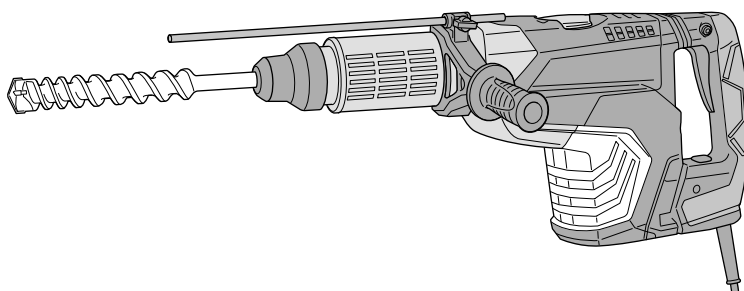


HiKOKI

UVP
USER VIBRATION PROTECTION

DH 52ME • DH 52MEY

en
de
fr
it
nl
es
pt
el



- (en) Handling instructions
- (de) Bedienungsanleitung
- (fr) Mode d'emploi
- (it) Istruzioni per l'uso
- (nl) Gebruiksaanwijzing
- (es) Instrucciones de manejo
- (pt) Instruções de uso
- (el) Οδηγίες χειρισμού



GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

Read all safety warnings and all instructions.

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

- 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 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, clothing and gloves 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.
- #### 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 the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - 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. 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.
- #### 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

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

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
2. Ensure that the power switch is in the OFF position.
If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
3. When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.
4. Do not touch the bit during or immediately after operation. The bit becomes very hot during operation and could cause serious burns.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. Mounting the tool
 - 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. Then smear the shank portion with the grease or machine oil.
9. The rotation speed cannot be changed by pressing the rotation speed selector switch while the motor is rotating. To change speeds, switch off the tool first.
10. RCD
The use of a residual current device with a rated residual current of 30mA or less at all times is recommended.

SYMBOLS

WARNING

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

	DH52ME / DH52MEY: Rotary Hammer
	User Vibration Protection

	Read all safety warnings and all instructions.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
V	Rated voltage
P	Power Input
n_0	No-load speed
Bpm	Full-load impact rate
ϕ_{max}	Drilling diameter, max.
	Weight (According to EPTA-Procedure 01/2003)
	Drill bit
	Core bit
	Adjustment of the tool position function
	Hammering only function
	Rotation and hammering function
	Switching ON
	Switching OFF
	Continuous operation button
	Power lamp
	Rotation speed selector switch
	Display lamp
Ls	Low speed / impact rate
Hs	High speed / impact rate
	Disconnect mains plug from electrical outlet
	Class II tool
	SDS max shank

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
- Stopper 1
- Hammer Grease A 1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

Rotation and hammering function 

- Drilling anchor holes
- Drilling holes in concrete

Hammering only function 

- Crushing concrete, chipping, digging, and squaring (by applying optional accessories)

SPECIFICATIONS

The specifications of this machine are listed in the Table on page 43.

NOTE

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

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Inserting SDS-max tools	1	44
Removing SDS-max tools	2	44
Changing tool direction	3	44
Selecting the operating mode	4	44
Switching on and off	5	44
About the power lamp	6	45
Speed change	7	45
Install the stopper	8	45
Using tapershank adapter	9	46
Removing tapershank adapter	10	46
Mounting core bit	11	46
Mounting guide plate and center pin	12	46
Selecting accessories*	—	47, 48

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

Warning up (Fig. 13)

The grease lubrication system in this unit may require warming up in cold regions.
Position the end of the bit so makes contact with the concrete, turn on the switch and perform the warming up operation. Make sure that a hitting sound is produced and then use the unit.

CAUTION

When the warming up operation is performed, hold the side handle and the main body securely with both hands to maintain a secure grip and be careful not to twist your body by the jammed drill bit.

Using Continuous operation button

The Continuous operation button feature is only available for "Hammering Mode ". Pressing the Continuous operation button will switch on a blue LED that indicates the activation of the Continuous operation function which will keep the tool running even after the trigger switch is released. To cancel the function, press the Continuous operation button again or push the trigger switch to the ON position. (Fig. 14)

NOTE

Continuous operation will be deactivated when the switch is pressed. During continuous operation, keep your hand away from the switch and grip the lower part of the handle to avoid any unintentional contact with the switch. (Fig.15)

ABOUT THE PROTECTION FUNCTION

This tool has a built-in protection circuit for preventing damage to the unit in the event of an abnormality. Depending on the nature of the abnormality, the display lamp will flash as shown in **Table 1** and the unit will cease to operate. In such cases, verify the problem indicated by the flashing and take whatever steps are necessary to correct the problem.

NOTE

Repair may be required if the display lamp continues to flash after taking all necessary steps to correct the problem. If the problem persists, please arrange for repairs.

Table 1

Display lamp flashing	Cause	Solution
 or  (110 V, 120 V, 127 V ONLY)	The tool's temperature increase protection function gradually reduced the rotation speed as the internal temperature of the tool approached the specified temperature range for automatic shutdown. (Power regulation function) * The power regulation function will not activate if only one or two of the display lamp bars are lighting.	The tool will return to normal power once the temperature is lowered by reducing its load. Continued operation may result in automatic shutdown by the tool's temperature increase protection function. (See row below)
	Internal temperature has risen beyond the unit's specified temperature. (Temperature increase protection function)	Turn off the unit and allow it to cool down for about 15 to 30 minutes. When the temperature goes down, press the rotation speed selector switch to recover.
	Excessive pressure applied to the tool has resulted in an overload. (Overload protection function)	Press the rotation speed selector switch to recover. Try to avoid tasks that will apply excess pressure to the unit.

	① Tool fails to startup or has shut down due to the unit being connected to a power source whose voltage is either too high or too low. ② Tool has shut down due to a voltage signal read error that occurred from the unit's power cord being plugged in and out at short intervals. (Circuit protection function)	① Connect the unit to a power supply matching the input voltage specified on the nameplate. Press the rotation speed selector switch to recover. ② Allow for an interval of 3 seconds or more when plugging the power cord in and out. Press the rotation speed selector switch to recover.
	Sensor signal read error. (Control monitoring function)	Press the rotation speed selector switch to recover. Repair may be required if this error continuously occurs.

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.

GREASE REPLACEMENT

This Rotary Hammer is of full air-tight construction to protect against dust and to prevent lubricant leakage.

Therefore, this Rotary Hammer can be used without lubrication for long periods. Replace the grease as described below.

Grease Replacement Period

After purchase, replace grease after every 6 months of usage. Ask for grease replacement at the nearest authorized Service Center.

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 resharpen 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. Replacing supply cord

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer of this agent in order 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.

Information concerning airborne noise and vibration

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

Measured A-weighted sound power level: 113 dB (A)

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

Uncertainty K: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Hammer drilling into concrete:

Vibration emission value **ah, HD** = 14.0 m/s² (DH52ME)

9.8 m/s² (DH52MEY)

Uncertainty K = 1.5 m/s²

Equivalent chiselling value:

Vibration emission value **a_h, Cheq** = 15.5 m/s² (DH52ME)

9.7 m/s² (DH52MEY)

Uncertainty K = 1.5 m/s²

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

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

WARNING

○ The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending in the ways in which the tool is used.

○ Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

NOTE

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

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

WARNUNG

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.

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

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

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.**
Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.
- Verwenden Sie keine Elektrowerkzeuge in explosionsfähiger Atmosphäre, z.B. bei Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.**
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und Umstehende fern, während Sie ein Elektrowerkzeug bedienen.**
Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- Der Stecker des Elektrowerkzeugs muss zur Steckdose passen.**
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.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.**
Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder Feuchtigkeit aus.**
Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Stromkabel, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlussschnur aus der Steckdose.**
Halten Sie die Anschlussschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.
Beschädigte oder verdrehte Anschlussschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.
- Verwenden Sie, wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.**
Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.
- Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**

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

3) Persönliche Sicherheit

- 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.
- Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.
- 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.
- Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
- 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.
- Tragen Sie entsprechende Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.**
Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.
- Wenn Geräte zum Anschluss von Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

- Überbeanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
- 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.
- Ziehen Sie den Stecker der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehöerteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

Deutsch

- d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind.
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.
- e) Halten Sie Elektrowerkzeuge instand. Prüfen Sie sie auf Fehlausrichtungen, Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.
Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigungen reparieren, ehe Sie es benutzen. Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.
Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.
- g) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen, beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art der auszuführenden Arbeiten.
Der Gebrauch des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- 5) Service
- a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz passender Originalersatzteile warten.
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.
3. Wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzanschlusses liegt, ist ein Verlängerungskabel ausreichenden Querschnitts und ausreichender Nennleistung zu verwenden. 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.
8. Montage des Werkzeugs
- 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. Schmieren Sie dann den Schaftteil mit dem Schmiermittel oder Maschinenöl ein.
9. Die Drehgeschwindigkeit kann nicht durch Drücken der Drehgeschwindigkeits-Auswahl Taste geändert werden, während der Motor läuft. Um die Geschwindigkeit zu ändern, schalten Sie das Werkzeug zuerst aus.
10. RCD (Fehlerstromschutzschalter)
Wir empfehlen den ständigen Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters mit einem Nennstrom bis 30 mA.

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

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

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

- Prüfen Sie, dass die zu verwendende Netzspannung der Angabe auf dem Typenschild entspricht.
- Prüfen Sie, ob der Netzschalter auf AUS steht. Wenn der Stecker an das Netz angeschlossen wird, während der Schalter auf „ON“ steht, beginnt das Werkzeug sofort zu laufen, was gefährlich ist.

SYMBOLS

WARNUNG

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

	DH52ME / DH52MEY: Bohrhämmer
	Benutzervibrationsschutz
	Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
V	Nennspannung
P	Leistungsaufnahme
n ₀	Leerlaufdrehzahl
Bpm	Volllastschlagzahl

TECHNISCHE DATEN

Die technischen Daten dieses Geräts sind in der Tabelle auf Seite 43 aufgelistet.

HINWEIS

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

MONTAGE UND BETRIEB

Aktion	Abbildung	Seite
Einführen von SDS-max Werkzeugen	1	44
Entfernen von SDS-max Werkzeugen	2	44
Ändern der Werkzeugrichtung	3	44
Auswahl des Betriebsmodus	4	44
Ein- und ausschalten	5	44
Über die Ein-/Ausschalterleuchte	6	45
Geschwindigkeit ändern	7	45
Einbau des Stoppers	8	45
Verwendung des Kegelwellen-Adapters	9	46
Entfernen des Kegelwellen-Adapters	10	46
Einsetzen des Kern-Bits	11	46
Montage von Führungsplatte und Mittelstift	12	46
Auswahl von Zubehör*	–	47, 48

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

Warmlaufbetrieb(Abb. 13)

Da dieses Gerät Fettschmierung verwendet, kann in kalten Bereichen Warmlaufen erforderlich sein.

Die Bohrerspitze gegen Beton drücken, den Schalter des Gerätes einschalten und das Gerät verwenden, nachdem Schlaggeräusch zu hören ist.

VORSICHT

Beim Warmlaufen den Seitengriff und den Gerätkörper mit beiden Händen gut festhalten, damit Sie sich durch einen verklemmten Bohrer nicht verrenken.

Verwendung der Dauerbetriebstaste

Die Funktion der Dauerbetriebstaste steht nur im „Hammermodus T“ zur Verfügung. Das Drücken der Dauerbetriebstaste schaltet eine blaue LED ein, die die Aktivierung der Funktion Dauerbetrieb anzeigt, die das Werkzeug am Laufen hält, auch wenn der Auslöserschalter freigegeben wird. Um die Funktion abbrechen, drücken Sie die Dauerbetriebstaste oder drücken Sie den Auslöserschalter in die Position ON. (Abb. 14)

HINWEIS

Dauerbetrieb wird deaktiviert, wenn der Schalter gedrückt wird. Halten Sie Ihre Hand während des Dauerbetriebs fern vom Schalter und greifen Sie den unteren Teil des Griffs, um unbeabsichtigten Kontakt mit dem Schalter zu vermeiden. (Abb. 15)

	Maximaler Bohrdurchmesser
	Gewicht (Gemäß EPTA-Verfahren 01/2003)
	Bohrer-Bit
	Kern-Bit
	Einstellung der Werkzeugpositions-Funktion
	Funktion Nur Hämmern
	Funktion Drehung und Hämmern
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
	Dauerbetriebstaste
	Power-Lampe
	Drehgeschwindigkeits-Wahlschalter
	Anzeige-Lampe
Ls	Niedrige Geschwindigkeit / Schlagzahl
Hs	Hohe Geschwindigkeit / Schlagzahl
	Ziehen Sie die Stromleitung aus der Steckdose
	Werkzeug der Klasse II
	SDS Max Schaft

STANDARDZUBEHÖR

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

- Plastikkoffer 1
- Seitlicher Griff 1
- Stopper 1
- Hammer Fett A 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGEN

Funktion Drehung und Hämmern 

- Bohren von Ankerlöchern
- Bohren von Löchern in Beton

Funktion nur Hämmern 

- Beton zerkleinern, abschlagen, graben und stemmen (durch Anwendung von optionalem Zubehör)

ÜBER DIE SCHUTZFUNKTION

Dieses Werkzeug hat einen eingebauten Schutz-Schaltkreis, um das Gerät im Fall einer Abweichung vor Beschädigung zu schützen. Abhängig von der Art der Störung blinkt die Anzeige-Lampe wie in **Tabelle 1** gezeigt und das Gerät hört auf zu arbeiten. Stellen Sie in solchen Fällen das Problem fest, das durch das Blinken angezeigt wird und tun Sie, was immer nötig ist, um das Problem zu beheben.

HINWEIS

Eine Reparatur kann notwendig sein, wenn die Anzeigelampe auch nach Durchführung aller notwendigen Schritte zur Korrektur des Problems immer noch blinkt. Wenn das Problem anhält, beauftragen Sie bitte eine Reparatur.

Tabelle 1

Anzeige-Lampe blinkt	Ursache	Lösung
Blinken  oder  (NUR 110 V, 120 V, 127 V)	Die Schutzfunktion gegen Temperaturanstieg des Werkzeugs reduziert schrittweise die Rotationsgeschwindigkeit, während sich die Innentemperatur des Werkzeugs einem festgelegten Temperaturbereich für die automatische Abschaltung annähert. (Leistungsregelfunktion) * Die Leistungsregelfunktion wird nicht aktiviert, wenn nur eine oder zwei der Leuchtanzeigebalken aufleuchten.	Das Werkzeug kehrt zur normalen Leistung zurück, sobald die Temperatur durch eine Verringerung der Last reduziert wurde. Ein fortgesetzter Betrieb kann zur automatischen Abschaltung durch die Schutzfunktion gegen Temperaturanstieg des Werkzeugs führen. (Siehe Reihe unten)
Blinken 	Innentemperatur ist über die festgelegte Temperatur des Geräts angestiegen. (Schutzfunktion gegen Temperaturanstieg)	Schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie es etwa 15 bis 30 Minuten abkühlen. Wenn die Temperatur fällt, drücken Sie den Drehzahlwahlschalter zum zurücksetzen.
Blinken 	Übermäßig ausgeübter Druck auf das Werkzeug hat zu einer Überlastung geführt. (Schutzfunktion gegen Überlastung)	Drücken Sie den Drehgeschwindigkeit-Auswahlschalter zum Zurücksetzen. Versuchen Sie Aufgaben zu vermeiden, bei denen übermäßiger Druck auf das Gerät ausgeübt wird.

Blinken 	① Das Werkzeug konnte sich nicht einschalten oder hat sich abgeschaltet, da das Gerät an eine Stromquelle angeschlossen ist, deren Spannung zu hoch oder zu niedrig ist. ② Das Werkzeug hat sich aufgrund eines Spannungssignal-Auslesefehlers abgeschaltet, der aufgetreten ist, weil das Stromkabel des Geräts innerhalb kurzer Zeit eingesteckt und abgezogen wurde. (Schutzfunktion des Schaltkreises)	① Verbinden Sie das Gerät mit einer Stromquelle, die der auf dem Typenschild genannten Eingangsspannung entspricht. Drücken Sie den Drehgeschwindigkeit-Auswahlschalter zum Zurücksetzen. ② Warten Sie mindestens 3 Sekunden zwischen dem Einstecken und Abziehen des Stromkabels. Drücken Sie den Drehgeschwindigkeit-Auswahlschalter zum Zurücksetzen.
Blinken 	Lesefehler Sensorsignal. (Überwachungsfunktion der Steuerung)	Drücken Sie den Drehgeschwindigkeit-Auswahlschalter zum Zurücksetzen. Eine Reparatur kann erforderlich sein, wenn dieser Fehler dauerhaft auftritt.

SCHMIERFETTWECHSEL

Der Mechanismus dieses rotierenden Bohrhammers ist vollkommen luftdicht gekapselt, um das Eindringen von Staub und das Auslaufen von Schmiermittel zu vermeiden. Daher kann dieser rotierende Bohrhämmer lange Zeit ohne Schmierung benutzt werden. Wechseln Sie das Schmierfett wie unten angegeben.

Schmierfettwechsel-Intervall

Wechseln Sie das Schmierfett nach dem Kauf alle 6 Betriebsmonate. Wenden Sie sich bezüglich des Schmierfettwechsels an die nächste autorisierte Kundendienststelle.

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. **Auswechseln des Netzkabels**
Sollte das Stromkabel ausgetauscht werden müssen, muss das durch den Hersteller dieses Werkzeugs erfolgen, um ein Sicherheitsrisiko zu vermeiden.

VORSICHT

Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die in jedem Land vorgeschriebenen Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

GARANTIE

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

Information über Betriebslärm und Vibration

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

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 113 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 102 dB (A)

Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

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

Hammerbohren in Beton:

Vibrationsemissionswert **a_h**, **HD** = 14,0 m/s² (DH52ME)
9,8 m/s² (DH52MEY)

Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

Äquivalenzwert für das Meißeln:

Vibrationsemissionswert **a_h**, **CH_{eq}** = 15,5 m/s² (DH52ME)
9,7 m/s² (DH52MEY)

Messunsicherheit K = 1,5 m/s²

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

Er kann auch für eine Vorbeurteilung der Aussetzung verwendet werden.

WARNUNG

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

HINWEIS

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

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

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

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

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

1) Sécurité de la zone de travail

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

2) Sécurité électrique

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

3) Sécurité des personnes

- Rester vigilant, regarder ce que l'on est en train de faire et faire preuve de bon sens dans son utilisation de l'outil.**

Ne pas utiliser un outil lorsqu'on est fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves.

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

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

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

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

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

5) Maintenance et entretien

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

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

PRÉCAUTIONS

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

- Lors de l'utilisation d'outils tels que des points haute pression, un foret etc., veillez à utiliser les pièces d'origine désignées par notre société.
- Nettoyer la partie cambrée du foret. Enduisez ensuite la partie cambrée avec la graisse ou l'huile de machine.
- 9. La vitesse de rotation ne peut pas être changée en appuyant sur le commutateur de sélection de la vitesse de rotation alors que le moteur tourne. Pour changer de vitesse, éteindre d'abord l'outil.
- 10. Dispositif différentiel à courant résiduel (DDR)
Il est recommandé d'utiliser un DDR dont le courant résiduel nominal ne dépasse pas 30 mA en tout temps.

SYMBOLES

AVERTISSEMENT

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

	DH52ME / DH52MEY : Marteau perforateur
	Protection anti-vibration utilisateur
	Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
V	Tension nominale
P	Puissance absorbée
n ₀	Vitesse à vide
Bpm	Taux de percussion à pleine charge
φ max	Diamètre du perçage, max.
	Poids (Selon la procédure EPTA 01/2003)
	Foret
	Carottier
	Réglage de la fonction de position d'outil
	Fonction de martèlement uniquement
	Fonction de rotation et de martèlement
	Bouton ON
	Bouton OFF
	Bouton de fonctionnement continu

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ POUR LE MARTEAU ROTATIF

1. Porter des protecteurs d'oreilles

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

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

Toute perte de contrôle peut entraîner des blessures.

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

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

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

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

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

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

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

4. Ne pas toucher le foret pendant ou immédiatement après le fonctionnement. Il devient très chaud pendant le fonctionnement et peut provoquer de graves brûlures.

5. Avant de briser, découper ou percer un mur, le plancher ou le plafond, s'assurer qu'aucun câble électrique ou conduit n'y soit noyé.

6. Toujours tenir fermement la poignée du corps et la poignée latérale de l'outil électrique. Autrement, le choc en retour produit peut entraîner un fonctionnement imprécis, voire dangereux.

7. Porter un masque à poussière.

Ne pas inhaler de poussières dangereuses générées lorsque vous percez ou burinez. La poussière peut mettre en danger votre santé et celle des passants.

8. Montage de l'outil

- Pour éviter les accidents, veiller à placer l'interrupteur sur la position d'arrêt et à débrancher la fiche de la prise.

	Témoin d'alimentation
	Sélecteur de vitesse de rotation
	Témoin d'affichage
Ls	Vitesse basse / taux de percussion
Hs	Vitesse élevée / taux de percussion
	Débrancher la fiche principale de la prise électrique
	Outil de classe II
	Tige SDS max

ACCESSOIRES STANDARD

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

- Boîtier en plastique 1
- Poignée latérale 1
- Butée 1
- Graisse à marteau A 1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

Fonction de rotation et de martèlement 

- Perçage de trous d'ancrage
- Forage de trous dans le béton

Fonction de martèlement uniquement 

- Écraser le béton, terrasser, creuser et équarir (en utilisant des accessoires en option)

CARACTÉRISTIQUES

Les caractéristiques de cet outil sont énumérées dans le tableau de la page 43.

REMARQUE

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

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Action	Figure	Page
Insertion d'outils SDS-max	1	44
Retrait d'outils SDS-max	2	44
Changement de direction d'outil	3	44
Sélection du mode de fonctionnement	4	44
Mise en marche/arrêt	5	44
À propos du témoin d'alimentation	6	45
Changement de vitesse	7	45
Installer la butée	8	45

Utilisation d'un adaptateur de mandrin conique	9	46
Retrait de l'adaptateur de mandrin conique	10	46
Montage du carottier	11	46
Montage de la plaque de guide et de la goupille centrale	12	46
Sélection des accessoires*	–	47, 48

* Pour obtenir des informations détaillées sur chaque outil, contactez un service après-vente HiKOKI agréé.

Préchauffage (Fig. 13)

Le système de graissage de l'outil risque de devoir être préchauffé dans les régions froides.

Placer l'extrémité de la mèche de façon qu'elle entre en contact avec le béton, enclencher l'interrupteur et effectuer une opération de préchauffage. Bien s'assurer que l'outil fait entendre un bruit de heurt, puis utiliser l'outil.

ATTENTION

Pendant l'opération de préchauffage, tenir fermement la poignée latérale et le corps de l'outil des deux mains de façon à garder une bonne prise de l'outil et faire attention que le corps de l'opérateur ne pivote pas sous l'effet d'une mèche coincée.

Utilisation du bouton de fonctionnement continu

L'option de bouton de fonctionnement continu est disponible uniquement pour le « Mode à percussion  ». Toute pression sur le bouton de fonctionnement continu allumera la DEL bleue qui indique l'activation de la fonction de fonctionnement continu qui permettra à l'outil de fonctionner de manière régulière une fois le déclencheur libéré. Pour annuler la fonction, appuyez à nouveau sur le bouton de fonctionnement continu ou mettez le commutateur de déclenchement sur ON. (Fig. 14)

REMARQUE

Le fonctionnement en continu est désactivé lorsque le commutateur est enfoncé. Pendant le fonctionnement en continu, gardez votre main loin du commutateur et agrippez la partie inférieure de la poignée afin d'éviter tout contact involontaire avec le commutateur. (Fig. 15)

À PROPOS DE LA FONCTION DE PROTECTION

Cet outil est doté d'un circuit de protection intégré afin d'éviter d'endommager l'appareil en cas d'anomalie. Selon la nature de l'anomalie, le témoin de l'affichage clignote comme indiqué dans le **tableau 1** et l'appareil cesse de fonctionner. Dans ce cas, vérifiez le problème indiqué par le clignotement et suivre les étapes nécessaires pour corriger le problème.

REMARQUE

La réparation peut être nécessaire si le témoin d'affichage continue de clignoter après avoir suivi toutes les étapes nécessaires pour corriger le problème. Si le problème persiste, veuillez prévoir des réparations.

Tableau 1

Clignotement du témoin d'affichage	Cause	Solution
Clignotement  ou  (110 V, 120 V, 127 V UNIQUEMENT)	La fonction de protection pour l'augmentation de la température de l'outil réduit progressivement la vitesse de rotation en même temps que la température interne de l'outil s'approche de la plage de température spécifiée pour l'arrêt automatique. (Fonction de contrôle de puissance) * La fonction de contrôle de puissance ne se déclenche pas si seules une ou deux barres de la lampe d'affichage sont éclairées.	L'outil revient à la puissance normale une fois que la température est diminuée suite à la réduction de sa charge. Un fonctionnement en continu peut entraîner un arrêt automatique provoqué par la fonction de protection pour l'augmentation de la température de l'outil. (Voir la rangée ci-dessous)
Clignotement 	La température interne a augmenté au-delà de la température spécifiée pour l'unité. (Fonction de protection pour l'augmentation de la température)	Mettez l'appareil hors tension et laissez-le refroidir pendant environ 15 à 30 minutes. Une fois la température descendue, appuyez sur le sélectionneur de vitesse de rotation pour reprendre.
Clignotement 	Une pression excessive appliquée à l'outil a entraîné une surcharge. (Fonction de protection contre la surcharge)	Appuyer sur le commutateur de sélection de la vitesse de rotation pour récupérer. Éviter les tâches qui appliquent une pression excessive à l'appareil.
Clignotement 	① Le démarrage de l'outil échoue ou l'outil s'éteint parce que l'appareil est relié à une source d'alimentation dont la tension est trop élevée ou trop faible. ② L'outil s'est éteint en raison d'une erreur de lecture du signal de tension qui s'est produit par le branchement et débranchement du cordon d'alimentation à intervalles rapprochés. (Fonction de protection du circuit)	① Connecter l'appareil à une source d'alimentation qui correspond à la tension d'entrée spécifiée sur la plaque signalétique. Appuyer sur le commutateur de sélection de la vitesse de rotation pour récupérer. ② Laissez un intervalle de 3 secondes ou plus lorsque vous débranchez et rebranchez cordon d'alimentation. Appuyer sur le commutateur de sélection de la vitesse de rotation pour récupérer.

Clignotement 	Erreur de lecture du signal du capteur. (Fonction de surveillance de contrôle)	Appuyer sur le commutateur de sélection de la vitesse de rotation pour récupérer. La réparation peut être nécessaire si cette erreur se produit sans arrêt.
---	---	--

REPLACEMENT DE LA GRAISSE

Ce marteau perforateur est de construction entièrement hermétique pour le protéger contre la poussière et pour éviter les fuites de lubrifiant.

Par conséquent, ce marteau perforateur peut être utilisé sans lubrification pendant une période prolongée. Remplacer la graisse comme indiqué ci-dessous.

Période de remplacement de la graisse

Après l'achat, remplacer la graisse après chaque période de six mois d'utilisation. Se procurer la graisse auprès du service après-vente agréé le plus proche.

ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

1. Contrôle des forets

Comme l'utilisation d'un outil émoussé provoque des dysfonctionnements et des dégradations des performances du moteur, remplacer le foret par un nouveau ou l'aiguiser sans délai lorsque l'abrasion est remarquée.

2. Vérification des vis de fixation

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

3. Entretien du moteur

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

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

4. Remplacement du cordon d'alimentation

Si le cordon d'alimentation doit être remplacé, faire appel au fabricant du présent outil pour éviter tout risque.

ATTENTION

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

GARANTIE

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

Au sujet du bruit et des vibrations

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

Niveau de puissance sonore pondérée A : 113 dB (A)

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

Incertitude K : 3 dB (A).

Porter des protections anti-bruit.

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

Forage par battage dans le béton :

Valeur d'émission de vibration **a_h , HD** =
14,0 m/s² (DH52ME)
9,8 m/s² (DH52MEY)

Incertitude K = 1,5 m/s²

Valeur de burinage équivalente :

Valeur d'émission de vibration **a_h , Cheq** =
15,5 m/s² (DH52ME)
9,7 m/s² (DH52MEY)

Incertitude K = 1,5 m/s²

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

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

AVERTISSEMENT

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

REMARQUE

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

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

ATTENZIONE

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

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

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

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

1) Sicurezza dell'area operativa

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

2) Sicurezza elettrica

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

3) Sicurezza personale

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

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

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

- f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.
 - g) **Utilizzare l'elettro utensile, gli accessori, le punte, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**
L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.
- 5) **Assistenza**
- a) **Affidate le riparazioni dell'elettro utensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettro utensile.

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

AVVERTIMENTI DI SICUREZZA SUL MARTELLO PERFORATORE

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

PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1. Assicurarsi che la fonte di alimentazione da utilizzare sia conforme ai requisiti di alimentazione specificati sulla targhetta dei dati del prodotto.
2. Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione sia in posizione OFF.
Se la spina viene collegata ad una presa mentre l'interruttore di alimentazione è in posizione ON, l'utensile elettrico inizia immediatamente a funzionare, con il rischio di seri incidenti.
3. Se l'area di lavoro è lontana dalla fonte di alimentazione, usare una prolunga di spessore e capacità nominale sufficienti. Il cavo di prolunga deve essere il più corto possibile.
4. Subito dopo aver adoperato l'attrezzo o durante le operazioni non toccare mai la punta. Questa diviene molto calda durante il funzionamento e potrebbe causare ustioni.
5. Prima di iniziare a penetrare, frantumare o perforare un muro, pavimento o soffitto, accertarsi con sicurezza che oggetti come cavi e condotte non siano murati in essi.
6. Tenere sempre saldamente l'impugnatura del corpo macchina e l'impugnatura laterale dell'utensile. Altrimenti si può produrre un funzionamento scorretto e persino pericoloso.
7. Indossare una maschera antipolvere.
Non inalare la polveri dannose generate durante le operazioni di perforazione e cesellatura. La polvere può mettere a rischio la salute propria e delle persone circostanti.

8. Montaggio dell'utensile
- Per impedire incidenti, assicurarsi di spegnere l'interruttore e scollegare la spina dalla presa di corrente.
- Quando si utilizzano utensili quali punti toro, punte, ecc., assicurarsi di usare i ricambi originali specificati dalla nostra azienda.
- Pulire la parte del gambo della punta. Quindi spalmare la parte del gambo con il grasso o l'olio per macchine.
9. La velocità di rotazione non può essere modificata premendo l'interruttore di selezione della velocità di rotazione mentre il motore sta ruotando. Per cambiare la velocità, per prima cosa spegnere l'utensile.
10. Interruttore differenziale
Si raccomanda di usare sempre un interruttore differenziale con una potenza nominale di 30mA o meno.

SIMBOLI

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

	DH52ME / DH52MEY: Martello perforatore
	Protezione da vibrazioni per l'utente
	Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.
	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
	Tensione nominale
	Potenza assorbita
	Velocità a vuoto
	Tasso d'impatto a pieno carico
	Diametro foratura, max.
	Peso (Secondo la Procedura EPTA 01/2003)
	Punta
	Nucleo
	Regolazione della funzione di posizione dell'utensile
	Solo funzione martellatura
	Funzione rotazione e martellatura
	Accensione
	Spegnimento

	Pulsante di funzionamento continuo
	Spia di alimentazione
	Interruttore di selezione della velocità di rotazione
	Spia del display
Ls	Bassa velocità / tasso d'impatto
Hs	Alta velocità / tasso d'impatto
	Scollegare la spina dalla presa elettrica
	Utensile di classe II
	Codolo massimo SDS

Informazioni sulla spia di alimentazione	6	45
Variazione della velocità	7	45
Installare il fermo	8	45
Uso dell'adattatore per codolo conico	9	46
Rimozione dell'adattatore per codolo conico	10	46
Montaggio del nucleo	11	46
Montaggio della lastra guida e del perno centrale	12	46
Selezione degli accessori*	–	47, 48

* Per informazioni dettagliate riguardo a ciascun utensile, contattare un centro di assistenza autorizzato HiKOKI.

Riscaldamento (Fig. 13)

Per il sistema di lubrificazione ad ingrassaggio di questa unità può essere necessario il riscaldamento in zone fredde. Collocare l'estremità della punta in modo che tocchi il cemento, attivare l'interruttore dell'unità principale ed eseguire l'operazione di riscaldamento. Accertarsi che sia prodotto un rumore di colpi e quindi usare l'unità.

ATTENZIONE

Quando si esegue l'operazione di riscaldamento, tenere l'impugnatura laterale e il corpo principale saldamente con entrambe le mani in modo da mantenere una presa sicura fare attenzione a non torcere il proprio corpo con la punta del trapano inceppata.

Uso del pulsante di funzionamento continuo

La funzione pulsante di funzionamento continuo è disponibile solo per la "Modalità martellamento T". Premendo il pulsante di funzionamento continuo si accende un LED blu che indica l'attivazione del funzionamento continuo che mantiene l'utensile in funzione anche dopo che l'interruttore di accensione viene rilasciato. Per annullare la funzione, premere nuovamente il pulsante di funzionamento continuo o portare l'interruttore di accensione su ON. (Fig. 14)

NOTA

Il funzionamento continuo verrà disattivato quando si preme l'interruttore. Durante il funzionamento continuo, tenere la mano lontana dall'interruttore e afferrare la parte inferiore della maniglia per evitare qualsiasi contatto non intenzionale con l'interruttore. (Fig. 15)

INFORMAZIONI SULLA FUNZIONE DI PROTEZIONE

Questo utensile dispone di un circuito di protezione integrato per evitare danni all'unità nel caso si verificassero anomalie. A seconda dell'anomalia, la spia del display lampeggia come mostrato nella **Tabella 1** e l'unità smette di funzionare. In questi casi, verificare il problema indicato dal lampeggiamento e adottare le misure necessarie per risolvere il problema.

NOTA

Potrebbe essere necessario effettuare la riparazione se la spia del display continua a lampeggiare dopo aver adottato tutte le misure necessarie per risolvere il problema. Se il problema persiste, eseguire le riparazioni.

ACCESSORI STANDARD

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

- Contenitore di plastica 1
- Maniglia laterale 1
- Fermo 1
- Grasso del martello A 1

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

Funzione rotazione e martellatura

- Fori per ancoraggio
- Fori nel calcestruzzo

Solo funzione martellatura

- Frantumazione del cemento, scavo e squadratura (applicando accessori opzionali)

CARATTERISTICHE

Le specifiche tecniche di questa macchina sono elencate nella Tabella a pagina 43.

NOTA

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

MONTAGGIO E OPERAZIONE

Azione	Figura	Pagina
Inserimento di utensili SDS-max	1	44
Rimozione di utensili SDS-max	2	44
Modifica della direzione dell'utensile	3	44
Selezione della modalità di funzionamento	4	44
Accensione e spegnimento	5	44

Tabella 1

Spia del display lampeggiante	Causa	Soluzione
Lampeggia  o  (SOLTANTO 110 V, 120 V, 127 V)	La funzione di protezione dall'aumento di temperatura dell'utensile ha ridotto gradualmente la velocità di rotazione poiché la temperatura interna dell'utensile si è avvicinata alla gamma di temperatura specificata per lo spegnimento automatico. (Funzione di regolazione dell'alimentazione) * La funzione di regolazione dell'alimentazione non si attiverà se una sola o due delle barre luminose del display lampeggiano.	L'utensile tornerà all'alimentazione normale una volta che la temperatura viene abbassata riducendone il carico. L'utilizzo continuato potrebbe causare lo spegnimento automatico tramite la funzione di protezione dall'aumento di temperatura dell'utensile. (Vedere la riga sottostante)
Lampeggia 	La temperatura interna è aumentata oltre la temperatura specificata dell'unità. (Funzione di protezione dall'aumento di temperatura)	Spegnere l'unità e lasciarla raffreddare per circa 15-30 minuti. Quando la temperatura scende, premere l'interruttore di selezione della velocità di rotazione per recuperare.
Lampeggia 	Una pressione eccessiva applicata all'utensile ha causato un sovraccarico. (Funzione di protezione dal sovraccarico)	Premere l'interruttore di selezione della velocità di rotazione per riprendere. Cercare di evitare attività che applicano eccessiva pressione all'unità.

Lampeggia 	① L'utensile non riesce ad avviarsi o ha smesso di funzionare poiché l'unità è collegata a una fonte di alimentazione il cui voltaggio è troppo alto o troppo basso. ② L'utensile ha smesso di funzionare a causa di un errore di lettura del segnale di tensione verificatosi dal cavo di alimentazione dell'unità che viene collegato e scollegato a brevi intervalli. (Funzione di protezione del circuito)	① Collegare l'unità a una presa di corrente corrispondente alla tensione di ingresso specificata sulla targhetta. Premere l'interruttore di selezione della velocità di rotazione per riprendere. ② Consentire un intervallo di 3 secondi o più quando si collega e si scollega il cavo di alimentazione. Premere l'interruttore di selezione della velocità di rotazione per riprendere.
Lampeggia 	Errore di lettura del segnale del sensore. (Funzione di monitoraggio di controllo)	Premere l'interruttore di selezione della velocità di rotazione per riprendere. Potrebbe essere necessario effettuare la riparazione se questo errore si verifica continuamente.

SOSTITUZIONE DEL GRASSO

Questo martello perforatore ha una struttura completamente ermetica per proteggerlo dalla polvere e prevenire la perdita di lubrificante.

Di conseguenza, questo martello perforatore può essere usato per lunghi periodi senza lubrificazione. Sostituire il grasso come indicato sotto.

Periodo di sostituzione del grasso

Dopo l'acquisto, sostituire il grasso ogni 6 mesi di impiego. Per il grasso di ricambio rivolgersi al centro assistenza autorizzato più vicino.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

1. Ispezione delle punte

Poiché l'uso di un utensile ottuso causerà il malfunzionamento del motore e una efficienza degradata, sostituire la punta con delle nuove o riaffilarle senza indugio quando si notano segni di abrasione.

2. Ispezione delle viti di montaggio

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

3. Manutenzione del motore

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

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

4. Sostituzione del cavo di alimentazione

Se è necessaria la sostituzione del cavo di alimentazione, tale operazione deve essere effettuata dal produttore di questo prodotto, in modo da evitare un rischio alla sicurezza.

ATTENZIONE

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

GARANZIA

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

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

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

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 113 dB (A)

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

Incertezza K: 3 dB (A).

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

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

Foratura con martello nel calcestruzzo:

Valore di emissione vibrazioni **a_h , HD** = 14,0 m/s² (DH52ME)
9,8 m/s² (DH52MEY)

Incertezza K = 1,5 m/s²

Valore equivalente di cesellatura:

Valore di emissione vibrazioni **a_h , Cheq** = 15,5 m/s² (DH52ME)
9,7 m/s² (DH52MEY)

Incertezza K = 1,5 m/s²

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

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

ATTENZIONE

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

NOTA

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

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

WAARSCHUWING

Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.

Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.

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

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

1) Veiligheid van de werkplek

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

2) Elektrische veiligheid

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

3) Persoonlijke veiligheid

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

4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap

- Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**
U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.
- Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**
Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.
- Haal de stekker uit het stopcontact en/of de accu van het elektrisch gereedschap voor u afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.**
Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.
- Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.**
Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.

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

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

- f) Houd snijwerktuigen scherp en schoon.

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

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

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

5) Onderhoud

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

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

VOORZORGSMATREGELEN

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

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR BOORHAMER

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

AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Zorg ervoor dat de stroombron die u wilt gebruiken voldoet aan de eisen van de stroomvoorziening zoals vermeld op het typeplaatje van het product.
- Zorg ervoor dat de stroomschakelaar uit (OFF) staat. Als de stekker in het stopcontact wordt gedaan met de stroomschakelaar aan (ON), zal het elektrisch gereedschap onmiddellijk beginnen te werken, wat kan leiden tot ernstige ongelukken.
- Wanneer de werkplek niet in de buurt is van het stopcontact, moet u een verlengsnoer gebruiken dat voldoende dik is en van voldoende opgegeven vermogen. Het verlengsnoer moet zo kort mogelijk gehouden worden.

- Raak de punt van het gereedschap niet aan tijdens of onmiddellijk na gebruik. Dit onderdeel wordt zeer heet in gebruik en kan ernstige brandwonden veroorzaken.
- Voor u gaat breken, bikken of boren in een wand, vloer of plafond, moet u zeer goed controleren dat er geen voorwerpen als elektriciteitsdraden en dergelijk in zitten.
- Houd de handgreep van de behuizing en de zijhandgreep van het elektrisch gereedschap altijd stevig vast. Anders kan de reactiekracht leiden tot incorrecte en zelfs gevaarlijke situaties.
- Draag een stofmasker.
Vermijd het inademen van schadelijk stof dat ontstaat tijdens het boren of beiten. Het stof kan uw gezondheid en die van omstanders schaden.
- Het gereedschap monteren
 - Om ongelukken te voorkomen, moet u de schakelaar op uit zetten en de stekker uit het stopcontact halen.
 - Bij gebruik van gereedschappen zoals puntbeitels, boorbits enz. moet u ervoor zorgen dat u de originele onderdelen van ons bedrijf gebruikt.
 - Reinig het schachtgedeelte van de boorbit. Smeer de schacht vervolgens in met vet of machineolie.
- De rotatiesnelheid kan niet worden gewijzigd door op de rotatiesnelheidskeuzeschakelaar te drukken terwijl de motor draait. Om de snelheid te wijzigen, schakel eerst het gereedschap uit.
- Aardlekschakelaar
We bevelen u aan een aardlekschakelaar te gebruiken met een opgegeven lekstroom van 30mA of minder onder alle omstandigheden.

SYMBOLEN

WAARSCHUWING

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

	DH52ME / DH52MEY: Boorhamer
	Trillingenbescherming gebruiker
	Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
V	Opgegeven voltage
P	Stroomopname
n ₀	Onbelast toerental
Bpm	Aantal slagen bij volle belasting
φ max	Boordiameter, max.
	Gewicht (Volgens EPTA-procedure 01/2003)
	Boorbit
	Kernbit

	Afstelling van de gereedschapspositiefunctie
	Functie voor alleen kloppen
	Functie voor roteren en kloppen
	AAN zetten
	UIT zetten
	De knop op-slot
	Stroomlampje
	Rotatiesnelheidkeuzeschakelaar
	Displaylampje
Ls	Lage snelheid / slagfrequentie
Hs	Hoge snelheid / slagfrequentie
	Koppel de stekker los van het stopcontact
	Klasse II gereedschap
	SDS max schacht

STANDAARD TOEBEHOREN

Naast het hoofdtoestel (1 toestel), bevat de verpakking de accessoires die hieronder vermeld staan.

- Plastic koffer 1
- Zijhandgreep 1
- Stopper 1
- Hamervet A 1

Het standaardtoebehoren kan zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

Rotatie- en hamerfunctie 

- Boren van ankerbaten
- Boren van gaten in beton
- Functie  voor alleen kloppen
- Verbrijzelen beton, afbikken, graven en vereffen (door toepassen van optionele accessoires)

TECHNISCHE GEGEVENS

De specificaties van deze machine zijn vermeld in de tabel op pagina 43.

OPMERKING

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

MONTAGE EN GEBRUIK

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Plaatsen van SDS-max gereedschappen	1	44
Verwijderen van SDS-max gereedschappen	2	44
Wijzigen van gereedschapsrichting	3	44
De bedieningsmodus selecteren	4	44
In- en uitschakelen	5	44
Over het aan/uit-lampje	6	45
Snelheidswijziging	7	45
Installeer de stopper	8	45
Gebruik van een tapershank-adapter	9	46
Verwijderen tapershank-adapter	10	46
Monteren kernbit	11	46
Monteren geleiderplaat en middenpin	12	46
Selecteren van accessoires*	–	47, 48

* Voor gedetailleerde informatie over elk gereedschap, neemt u contact op met een erkend HiKOKI-servicecentrum.

Opwarmen (Afb. 13)

Het smeringsstelsel van dit gereedschap moet onder koude omstandigheden eerst opwarmen.

Plaats het uiteinde van het boorstuk eerst tegen het beton, schakel het gereedschap in en laat het systeem opwarmen. Controleer dat u een "slag" hoort en gebruik dan het gereedschap.

LET OP

Houd tijdens het opwarmen de zijhendel en het gereedschap stevig met beide handen vast zodat uw positie niet door de druk van de boor wordt veranderd.

Gebruik van de knop op-slot

De functieknop op-slot is alleen beschikbaar voor „klopstand ”. Door de knop op-slot te drukken zal een blauwe LED gaan branden dat het activeren van de functie continue werking aanduidt, waardoor het gereedschap in werking blijft, zelfs nadat de trekkerschakelaar is losgelaten. Om de functie te annuleren, drukt u nogmaals op de knop op-slot of druk de trekkerschakelaar naar de AAN-positie. (Afb. 14)

OPMERKING

Continue werking zal worden uitgeschakeld als de schakelaar wordt ingedrukt. Houd bij continue werking, uw handen uit de buurt van de schakelaar en pak het onderste deel van de hendel om te voorkomen dat er per ongeluk contact wordt gemaakt met de schakelaar. (Afb.15)

OVER DE BESCHERMINGSFUNCTIE

Dit gereedschap heeft een ingebouwd beveiligingscircuit om schade aan het apparaat te voorkomen in geval van een probleem. Afhankelijk van de aard van het probleem, zal het displaylampje knipperen zoals getoond in **Tabel 1** en het apparaat zal stoppen met werken. In dergelijke gevallen, controleer het probleem dat wordt aangegeven door het knipperen en neem de nodige stappen om het probleem te corrigeren.

OPMERKING

Reparatie kan mogelijk nodig zijn als het displaylampje blijft knipperen nadat alle nodige stappen om het probleem te verhelpen zijn genomen. Als het probleem blijft voortduren, zorg dan voor reparaties.

Tabel 1

Display/lampje knippert	Oorzaak	Oplossing
Knipperen  of  (ALLEEN 110 V, 120 V, 127 V)	De beschermingsfunctie temperatuurotoename van het gereedschap vermindert de rotatiesnelheid, indien de interne temperatuur van het gereedschap de vastgestelde maximumtemperatuur nadert waarbij het apparaat automatisch uitschakelt. (Aan/uit-regelfunctie) * De aan/uit-regelfunctie zal niet geactiveerd worden indien één of twee lampjes op het display branden.	Het vermogen van het gereedschap zal hersteld worden zodra de temperatuur is gedaald door de belasting te verminderen. Het blijven gebruiken van het gereedschap kan automatische uitschakeling tot gevolg hebben door de beschermingsfunctie temperatuurotoename. (Zie rij hieronder)
Knipperen 	Interne temperatuur is gestegen voorbij de gespecificeerde temperatuur van het apparaat. (Beschermingsfunctie temperatuurotoename)	Schakel het apparaat uit en laat deze afkoelen gedurende ongeveer 15 tot 30 minuten. Wanneer de temperatuur daalt, druk dan op de rotatiesnelheidkeuzeschakelaar om te herstellen.
Knipperen 	Overmatige druk uitgeoefend op het gereedschap heeft geresulteerd in een overbelasting. (Overbelasting beschermingsfunctie)	Druk op de rotatiesnelheidkeuzeschakelaar om te herstellen. Probeer taken te vermijden die overmatige druk op het apparaat uitoefenen.
Knipperen 	① Gereedschap start niet op of is gestopt doordat het apparaat is aangesloten op een voedingsbron waarvan de spanning te hoog of te laag is. ② Gereedschap is gestopt door een leesfout van het spanningssignaal dat optrad doordat de netsnoer van het apparaat met korte tussenpozen in het stopcontact gaat en er weer uit wordt gehaald. (Circuitbeschermingsfunctie)	① Sluit het apparaat aan op een stroomvoorziening die overeenkomt met de ingangsspanning gespecificeerd op het naamplaatje. Druk op de rotatiesnelheidkeuzeschakelaar om te herstellen. ② Gebruik tussenpozen van 3 seconden of langer wanneer de netsnoer in het stopcontact gaat en er weer uit wordt gehaald. Druk op de rotatiesnelheidkeuzeschakelaar om te herstellen.
Knipperen 	Leesfout sensorsignaal. (Bewakingsfunctie bediening)	Druk op de rotatiesnelheidkeuzeschakelaar om te herstellen. Reparatie is mogelijk vereist als deze fout blijft optreden.

Periode voor het vervangen van de smering

Vervang na de aankoop de smering na elke 6 maanden gebruik. Vraag uw dichtstbijzijnde erkende servicecentrum om de smering te vervangen.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. De boorbit inspecteren

Gebruik van een bot gereedschap leidt tot storing van de motor en verminderde efficiëntie; daarom moet u boorbits onmiddellijk vervangen door nieuwe of opnieuw slijpen wanneer u afslijting vaststelt.

2. Inspectie van bevestigingsschroeven

Controleer alle bevestigingsschroeven regelmatig en zorg ervoor dat ze goed aangedraaid zijn. Draai los zittende schroeven onmiddellijk vast. Doet u dit niet, dan kan dit ernstig gevaar tot gevolg hebben.

3. Onderhoud van de motor

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

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

4. Vervangen van het netsnoer

Als het nodig is om het netsnoer te vervangen, dan moet dit gebeuren door de fabrikant of een erkende vertegenwoordiger van de fabrikant, om veiligheidsrisico's te voorkomen.

LET OP

Bij het gebruik en het onderhoud van elektrisch gereedschap moeten de veiligheidsvoorschriften en -standaarden die in elk land zijn voorgeschreven in acht worden genomen.

GARANTIE

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

Informatie betreffende lawaai en trillingen

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

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 113 dB (A)

Gemeten A-gewogen geluidsdruk niveau: 102 dB (A)

Onzekerheid K: 3 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Klopboeren in beton:

Trillingsemisiewaarde **a_h**, **HD** = 14,0 m/s² (DH52ME)
9,8 m/s² (DH52MEY)

Onzekerheid K = 1,5 m/s²

Gelijkwaardige waarde voor beitelen:

Trillingsemisiewaarde **a_h**, **CHeq** = 15,5 m/s² (DH52ME)
9,7 m/s² (DH52MEY)

Onzekerheid K = 1,5 m/s²

VERVANGEN VAN DE SMERING

Deze boorhamer is van volledige luchtdichte constructie ter bescherming tegen stof en om smeermiddel lekkage te voorkomen.

Daarom kan deze boorhamer lange tijd worden gebruikt zonder verdere smering. Vervang de smering zoals hieronder wordt beschreven.

Nederlands

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

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

WAARSCHUWING

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

OPMERKING

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

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

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

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

1) Seguridad del área de trabajo

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

2) Seguridad eléctrica

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

3) Seguridad personal

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

4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

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

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

PRECAUCIÓN

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL MARTILLO PERFORADOR

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

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

- 3. Si la zona en la que va a efectuarse el trabajo se encuentra alejada de la fuente de corriente, utilice un cable prolongador del grosor suficiente y que tenga la capacidad nominal necesaria. El cable prolongador debe ser lo más corto posible.
- 4. No toque la barrena mientras la unidad esté en funcionamiento ni inmediatamente después de detenerla. La barrena alcanza temperaturas muy elevadas durante su funcionamiento, y podría provocar quemaduras graves.
- 5. Antes de comenzar a demoler, perforar o picar en una pared, asegúrese de que no haya elementos tales como conductos o cables eléctricos en el interior del muro.
- 6. Sostenga siempre con firmeza el mango y el asidero lateral de la herramienta eléctrica. De lo contrario, la fuerza de retroceso generada podría provocar un funcionamiento impreciso e incluso peligroso.
- 7. Utilice una máscara contra el polvo.
No inhale los polvos perjudiciales generados durante las operaciones de taladrado o cincelado. El polvo puede poner en peligro su salud y la de las personas que se encuentran cerca.
- 8. **Montaje de la herramienta**
 - Con el fin de evitar accidentes, asegúrese de colocar el interruptor en la posición "off" y de desenchufar el enchufe de la toma de corriente.
 - Cuando utilice herramientas tales como cinces de punta, brocas, etc., asegúrese de utilizar las piezas originales designadas por nuestra compañía.
 - Limpie la parte del vástago de la broca. A continuación, unte la porción del vástago con la grasa o el aceite para máquinas.
- 9. La velocidad de rotación no se puede cambiar pulsando el interruptor de selección de velocidad de rotación mientras el motor está girando. Para cambiar velocidades, apague primero la herramienta.
- 10. **RCD (dispositivo de corriente residual)**
Se recomienda el uso permanente de un dispositivo de corriente residual con una corriente residual nominal equivalente o inferior a 30 mA.

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

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

	DH52ME / DH52MEY: Martillo perforador
	Protección para el usuario contra la vibración
	Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.
	Solo para países de la Unión Europea No desheche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
	Voltaje nominal
	Entrada de alimentación
	Velocidad de no carga

	Velocidad de impacto a carga plena
	Diámetro de taladrado, máx.
	Peso (De acuerdo al Procedimiento EPTA 01/2003)
	Broca
	Broca sacatestigos
	Ajuste de la función de posición de la herramienta
	Función de sólo martilleo
	Función de rotación y martilleo
	Encendido
	Apagado
	Botón de funcionamiento continuo
	Lámpara de alimentación
	Interruptor de selección de velocidad de rotación
	Lámpara de visualización
Ls	Baja velocidad / velocidad de impacto
Hs	Alta velocidad / velocidad de impacto
	Desconecte el enchufe de la toma de corriente
	Herramienta de clase II
	Mango SDS máx

ESPECIFICACIONES

Las especificaciones de esta máquina aparecen indicadas en la tabla de la página 43.

NOTA

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

MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

Acción	Figura	Página
Introducción de herramientas SDS-max	1	44
Extracción de herramientas SDS-max	2	44
Cambio de dirección de herramienta	3	44
Selección del modo de funcionamiento	4	44
Encendido y apagado	5	44
Acerca de la luz de indicación de encendido	6	45
Cambio de velocidad	7	45
Instale el tope	8	45
Utilización del adaptador para vástago cónico	9	46
Extracción del adaptador para vástago cónico	10	46
Montaje de la broca sacatestigos	11	46
Montaje de placa de guía y pasador central	12	46
Selección de los accesorios*	–	47, 48

* Para obtener información detallada concerniente a cada herramienta, póngase en contacto con un Centro de servicio autorizado de HiKOKI.

Calentamiento (Fig. 13)

El sistema de lubricación de esta unidad puede requerir calentamiento en ciertas regiones.

Coloque el extremo de la broca de forma que entre en contacto con el hormigón, ponga en ON el interruptor de alimentación principal de la unidad, y realice la operación de calentamiento. Cerciórese de que se produzca un sonido de martilleo, y después utilice la unidad.

PRECAUCIÓN

Cuando haya realizado la operación de calentamiento, sujete con seguridad el mango lateral y el cuerpo principal con ambas manos para asegurar una buena sujeción y tenga cuidado de no torcer su cuerpo mediante una broca atascada.

Uso del botón de funcionamiento continuo

La función del botón de funcionamiento continuo está disponible solamente en el "Modo de martilleo T". Pulsar el botón de funcionamiento continuo activará un LED azul que indica la activación de la función de funcionamiento continuo que mantendrá a la herramienta funcionando incluso después de liberar el interruptor de gatillo. Para cancelar esta función, pulse el botón de funcionamiento continuo nuevamente o empuje el interruptor de gatillo a la posición de activado. (Fig. 14)

ACCESORIOS ESTÁNDAR

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

- Caja plástica 1
- Asidero lateral 1
- Tope 1
- Grasa para martillo A 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

Función de rotación y martilleo

- Taladrado de orificios de anclaje
- Taladrado de orificios en hormigón

Función de sólo martilleo

- Trituramiento de hormigón, picado, excavado, y cuadrado (mediante la aplicación de accesorios opcionales)

NOTA

La operación continua se desactivará cuando se pulse el interruptor. Durante la operación continua, mantenga su mano alejada del interruptor y sujete la la parte inferior de la empuñadura para evitar cualquier contacto involuntario con el mismo. (Fig. 15)

ACERCA DE LA FUNCIÓN DE PROTECCIÓN

Esta herramienta tiene un circuito de protección incorporado para evitar daños en la unidad en caso de alguna anomalía. Dependiendo de la naturaleza de la anomalía, la lámpara de visualización parpadeará tal como se muestra en la **Tabla 1** y la unidad dejará de funcionar. En tales casos, verifique el problema indicado mediante el parpadeo y lleve a cabo los pasos que sean necesarios para corregir el problema.

NOTA

Puede ser necesario reparar si la lámpara de visualización continúa parpadeando después de llevar a cabo todos los pasos necesarios para corregir el problema. Si el problema persiste, gestione la reparación.

Tabla 1

Lámpara de visualización parpadeando	Causa	Solución
Parpadeo  o  (Solo 110 V, 120 V, 127 V)	La función de protección contra el incremento de temperatura de la herramienta redujo de forma gradual la velocidad de rotación mientras la temperatura interna de la herramienta se aproximaba al rango de temperatura especificado para la desconexión automática. (Función de regulación de la alimentación) * La función de regulación de la alimentación no se activará si solamente una o dos de las barras de la lámpara de pantalla están iluminadas.	La herramienta volverá a su alimentación normal una vez que la temperatura disminuya mediante la reducción de su carga. El uso continuado puede resultar en la desactivación automática a causa de la función de protección contra el incremento de temperatura de la herramienta. (Consulte la fila siguiente)
Parpadeo 	La temperatura interna se ha elevado más allá de la temperatura especificada para la unidad. (función de protección contra el incremento de temperatura)	Apague la unidad y deje que se enfríe durante unos 15 a 30 minutos. Cuando la temperatura baje, pulse el interruptor selector de velocidad de rotación para recuperar.

Parpadeo 	Una presión excesiva aplicada a la herramienta ha dado lugar a una sobrecarga. (función de protección de sobrecarga)	Pulse el interruptor de selección de velocidad de rotación para recuperar. Intente evitar trabajos en los que se aplique demasiada presión a la unidad.
Parpadeo 	① La herramienta no consigue iniciar o se ha desconectado debido a que la unidad ha sido conectada a una fuente de alimentación cuyo voltaje es demasiado alto o demasiado bajo. ② La herramienta se ha desconectado a causa de un error de lectura de la señal del voltaje producido por enchufar y desenchufar el cable de alimentación de la unidad en intervalos breves. (función de protección del circuito)	① Conecte la unidad a una fuente de alimentación que coincida con el voltaje entrante especificado en la placa de identificación. Pulse el interruptor de selección de velocidad de rotación para recuperar. ② Permita un intervalo de 3 segundos o más cuando enchufe y desenchufe el cable de alimentación. Pulse el interruptor de selección de velocidad de rotación para recuperar.
Parpadeo 	Error de lectura de señal del sensor. (función de supervisión de control)	Pulse el interruptor de selección de velocidad de rotación para recuperar. Puede ser necesaria una reparación si este error se produce de forma continua.

SUSTITUCIÓN DE LA GRASA

Este martillo perforador presenta una construcción totalmente estanca diseñada para protegerlo del polvo y evitar las fugas de lubricante. Esto hace que pueda utilizar el martillo perforador sin necesidad de lubricarlo durante periodos de tiempo prolongados. Cambie la grasa como se describe a continuación.
Periodo de sustitución de la grasa
Después de su compra, cambie la grasa después de cada 6 meses de uso. Solicite la sustitución de la grasa al centro de servicio técnico más próximo.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. **Inspección de las brocas**
Ya que el uso de una herramienta embotada provocará un fallo en el funcionamiento del motor y degradará su eficiencia, debe sustituir la broca con otras nuevas o afilarla cuanto antes si nota abrasión.
2. **Inspección de los tornillos de montaje**
Inspeccione con regularidad todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Si hay algún tornillo suelto, apriételo inmediatamente. No hacerlo podría provocar riesgos graves.

3. Mantenimiento del motor

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

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

4. Sustitución del cable de alimentación

Si es necesario sustituir el cable de alimentación, el cambio debe realizarlo el fabricante de este agente, para evitar riesgos para la seguridad.

NOTA

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

PRECAUCIÓN

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

GARANTÍA

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

Información sobre el ruido propagado por el aire y la vibración

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

Nivel de potencia acústica ponderada A: 113 dB (A)

Nivel de presión acústica ponderada A: 102 dB (A)

Incertidumbre K: 3 dB (A).

Utilice protecciones auditivas.

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

Taladrado de martillo en hormigón:

Valor de emisión de vibración $\mathbf{a}_{h, HD} =$

14,0 m/s² (DH52ME)

9,8 m/s² (DH52MEY)

Incertidumbre K = 1,5 m/s²

Valor de cincelado equivalente:

Valor de emisión de vibración $\mathbf{a}_{h, Cheq} =$

15,5 m/s² (DH52ME)

9,7 m/s² (DH52MEY)

Incertidumbre K = 1,5 m/s²

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

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

ADVERTENCIA

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

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉTRICA

AVISO

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

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

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

1) Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.**
As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.
- Não trabalhe com ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.**
As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar o pó dos fumos.
- Evite arranques acidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.**
Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ativar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.
- Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.**
Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.
- Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.**
Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
- Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.**
As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.
- Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extratores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.**
A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

2) Segurança elétrica

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

3) Segurança pessoal

- Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize o bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica.**
Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.

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

- Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.**
O equipamento de proteção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete ou proteção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.
 - Evite arranques acidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.**
Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ativar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.
 - Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.**
Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.
 - Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.**
Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
 - Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.**
As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.
 - Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extratores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.**
A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
- ### 4) Utilização da ferramenta e manutenção
- Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para a sua aplicação.**
A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.
 - Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.**
Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
 - Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou da bateria da ferramenta elétrica antes de efetuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou armazenar ferramentas elétricas.**
Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
 - Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta.**
As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
 - Efetue a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.**
Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.
 - Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**
As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.

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

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

5) Manutenção

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

Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.

AVISO

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

AVISOS DE SEGURANÇA DO MARTELO ROTATIVO

1. Use proteções auditivas

A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.

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

A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.

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

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

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Certifique-se de que a fonte de alimentação a utilizar está em conformidade com os requisitos de alimentação especificados na placa de características do produto.
2. Certifique-se de que o interruptor de alimentação está na posição OFF.
Se a ficha for ligada a uma tomada com o interruptor de alimentação na posição ON, a ferramenta elétrica irá ligar imediatamente, o que pode causar uma acidente grave
3. Quando a área de trabalho é removida da fonte de alimentação, utilize uma extensão de espessura e capacidade nominal suficientes. A extensão deve ser mantida o mais curta possível.
4. Não toque na broca durante ou imediatamente após a utilização. A broca fica muito quente durante a utilização e pode causar queimaduras graves.
5. Antes de começar a partir, lascas ou perfurar uma parede, chão ou teto, certifique-se de que não existem cabos elétricos ou condutas no interior.
6. Segure sempre bem a pega do corpo e a pega lateral da ferramenta elétrica. Caso contrário, o recuo produzido pode resultar numa utilização incorreta e até perigosa.
7. Utilize uma máscara de poeiras.
Não inale as poeiras nocivas geradas pela operação de perfuração ou de cinzelamento. A poeira pode pôr em perigo a sua saúde e das pessoas presentes.
8. Montar a ferramenta
 - Para evitar acidentes, certifique-se de que desliga o interruptor e a ficha da tomada.
 - Quando usar ferramentas como cinzéis de ponta, brocas de perfuração etc., certifique-se de que usa as peças genuínas designadas pela sua empresa.

- Limpe a parte da haste da broca de perfuração. Em seguida, lubrifique a parte da haste com lubrificante ou óleo para máquinas.

9. A velocidade de rotação não pode ser alterada premindo o interruptor de seleção de velocidade de rotação enquanto o motor está em rotação. Para alterar velocidades, desligue primeiro a ferramenta.

10. RCD

É aconselhável utilizar um dispositivo de corrente residual com uma corrente residual nominal de 30 mA ou inferior.

SÍMBOLOS

AVISO

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

	DH52ME / DH52MEY: Martelo perfurador
	Proteção de vibração para o utilizador
	Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.
	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas elétricas e eletrónicas usadas e a implementação de acordo com a lei nacional, as ferramentas elétricas no final da vida útil devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem ecológica.
	Tensão nominal
	Entrada de alimentação
	Velocidade sem carga
	Taxa de impacto à carga máxima
	Diâmetro da perfuração, máx.
	Peso (De acordo com o procedimento EPTA 01/2003)
	Broca
	Broca de núcleo
	Função de ajuste da posição da ferramenta
	Função de apenas martelar
	Função de rotação e martelar
	Ligar ON
	Desligar
	Botão de Operação contínua

	Luz de alimentação
	Interruptor de seleção de velocidade de rotação
	Luz de exibição
Ls	Baixa velocidade / taxa de impacto
Hs	Alta velocidade / taxa de impacto
	Desligue a ficha principal da tomada elétrica
	Ferramenta de classe II
	Haste máx SDS

ACESSÓRIOS-PADRÃO

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

- Caixa de plástico 1
- Pega lateral 1
- Travão 1
- Lubrificante do Martelo A 1

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

APLICAÇÕES

Função de rotação e martelar 

- Perfuração de orifícios de fixação
- Perfuração de orifícios em betão

Função de apenas martelar 

- Britagem de cimento, lascas, escavar e quadratura (pela aplicação de acessórios opcionais)

ESPECIFICAÇÕES

As especificações desta máquina estão listadas na tabela da página 43.

NOTA

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

MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

Ação	Figura	Página
Inserir ferramentas SDS-max	1	44
Retirar ferramentas SDS-max	2	44
Alterar a direção da ferramenta	3	44
Selecionar o modo de operação	4	44
Ligar e desligar	5	44
Sobre a luz de alimentação	6	45
Mudança de velocidade	7	45

Instalar um travão	8	45
Utilizar um adaptador de cabo cónico	9	46
Retirar um adaptador de cabo cónico	10	46
Montar a broca de núcleo	11	46
Montar a placa guia e o pino central	12	46
Selecionar acessórios*	–	47, 48

* Para obter informações detalhadas relativamente a cada ferramenta, contacte um centro de serviço autorizado HIKOKI.

Esquentamento (Fig. 13)

O sistema de lubrificação deste aparelho pode necessitar de esquentamento em regiões frias. Posicione a extremidade da broca de maneira que ela entre em contato com o concreto, ligue o interruptor e execute a operação de esquentamento. Certifique-se de que ouve um som de batida e, então, utilize o aparelho.

PRECAUÇÃO

Quando a operação de aquecimento é executada, segure bem a empunhadura lateral e o corpo principal com ambas as mãos para manter a firmeza e tenha cuidado para não inclinar seu corpo devido a uma broca emperrada.

Usar o botão de Operação contínua

A funcionalidade do botão de Operação contínua apenas está disponível no “Modo Batimento T”. Premir o botão de Operação contínua liga um LED azul que indica a ativação da função Operação contínua que manterá a ferramenta a trabalhar mesmo após o interruptor do gatilho ser libertado. Para cancelar a função, prima o botão de Operação contínua novamente ou prima o interruptor do gatilho para a posição ON (Ligado). (Fig. 14)

NOTA

A operação contínua será desativada quando o interruptor for premido. Durante a operação contínua, mantenha a mão afastada do interruptor e agarre a parte inferior da pega para evitar qualquer contacto involuntário com o interruptor. (Fig.15)

SOBRE A FUNÇÃO DE PROTEÇÃO

Esta ferramenta tem um circuito de proteção incorporado para evitar danos à unidade no evento de uma anomalia. Dependendo da natureza da anomalia, a luz de exibição piscará como mostrado na Tabela 1 e a unidade deixará de funcionar. Nesses casos, verifique o problema indicado pela luz a piscar e efetue os passos necessários para corrigir o problema.

NOTA

Podem ser necessária reparação se a luz de exibição continuar a piscar após ter efetuado os passos necessários para corrigir o problema. Se o problema persistir, por favor, mande reparar.

Tabela 1

Luz de exibição a piscar	Causa	Solução
 ou  (APENAS 110 V, 120 V, 127 V)	A função de proteção de aumento de temperatura da ferramenta reduziu gradualmente a velocidade de rotação como a temperatura interna da ferramenta se aproximava dos limites de temperatura especificados para o desligamento automático. (Função de regulação de potência) * A função de regulação de potência não será ativada se apenas uma ou duas lâmpadas de barras estiverem ligadas.	A ferramenta voltará à potência normal logo que a temperatura seja baixada reduzindo a sua carga. A operação continuada pode resultar no desligamento automático da função de proteção de aumento de temperatura da ferramenta. (Veja a linha abaixo)
	A temperatura interna aumentou para além da temperatura especificada da unidade. (Função de proteção de aumento de temperatura)	Desligue a unidade e permita que esta arrefeça durante cerca de 15 a 30 minutos. Quando a temperatura descer, prima o interruptor do seletor de velocidade de rotação para recuperar.
	Pressão excessiva aplicada à ferramenta resultou numa sobrecarga. (Função de proteção de sobrecarga)	Prima o interruptor de seleção da velocidade de rotação para recuperar. Tente evitar tarefas que apliquem demasiada pressão na unidade.
	① A ferramenta não é capaz de iniciar ou desligou-se devido à unidade estar conectada a uma fonte de alimentação cuja tensão é demasiado alta ou baixa. ② A ferramenta desligou-se devido a um erro de leitura de sinal de tensão que ocorreu devido ao cabo de alimentação ter sido ligado e desligado em intervalos curtos. (Função de proteção do circuito)	① Conecte a unidade a uma fonte de alimentação que corresponda à tensão de entrada especificada na placa de identificação. Prima o interruptor de seleção da velocidade de rotação para recuperar. ② Permita um intervalo de 3 segundos ou mais ao ligar e desligar o cabo de alimentação. Prima o interruptor de seleção da velocidade de rotação para recuperar.

	Erro de leitura do sinal do sensor. (Função de monitorização do controlo)	Prima o interruptor de seleção da velocidade de rotação para recuperar. Pode ser necessária reparação se este erro ocorrer continuamente.
---	--	--

SUBSTITUIÇÃO DA MASSA LUBRIFICANTE

Este Martelo perfurador tem uma construção estanque para proteger contra o pó e para evitar fugas de lubrificante. Por isso, este Martelo perfurador pode ser utilizado sem lubrificação durante longos períodos. Substitua a massa lubrificante, conforme descrito abaixo.

Período de substituição da massa lubrificante

Após a compra, substitua a massa lubrificante a cada 6 meses de utilização. Solicite uma substituição da massa lubrificante no centro de assistência autorizado mais próximo.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

1. Inspeccionar as brocas de perfuração

Uma vez que o uso de uma ferramenta não afiada causará avarias no motor e a degradação da eficiência, substitua as brocas de perfuração por novas ou volte a afiá-las sem demora quando é notada abrasão.

2. Inspeccionar os parafusos de montagem

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

3. Manutenção do motor

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

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

4. Substituir o cabo de alimentação

Se for necessária a substituição do cabo de alimentação, isto tem de ser efetuado pelo fabricante deste agente de modo a evitar um risco de segurança.

PRECAUÇÃO

No funcionamento e manutenção das ferramentas elétricas, as normas de segurança e os padrões prescritos em cada país devem ser cumpridos.

GARANTIA

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

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

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

Nível de potência sonora ponderado A medido: 113 dB (A)

Nível de pressão sonora ponderado A medido: 102 dB (A)

Incerteza K: 3 dB (A).

Use proteção auditiva.

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

Perfuração de martelo em betão:

Valor de emissão de vibrações a_h , H_D =
14,0 m/s² (DH52ME)
9,8 m/s² (DH52MEY)

Incerteza K = 1,5 m/s²

Valor de cinzelamento equivalente:

Valor de emissão de vibrações a_h , C_{Heq} =
15,5 m/s² (DH52ME)
9,7 m/s² (DH52MEY)

Incerteza K = 1,5 m/s²

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

Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO

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

NOTA

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

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

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

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

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

1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

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

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

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

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

2) Διακόπτης ασφαλείας

a) Τα φιν των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες.

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φιν με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φιν προσρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

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

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

Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

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

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

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

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

Τα κατεστραμμένα ή υπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

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

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

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

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

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

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

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

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

c) Αποφεύγετε την ακούσια έναρξη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, σηκώστε 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. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.

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

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

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

4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

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

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

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

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

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

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

- d) Αποθηκεύετε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

- e) Πραγματοποιείτε συντήρηση στα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.

Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.

Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.

- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.

Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές άκρες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.

- g) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα μέρη κ.τ.λ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θα εκτελέσετε.

Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες πέρα από εκείνες για τις οποίες προορίζεται, ενδέχεται να δημιουργήσει κινδύνους.

5) Σέρβις

- a) Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟΥ

- Φοράτε προστατευτικά ακοής**
Η έκθεση στον ήχο ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- Χρησιμοποιείτε βοηθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο.**
Η απώλεια ελέγχου του εργαλείου ενδέχεται να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
- 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 συνδέονται με καλώδιο «υπό τάση» ενδέχεται να καταστήσουν τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου «υπό τάση» και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Βεβαιωθείτε ότι η πηγή ισχύος που θα χρησιμοποιηθεί συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ισχύος που προβλέπονται στην ετικέτα του προϊόντος.
- Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στην θέση OFF.
Εάν το βύσμα έχει συνδεθεί με κάποια υποδοχή όσο ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται σε θέση ON, το ηλεκτρικό εργαλείο θα ξεκινήσει να λειτουργεί άμεσα, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ατύχημα.
- Όταν ο χώρος εργασίας είναι μακριά από κάποια πηγή τροφοδοσίας, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο επέκτασης επαρκούς πάχους και ονομαστικής ισχύος. Το καλώδιο επέκτασης θα πρέπει να διατηρηθεί στο επιθυμητό μήκος που να εξυπηρετεί τον σκοπό σας.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Στερέωση του εργαλείου
- Για την αποφυγή ατυχημάτων βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει και αποσυνδέσει το φιν 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. Στη συνέχεια, επαλείψτε το τμήμα στελέχους με γράσο ή λάδι μηχανής.
- Η ταχύτητα περιστροφής δεν μπορεί να αλλάξει πατώντας τον διακόπτη επιλογής ταχύτητας περιστροφής, ενώ περιστρέφεται ο κινητήρας. Για να αλλάξετε ταχύτητες, σβήστε πρώτα το εργαλείο.
- ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΔΙΑΡΡΟΗΣ (RCD)**
Συνιστάται κάθε φορά η χρήση της διάταξης προστασίας ρεύματος διαρροής με ονομαστικό παραμένον ρεύμα 30mA ή λιγότερο.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

	DH52ME / DH52MEY: Σφυροδράπανο περιστροφικό
	Προστασία Χρήστη από Κραδασμούς
	Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στην εθνική νομοθεσία, τα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
V	Ονομαστική τάση
P	Ισχύς εισόδου
Πο	Ταχύτητα με πλήρες φορτίο
Bpm	Ρυθμός κρούσης με πλήρες φορτίο
Φ max	Διάμετρος διάτρησης, μέγ.
	Βάρος (Σύμφωνα με τη Διαδικασία EPTA 01/2003)
	Τρυπάνι
	Ποτηροτρύπανο
	Ρύθμιση της λειτουργίας θέσης του εργαλείου
	Λειτουργία μόνο σφυρηλάτησης
	Λειτουργία περιστροφής και σφυρηλάτησης
	Ενεργοποίηση
	Απενεργοποίηση
	Κουμπί συνεχούς λειτουργίας
	Λάμπα τροφοδοσίας
	Διακόπτης επιλογής ταχύτητας περιστροφής
	Λυχνία ένδειξης
Ls	Χαμηλή ταχύτητα / ρυθμός κρούσης
Hs	Υψηλή ταχύτητα / ρυθμός κρούσης
	Αποσυνδέστε το φινιρ τροφοδοσίας από την ηλεκτρική πρίζα
	Εργαλείο Κλάσης II
	SDS μέγ. τόννευσης

ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

- Πλαστική θήκη 1
- Πλάγια λαβή 1
- Αναστολέας 1
- Γράσο Σφυριού Α 1

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Λειτουργία περιστροφής και σφυρηλάτησης 

○ Διάτρηση οπών άγκυρας

○ Διάτρηση οπών σε σκυρόδεμα

Λειτουργία μόνο σφυρηλάτησης 

○ Συνθλίψη σκυροδέματος, σμίλευση, σκάψιμο και τετραγωνισμός
(με εφαρμογή προαιρετικών εξαρτημάτων)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος εμφανίζονται στον Πίνακα στη σελίδα 43.

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 με SDS-max	1	44
Αφαίρεση εργαλείων με SDS-max	2	44
Αλλαγή κατεύθυνσης εργαλείου	3	44
Επιλογή της κατάστασης λειτουργίας	4	44
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση	5	44
Σχετικά με τη λάμπα τροφοδοσίας	6	45
Αλλαγή ταχύτητας	7	45
Εγκατάσταση του αναστολέα	8	45
Χρήση προσαρμογέα κωνικού στελέχους	9	46
Αφαίρεση προσαρμογέα κωνικού στελέχους	10	46
Στερέωση του ποτηροτρύπανου	11	46
Πλάκα οδηγού τοποθέτησης και κεντρικό καρφί	12	46
Επιλογή εξαρτημάτων*	–	47, 48

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

Ζεστόμα (Εικ. 13)

Το σύστημα λίπανσης σε αυτή τη συσκευή μπορεί να απαιτεί ζεστόμα σε ψυχρές περιοχές.

Τοποθετήστε το άκρο της λεπίδας έτσι ώστε να κάνει επαφή με το τσιμέντο, ανοίξτε το διακόπτη και εκτελέστε την λειτουργία ζεστάματος. Σιγουρευτείτε ότι ένας ήχος κτυπήματος παράγεται όταν χρησιμοποιείτε την συσκευή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν εκτελεστεί η λειτουργία ζεστάματος, κρατήστε την πλευρική λαβή και το κύριο κορμό γερά με τα δύο σας χέρια για να διατηρήσετε μια σταθερή λαβή και να είστε προσεκτικοί να μην στρέψετε το σώμα σας από μια σφηνωμένη λεπίδα τρυπανιού.

Χρήση Κουμπιού συνεχούς λειτουργίας

Το χαρακτηριστικό του Κουμπιού συνεχούς λειτουργίας είναι διαθέσιμο μόνο για τη «Λειτουργία Σφυρηλάτησης II». Πατώντας το Κουμπί συνεχούς λειτουργίας θα ανάψει μία λυχνία LED με μπλε χρώμα υποδεικνύοντας την ενεργοποίηση της Συνεχούς λειτουργίας, η οποία θα διατηρήσει τη λειτουργία του εργαλείου ακόμα και μετά από την αποδέσμευση της σκανδάλης. Για να ακυρώσετε τη λειτουργία, πατήστε το Κουμπί συνεχούς λειτουργίας ξανά ή πιάστε τη σκανδάλη στη θέση ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ). (Εικ. 14)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η συνεχόμενη λειτουργία θα απενεργοποιηθεί όταν πατήσετε το διακόπτη. Κατά τη συνεχή λειτουργία, κρατήστε το χέρι σας μακριά από το διακόπτη και κρατήστε το κάτω μέρος της χειρολαβής προκειμένου να αποφύγετε τυχόν ακούσια επαφή με το διακόπτη. (Εικ. 15)

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Αυτό το εργαλείο διαθέτει ένα ενσωματωμένο κύκλωμα προστασίας για την αποτροπή βλάβης στη μονάδα σε περίπτωση κάποιας ανωμαλίας. Ανάλογα με τη φύση της ανωμαλίας, η λυχνία ένδειξης θα ανάψει όπως απεικονίζεται στο **Πίνακα 1** και η μονάδα θα σταματήσει να λειτουργεί. Σε αυτές τις περιπτώσεις, επιβεβαιώστε το πρόβλημα που υποδεικνύεται από την ένδειξη που αναβοσβήνει και λάβετε τα αναγκαία μέτρα για να διορθώσετε το πρόβλημα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ενδέχεται να απαιτείται επισκευή εάν η λυχνία ένδειξης συνεχίζει να αναβοσβήνει μετά τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων για τη διόρθωση του προβλήματος. Εάν το πρόβλημα παραμένει, παρακαλούμε να μεριμνήσετε για τις επισκευές.

Πίνακας 1

Αναβοσβήνει η λυχνία ένδειξης	Αιτία	Λύση
Αναβοσβήνει  ή  (110 V, 120 V, 127 V MONO)	Η λειτουργία προστασίας από αύξηση θερμοκρασίας του εργαλείου σταδιακά μείωσε την ταχύτητα περιστροφής καθώς η εσωτερική θερμοκρασία του εργαλείου προσέγγισε το καθορισμένο εύρος θερμοκρασίας για αυτόματο τερματισμό. (Λειτουργία ρύθμισης ισχύος) * Η λειτουργία ρύθμισης ισχύος δεν θα ενεργοποιηθεί εάν μόνο μία ή δύο φωτεινές μπάρες απεικόνισης ανάβουν.	Το εργαλείο θα επιστρέψει στο κανονικό επίπεδο ισχύος όταν η θερμοκρασία χαμηλώσει μέσω της μείωσης του φορτίου του. Η συνεχής λειτουργία μπορεί να οδηγήσει σε αυτόματο τερματισμό από τη λειτουργία προστασίας από αύξηση θερμοκρασίας του εργαλείου. (Δείτε την παρακάτω σειρά)
Αναβοσβήνει 	Η εσωτερική θερμοκρασία έχει αυξηθεί πέρα από την καθορισμένη θερμοκρασία της μονάδας. (Λειτουργία προστασίας από αύξηση θερμοκρασίας)	Απενεργοποιήστε τη μονάδα και αφήστε τη να κρυώσει για περίπου 15 έως 30 λεπτά. Όταν η θερμοκρασία πέσει, πιάστε τον διακόπτη επιλογής ταχύτητας για ανάκτηση.
Αναβοσβήνει 	Η υπερβολική πίεση που εφαρμόζεται στο εργαλείο έχει σαν αποτέλεσμα την υπερφόρτωση. (Λειτουργία προστασίας από υπερφόρτωση)	Πιάστε τον διακόπτη επιλογής ταχύτητας περιστροφής για ανάκτηση. Προσπαθήστε να αποφύγετε εργασίες που θα επιδώσουν υπερβολική πίεση στη μονάδα.

Αναβοσβήνει 	① Το εργαλείο δεν μπόρεσε να ξεκινήσει ή έχει σβήσει λόγω σύνδεσης της μονάδας σε μια πηγή τροφοδοσίας, της οποίας η τάση είναι είτε πολύ υψηλή είτε πολύ χαμηλή. ② Το εργαλείο έχει σβήσει λόγω σφάλματος ανάγνωσης σήματος τάσης που προέκυψε από τη σύνδεση και αποσύνδεση στην πρίζα του καλωδίου ρεύματος της μονάδας σε σύντομα χρονικά διαστήματα. (Λειτουργία προστασίας κυκλώματος)	① Συνδέστε τη μονάδα σε παροχή ηλεκτρικού ρεύματος που να ταιριάζει με την καθορισμένη στην πινακίδα τάση εισόδου. Πιέστε τον διακόπτη επιλογής ταχύτητας περιστροφής για ανάκτηση. ② Αφήστε να περάσει ένα διάστημα τουλάχιστον 3 δευτερολέπτων ή μεγαλύτερο κατά τη σύνδεση και αποσύνδεση του καλωδίου ρεύματος στην πρίζα. Πιέστε τον διακόπτη επιλογής ταχύτητας περιστροφής για ανάκτηση.
Αναβοσβήνει 	Σφάλμα ανάγνωσης σήματος αισθητήρα. (Λειτουργία παρακολούθησης ελέγχου)	Πιέστε τον διακόπτη επιλογής ταχύτητας περιστροφής για ανάκτηση. Ενδέχεται να απαιτείται επισκευή εάν αυτό το σφάλμα συνεχίζει να εμφανίζεται.

4. Αντικατάσταση του καλωδίου ρεύματος

Εάν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση του καλωδίου ρεύματος, αυτή θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από τον κατασκευαστή του αντιπρόσωπου προκειμένου να αποφευχθεί κάποιος κίνδυνος.

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

ΕΓΓΥΗΣΗ

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

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

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

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος A: 113 dB (A)
Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής πίεσης A: 102 dB (A)
Περιθώριο Σφάλματος K: 3 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

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

Διάρθρωση με το σφυρί σε σκυρόδεμα:

Τιμή εκπομπής δόνησης **2h, HD** = 14,0 m/s² (DH52ME)
9,8 m/s² (DH52MEY)

Περιθώριο Σφάλματος K = 1,5 m/s²

Ισοδύναμη τιμή σμίλευσης:

Τιμή εκπομπής δόνησης **2h, Cheq** = 15,5 m/s² (DH52ME)
9,7 m/s² (DH52MEY)

Περιθώριο Σφάλματος K = 1,5 m/s²

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

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική εκτίμηση έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΡΑΣΟΥ

Το παρόν Σφυροδράπανο περιστροφικό είναι πλήρους αεροστεγούς κατασκευής για προστασία από την σκόνη και για την αποφυγή διαρροής λιπαντικού.

Επομένως, το παρόν Σφυροδράπανο περιστροφικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς λίπανση για μεγάλες περιόδους. Αντικαταστήστε το γράσο όπως περιγράφεται κατωτέρω.

Περίοδος Αντικατάστασης Γράσου

Μετά από την αγορά, αντικαταστήστε το γράσο μετά από 6 μήνες χρήσης. Ζητήστε αντικατάσταση γράσου στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης.

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.

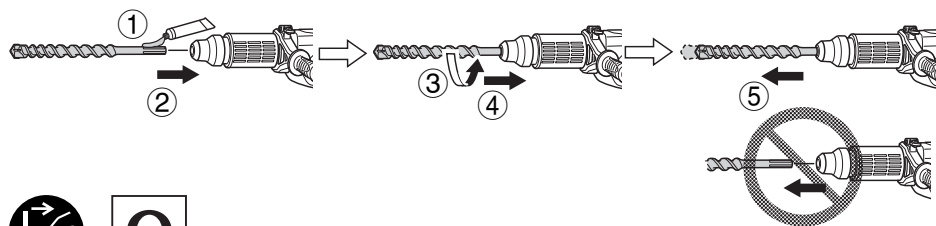
Να φροντίζετε η περιέλιξη να μην υφίσταται βλάβες και/ή να λερώνεται με λάδι και/ή να βρέχεται με νερό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

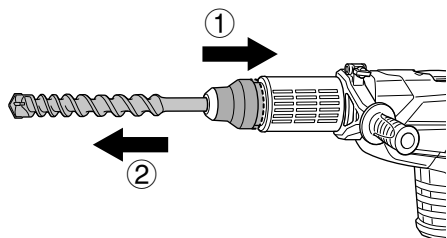
Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HiKOKI, τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

	DH52ME	DH52MEY
V	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
P	1500 W	
n ₀	110 V, 120 V, 127 V : 110 – 260 min ⁻¹ 220 V, 230 V, 240 V : 110 – 280 min ⁻¹	
Bpm	110 V, 120 V, 127 V : 1000 – 2200 min ⁻¹ 220 V, 230 V, 240 V : 1000 – 2400 min ⁻¹	
 ϕ max	52 mm	
 ϕ max	160 mm	
 kg	11,0 kg	11,5 kg

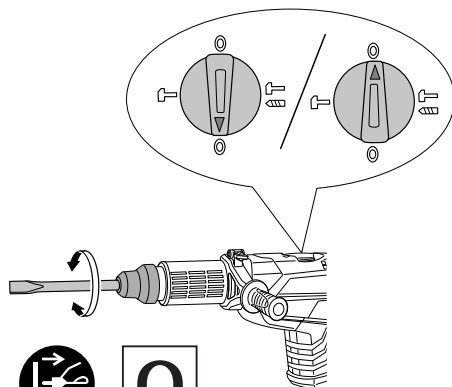
1



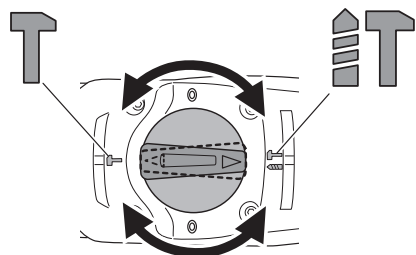
2



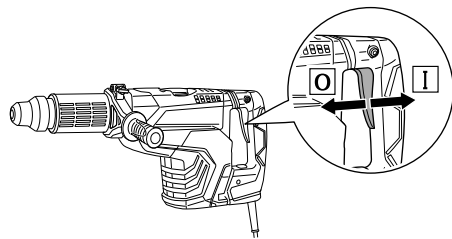
3



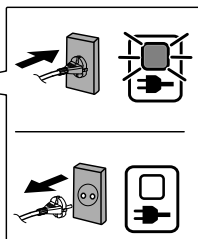
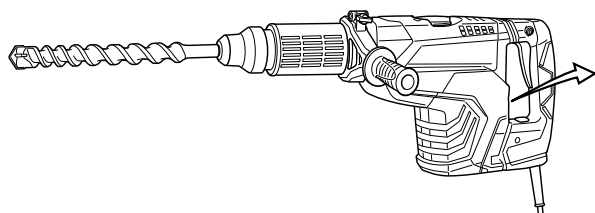
4



5

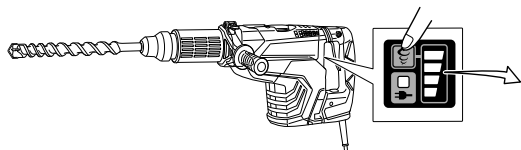


6



O

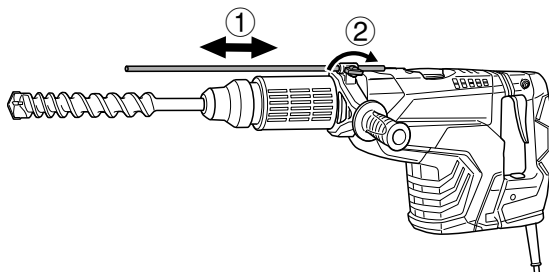
7



		Ls  Hs			
					
110 V	n₀	110	160	210	260
120 V	Bpm	1000	1400	1800	2200
127 V					
220 V	n₀	110	160	220	280
230 V	Bpm	1000	1400	1900	2400
240 V					

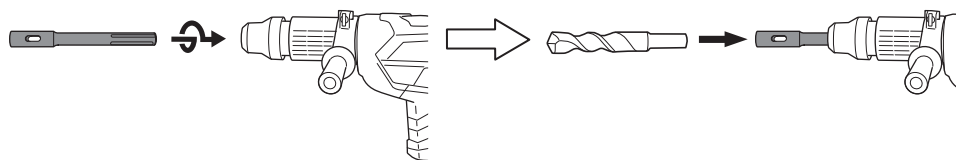
O

8

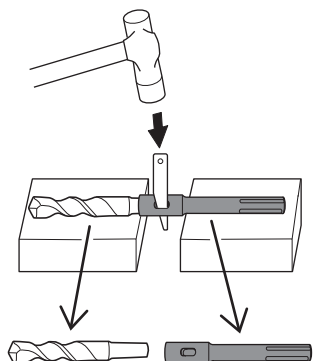


O

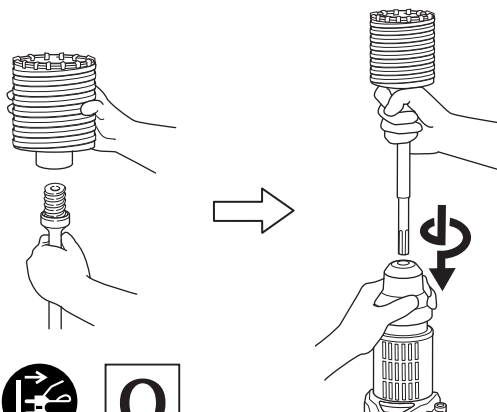
9



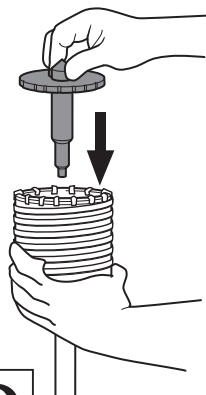
10



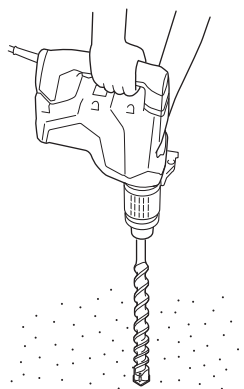
11



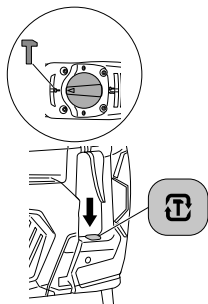
12



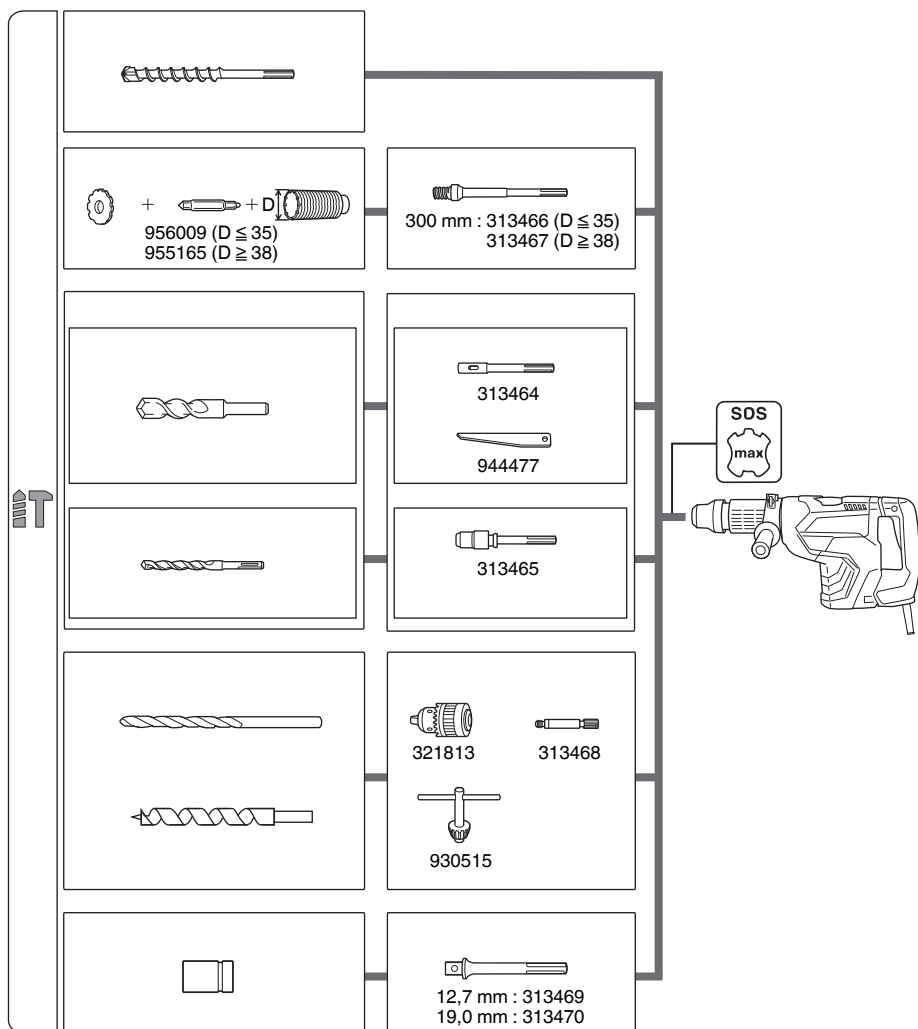
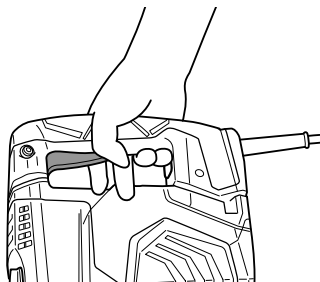
13

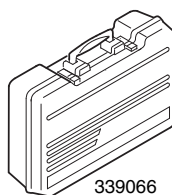
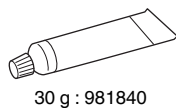
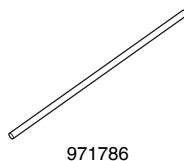
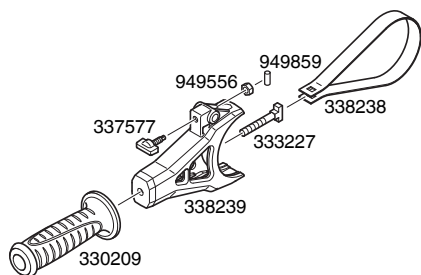
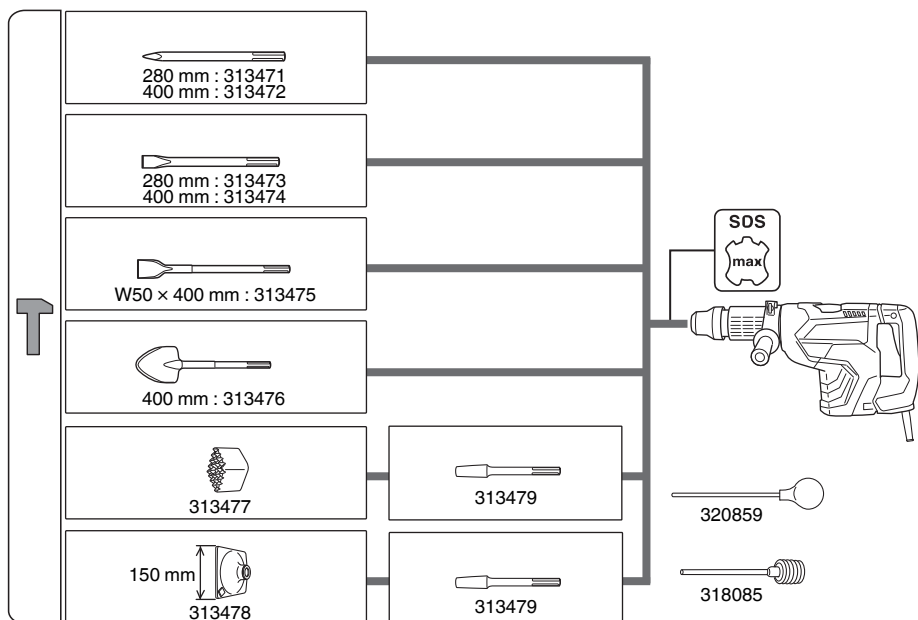


14



15





English	<u>GUARANTEE CERTIFICATE</u> ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	Nederlands	<u>GARANTIEBEWIJS</u> ① Modelnummer ② Serienummer ③ Datum van aankoop ④ Naam en adres van de gebruiker ⑤ Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)
Deutsch	<u>GARANTIESCHEIN</u> ① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)	Español	<u>CERTIFICADO DE GARANTÍA</u> ① Número de modelo ② Número de serie ③ Fecha de adquisición ④ Nombre y dirección del cliente ⑤ Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sello del distribuidor con su nombre y dirección)
Français	<u>CERTIFICAT DE GARANTIE</u> ① No. de modèle ② No de série ③ Date d'achat ④ Nom et adresse du client ⑤ Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)	Português	<u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u> ① Número do modelo ② Número do série ③ Data de compra ④ Nome e morada do cliente ⑤ Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)
Italiano	<u>CERTIFICATO DI GARANZIA</u> ① Modello ② N° di serie ③ Data di acquisto ④ Nome e indirizzo dell'acquirente ⑤ Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)	Ελληνικά	<u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u> ① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)

①	
②	
③	
④	
⑤	



Hikoki Power Tools Deutschland GmbH

Siemensring 34, 47877 Willich, Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: <http://www.hikoki-powertools.de>

Hikoki Power Tools Netherlands B.V.

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: <http://www.hikoki-powertools.nl>

Hikoki Power Tools (U.K.) Ltd.

Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ,
United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: <http://www.hikoki-powertools.uk>

Hikoki Power Tools France S.A.S.

Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541,
91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: <http://www.hikoki-powertools.fr>

Hikoki Power Tools Belgium N.V./S.A.

Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wommel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL: <http://www.hikoki-powertools.be>

Hikoki Power Tools Italia S.p.A

Via Piave 35, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: <http://www.hikoki-powertools.it>

Hikoki Power Tools Ibérica, S.A.

C/ Puigbarral, 26-28, Pol. Ind. Can Petit, 08227 Terrassa
(Barcelona), Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: <http://www.hikoki-powertools.es>

Hikoki Power Tools Österreich GmbH

IndustrieZentrum NÖ –Süd, Straße 7, Obj. 58/A6 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373
URL: <http://www.hikoki-powertools.at>

English 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). Technical file at *4) – See below. The European Standard Manager at the representative office in Europe is authorized to compile the technical file. The declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Nederlands EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat Boorhamer, geïdentificeerd door het type en de specifieke identificatiecode*1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen*2) en normen*3). Technische documentatie bij*4) – zie onder. De Europese Normen Manager bij de vertegenwoordiging in Europa is gemachtigd om het technisch dossier samen te stellen. Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.
Deutsch EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass der durch den Typ und den spezifischen Identifizierungscode *1) identifizierte Bohrhämmer allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Technische Unterlagen unter *4) – Siehe unten. Die Leitung der repräsentativen Behörde für europäische Normen und Richtlinien ist berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen. Die Erklärung gilt für die an dem Produkt angebrachte CE-Kennzeichnung.	Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el Martillo perforador, identificado por tipo y por código de identificación específico *1), está en conformidad con todas las disposiciones correspondientes de las directivas *2) y de las normas *3). Documentación técnica en *4) – Ver a continuación. El Director de Normas Europeas en la oficina de representación en Europa está autorizado para elaborar el expediente técnico. La declaración se aplica al producto con marcas de la CE.
Français DECLARATION DE CONFORMITE CE Nous déclarons sous notre entière responsabilité que le marteau perforateur, identifié par le type et le code d'identification spécifique *1) est en conformité avec toutes les exigences applicables des directives *2) et des normes *3). Dossier technique en *4) - Voir ci-dessous. Le Gestionnaire des normes européennes du bureau de représentation en Europe est autorisé à constituer le dossier technique. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que Martelo Perfurador, identificado por tipo e código de identificação específico *1), está em conformidade com todos os requerimentos relevantes das diretivas *2) e normas *3). Ficheiro técnico em *4)–Consulte abaixo. O Gestor de Normas Europeias no escritório de representação na Europa está autorizado a compilar o ficheiro técnico. A declaração aplica-se aos produtos com marca CE.
Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il martello perforatore, identificato dal tipo e dal codice identificativo specifico *1), è conforme a tutti i requisiti delle direttive *2) e degli standard *3). Documentazione tecnica presso *4) – Vedere sotto. Il gestore delle norme europee presso l'ufficio di rappresentanza in Europa è autorizzato a compilare il fascicolo tecnico. La dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	Ελληνικά 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). Τεχνικό Αρχείο στο *4) – Δείτε παρακάτω. Ο Διαχειριστής Ευρωπαϊκών Προτύπων στο γραφείο εκπροσώπησης στην Ευρώπη είναι εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου. Η δήλωση ισχύει μόνο για το προϊόν που είναι τοποθετημένη σήμανση CE.
*1) DH52MEY C350559R C350560M DH52ME C350548R C350549M *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN60745-1:2009+A11:2010 EN60745-2-6:2010 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 Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	29. 6. 2018 Naoto Yamashiro European Standard Manager 29. 6. 2018  A. Nakagawa Corporate Officer