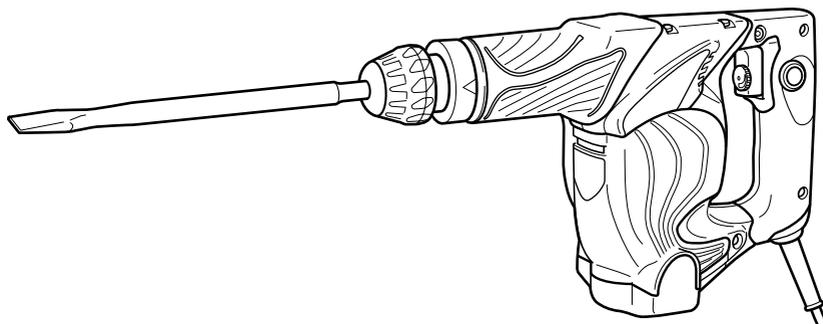


HITACHI

**Demolition Hammer
Hammer
Marteau de démolition
Demolitore
Hakhamer
Martillo
Martelo**

H 25PV

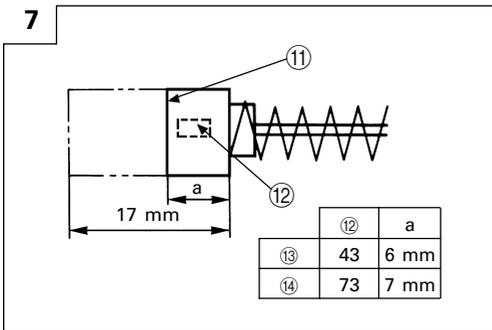
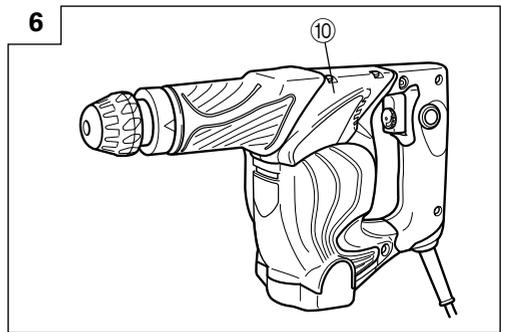
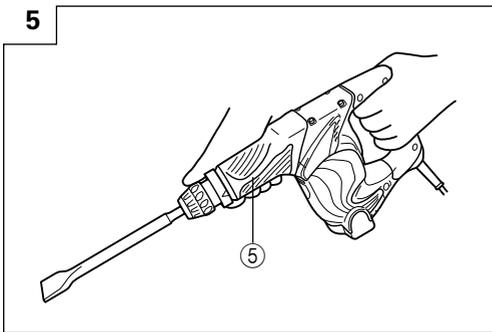
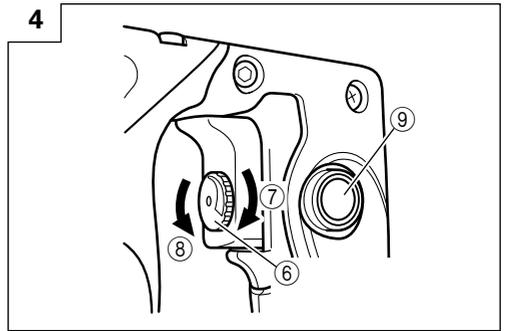
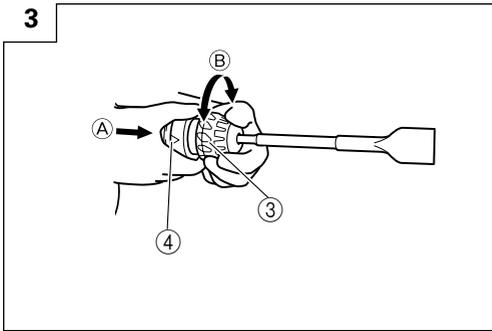
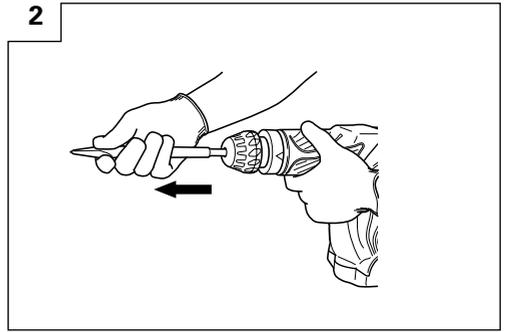
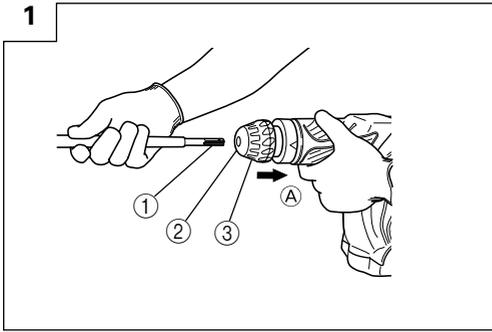


Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.
Deze gebruiksaanwijzing s.v.p. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
Antes de usar, leia com cuidado para assimilar estas instruções.



Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso

Hitachi Koki



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	Tool shank	Werkzeugschaft	Queue d'outil	Gambo dell'utensile
②	Front cap	Frontkappe	Capuchon avant	Tappo anteriore
③	Grip	Griff	Poignée	Impugnatura
④	Lock sleeve	Verriegelungshülse	Manchon de verrouillage	Manicotto di blocco
⑤	Cylinder case cover	Zylindergehäuseabdeckung	Couvercle de carter de cylindre	Coperchio della cassa cilindro
⑥	Speed control dial	Drehzahleinstellskala	Bague de commande de vitesse	Manopola di controllo velocità
⑦	High impact rate	Hohe Schlagrate	Vitesse de percussion élevée	Alta frequenza di impatto
⑧	Low impact rate	Niedrige Schlagrate	Vitesse de percussion faible	Bassa frequenza di impatto
⑨	Stopper	Stopper	Butée	Fermo
⑩	Crank case cover	Kurbelgehäuseabdeckung	Couvercle de carter	Coperchio dell'incastellatura
⑪	Wear limit	Verschleißgrenze	Limite d'usure	Limite d'usura
⑫	No. of carbon brush	Nr. der kohlebürste	No. de balai en carbone	Numero delle spazzole di carbone
⑬	Usual carbon brush	Gewöhnliche Kohlebürste	Balai en carbone ordinaire	Spazzola di carbone comune
⑭	Auto-stop carbon brush	Auto-Stop Kohlebürest	Balai en carbone à arrêt automatique	Spazzola di carbone ad arresto automatico

	Nederlands	Español	Português
①	Boorschacht	Barrena	Haste da ferramenta
②	Voorkap	Tapa frontal	Tampa frontal
③	Greep	Empuñadura	Cabo
④	Grendelmof	Manguito de bloqueo	Bucha de bloqueio
⑤	Afdekking cilinderbehuizing	Tapa del cárter de los cilindros	Tampa da caixa do cilindro
⑥	Draaiknop instelling toerental	Selector de velocidad	Botão de controle de velocidade
⑦	Hoge slagsnelheid	Alta frecuencia de impacto	Coefficiente de impacto alto
⑧	Lage slagsnelheid	Baja frecuencia de impacto	Coefficiente de impacto baixo
⑨	Stopper	Tope	Obturador
⑩	Afdekking transmissiebehuizing	Tapa del cárter del motor	Tampa do cárter
⑪	Slijtage-limiet	Limite de desgaste	Limite de desgaste
⑫	Nr. van koolborstel	No. de contacto de carbón	Nº de escova de carvão
⑬	Normale koolborstel	Escobilla de carbón usual	Escova de carvão comum
⑭	Auto-stop koolborstel	Escobilla de carbón de parada automática	Escova de carvão de parada automática

	<p>Symbols ⚠ WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.</p>	<p>Symbole ⚠ WARNING Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.</p>	<p>Symboles ⚠ AVERTISSEMENT Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.</p>	<p>Simboli ⚠ AVVERTENZA Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.</p>
	<p>Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.</p>	<p>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.</p>	<p>Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.</p>	<p>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.</p>
	<p>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.</p>	<p>Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer 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.</p>	<p>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.</p>	<p>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 reimpiagate in modo eco-compatibile.</p>
	<p>Symbolen ⚠ WAARSCHUWING Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.</p>	<p> Símbolos ⚠ ADVERTENCIA A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.</p>	<p> Símbolos ⚠ AVISO A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.</p>	
	<p>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.</p>	<p>Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad. Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.</p>	<p>Leia todas as instruções e avisos de segurança. Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.</p>	
	<p>Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EC 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 recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.</p>	<p>Sólo para países de la Unión Europea ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.</p>	<p>Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.</p>	

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.

DEMOLITION 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.
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. Wear a mask when turning your head upward.
7. Properly set the bit holder.
8. At the start of work, confirm screw tightening.
9. When working at a highly elevated location, pay attention to articles and persons below.
10. Wear protective shoes to protect your feet.
11. Make positively certain that you wear gloves when engaged in work for a long time since the grip can become very hot.
12. There is also a risk for a tool to be damaged, and therefore exercise utmost caution for any possible fall of the tool when you work at an elevated place.

SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*	(110 V, 230 V, 240 V) ~
Power Input	500 W*
Full-load Impact Rate	0 – 3200 min ⁻¹
Weight (without cord, side handle)	3.2 kg

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

STANDARD ACCESSORIES

(1) Case 1
Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

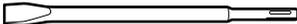
- Demolishing

Bull point (Square type) (Round type)
(SDS-plus shank)

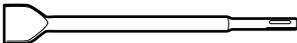


- Groove digging and edging

Cold chisel (SDS-plus shank)



Cutter (SDS-plus shank)



- Grooving

Grooving chisel (SDS-plus shank)



- Hammer Grease A
500 g (in a can)
70 g (in a tube)
30 g (in a tube)

Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

Demolishing concrete, chipping off concrete, grooving, bar cutting, and driving piles.

Application examples:

Installation of piping and wiring, sanitary facility installation, machinery installation, water supply and drainage work, interior jobs, harbor facilities and other civil engineering work.

PRIOR TO OPERATION

1. **Power source**

Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the power nameplate.

2. **Power switch**

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. **Extension cord**

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. **Installing Tools**

CAUTION:

Be sure to switch power OFF and disconnect the plug from the receptacle to avoid serious trouble.

NOTE:

When using tools such as bull points, cutters, etc., make sure to use the genuine parts designated by our company.

- (1) Clean the shank portion of the tool.
- (2) As shown in Fig. 1, pull grip in the direction of (A), and insert the tool into a hole of the front cap.
- (3) Adjust the groove position while turning the tool, and furthermore insert it until it hits the end of the hole.

- (4) Return grip to its original position, pull the tool and make sure it is locked completely. (Fig. 2)
- 5. Deciding Working Position of Tool**
The tool can be turned every 45 degrees and can be fixed at the position of 8 steps.
- (1) As shown in Fig. 3, if the grip is turned in the direction of (B) in a state where the lock sleeve is pushed in the direction of (A), the blade angle can be changed freely to any desired position.
- (2) Release lock sleeve and turn the tool, and make sure that it is locked completely.

6. Removing Tool

As shown in Fig. 1, pull grip, and pull out the tool.

CAUTION:

Be sure to grip the handle and cylinder case cover portion during work. Do not hold by the grip during work. If you pull it by mistake, the bull point could jump out.

HOW TO USE THE SWITCH

CAUTION:

To prevent accidents, make sure to turn the switch off and disconnect the plug from the receptacle when the tools are installed or removed. The power switch should also be turned off during a work break and after work.

When the trigger is depressed, the tool rotates. When the trigger is released, the tool stops. The impact rate can be controlled by varying the amount that the trigger switch is pulled. Impact rate is low when the trigger switch is pulled slightly and increases as the trigger switch is pulled more.

The desired rotation speed can be pre-selected with the speed control dial.

Turn the speed control dial clockwise for higher impact rate and counterclockwise for lower impact rate. (Fig. 4)

Pulling the trigger and pushing the stopper, it keeps the switched-on condition which is convenient for continuous running. When switching off, the stopper can be disconnected by pulling the trigger again.

HOW TO USE THE DEMOLITION HAMMER (Fig. 5)

- After placing the tip of the tool on concrete surface, switch ON.
The switch can be turned ON if the trigger is pulled and OFF when it is released.
Impact rate of the tool can be controlled steplessly by varying the amount that the trigger switch is pulled.
- By utilizing the empty weight of the machine and by firmly holding the hammer with both hands, one can effectively control the subsequent recoil motion.
Proceed at a moderate work-rate, the use of too much force will impair efficiency.

GREASE REPLACEMENT

This machine is of full air-tight construction to protect against dust and to prevent lubricant leakage. This machine can be used without grease supplement for an extended period of time. However, perform the grease replacement to maintain the service life. Replace the grease as described below.

1. Grease Replacement Period

You should look at the grease when you change the carbon brush. (See item 4 in the section MAINTENANCE AND INSPECTION.) Ask for grease replacement at the nearest authorized Hitachi Service Center.

In the case that you are forced to change the grease by yourself, please follow the following points.

2. How to replace grease

CAUTION:

Before replacing the grease, turn the power off and pull out the plug from the receptacle.

- Remove the crank case cover and wipe off the old grease inside. (Fig. 6)
- Supply 25 g (the standard volume to cover the connecting rod) of Hitachi Electric Hammer Grease A in the crank case.
- After replacing the grease, install the crank case cover securely. At this time, do not damage or lose the oil seal.

NOTE:

The Hitachi Electric Hammer Grease A is of the low viscosity type. When the grease is consumed, purchase from an authorized Hitachi Service Center.

MAINTENANCE AND INSPECTION

CAUTION:

To prevent accidents, make sure to turn the switch off and disconnect the plug from the receptacle.

1. Inspecting the tool

Since use of a dull tool will degrade efficiency and cause possible motor malfunction, sharpen or replace the tool as soon as abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws

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

3. Maintenance of the motor

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

4. Inspecting the carbon brushes (Fig. 7)

The Motor employs carbon brushes which are consumable parts. When they become worn to or near the "wear limit", it could result in motor trouble. When an auto-stop carbon brush is equipped, the motor will stop automatically. At that time, replace both carbon brushes with new ones which have the same carbon brush Numbers shown in the figure. In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

5. Replacing carbon brushes

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

6. Service parts list

A: Item No.
B: Code No.
C: No. Used
D: Remarks

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by an Hitachi Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

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

MODIFICATIONS

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts (i.e. code numbers and/or design) may be changed without prior notice.

GUARANTEE

We guarantee Hitachi 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 Hitachi Authorized Service Center.

NOTE:

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

IMPORTANT:

Correct connection of the plug

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

Blue: — Neutral
Brown: — Live

As the colours of the wires in the main lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows: The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black. The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red. Neither core must be connected to the earth terminal.

NOTE:

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

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

Information concerning airborne noise and vibration

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

The typical A-weighted sound pressure level: 88 dB (A)
The typical A-weighted sound power level: 99 dB (A)
Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Chiselling:

Vibration emission value **a_h, Cheq** = 9.7 m/s²
Uncertainty K = 1.8 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 on 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).

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

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

2) Elektrische Sicherheit

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

3) Persönliche Sicherheit

- 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 unbeabsichtigten Anlauf. 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 Elektrowerkzeuges angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
- Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.
- Kleiden Sie sich richtig. 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 Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

- Überansprechen 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.
- Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeuges und die damit verbundenen Gefahren.
- Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.**
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge in Händen. Prüfen Sie auf Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeuges auswirken können.**

Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug 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 Schneidkanten 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 und Weise der auszuführenden Arbeiten.
Der Gebrauch des Elektrowerkzeuges für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- 5) Service
- a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten.
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT

Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten.

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

SICHERHEITSWARNUNG FÜR HAMMER

1. **Tragen Sie Ohrenschützer**
Starke und/oder dauerhafte Lärmbelastung kann zu Gehörverlust führen.
2. **Benutzen Sie die Zusatzgriffe, sofern Sie dem Werkzeug mitgeliefert wurden.**

TECHNISCHE DATEN

Spannung (je nach Gebiet)*	(110 V, 230 V, 240 V) ~
Leistungsaufnahme	500 W*
Vollastschlagzahl	0 – 3200 min ⁻¹
Gewicht (ohne Kabel, Seitengriff)	3,2 kg

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

STANDARDZUBEHÖR

(1) Gehäuse 1
Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

- Brechen
- Spitzmeißel (Viereckig Typ) (Runder Typ) (SDS-Plus Schaft)



- Nuten und kanten

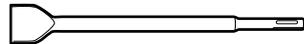
Kaltmeißel (SDS-Plus Schaft)



Wenn Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren, kann es zu Verletzungen kommen.

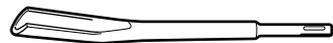
3. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen fest, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug mit einer verdeckten Verdrahtung oder seiner eigenen Netzleitung in Kontakt kommen könnte. Wenn Schneidwerkzeuge auf einen "stromführenden" Draht treffen, können die freigelegten Metallteile das Elektrowerkzeug "unter Strom setzen" und dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.
4. Die Bohrerspitze nicht während oder unmittelbar nach dem Betrieb berühren. Die Bohrerspitze wird während des Betriebs sehr heiß, und es könnte zu ernsthaften Verbrennungen kommen.
5. Bevor man in einer Wand, dem Boden oder der Decke etwas ausbricht, meißelt oder bohrt, muß man sich sorgfältig davon überzeugen, daß keine elektrischen Kabel oder Kabelrohre darunter liegen.
6. Tragen Sie eine Schutzmaske wenn Sie nach oben hin arbeiten.
7. Stellen Sie den Bohrerhalter korrekt ein.
8. Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, daß die Schrauben richtig festgezogen sind.
9. Geben Sie acht auf untenstehende Leute und Gegenstände, wenn Sie an einem weit erhöhten Platz arbeiten.
10. Tragen Sie Sicherheitsschuhe, um Verletzungen der Füße zu vermeiden.
11. Tragen Sie unbedingt Handschuhe, wenn Sie lange Zeit arbeiten, da der Griff sehr heiß werden kann.
12. Es besteht auch das Risiko, daß das Werkzeug beschädigt wird, weshalb bei Arbeit an einem höheren Ort äußerste Vorsicht im Hinblick auf Herabfallen des Werkzeugs erforderlich ist.

Spatmeißel (SDS-Plus Schaft)



- Auskehlung

Nutenmeißel (SDS-Plus Schaft)



- Hammer Schmierfett A
500 g (Dose)
70 g (in Tube)
30 g (in Tube)

Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGSGEBIETE

Zertrümmern von Beton, Abmeißeln von Beton, Nuten, Stabschneiden und Eintreiben von Pfählen.

Anwendungsbeispiele:

Installation von Rohrleitungen und Drähten für sanitäre Einrichtungen, Masc,hinen, Trinkwasserversorgung und Abwasserableitung, Inneneinrichtungen, Tiefbau- und Hafenanlagen.

VOR INBETRIEBNAHME

1. Netzspannung

Prüfen, daß die zu verwendende Netzspannung der Angabe auf dem Typenschild entspricht.

2. Netzschalter

Prüfen, daß der Netzschalter auf „AUS“ steht. Wenn der Stecker an das Netz angeschlossen wird, während der Schalter auf „EIN“ steht, beginnt das Werkzeug sofort zu laufen, was gefährlich ist.

3. Verlängerungskabel

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. Installieren von Werkzeugen

ACHTUNG:

Achten Sie darauf, die Stromversorgung auszuschalten und den Stecker aus der Steckdose zu ziehen, um schwerwiegende Störungen zu vermeiden.

HINWEIS:

Wenn Werkzeuge wie Kugelkopf, Spitzmeißel, Spatmeißel, Schneidwerkzeuge usw. verwendet werden, nur von unserer Firma festgelegte Teile verwenden.

- (1) Reinigen Sie den Schaft des Werkzeugs.
- (2) Ziehen Sie den Griff wie in **Abb. 1** gezeigt in Richtung **(A)**, und schieben Sie das Werkzeug in die Öffnung der Frontkappe.
- (3) Stellen Sie die Nutenposition ein, während Sie das Werkzeug drehen, und schieben Sie es weiter bis zum Anschlag in das Loch ein.
- (4) Bringen Sie den Griff in seine ursprüngliche Position zurück, und ziehen Sie am Werkzeug, um sicherzustellen, daß es sicher verriegelt ist. (**Abb. 2**)

5. Entscheiden der Arbeitsposition des Werkzeugs

Das Werkzeug kann in Schritten von 45 Grad gedreht und in 8 Positionen fixiert werden.

- (1) Wenn der Griff wie in **Abb. 3** gezeigt in Richtung **(B)** gedreht wird, während die Verriegelungshülse in Richtung **(A)** geschoben wird, kann der Klingenswinkel frei in jede gewünschte Position geändert werden.
- (2) Lassen Sie die Verriegelungshülse los und drehen Sie das Werkzeug, um sicherzustellen, dass es vollkommen verriegelt ist.

6. Entfernen des Werkzeugs

Ziehen Sie wie in **Abb. 1** gezeigt am Griff, und ziehen Sie das Werkzeug heraus.

ACHTUNG:

Achten Sie bei der Arbeit darauf, den Handgriff und die Zylindergehäuseabdeckung zu halten. Halten Sie während der Arbeit nicht den Griff. Wenn aus Versehen am Griff gezogen wird, kann der Spitzmeißel herauspringen.

VERWENDUNG DES SCHALTERS

ACHTUNG:

Stellen Sie zur Verhütung von Unfällen sicher, dass der Schalter ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist, wenn ein Werkzeug angebracht oder entfernt wird. Der Hauptschalter sollte auch während einer Arbeitspause und nach beendeter Arbeit ausgeschaltet werden.

Wenn der Auslöseschalter niedergedrückt wird, dreht sich das Werkzeug. Wenn der Auslöseschalter losgelassen wird, hält das Werkzeug an. Die Impaktrate kann durch unterschiedlich starkes Niederdrücken des Auslöseschalters geregelt werden. Die Impaktrate ist gering, wenn der Auslöseschalter nur etwas durchgezogen wird, und sie nimmt mit stärkerem Durchziehen zu.

Die gewünschte Drehzahl kann mit der Drehzahleinstellskala vorgewählt werden.

Drehen Sie die Drehzahleinstellskala für eine höhere Impaktrate im Uhrzeigersinn und für eine niedrigere Impaktrate gegen den Uhrzeigersinn. (**Abb. 4**)

Durch Durchziehen des Auslöseschalters und Drücken des Stoppers bleibt das Gerät eingeschaltet, was angenehm für Dauerbetrieb ist. Zum Ausschalten kann der Stopper durch erneutes Durchziehen des Auslöseschalters freigegeben werden.

EINSATZ DER HÄMMER (Abb. 5)

1. Die Spitze des Werkzeugs auf die Betonoberfläche setzen und die Maschine einschalten. Der Schalter kann eingeschaltet werden, wenn der Abzugschalter durchgezogen ist, und er kann ausgeschaltet werden, wenn der Abzugschalter losgelassen ist. Die Schlagrate des Werkzeugs kann durch Änderung der Durchzugsmenge des Triggerschalters stufenlos geregelt werden.
2. Durch Verwendung des Eigengewichts der Maschine und durch festes Halten des Hammers mit beiden Händen kann die resultierende Rückschlagbewegung wirksam kontrolliert werden. Nicht zu schnell arbeiten, da sonst das Leistungsvermögen beeinträchtigt werden könnte.

SCHMIERFETTWECHSEL

Diese Maschine ist vollkommen luftdicht, um Eintritt von Staub und Fettlecken zu vermeiden. Dieses Gerät kann lange Zeit ohne Nachfüllen von Fett verwendet werden. Füllen Sie jedoch Fett nach, um die Verwendungszeit des Gerätes zu verlängern. Zum Schmierfettwechsel wie unten angegeben vorgehen.

1. Wechselzeit

Inspezieren Sie beim Auswechseln der Kohlebürsten die Fettmenge. (Siehe Punkt 4 im Abschnitt WARTUNG UND INSPEKTION.) Wenden Sie sich an Ihre Hitachi Service Station, um den Fettwechsel auszuführen.

Wenn Sie das Schmierfett selber wechseln müssen, beachten Sie die folgenden Punkte.

2. Schmierfettwechsel

ACHTUNG:

Vor dem Schmierfettwechsel die Maschine abschalten und den Netzstecker herausnehmen.

- (1) Entfernen Sie die Kurbelgehäuseabdeckung und wischen Sie das alte Schmierfett auf der Innenseite ab. (**Abb. 6**)
- (2) Füllen Sie 25 g (die Standardmenge für Bedecken der Verbindungsstange) Hitachi-Elektrohammerfett A in das Kurbelgehäuse ein.
- (3) Nach dem Fettwechsel die Kurbelgehäuseabdeckung sicher anbringen. Hierbei nicht die Öldichtung beschädigen oder verlieren.

HINWEIS:

Das Hitachi Electric Hammer Grease A Schmierfett ist von niedrigem Flüssigkeitsgrad. Wenn Sie den ganzen Inhalt verbraucht haben, kaufen Sie eine neue Tube bei Ihrer Hitachi Service Station.

WARTUNG UND INSPEKTION

ACHTUNG:

Zur Verhütung von Unfällen erst den Schalter ausschalten und den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose ziehen.

1. Inspektion des Werkzeugs

Da Gebrauch eines stumpfen Werkzeugs die Leistung vermindert und ein mögliches Versagen des Motors verursacht, ist das Werkzeug zu schleifen oder zu ersetzen, wenn Verschleiß festgestellt wird.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

Alle Befestigungsschrauben werden regelmäßig inspiziert und geprüft, ob sie gut angezogen sind. Wenn sich eine der Schrauben lockert, muß sie sofort wieder angezogen werden. Geschieht das nicht, kann das zu erheblichen Gefahren führen.

3. Wartung des Motors

Die Motorwicklung ist das „Herz“ des Elektrowerkzeugs. Daher ist besonders sorgfältig darauf zu achten, daß die Wicklung nicht beschädigt wird und/oder mit Öl oder Wasser in Berührung kommt.

4. Inspektion der Kohlebürsten (**Abb. 7**)

Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbrauchsteile sind. Verschleiß bis zur „Verschleißgrenze“ oder in ihre Nähe kann zu Motorstörungen führen. Wenn der Motor mit einer Auto-Stop Kohlebürste ausgestattet ist, wird er automatisch anhalten. Beide Kohlebürsten sollen dann durch neue ersetzt werden, die dieselbe Bürstenummer tragen, wie auf der Abbildung. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und müssen sich in der Bürstenhalterung frei bewegen können.

5. Austausch einer Kohlebürste

Bei Vorbohrschraube lösen und die Abdeckung der Bürstenrückseite abnehmen. Die Bürstenkappe und die Kohlebürste entfernen. Nach Wechseln der Kohlebürste nicht vergessen, die Bürstenkappe sicher zu befestigen und die Bürstenrückseite anzubringen.

6. Liste der Wartungsteile

- A: Punkt Nr.
- B: Code Nr.
- C: Verwendete Anzahl
- D: Bemerkungen

ACHTUNG

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden. Diese Teilleiste ist hilfreich, wenn sie dem autorisierten Hitachi-Kundendienstzentrum zusammen mit dem Werkzeug für Reparatur oder Wartung ausgehändigt wird.

Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

MODIFIKATIONEN

Hitachi-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen. Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile (z.B. Codenummern bzw. Entwurf) ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

GARANTIE

Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Gehäusedefekte und 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 der Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicecenter.

HINWEIS:

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben nicht ausgeschlossen.

Information über Betriebslärm und Vibration

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

Der typische A-gewichtete Schalldruck ist 88 dB (A)
Der typische A-gewichtete Schalleistungspegel ist 99 dB (A)
Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Gehörschutz tragen.

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

Meißeln:

Vibrationsemissionswert **ah, Cheq** = 9,7 m/s²
Messunsicherheit K = 1,8 m/s²

Die angegebenen Gesamtvibrationswerte wurden entsprechend einem standardisierten Testverfahren gemessen und können dazu verwendet werden, Werkzeuge miteinander zu vergleichen.

Außerdem können sie zur vorbereitenden Expositionseinschätzung 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).

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX CONCERNANT LES OUTILS ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

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

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour vous y référer ultérieurement.

Leterme "outil électrique", utilisé dans les avertissements, se réfère aux outils électriques (câblé) ou aux outils à piles (sans fil).

1) Sécurité sur l'aire de travail

a) Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.

Les endroits encombrés ou sombres sont propices aux accidents.

b) Ne pas utiliser d'outils électriques en présence de liquides, gaz ou poussière inflammables, au risque de provoquer une explosion.

Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs.

c) Ne pas laisser les enfants et les visiteurs s'approcher de vous lorsque vous utilisez un outil électrique.

Les distractions peuvent faire perdre le contrôle.

2) Sécurité électrique

a) Les prises de l'outil électrique doivent correspondre à la prise secteur.

Ne jamais modifier la prise.

Ne pas utiliser d'adaptateurs avec les outils électriques mis à la masse.

Les prises non modifiées et les prises secteurs correspondantes réduisent les risques de choc électrique.

b) Éviter tout contact avec les surfaces mises à la masse telles que les tuyaux, radiateurs, bandes et réfrigérateurs.

Le risque de choc électrique est accru en cas de mise à la masse du corps.

c) Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.

Si l'eau pénètre dans l'outil, cela augmente les risques de choc électrique.

d) Ne pas utiliser le cordon à tort. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter ou débrancher l'outil électrique.

Maintenir le cordon loin de la chaleur, de l'huile, des bords pointus ou des pièces mobiles.

Les cordons endommagés ou usés augmentent les risques de choc électrique.

e) En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un cordon de rallonge adapté à un usage extérieur.

L'utilisation d'un cordon adapté à l'usage extérieur réduit les risques de choc électrique.

f) Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée contre les courants résiduels.

L'utilisation d'un dispositif de protection contre les courants résiduels réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité personnelle

a) Restez alerte, regarder ce que vous faites et usez de votre bon sens en utilisant un outil électrique.

Ne pas utiliser d'outil électrique si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Pendant l'utilisation d'outils électrique, un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.

b) Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter des verres de protection.

L'utilisation d'équipements de protection tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité anti-dérapantes, les casques ou les protections auditives dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessures.

c) Empêcher les démarrages intempestifs. Veiller à ce que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher à une source d'alimentation et/ou une batterie, de ramasser l'outil au sol ou de le transporter.

Transporter les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher les outils électriques avec l'interrupteur en position de marche peut entraîner des accidents.

d) Retirer toute clé de sécurité ou clé avant de mettre l'outil électrique en marche.

Laisser une clé ou une clé de sécurité sur une partie mobile de l'outil électrique peut engendrer des blessures.

e) Ne pas trop se pencher. Toujours garder une bonne assise et un bon équilibre pendant le travail.

Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations imprévisibles.

f) Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles.

Les vêtements amples ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.

g) En cas de dispositifs destinés au raccordement d'installations d'extraction et de recueil de la poussière, veiller à ce qu'ils soient correctement raccordés et utilisés.

L'utilisation d'un dispositif de collecte de la poussière peut réduire les dangers associés à la poussière.

4) Utilisation et entretien d'un outil électrique

a) Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à vos travaux.

Le bon outil électrique fera le travail mieux et en toute sécurité au régime pour lequel il a été conçu.

b) Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne le met pas en position de marche et d'arrêt.

Tout outil ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.

c) Débrancher la prise et/ou la batterie avant de procéder à des réglages, au remplacement des accessoires ou au stockage des outils électriques.

Ces mesures préventives de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) Stockez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes non familiarisées avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil électrique.

Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non habilités.

e) Entretien des outils électriques. Vérifier l'absence de mauvais alignement ou d'arrêt, d'endommagement de pièces ou toute autre condition susceptible d'affecter l'opération de l'outil.

Si l'outil est endommagé, le faire réparer avant utilisation. De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) **Maintenir les outils coupants aiguisés et propres.**
Des outils coupants bien entretenus avec des bords aiguisés sont moins susceptibles de se coincer et plus simples à contrôler.

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

L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été conçu est dangereuse.

5) Service

a) **Faire entretenir l'outil électrique par un technicien habilité à l'aide de pièces de rechange identiques exclusivement.**

Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

PRECAUTIONS

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.

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ CONCERNANT LE MARTEAU DE DÉMOLITION

1. Portez des protecteurs

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

2. **Utilisez la ou les poignées auxiliaires si elles sont prévues avec l'outil.**

Toute perte de contrôle peut entraîner des blessures.

3. **Tenir l'outil électrique par les surfaces isolées permettant de l'agripper pour effectuer une opération où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils électriques masqués ou son propre cordon.**

Le contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et communiquer une décharge électrique à l'opérateur.

4. **Ne pas toucher le foret pendant ou immédiatement après le fonctionnement. Il devient très chaud et peut causer des 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. **Porter un masque lorsqu'on lève la tête.**

7. **Fixer le support de mèche correctement.**

8. **Avant de commencer à travailler, vérifier que les vis sont bien serrées.**

9. **Si l'on travaille dans un endroit surélevé, faire attention aux objets et aux personnes qui pourraient se trouver en-dessous.**

10. **Porter des chaussures de sécurité.**

11. **Il faudra absolument porter des gants si l'on effectue un travail qui doit durer longtemps car la poignée risque de devenir très chaude.**

12. **L'outil risque également d'être endommagé, et il faudra donc faire extrêmement attention à ce qu'il ne tombe pas lorsqu'on travaille en hauteur.**

SPECIFICATIONS

Tension (par zone)*	(110 V, 230 V, 240 V) ~
Entrée	500 W*
Vitesse de percussion à pleine charge	0 – 3200 min ⁻¹
Poids (sans cordon et poignée latérale)	3,2 kg

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

ACCESSOIRES STANDARD

(1) Boîtier 1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

ACCESSOIRES SUR OPTION (vendus séparément)

Broyage

Pointe de broyage (type carré) (type rond) (Tige SDS plus)

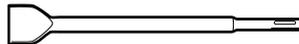


Creusage de rainures et cassure des angles

Ciseau à froid (Tige SDS plus)

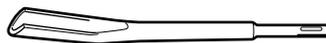


Fraise (Tige SDS plus)



Creusage de rainures

Burin à rainer (Tige SDS plus)



Graisse A pour marteau

500 g (en boîte)

70 g (en tube)

30 g (en tube)

Les accessoires à option sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

Démolition de béton, écaillage de béton, rainurage, coupe de barres et vissage de pieux.

Exemples d'application :

Installation de tuyautage et de câblage, installation de facilités sanitaires, de machinerie, d'alimentation d'eau et de drainage, travaux intérieurs, facilités de port et autres travaux de génie civil.

AVANT LA MISE EN MARCHÉ

1. Source de puissance

S'assurer que la source de puissance à utiliser correspond à la puissance indiquée sur la plaque signalétique de produit.

2. Interrupteur de puissance

S'assurer que l'interrupteur de puissance est en position ARRET. Si la fiche est branchée alors que l'interrupteur est sur MARCHE, l'outil démarre immédiatement et peut provoquer un grave accident.

3. Fil de rallonge

Lorsque la zone de travail est éloignée de la source de puissance, utiliser un fil de rallonge d'une épaisseur suffisante et d'une capacité nominale suffisante. Le fil de rallonge doit être aussi court que possible.

4. Installation des outils

ATTENTION :

Bien mettre l'interrupteur sur OFF et débrancher la fiche de la prise secteur pour éviter tout ennuï grave.

REMARQUE :

Lorsqu'on installe des outils, par exemple des pointes de broyage, des fraises, etc., bien veiller à utiliser les pièces d'origine conçues par notre société.

- (1) Nettoyer la section de la queue de l'outil.
 - (2) Comme indiqué sur la **Fig. 1**, tirer sur la poignée dans le sens (A), et insérer l'outil dans l'un des orifices du capuchon avant.
 - (3) Régler la position de la rainure tout en tournant l'outil, et l'insérer encore davantage jusqu'à ce qu'il touche le fond de l'orifice.
 - (4) Ramener la poignée sur sa position d'origine, tirer sur l'outil et vérifier qu'il est bloqué à fond. (**Fig. 2**)
- 5. Recherche de la position de travail de l'outil**
L'outil peut tourner par paliers de 45 degrés et il peut être fixé sur l'un de ces 8 paliers.

- (1) Comme indiqué sur la **Fig. 3**, si l'on tourne la poignée dans le sens de (B) de sorte que le manchon de verrouillage est poussé dans le sens de (A), il est possible de librement l'angle de la lame sur la position de son choix.
- (2) Relâcher le manchon de verrouillage et tourner l'outil, puis vérifier qu'il est verrouillé à fond.

6. Retrait de l'outil

Comme indiqué sur la **Fig. 1**, tirer sur la poignée et sortir l'outil.

ATTENTION :

Bien saisir la poignée et la section du couvercle de carter de cylindre pendant le travail. Ne pas tenir l'outil par le manche pendant le travail. Si l'on tire dessus par inadvertance, la pointe de broyage risque de s'éjecter brusquement.

UTILISATION DE L'INTERRUPTEUR

ATTENTION :

Pour éviter tout risque d'accident, bien couper l'interrupteur et débrancher la fiche de la prise pendant l'installation ou le retrait des outils. Il faudra également couper l'interrupteur d'alimentation pendant les pauses et une fois le travail terminé.

Quand on appuie sur la gâchette, l'outil fonctionne. Quand on relâche la gâchette, l'outil s'arrête. La vitesse de percussion se règle en faisant varier la pression sur la gâchette. La vitesse de percussion est faible quand on tire légèrement sur la gâchette, et elle augmente à mesure qu'on tire davantage sur la gâchette.

Il est possible de prérégler la vitesse de rotation de son choix avec la bague de commande de vitesse.

Tourner la bague de commande de vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre pour accroître la vitesse de percussion, et dans le sens inverse pour réduire la vitesse de percussion. (**Fig. 4**)

Quand on tire sur la gâchette et qu'on appuie sur l'interrupteur, l'outil reste sous tension, ce qui est pratique pour un fonctionnement en continu. Quand on arrête l'outil, la butée se déconnecte en tirant à nouveau sur la gâchette.

COMMENT UTILISER LE MARTEAU DE DEMOLITION (Fig. 5)

1. Après avoir placé la pointe de l'outil sur la surface du béton, mettre le contact.
L'interrupteur s'enclenche lorsqu'on tire la gâchette et il se coupe quand on relâche la gâchette.
La vitesse de percussion de l'outil se règle sans palier en faisant varier la pression sur la gâchette.
2. En utilisant le poids à vide de l'outil et en tenant fermement le marteau des deux mains, on parviendra à contrôler efficacement le mouvement de rappel qui s'ensuit.
Procéder avec un régime modéré; l'utilisation de trop de force pourrait réduire l'efficacité.

REMPACEMENT DE GRAISSE

Cette machine est de construction entièrement hermétique pour la protéger contre la poussière et pour éviter les fuites de lubrifiant. Cet appareil peut être utilisé sans supplément de graisse pendant une longue période de temps. Cependant, remplacer la graisse pour ne pas écourter la durée de vie. Remplacer la graisse comme indiqué ci-dessous.

1. Période de remplacement

Contrôler la quantité de graisse lors du remplacement de la brosse de carbone. (Voir l'élément 4 de la section ENTRETIEN ET INSPECTION.) Se procurer la graisse chez l'Agence de Service Autorisée Hitachi la plus proche.

Si vous devez changer la graisse vous-même, veuillez respecter les points suivants.

2. Comment remplacer la graisse

ATTENTION :

Avant de remplacer la graisse, fermer l'interrupteur et débrancher l'outil de la prise de courant.

- (1) Retirer le couvercle du carter et essuyer la vieille graisse à l'intérieur. (**Fig. 6**)

- (2) Appliquer 25 g (le volume standard pour recouvrir la bielle) de graisse à marteau électrique Hitachi A dans le carter.
- (3) Après avoir remplacé la graisse, installer fermement le couvercle de carter. A ce moment, ne pas endommager ni desserrer le joint d'huile.

REMARQUE :

La graisse pour Marteau électrique Hitachi A est du type à viscosité faible; quand le tube est vide, adressez-vous à votre Agent de Service Autorisé Hitachi pour vous en procurer un nouveau.

ENTRETIEN ET INSPECTION

ATTENTION :

Pour éviter tout risque d'accident, s'assurer que l'outil est éteint et débranché du secteur.

1. Inspection de l'outil

Etant donné que l'utilisation d'un outil émoussé réduira le rendement et provoquera éventuellement un mauvais fonctionnement du moteur, aiguïser ou remplacer l'outil dès qu'une abrasion apparaît.

2. Contrôle des vis de montage

Vérifier régulièrement les vis de montage et s'assurer qu'elles sont correctement serrées. Resserrer immédiatement toute vis desserrée. Sinon, il y a danger sérieux.

3. Entretien du moteur

Le bobinage de l'ensemble moteur est le "coeur" même de l'outil électro-portatif. Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

4. Contrôle des balais en carbone (Fig. 7)

Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Quand ils sont usés ou près de la "limite d'usure", il pourra en résulter un mauvais fonctionnement du moteur. Quand le moteur est équipé d'un balai en carbone à arrêt automatique, il s'arrêtera automatiquement. Remplacez alors les balais en carbone par des nouveaux et ayant les mêmes numéros que ceux montrés sur la figure. En outre, toujours tenir les balais propres et veiller à ce qu'ils coulissent librement dans les supports.

5. Remplacement d'un balai en carbone

Desserrer la vis de fixation et enlever le couvercle arrière de balai. Enlever le chapeau de balai et le balai de charbon. Après avoir remplacé le balai de charbon, ne pas manquer de serrer fermement le chapeau de balai et d'installer le couvercle arrière.

6. Liste des pièces de rechange

- A: No. élément
- B: No. code
- C: No. utilisé
- D: Remarques

ATTENTION

Les réparations, modifications et inspections des outils électriques Hitachi doivent être confiées à un service après-vente Hitachi agréé.

Il sera utile de présenter cette liste de pièces au service après-vente Hitachi agréé lorsqu'on apporte un outil nécessitant des réparations ou tout autre entretien.

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

MODIFICATIONS

Les outils électriques Hitachi sont constamment améliorés et modifiés afin d'incorporer les tous derniers progrès technologiques.

En conséquence, il est possible que certaines pièces (c.-à-d. no. de code et/ou dessin) soient modifiées sans avis préalable.

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des Outils électriques Hitachi 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 d'entretien autorisé.

REMARQUE :

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

Au sujet du bruit et des vibrations

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

Le niveau de pression acoustique pondéré A type est de 88 dB (A)

Le niveau de puissance sonore pondérée A type est de 99 dB (A)

Incertitude KpA: 3 dB (A)

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminée conformément à EN60745.

Ciselage:

Valeur d'émission de vibration **a_h, Cheq** = 9,7 m/s²

Incertitude K = 1,8 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 vibration en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.
- Identification 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).

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ AVVERTENZA

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

1) Sicurezza dell'area operativa

a) Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.

Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.

b) Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.

c) Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.

Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

a) Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.

Non modificare mai le prese.

Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.

L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.

b) 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.

c) Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità. La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d) Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.

Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.

Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.

e) Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.

L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

f) Se è impossibile evitare l'impiego di un utensile elettrico 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

a) Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.

Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.

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

b) 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.

c) Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.

Il trasporto degli elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensile che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.

d) Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.

Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.

e) Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.

Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.

f) 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.

g) In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.

L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

4) Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili

a) Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.

Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.

b) Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnarlo tramite l'interruttore.

È pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.

c) Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.

Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.

d) Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.

È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.

e) Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.

In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.

Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.

- f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**
Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.
- g) **Utilizzare l'elettrostrumento, gli accessori, le barrette, 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'elettrostrumento a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**
Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrostrumento.

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 DEMOLITORE

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'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 cavo.** Il contatto dell'accessorio da taglio con un filo in tensione potrebbe mettere in tensione le parti metalliche esposte dell'utensile e dare una scossa elettrica all'operatore.
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. Indossare una maschera nel caso si debba lavorare con il viso rivolto verso l'alto.
7. Posizionare correttamente il supporto della punta.
8. Prima di iniziare i lavori, controllare la tenuta delle viti.
9. Durante lavori svolti in posizioni elevate, fare attenzione a oggetti o persone sottostanti.
10. Indossare calzature protettive per proteggere i piedi.
11. Assicurarsi di indossare guanti quanto si lavora per lungo tempo, perché l'impugnatura può diventare molto calda.
12. Esiste anche il rischio che l'utensile sia danneggiato e quindi fare la massima attenzione ad evitare qualsiasi possibile caduta dell'utensile quando si lavora in luoghi elevati.

CARATTERISTICHE

Voltaggio (per zona)*	(110 V, 230 V, 240 V) ~
Potenza assorbita	500 W*
Frequenza d'impatto a pieno carico	0 - 3200 min ⁻¹
Peso (senza cavo e impugnatura laterale)	3,2 kg

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

ACCESSORI STANDARD

- (1) Scatola 1
 Gli accessori standard possono essere soggetti a cambiamento senza preavviso.

ACCESSORI FACOLTATIVI (venduti a parte)

- Frantumazione

Punta gigante (Tipo quadrato) (Tipo rotondo) (Asta SDS plus)

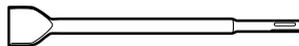


- Scarature a bordature

Tagliolo a freddo (Asta SDS plus)

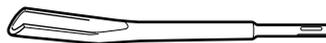


Coltello (Asta SDS plus)



- Scanalare

Scalpelletto per scanalare (Asta SDS plus)



- Grasso A per martello
 500 g (in lattina)
 70 g (nel tubo)
 30 g (nel tubo)

Gli accessori disponibili a richiesta possono essere soggetti a cambiamento senza preavviso.

APPLICAZIONE

Demolizione di cemento, rifinitura di cemento, creazione di scanalature, taglio di barre e infissione di pali.

Esempi di Applicazioni:

Installazione di tubature e di equipaggiamento per impianti sanitari, di macchinari, lavori di scolo e fuoriuscita d'acqua, lavori per interni, impianti per porti e lavori di ingegneria civile.

PRIMA DELL'USO

1. Alimentazion

Assicurarsi che la rete di alimentazione che si vuole usare sia compatibile con le caratteristiche relative all'alimentazione di corrente specificate nella piastrina dell'apparecchio.

2. Interruttore di corrente

Mettere l'interruttore in posizione SPENTO. Se la spina è infilata in una presa mentre l'interruttore è ACCESO, l'utensile elettrico si mette immediatamente in moto, facilitando il verificarsi di incidenti gravi.

3. Prolunga del cavo

Quando l'ambiente di lavoro è lontano da una presa di corrente, usare una prolunga del cavo di sufficiente spessore e di prestazione adeguata. La prolunga deve essere più corta possibile.

4. Installazione degli utensili

ATTENZIONE:

Assicurarsi di spegnere e di scollegare la spina dalla presa di corrente per evitare seri problemi.

NOTA:

Quando si usano utensili come punte giganti, coltelli, ecc, assicurarsi di usare pezzi originali progettati dalla nostra azienda.

- (1) Pulire il gambo dell'utensile.
- (2) Come mostrato nella Fig. 1, tirare l'impugnatura nella direzione di (A) e inserire l'utensile nel foro del tappo anteriore.
- (3) Regolare la posizione della scanalatura mentre si gira l'utensile e inserirlo inoltre fino a che batte sulla fine del foro.
- (4) Riportare l'impugnatura alla sua posizione originale, tirare l'utensile e assicurarsi che sia completamente bloccato. (Fig. 2)

5. Decisione della posizione di lavoro dell'utensile

L'utensile può essere girato ogni 45 gradi e può essere fissato in posizioni di 8 scatti.

- (1) Come mostrato nella Fig. 3, se l'impugnatura viene girata nella direzione di (B) in uno stato in cui il manico di blocco viene spinto in direzione di (A), l'angolo della lama può essere cambiato liberamente su qualsiasi posizione desiderata.
- (2) Rilasciare il manico di blocco e girare l'utensile, quindi assicurarsi che sia completamente bloccato.

6. Rimozione dell'utensile

Come mostrato nella Fig. 1, tirare l'impugnatura e tirare fuori l'utensile.

ATTENZIONE:

Assicurarsi di afferrarne la maniglia e la parte del coperchio della cassa cilindro durante il lavoro. Non tenere l'impugnatura durante il lavoro. Se la si tira per errore, la punta gigante potrebbe saltare fuori.

USO DELL'INTERRUTTORE

ATTENZIONE:

Per evitare incidenti, assicurarsi di disattivare l'interruttore e di scollegare la spina dalla presa di corrente quando si installano o si rimuovono gli utensili. L'interruttore di alimentazione deve essere disattivato anche durante le pause e dopo il lavoro.

Quando si preme il grilletto, l'utensile ruota. Quando si rilascia il grilletto, l'utensile si ferma. La frequenza di impatto può essere controllata variando la pressione sul grilletto. La frequenza di impatto è bassa quando si preme il grilletto leggermente e aumenta se si preme maggiormente il grilletto.

La velocità di rotazione desiderata può essere preimpostata con la manopola di controllo velocità.

Girare la manopola di controllo velocità in senso orario per ottenere una frequenza di impatto più alta e in senso antiorario per ottenere una frequenza di impatto più bassa. (Fig. 4)

Se si preme il grilletto e si sposta il fermo, l'utensile rimane attivato in una condizione utile per l'uso continuato. Per spegnere, si può sbloccare il fermo premendo di nuovo il grilletto.

COME USARE IL DEMOLITORE (Fig. 5)

- (1) Dopo aver collocato la punta dell'utensile sul cemento, regolare l'interruttore su ON. L'interruttore può essere messo in posizione di attivazione tirando il grilletto di comando, e in posizione di disattivazione rilasciandolo. La velocità di impatto dell'utensile può essere variata senza scatti variando la pressione esercitata sul grilletto.
- (2) Utilizzando il peso morto della macchina e tenendo saldamente il martello con entrambe le mani, è possibile controllare in modo efficace il movimento di rinculo. Lavorare a velocità moderata, in caso contrario si rischia di abbassare il livello di efficienza.

SOSTITUZIONE DEL GRASSO

Quest'apparecchio è stato costruito in modo da renderlo ermetico all'aria allo scopo di impedire l'entrata di polvere e la fuoriuscita di lubrificante. Questo apparecchio può essere usato senza sostituire il grasso per un lungo periodo di tempo. Tuttavia, effettuare la sostituzione del grasso per assicurare la durata di servizio. Sostituire il grasso come specificato di seguito.

1. Periodo di sostituzione del grasso

Controllare il grasso quando si cambia la spazzola di carbone. (Vedere la voce 4 nella sezione MANUTENZIONE E CONTROLLO.) L'operazione deve essere eseguita dal più vicino Agente di Servizio autorizzato Hitachi.

In caso si debba sostituire il grasso personalmente, procedere secondo i seguenti punti.

2. Come sostituire il grasso

ATTENZIONE:

Prima della sostituzione spegnere l'interruttore e staccare la spina dalla presa di corrente.

- (1) Rimuovere il coperchio dell'incastellatura e rimuovere il grasso vecchio dall'interno. (Fig. 6)

- (2) Aggiungere 25 g (volume standard per coprire l'asta di collegamento) di Grasso per martelli elettrici Hitachi A nell'incastellatura.
- (3) A sostituzione del grasso avvenuta, installare nuovamente il coperchio dell'incastellatura. A questo punto fare attenzione a non danneggiare o perdere il sigillo paraolio.

NOTA:

Il Grasso per Martelli Elettrici Hitachi A è del tipo a bassa viscosità. Quando il grasso viene finito, acquistatene un altro da un Agente di Servizio Autorizzato Hitachi.

MANUTENZIONE E CONTROLLO

ATTENZIONE:

Per evitare incidenti, non mancare di spegnere l'utensile e di sfilare la spina dalla presa della rete elettrica.

1. Controllo della punta

Poiché l'uso di punte logore diminuisce l'efficacia dell'apparecchio e può provocare eventuali cattivi funzionamenti del motore, affilare o sostituire la punta non appena si nota logoramento.

2. Controllo delle viti di tenuta

Controllare regolarmente tutte le viti di tenuta e assicurarsi che siano esclusivamente serrate. Nel caso che una di queste viti dovesse allentarsi riserrarla immediatamente. Se si non ottiene di farlo, si può causare un grave incidente.

3. Manutenzione del motore

L'avvolgimento del motore il vero e proprio "cuore" degli attezzi elettrici. Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.

4. Controllo delle spazzole di carbone (Fig. 7)

Il motore impiega spazzole di carbone, materiali soggetti a consumo. Quando una spazzola è consumata o vicina al "limite d'usara", il motore potrebbe subire dei danni. Usando spazzole di carbone con arresto automatico, il motore si ferma automaticamente quando queste sono consumate. In tal caso, bisogna sostituirle con delle nuove, dello stesso numero come indicato nella figura. Tenere, inoltre, sempre pulite le spazzole e fare in modo che questo scorrino liberamente all'interno del portaspazzole.

5. Sostituzione di una spazzola di carbone

Allentare a vite di fermo e togliere il coperchio posteriore. Togliere la capsula della spazzola e le spazzole di carbone. Dopo la sostituzione di queste non dimenticare di serrare la capsula e di installare il coperchio posteriore.

6. Lista dei pezzi di ricambio

- A: N. voce
- B: N. codice
- C: N. uso
- D: Note

ATTENZIONE

Riparazioni, modifiche e ispezioni di utensili elettrici Hitachi devono essere eseguite da un centro assistenza Hitachi autorizzato.

Questa lista dei pezzi torna utile se viene presentata con l'utensile al centro assistenza Hitachi autorizzato quando si richiedono riparazioni o altri interventi di manutenzione.

Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

MODIFICHE

Gli utensili elettrici Hitachi vengono continuamente migliorati e modificati per includere le più recenti innovazioni tecnologiche.

Di conseguenza, alcuni pezzi (p.es. numero di codice e/o design) possono essere modificati senza preavviso.

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici Hitachi in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso errone, 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 Hitachi.

NOTA:

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

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.

Il livello di pressione sonora pesato A tipico è di 88 dB (A)
Il livello di potenza sonora pesato A tipico è di 99 dB (A)
KpA incertezza: 3 dB (A)

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

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

Scalpellatura:

Valore di emissione vibrazioni **a_h**, **Cheq** = 9,7 m/s²
Incertezza K = 1,8 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.

AVVERTENZA

- 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).

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

a) Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.

Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.

b) Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontplofbare vloeistoffen, gassen of stof.

Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.

c) Houd kinderen en andere toeschouwers tijdens het gebruik van elektrische gereedschap uit de buurt.

Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) Elektrische veiligheid

a) De stekker op het elektrische gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op de wandcontactdoos.

De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.

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

b) Vermijd lichamen contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.

Wanneer uw lichaam in contact staat met geaarde oppervlakken loopt u een groter risico op een elektrische schok.

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

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

d) Behandel het snoer voorzichtig. Draag het gereedschap nooit door dit bij het snoer vast te houden. Trek niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen.

Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.

Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.

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

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

f) Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met RCD (reststroom-apparaat) beveiliging te worden gebruikt.

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

3) Persoonlijke veiligheid

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

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

Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.

b) Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.

Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, niet-glijdende veiligheidsschoenen, een helm of oorbescherming vermindert het risico op lichamelijk letsel.

c) Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten.

Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.

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

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

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

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

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

f) Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.

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

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

Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.

4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap

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

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

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

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

c) Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de voeding en/of de accu van het elektrisch gereedschap losmaakt, afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.

Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.

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

Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.

e) Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap.

Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.

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

- f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.**
Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.
- g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt waarbij de werkomstandigheden en het werk 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) Onderhoudsbeurt

- a) **Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden die authentieke onderdelen gebruikt.**
Hierdoor kunt u erop aan dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.

VOORZORGMAATREGELEN

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

VEILIGHEIDSWAARSCHUWING VOOR DE HAKHAMER

- Draag oorbeschermers**
 Blootstelling aan lawaai kan tot gehoorverlies leiden.
- Gebruik de extra handgrep(en) die met het gereedschap zijn meegeleverd.**

TECHNISCHE GEGEVENS

Voltage (verschillend van gebied tot gebied)*	(110 V, 230 V, 240 V) ~
Input	500 W*
Aantal slagen belast	0 – 3200 min ⁻¹
Gewicht (zonder snoer en zijgreep)	3,2 kg

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

STANDAARD TOEBEHOREN

- (1) Omhulsel 1
 De standaard toebehoren kunnen zonder aankondiging op ieder moment worden veranderd.

EXTRA TOEBEHOREN (los verkrijgbaar)

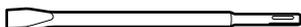
- Breken

Puntboor (Vierkant type) (Ronde type)
 (SDS Plus schacht)



- Groefsnijden en graven

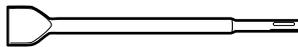
Beitel (SDS Plus schacht)



Verlies van controle over het gereedschap kan in lichamelijk letsel resulteren.

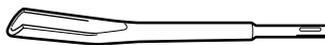
- Houd het gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen tijdens het uitvoeren van een bewerking waarbij het snijtoebehoren in aanraking kan komen met verborgen bedrading of het eigen snoer.** Als het snijtoebehoren een onder stroom staande draad aanraakt, zorgt dit er voor dat niet-geïsoleerde delen van het gereedschap ook onder stroom komen, waardoor de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
- Het booreinde gedurende of direct na het uitzetten niet aanraken. Het booreinde wordt tijdens het boren uiterst heet, en zou ernstige brandwonden kunnen veroorzaken.
- Voordat U in een muur, plafond of vloer iets uitbreekt, dient gecontroleerd te worden of er elektrische kabels of leidingen onder liggen.
- Zorg ervoor een masker te dragen als u uw hoofd opheft.
- Installeer de boorhouder op de juiste wijze.
- Controleer alvorens aan het werk te gaan of de schroeven allemaal goed vastgeschroefd zitten.
- Wanneer u op een hoog gelegen plaats aan het werk bent, let dan op personen en voorwerpen die zich beneden bevinden.
- Draag schoenen die uw voeten voldoende baschermen.
- U moet absoluut handschoenen dragen wanneer u dit werk langere tijd doet, want de greep kan erg heet worden.
- Ook bestaat het gevaar dat een hulpstuk beschadigd kan raken en ook daarom moet u bijzonder voorzichtig zijn dat u de hulpstukken niet laat vallen wanneer u op een hoogte werkt.

Snijder (SDS Plus schacht)



- Groefsnijden

Groefsnijden beitelen (SDS Plus schacht)



- Hamersmering A
 500 gr. (in een blik)
 70 gr. (in een tube)
 30 gr. (in een tube)

De extra toebehoren kunnen zonder aankondiging op ieder moment worden veranderd.

TOEPASSINGEN

Slopen van beton, afbikken van beton, groeven maken, afkorten wapening, en inslaan van palen.

Voorbeelden van toepassingen:

Het installeren van pijpen en bedrading van sanitaire faciliteiten, machine-installatie, watertoevoer en afvoerwerk, binnenwerk, havenfaciliteiten, en ander bouwkundig werk.

VOOR BEGIN VAN HET WERK

1. Netspanning

Kontrolleren of de netspanning overeenkomt met de opgave op het naamplaatje.

2. Netschakelaar

Kontrolleren of de netschakelaar op "UIT" staat. Wanneer de stekker op het net aangesloten is, terwijl de schakelaar op "AAN" staat, begint het gereedschap onmiddellijk de draaien, hetwelk ernstig gevaar betekent.

3. Verlengsnoer

Wanneer het werkteerrein niet in de buurt van een stopcontact ligt, dan moet men gebruik maken van een verlengsnoer, dat voldoende dwarsprofiel en voldoende nominaal vermogen heeft. Het verlengsnoer moet zo kort mogelijk gehouden worden.

4. Plaatsen van hulpstukken

LET OP:

U moet de stroom uitschakelen (OFF) en de stekker uit het stopcontact halen om ernstige problemen te voorkomen.

OPMERKING:

Gebruik voor het plaatsen van hulpstukken, zoals bijvoorbeeld snijders, puntboren of schroefbladen, uitsluitend de door de fabrikant gespecificeerde, originele onderdelen.

- (1) Reinig het asgedeelte van het gereedschap.
- (2) Trek greep zoals afgebeeld in **Afb. 1** in de richting van **(A)** en steek het hulpstuk in het gat van de voorkap.
- (3) Stel de groefpositie in terwijl u het hulpstuk draait en druk verder in totdat het hulpstuk het uiteinde van het gat raakt.
- (4) Breng de greep weer terug naar de oorspronkelijk stand, trek even aan het hulpstuk om te controleren dat het goed in het gereedschap is vergrendeld. (**Afb. 2**)

5. Bepalen van de positie van het hulpstuk

Het hulpstuk kan naar beide kanten 45 graden worden verdraaid en op 8 posities worden vergrendeld.

- (1) Zoals te zien op **Afb. 3**, kan de hoek van het blad in de gewenste stand worden gezet wanneer de greep in de richting van **(B)** wordt gedraaid terwijl de grendelmof in de richting van **(A)** wordt gedruwd.
- (2) Laat de grendelmof los, draai het gereedschap en zorg ervoor dat het volledig vergrendeld is.

6. Verwijderen van het hulpstuk

Zie **Afb. 1** en trek aan greep en verwijder het hulpstuk uit het gereedschap.

LET OP:

U moet de handgreep en de afdekking van de cilinderbehuizing vasthouden terwijl u aan het werk bent. Houd de machine niet vast aan greep terwijl u aan het werk bent. Als u er per ongeluk aan trekt, zou het gereedschap los kunnen komen.

GEBRUIKEN VAN DE SCHAKELAAR

LET OP:

Om ongelukken te voorkomen, moet u de hoofdschakelaar uit zetten en de stekker uit het stopcontact halen wanneer u hulpstukken aanbrengt of verwijdert. De hoofdschakelaar moet ook uit worden gezet wanneer u een pauze neemt of klaar bent met uw werk.

Wanneer de trekschakelaar wordt ingedrukt, zal het gereedschap gaan draaien. Wanneer de trekschakelaar wordt losgelaten, zal het gereedschap stoppen. De slagsnelheid kan worden gevarieerd door de trekschakelaar minder ver of verder in te drukken. U kunt het gewenste toerental instellen met de draaiknop voor het instellen van het toerental.

Draai de knop voor het instellen van het toerental met de klok mee voor een hogere slagsnelheid, of tegen de klok in voor een lagere slagsnelheid. (**Afb. 4**)

Als u de trekschakelaar gebruikt en de stopper indrukt, zal deze de schakelaar vergrendelen in de ingestelde stand, wat handig is bij doorlopend gebruik. Druk de trekschakelaar nog eens in om de stopper te laten ontgrendelen wanneer u het gereedschap wilt uitschakelen.

GEBRUIK VAN DE HAKHAMER (Fig. 5)

1. Zet de machine aan nadat u de punt van het gereedschap op het betonnen oppervlak heeft geplaatst. De schakelaar kan naar ON worden gedrukt wanneer de trekker is aangetrokken en naar OFF wanneer de trekker is ontspannen. De slagsnelheid van het hulpstuk kan traploos worden geregeld met de trekkerschakelaar.
2. Door gebruik te maken van het dode gewicht van de machine en door de hamer stevig met beide handen vast te houden, kan men de terugslag voldoende onder controle houden. Zet niet teveel druk op het apparaat; teveel druk vermindert efficiëntie.

VERVANGEN VAN DE OLIE

De constructie van dit apparaat is luchtdicht, zodat olie niet kan uitlekken, en het apparaat beschermd is tegen stof. Dit apparaat kan voor een langere tijd zonder extra olie of smering worden gebruikt. Ververs echter de olie voor een langere levensduur van het apparaat. Vervang de olie zoals hieronder is beschreven.

1. Periodieke vervanging van de olie

U moet het vet bekijken wanneer u de koolborstel vervangt. (Zie onderdeel 4 in het gedeelte ONDERHOUD EN INSPECTIE.) Vervangingsolie is verkrijgbaar bij de officiële Hitachi Service Agent. In het geval dat u de smeerolie zelf moet vervangen, gaat u als volgt te werk.

2. Vervisselen van de olie

LET OP:

Zet het apparaat uit, en verwijder de stekker uit het stopcontact voordat met het vervangen van de olie begonnen wordt.

- (1) Verwijder de afdekking van de transmissiebehuizing en veeg het oude vet daarbinnen weg. (**Afb. 6**)

- (2) Breng 25 g (de standaard hoeveelheid om de drijfstang te bedekken) Hitachi Electric Hammer Grease A aan in de transmissiebehuizing.
- (3) Nadat het vet vervangen is, dient u de afdekking van de transmissiebehuizing weer op de juiste manier vast te zetten. Zorg ervoor dat u hierbij de afdichting niet beschadigt of kwijt raakt.

OPMERKING:

De Hitachi Electric Hammer Grease A is van het lage viscositeitstype. Wanneer de tube opgebruikt is, kan een nieuwe tube bij de Hitachi Service Agent verkregen worden.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

LET OP:

Voorkom ongelukken en schakel het gereedschap uit en trek de stekker uit het stopcontact.

1. Inspectie van de boor

Daar door een stompe boor het prestatievermogen vermindert, en de motor beschadigd kan worden, dient deze geslepen of vervangen te worden wanneer slijtage wordt vastgesteld.

2. Inspectie van de bevestigingsschroef

Alle bevestigingsschroeven worden regelmatig geïnspecteerd en gecontroleerd of zij juist aangedraaid zijn. Wanneer één van de schroeven losraakt, dan moet deze onmiddellijk opnieuw aangedraaid worden. Gebeurt dat niet, dan kan dat tot aanzienlijke gevaren leiden.

3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het "hart" van het elektrische gereedschap. Er moet daarom bijzonder zorgvuldig op gelet worden, dat de wikkeling niet beschadigd en/of met olie of water bevochtigd wordt.

4. Inspectie van de koolborstels (Afb. 7)

Bij de motor zijn koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. Wanneer deze tot of tot bij de "slijtagelimiet" versleten raken, kunnen er problemen met de motor optreden. De motor stop automatisch wanneer deze voorzien is van auto-stop koolborstels. In dit geval dienen beide koolborstels vervangen te worden door nieuwe borstels van hetzelfde nummer, zoals de afbeelding laat zien. Bovendien moeten de koolborstels zich in de borstelhouders vrij kunnen bewegen.

5. Het wisselen van de koolborstel

Draai de schroeven los en verwijder de eindbedekking. Verwijder de borstelkap en de koolborstels. Zet de dop goed vast nadat nieuwe borstels zijn ingebracht, en herplaats de eindbedekking.

6. Lijst vervangingsonderdelen

- A: Ond.nr.
- B: Codenr.
- C: Gebr.nr.
- D: Opm.

VOORZICHTIG

Reparatie, modificatie en inspectie van Hitachi elektrisch gereedschap dient te worden uitgevoerd door een erkend Hitachi Service-centrum.

Deze Onderdelenlijst komt van pas wanneer u deze samen met het gereedschap aanbiedt bij het erkende Hitachi Service-centrum wanneer u om reparatie of ander onderhoud verzoekt.

Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende

veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

MODIFICATIES

Hitachi elektrisch gereedschap wordt voortdurend verbeterd en gewijzigd teneinde gebruik te kunnen maken van de nieuwste technische ontwikkelingen. Daarom is mogelijk dat sommige onderdelen (zoals codenummers en/of ontwerp) zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van Hitachi 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 Hitachi te sturen. Indien door de gebruiker de machine wordt gedemonteerd vervalt de aanspraak op garantie.

OPMERKING:

Op grond van het voortdurende research-en ontwikkelingsprogramma van HITACHI zijn veranderingen van de hierin genoemde technische opgaven voorbehouden.

Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen

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

Het doorsnee A-gewogen geluiddrukknivo: 88 dB (A)

Het standaard A-gewogen geluiddrukknivo: 99 dB (A)

Onzekerheid KpA: 3 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Beitelen:

Trillingsemisiewaarde **ah, Cheq** = 9,7 m/s²

Onzekerheid K = 1,8 m/s²

De totale bepaalde trillingswaarde is gemeten in overeenstemming met een standaardtestmethode en is bruikbaar om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.

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

WAARSCHUWING

- De trillingsemisiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van 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).

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 y/o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

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

1) Seguridad del área de trabajo

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

2) Seguridad eléctrica

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

3) Seguridad personal

- a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.**

La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.

- b) **Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.**

El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideshlizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.

- c) **Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación y/o batería, cogerla o transportarla.**

El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.

- d) **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**

Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.

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

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

- f) **Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**

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

- g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan 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

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**

La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.

- b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**

Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.

- c) **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o 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.

- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan 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) **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.
- 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 aquellas pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.

5) Revisión

- a) **Lleve su herramienta a que la revise un experto cualificado que utilice sólo 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.

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD AL UTILIZAR EL MARTILLO DEMOLEDOR

1. **Utilice protectores de oídos**
La exposición al ruido puede causar daños auditivos.
2. **Utilice los mangos auxiliares en el caso de que se proporcionen con la herramienta.**
La pérdida de control puede causar daños personales.

ESPECIFICACIONES

Voltage (por áreas)*	(110 V, 230 V, 240 V) ~
Entrada	500 W*
Impacto a carga plena	0 – 3200 min ⁻¹
Peso (sin cable, ni mango lateral)	3,2 kg

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

ACCESORIOS NORMALES

- (1) Caja 1
Los accesorios normales están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS OPCIONALES (de venta por separado)

- Para romper

Puntero (Tipo cuadrado) (Tipo redondo)
(SDS más vástago)



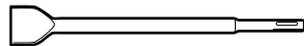
- Excavar, ranurado y rebordes

Cortafrio (SDS más vástago)



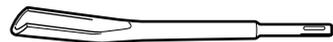
3. **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con el cableado oculto o con su propio cable.** Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente, las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden transmitir esa corriente y producir una descarga eléctrica al operador.
4. No tocar la broca durante ni inmediatamente después de trabajar, puesto que se pone ardiente y puede causar quemaduras serias.
5. Antes de empezar a romper, picar o perforar en una pared, suelo o techo, comprobar cuidadosamente que no hayan objetos empotrados, tales como cables o conductos eléctricos.
6. Cuando tenga que mirar hacia arriba, póngase una máscara.
7. Coloque correctamente el portabroca.
8. Al comenzar el trabajo, compruebe si los tornillos están correctamente cerrados.
9. Cuando tenga que trabajar en un lugar elevado tenga cuidado que no hayan personas debajo.
10. Utilice botas de seguridad para proteger sus pies.
11. Puesto que la empuñadura puede calentarse considerablemente, asegúrese de utilizar guantes cuando tenga que trabajar durante un tiempo prolongado.
12. Para evitar riesgos de daños, preste suma atención cuando trabaje en lugares altos para evitar una eventual caída de la herramienta.

Cargadora (SDS más vástago)



- Ranurado

Cinzel de ranuración (SDS más vástago)



- Grasa A para martillo
500 g (en una lata)
70 g (en un tubo)
30 g (en un tubo)

Los accesorios facultativos están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIONES

Demoler hormigón armado, cortar o picar hormigón, hacer ranuras, cortes y colocar pilotes.

Ejemplo de aplicación:

Instalación de tubería y artículos sanitarios, instalación de maquinaria, trabajos de suministro de agua y drenaje, trabajos en interiores, instalaciones portuarias y demás trabajos propios de ingeniería civil.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

1. Alimentación

Asegurarse de que la alimentación de red que ha de ser utilizada responda a las exigencias de corriente especificadas en la placa de características del producto.

2. Conmutador de alimentación

Asegurarse de que el conmutador de alimentación esté en la posición OFF (desconectado). Si la clavija está conectada en la caja del enchufe mientras el conmutador de alimentación esté en posición ON (conectado) las herramientas eléctricas empezarán a trabajar inmediatamente, provocando un serio accidente.

3. Cable de prolongación

Cuando está alejada el área de trabajo de la red de alimentación, usar un cable de prolongación de un grosor y potencia normal suficiente. El cable de prolongación debe ser mantenido lo más corto posible.

4. Instalación de herramientas

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de desconectar la alimentación y de desenchufar la clavija del tomacorriente.

NOTA:

Cuando instale herramientas tales como puntas cargadoras, etc., cerciórese de utilizar piezas genuinas diseñadas por nuestra compañía.

- (1) Limpie la parte del vátago de la herramienta.
- (2) Como se muestra en la **Fig. 1**, tire de la empuñadura en el sentido de **(A)**, y después inserte la herramienta en el orificio de la tapa fronta.
- (3) Ajuste la posición de la ranura girando la herramienta, y después inserte más hasta que ésta toque el extremo del orificio.
- (4) Devuelva la empuñadura a su posición original, tire de la herramienta para asegurarse de que haya quedado completamente bloqueada. (**Fig. 2**)

5. Decisión de la posición de trabajo de la herramienta

La herramienta podrá girarse en pasos de 45 grados y podrá fijarse en posiciones de 8 pasos.

- (1) Como se muestra en la **Fig. 3**, si se gira la empuñadura en la dirección **(B)** con el manguito de bloqueo empujado en la dirección de **(A)**, el ángulo de la cuchilla podrá cambiarse libremente a la posición que desee.
- (2) Suelte el manguito de bloqueo, gire la herramienta y cerciórese de que haya quedado completamente bloqueada.

6. Extracción de la herramienta

Como se muestra en la **Fig. 1**, tire de la empuñadura, y después extraiga la herramienta.

PRECAUCIÓN:

Asegúrese de sujetar la empuñadura y la parte correspondiente a la tapa del cárter de los cilindros durante la tarea. No sujete la empuñadura durante la tarea. Si tira de la misma involuntariamente, la barreta de punta podría saltar hacia afuera.

USO DEL INTERRUPTOR

PRECAUCIÓN:

Para evitar accidentes, no olvide apagar el interruptor y desconectar el enchufe del tomacorriente cuando vaya a instalar o a retirar las herramientas. Deberá apagar también el interruptor de encendido si hace una parada y cuando haya terminado la tarea.

Si se presiona disparador, la herramienta gira. Si se suelta el disparador, la herramienta se detiene. La frecuencia de impacto se puede controlar variando la cantidad de presión aplicada al disparador. La frecuencia de impacto será baja si tira un poco del disparador, y aumentará si tira más de él.

La velocidad de rotación deseada se puede preseleccionar con el selector de velocidad.

Gire el selector de velocidad en el sentido de las agujas del reloj si desea aumentar la frecuencia de impacto, o bien en el sentido inverso si desea reducirla. (**Fig. 4**)

Si tira del disparador y empuja el tope, se mantiene el estado de encendido, muy conveniente para el funcionamiento continuo. Si se apaga la herramienta, podrá desconectar el tope tirando de nuevo del disparador.

FORMA DE USAR EL MARTILLO (Fig. 5)

1. Conecte la alimentación después de colocar la punta de la herramienta sobre una superficie de hormigón. El interruptor podrá ponerse en ON si aprieta el disparador, y en OFF cuando lo suelte. El régimen de percusión de la herramienta puede controlarse progresivamente variando la fuerza aplicada al gatillo.
2. Utilizando el peso en vacío de la máquina y sujetando firmemente el martillo con ambas manos, uno puede controlar perfectamente el movimiento de reculada. Luego usar el martillo moderadamente, ya que al aplicar con fuerza y exceso desmejora la eficiencia de la herramienta.

CAMBIO DE GRASA

Esta máquina es de construcción completamente cerrada, para evitar que entre el polvo y que hayan fugas de lubricante. Esta unidad podrá utilizarse sin grasa suplementaria durante mucho tiempo. Sin embargo, reemplace la grasa para mantener la duración de servicio. Cuando se requiere cambiar la grasa, proceder como sigue.

1. Periodo de cambio de grasa

Usted deberá inspeccionar la grasa cuando cambie las escobillas. (Consulte el ítem 4 de la sección MANTENIMIENTO E INSPECCION.) Consultar para ello al Agente de Servicio Hitachi autorizado.

En caso de tener que cambiar la grasa por sí mismo, hágalo de acuerdo con los puntos siguientes.

2. Cambio de grasa

PRECAUCIÓN:

Antes de cambiar la grasa, desconectar el aparato y desenchufarlo del tomacorriente.

- (1) Quitar la tapa del cárter del motor y limpiar los restos de grasa vieja del interior. (Fig. 6)
- (2) Aplicar 25 g (la cantidad estándar para cubrir la biela) de grasa para Martillo Eléctrico Hitachi de tipo A en el cárter del motor.
- (3) Luego de cambiar la grasa, instalar la tapa del cárter del motor firmemente. En este momento, no dañe ni pierda el sello de aceite.

NOTA:

La grasa A del Martillo Eléctrico Hitachi es del tipo de baja densidad. Cuando se acabe la grasa adquirir más a un Agente de Servicio Hitachi autorizado.

MANTENIMIENTO E INSPECCION

PRECAUCIÓN:

Para evitar accidentes, cerciórese de desconectar la alimentación y de desenchufar el cable del tomacorriente.

1. Inspección de la herramienta

Ya que la utilización de una herramienta de corte embotada disminuirá la eficiencia de trabajo y podría causar desperfectos en el motor, afilar o cambiar las herramientas de corte tan pronto como se note abrasión en éstas.

2. Inspeccionar los tornillos de montaje

Regularmente inspeccionar todos los tornillos de montaje y asegurarse de que estén apretados firmemente. Si cualquier tornillo estuviera suelto, volver a apretarlo inmediatamente. El no hacer esto provocará un riesgo serio.

3. Mantenimiento de motor

La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herramientas eléctricas. Prestar el mayor cuidado y asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

4. Inspeccionar los carbones de contacto (Fig. 7)

El motor emplea escobillas de carbón que son partes consumibles. Cuando se gastan o están cerca del "límite de desgaste" pueden causar problemas al motor. Al equiparse la escobilla de carbón de parada automática, el motor se detendrá automáticamente en ese momento hay que proceder a cambiar ambas escobillas de carbón por la nuevas, que tienen los mismos números de escobillas de carbón como se muestra en la figura. Además siempre hay que mantener las escobillas de carbón limpias y asegurarse de que se muevan libremente en sus porta-escobillas.

5. Reemplazar el carbón de contacto

Quitar la cubierta de trasera y luego aflojar el tornillo de fijación. Aflojando la tapa de escobilla, pueden quitarse las escobillas de carbón. Al colocar las escobillas, apretar firmemente la tapa de escobillas y recolocar la cubierta de trasera.

6. Lista de repuestos

- A: N°. ítem
- B: N°. código
- C: N°. usado
- D: Observaciones

PRECAUCIÓN

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi, para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento.

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

MODIFICACIONES

Hitachi Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.

Por consiguiente, algunas partes (por ejemplo, números de códigos y/o diseño) pueden ser modificadas sin previo aviso.

GARANTÍA

Las herramientas motorizadas de Hitachi incluye una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el abuso o el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta motorizada, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

NOTA:

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a cambio sin preaviso.

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con EN60745 declararon de conformidad con ISO 4871.

Het doorsnee A-gewogen geluidruknivo: 88 dB (A)
Het standaard A-gewogen geluidruknivo: 99 dB (A)
Duda KpA: 3 dB (A)

Utilice protecciones auriculares.

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

Cinzelado:

Valor de emisión de la vibración **ah**, **Cheq** = 9,7 m/s²
Incertidumbre K = 1,8 m/s²

El valor total de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con 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 de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.
- Identifique las medidas seguras para proteger al operario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada y cuando funciona lentamente además del tiempo de activación).

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉCTRICA

⚠ AVISO

Leia todas as instruções e avisos de segurança.

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

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura. O termo "ferramenta eléctrica" em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta eléctrica a baterias (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 eléctricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó. As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar o pó dos fumos.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica. As distrações podem fazer com que perca controlo.

2) Segurança eléctrica

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

3) Segurança pessoal

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

- Utilize equipamento de protecção pessoal. Utilize sempre protecção para os olhos.

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

- Evite ligar por acidente. 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 eléctricas com o dedo no interruptor ou activar 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.

- Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.

As roupas largas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados em peças móveis.

- Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extractores 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 eléctrica. Utilize a ferramenta correcta para a sua aplicação.

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

- Não utilize a ferramenta eléctrica 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 rede antes e/ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de efectuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.

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

- Guarde as ferramentas eléctricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não habituadas à ferramenta eléctrica ou estas instruções trabalhem com a ferramenta.

As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.

- Efectue a manutenção de ferramentas eléctricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas. 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 eléctrica, acessórios e pontas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.

A utilização de uma ferramenta eléctrica para operações diferentes das concebidas pode resultar num mau funcionamento.

5) Manutenção

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

Isto garantirá que a segurança da ferramenta eléctrica é mantida.

AVISO

Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes.

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

AVISO DE SEGURANÇA PARA O MARTELO

1. Use protectores auditivos

A exposição ao ruído pode provocar a perda de audição.

2. Utilize a(s) empunhadura(s) auxiliar(es) caso seja(m) fornecida(s) com a ferramenta.

A perda de controlo pode provocar lesões.

3. **Segure na ferramenta pelas superfícies isoladas, quando efectuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos ocultos ou com o próprio cabo de alimentação.** O contacto do acessório de corte com um cabo com corrente poderá electrificar as partes metálicas da ferramenta podendo electrocutar o utilizador.
4. Não toque o palhetão durante ou imediatamente depois da operação. O palhetão fica muito quente durante a operação e pode causar graves queimaduras.
5. Antes de começar a quebrar, cortar ou furar paredes, chão ou teto, verifique minuciosamente se não existem cabos eléctricos ou condutos embutidos nesses locais.
6. Use máscara quando trabalhar com a cabeça virada para cima.
7. Ajuste corretamente o suporte da broca.
8. No início do trabalho, confirme o aperto do parafuso.
9. Ao trabalhar num local bastante elevado, preste atenção a artigos e pessoas que ficam embaixo.
10. Use sapatos de proteção para resguardar seus pés.
11. Não deixe de usar luvas quando estiver fazendo um trabalho que leve muito tempo pois o cabo da ferramenta pode se aquecer bastante.
12. Existe também o perigo de que a ferramenta se danifique, por isso tome o cuidado possível para uma eventual queda da ferramenta quando estiver trabalhando num local elevado.

ESPECIFICAÇÕES

Voltagem (por áreas)*	(110 V, 230 V, 240 V) ~
Potência de entrada	500 W*
Taxa de impacto a plena potência	0 – 3200 min ⁻¹
Peso (sem fio, empunhadura lateral)	3,2 kg

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

ACESSÓRIOS-PADRÃO

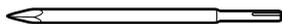
(1) Estojo 1

Os acessórios-padrão estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS (vendidos separadamente)

Demolição

Ponta macho (tipo quadrado) (tipo redondo)
(haste SDS-plus)

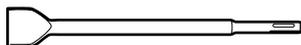


Escavação de sulcos e frisos

Talhadeira (haste SDS-plus)



Cortadeira (haste SDS-plus)



Entalhe

Talhadeira para sulcos (haste SDS-plus)



Lubrificante A de martelo

500 g (em lata)
70 g (em tubo)
30 g (em tubo)

Os acessórios opcionais estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

Demolição de concreto, corte em lascas de concreto, entalhe, corte de barras e propulsão de pilhas.

Exemplos de aplicação:

Instalação de encanamentos e fiação, instalações sanitárias, instalação de maquinaria, obras de abastecimento e escoamento de água, instalações portuárias e outras obras de engenharia civil.

ANTES DA OPERAÇÃO

1. Fonte de energia

Certifique-se de que a fonte de energia a ser utilizada está conforme às exigências especificadas na placa identificadora do produto.

2. Interruptor

Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada. Se o plugue estiver conectado a um receptáculo quando o interruptor estiver ligado, a ferramenta elétrica vai começar a operar imediatamente, podendo provocar um grave acidente.

3. Cabo de extensão

Quando o local de trabalho não possuir uma fonte de energia, utilize um cabo de extensão de espessura e de potência nominal suficientes. A extensão deve ser mantida tão curta quanto possível.

4. Instalação de ferramentas

CUIDADO:

Para evitar problemas graves, certifique-se de desligar a ferramenta e desconectar o plugue da tomada.

NOTA:

Ao usar ferramentas como chaves de ponta macho, fresas, etc, certifique-se de usar peças genuínas indicadas por nossa empresa.

- Limpe a parte da haste da ferramenta.
- Puxe o cabo na direção de **(A)**, como mostra a **Fig. 1**, e insira a ferramenta num orifício da tampa frontal.
- Ajuste a posição do sulco ao mesmo tempo em que gira a ferramenta, inserindo-a depois até que ela chegue ao final do orifício.
- Retorne o cabo à sua posição original, puxe a ferramenta e certifique-se de que está completamente travada. (**Fig. 2**)

5. Para decidir a posição de trabalho da ferramenta

A ferramenta pode ser girada cada 45 graus e pode ser fixada na posição de 8 passos.

- Como mostra a **Fig. 3**, se o punho estiver virado na direção de **(B)** numa situação em que a bucha de bloqueio está empurrada na direção de **(A)**, o ângulo da lâmina pode ser modificado livremente em qualquer posição desejada.
- Solte a bucha de bloqueio e gire a ferramenta, certificando-se de que está completamente bloqueada.

6. Retirada da ferramenta

Como mostra a **Fig. 1**, puxe o cabo e tire para fora a ferramenta.

CUIDADO:

Certifique-se de segurar o cabo e a tampa da caixa do cilindro durante o trabalho. E de não segurar pelo punho. Se puxá-lo por engano, a ponta macho pode saltar para fora.

COMO USAR O COMUTADOR

CUIDADO:

Para evitar acidentes, certifique-se de desligar o comutador e desconectar o plugue da tomada ao instalar ou retirar as ferramentas. O comutador deve também estar desligado durante parada do serviço e depois do trabalho.

Quando o gatilho é apertado, a ferramenta gira. Quando o gatilho é solto, a ferramenta pára. O coeficiente de impacto pode ser controlado pela variação da pressão exercida sobre o gatilho. O coeficiente de impacto é baixo quando o gatilho é apertado levemente e cresce com o aumento da pressão.

A velocidade de rotação desejada pode ser pré-selecionada com o botão de controle de velocidade.

Gire o botão de controle de velocidade no sentido horário para um coeficiente de impacto mais alto e no sentido anti-horário para um coeficiente de impacto mais baixo. (**Fig. 4**)

Ao puxar o gatilho e apertar o obturador, mantém-se a condição de ligado que é conveniente para uma operação contínua. Ao desligar, o obturador pode ser desconectado, apertando-se novamente o gatilho.

COMO USAR O MARTELO (Fig. 5)

- Depois de pôr a ponta da ferramenta na superfície de concreto, ligue-a.

O comutador pode ser ligado se o gatilho for puxado e desligado, quando ele for solto.

O coeficiente de impacto da ferramenta pode ser controlado sem etapas intermediárias pela variação da pressão exercida no gatilho.

- Pela utilização do peso vazio da máquina e segurando firmemente o martelo com ambas as mãos, pode-se controlar de maneira eficaz o movimento de recuo subsequente.

Proceda num ritmo moderado, pois o uso de demasiada força vai prejudicar sua eficácia.

TROCA DA LUBRIFICANTE

Esta máquina é hermeticamente fechada para protegê-la contra poeira e para evitar vazamento de lubrificante. Esta máquina pode ser usada sem precisar de suplemento de lubrificante por um longo período de tempo. No entanto, troque o lubrificante para manter sua vida útil. Para trocar o lubrificante, proceda da forma abaixo descrita.

1. Época para a troca de lubrificante

Ao substituir a escova de carvão, deve-se observar o lubrificante. (Veja item 4 na seção MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO.) Pergunte sobre a troca de lubrificante na Oficina Autorizada Hitachi mais próxima.

Caso você necessite trocar o lubrificante por si mesmo, siga os passos abaixo mencionados.

2. Como trocar o lubrificante

CUIDADO:

Antes de trocar o lubrificante, desligue o motor e retire o plugue da tomada.

- Retire a tampa do cárter e limpe bem os restos de lubrificante na parte interna. (**Fig. 6**)
- Encha o cárter com 25 g (o volume padrão para cobrir a vareta de conexão) de Lubrificante A de Martelo Elétrico Hitachi.
- Depois de trocar o lubrificante volte a instalar a tampa da cárter corretamente. Neste momento, não danifique nem perca o retentor do óleo.

NOTA:

Lubrificante A de Martelo Elétrico da Hitachi é do tipo de baixa viscosidade. Quando o lubrificante tiver sido consumido, adquira mais numa Oficina Autorizada da Hitachi.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

CUIDADO:

Para evitar acidentes, certifique-se de desligar o comutador e desconectar o plugue da tomada.

1. Inspeção da ferramenta

Como a utilização de uma ferramenta sem fio diminui sua eficácia e pode provocar mau funcionamento do motor, afie ou substitua-a tão logo note seu desgaste.

2. Inspeção dos parafusos de montagem

Inspeção regularmente todos os parafusos de montagem e se certifique de que estão corretamente apertados. Se algum deles estiver frouxo, reaperte-o imediatamente. Caso isso não seja feito, pode resultar em perigo grave.

3. Manutenção do motor

A unidade de enrolamento do motor é o verdadeiro "coração" da ferramenta elétrica. Cuide bem para assegurar que o enrolamento não se danifique e/ou se molhe com óleo ou água.

4. Inspeção das escovas de carvão (Fig. 7)

O motor emprega escovas de carvão que são peças de consumo. Quando elas estiverem gastas ou quase chegando ao "limite de uso", podem causar problemas no motor. Quando o motor estiver equipado com uma escova de carvão de parada automática, ele pára automaticamente. Nesse momento, troque ambas as escovas de carvão por novas que possuam o mesmo número mostrado na ilustração. Além disso, mantenha sempre limpas as escovas de carvão e certifique-se de que elas deslizam livremente nos suportes de escova.

5. Troca das escovas de carvão

Desaperte o parafuso de ajuste e retire a proteção do cabo. Retire os protetores da escova e as escovas de carvão. Depois de trocar as escovas de carvão, não esqueça de apertar bem os protetores da escova e instalar a proteção do cabo.

6. Lista de peças para conserto

- A: Item N°
- B: Código N°
- C: N° Usado
- D: Observações

ATENÇÃO

Consertos, modificações e inspeção de Ferramentas Elétricas da Hitachi devem ser realizados por uma Oficina Autorizada da Hitachi.

Esta lista de peças pode ser útil se apresentada com a ferramenta na Oficina Autorizada da Hitachi ao solicitar conserto ou manutenção.

Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

MODIFICAÇÃO

As Ferramentas Elétricas da Hitachi estão sempre sendo aperfeiçoadas e modificadas para incorporar os mais recentes avanços tecnológicos.

Dessa forma, algumas peças (isto é, números de código e/ou design) podem mudar sem aviso prévio.

GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às respectivas normas específicas estatutárias/de país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um Centro de Serviço Autorizado Hitachi.

NOTA:

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

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 típico de pressão sonora de peso A: 88 dB (A)

Nível típico da potência sonora de peso A: 99 dB (A)

Imprecisão KpA: 3 dB (A)

Use proteção auditiva.

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

Burilagem:

Valor de emissão de vibrações **a_h**, **Cheq** = 9,7 m/s²

Incerteza K = 1,8 m/s²

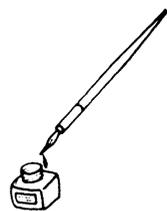
O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar ferramentas.

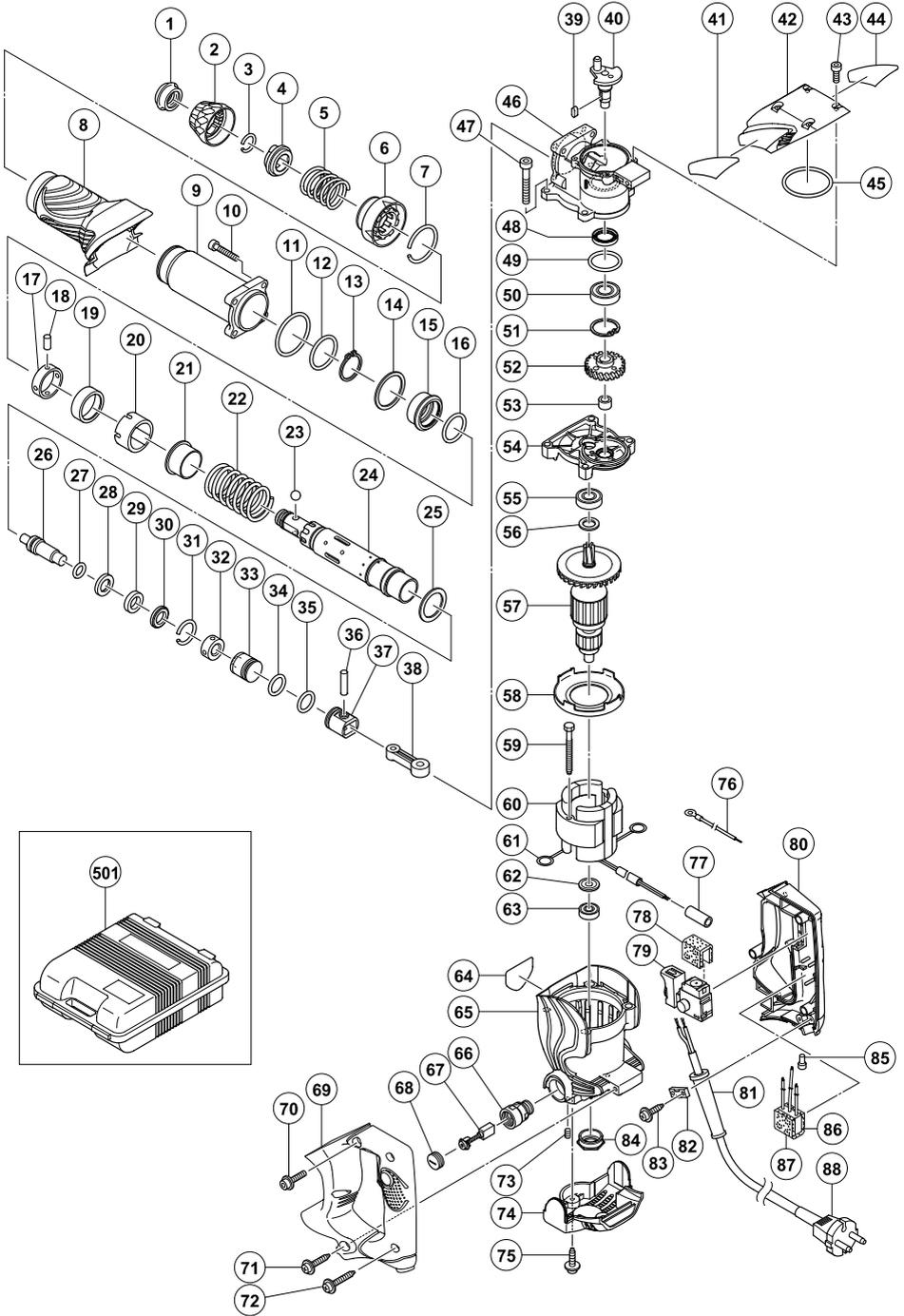
Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO

○ O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.

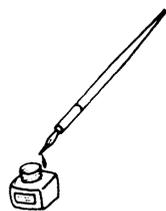
○ Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas actuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de accionamento do gatilho).





A	B	C	D
1	323-078	1	
2	323-077	1	
3	306-340	1	
4	323-076	1	
5	323-075	1	
6	323-074	1	
7	323-073	1	
8	323-093	1	
9	323-072	1	
10	321-313	4	M6×22
11	882-874	1	S-46
12	984-483	1	S-36
13	962-553	1	
14	323-071	1	
15	323-069	1	
16	323-070	1	
17	323-080	1	
18	991-449	4	
19	323-081	1	
20	323-065	1	
21	323-064	1	
22	323-067	1	
23	959-156	2	D7.0
24	323-056	1	
25	323-068	1	
26	323-057	1	
27	323-058	1	
28	323-059	1	
29	323-060	1	
30	323-061	1	
31	323-062	1	
32	323-063	1	
33	323-066	1	
34	319-577	1	I.D. 19.2
35	319-577	1	I.D. 19.2
36	319-581	1	
37	319-580	1	
38	319-585	1	
39	944-109	1	3×3×8
40	323-054	1	
41	_____	1	
42	323-079	1	
43	983-162	4	M4×12
44	_____	1	
45	980-715	1	S-48
46	323-053	1	
47	949-692	4	M6×35
48	981-851	1	
49	872-767	1	S-32
50	600-2DD	1	6002DDCMPS2L
51	948-001	1	
52	323-055	1	
53	939-299	1	M661
54	323-084	1	
55	600-1DD	1	6001DDCMPS2L
56	971-736	1	

A	B	C	D
57 1	360-660C	1	110V-115V
57 2	360-606E	1	220V-230V
57 3	360-660F	1	240V
58	323-083	1	
59	980-864	2	D5×40
60 1	340-593C	1	110V-115V "61"
60 2	340-593E	1	220V-230V "61"
60 3	340-593F	1	240V "61"
61	930-703	2	
62	982-631	1	
63	608-VVM	1	608VVC2PS2L
64	_____	1	
65	323-082	1	"66, 73"
66	958-900	2	
67	999-073	2	
68	945-161	2	
69	323-092	1	
70	994-192	2	M5×16
71	302-089	2	D5×20
72	307-028	3	D4×25
73	938-477	2	M5×8
74	323-085	1	
75	307-811	2	D4×16
76	990-681	1	
77	321-322	1	
78	317-492	1	
79	323-086	1	
80	323-091	1	
81	953-327	1	D8.8
82	960-266	1	
83	984-750	2	D4×16
84	310-111	1	
85	959-140	1	
86	994-273	1	
87	317-492	1	
88	_____	1	
501	323-090	1	



<p>English</p> <p><u>GUARANTEE CERTIFICATE</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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) 	<p>Nederlands</p> <p><u>GARANTIEBEWIJS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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)
<p>Deutsch</p> <p><u>GARANTIESCHEIN</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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) 	<p>Español</p> <p><u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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 sellú del distribuidor con su nombre y dirección)
<p>Français</p> <p><u>CERTIFICAT DE GARANTIE</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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) 	<p>Português</p> <p><u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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)
<p>Italiano</p> <p><u>CERTIFICATO DI GARANZIA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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) 	



HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	



Hitachi Power Tools Europe GmbH

Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: <http://www.hitachi-powertools.de>

Hitachi Power Tools Netherlands B. V.

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

Hitachi 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.hitachi-powertools.co.uk>

Hitachi Power Tools France S. A. S.

Prac del' Eglantier 22, rue des Crerisiers Lisses, C. E. 1541,
91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: <http://www.hitachi-powertools.fr>

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

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

Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A

Via Retrone 49-36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: <http://www.hitachi-powertools.it>

Hitachi Power Tools Iberica, S.A.

C / Migjorn, s/n, Poligono Norte, 08226 Terrassa, Barcelona, Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: <http://www.hitachi-powertools.es>

Hitachi Power Tools Österreich GmbH

Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355
Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373

<p>English EC DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN60745, EN65014 and EN61000 in accordance with Directives 2004/108/EC, 2006/42/EC and 2000/14/CE. This product also conforms to RoHS Directive 2011/65/EU. The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.</p> <p>2000/14/CE</p> <ul style="list-style-type: none"> Type of equipment: Hand-held concrete breaker Type name: H25PV Weight of equipment: 3.9 kg Conformity assessment procedure: Annex VI Notified Body: CE 0044 TÜV NORD CERT Am TÜV 1, 30519 Hannover, Germany Measured sound power level: 99 dB Guaranteed sound power level: 101 dB The technical documentation is kept by the head of our design department. <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Nederlands EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT</p> <p>Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen of gestandaardiseerde documenten EN60745, EN65014 en EN61000 voldoet aan de eisen van bepalingen 2004/108/EC, 2006/42/EC en 2000/14/CE. Dit product voldoet ook aan de RoHS-richtlijn 2011/65/EU. De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.</p> <p>2000/14/CE</p> <ul style="list-style-type: none"> Type gereedschap: Handbetonbreekhamer Type naam: H25PV Gewicht gereedschap: 3.9 kg Conformiteit vaststellingsprocedure: Annex VI In kennis gesteld instituut: CE0044 TÜV NORD CERT Am TÜV 1, 30519 Hannover, Duitsland Gemeten geluidsdruk: 99 dB Geгарantideerde geluidsdruk: 101 dB De technische documentatie wordt bijgehouden door het hoofd onze ontwerpafdeling. <p>Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.</p>
<p>Deutsch EG-KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG</p> <p>Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Standards oder Standardisierungsdokumenten EN60745, EN65014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven 2004/108/EG, 2006/42/EG und 2000/14/EG entspricht. Dieses Produkt stimmt auch mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU überein.</p> <p>Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.</p> <p>2000/14/EG</p> <ul style="list-style-type: none"> Art der Ausrüstung: Handgehaltener Betonbrecher Typname: H25PV Gewicht der Ausrüstung: 3.9 kg Übereinstimmungsbeurteilungsverfahren: Annex V Informierte Körperschaft: CE 0044 – der in TÜV NORD CERT, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Deutschland Gemessener Schalleistungspegel: 99 dB Garantierter Schalleistungspegel: 101 dB Die technische Dokumentation wird vom Leiter unserer Designabteilung aufbewahrt. <p>Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	<p>Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</p> <p>Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745, EN65014 y EN61000, según indican las Directrices 2004/108/CE, 2006/42/CE y 2000/14/CE. Este producto satisface también los requisitos establecidos por la Directiva 2011/65/EU (RoHS).</p> <p>El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.</p> <p>2000/14/CE</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de dispositivo: martillo manual para romper el hormigón Nombre del modelo: H25PV Peso del dispositivo: 3.9 kg Procedimiento de evaluación de conformidad: Anexo VI Entidad notificada: CE 0044 TÜV NORD CERT Am TÜV 1, 30519 Hannover, Alemania Nivel de potencia acústica medida: 99 dB Nivel de potencia acústica garantizada: 101 dB El director de nuestro departamento de diseño conserva la documentación. <p>Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.</p>
<p>Français DECLARATION DE CONFORMITE CE</p> <p>Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation EN60745, EN65014 et EN61000 en accord avec les Directives 2004/108/CE, 2006/42/CE et 2000/14/CE. Ce produit est aussi conforme à la Directive RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.</p> <p>2000/14/CE</p> <ul style="list-style-type: none"> Type de matériel : Outil de démolition à main Nom du type : H25PV Poids du matériel : 3.9 kg Procédure d'évaluation de conformité : Annexe VI Organisme notifié : CE 0044 TÜV NORD CERT Am TÜV 1, 30519 Hannover, Allemagne Niveau de puissance sonore mesuré : 99 dB Niveau de puissance sonore garanti : 101 dB La documentation technique est conservée par la direction de notre service de conception. <p>Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.</p>	<p>Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</p> <p>Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745, EN65014 e EN61000, em conformidade com as Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE e 2000/14/CE. Este produto está também em conformidade com a Directiva RoHS 2011/65/EU.</p> <p>O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.</p> <p>2000/14/CE</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de equipamento: Martelo de mão para demolição de concreto Nome do tipo: H25PV Peso do equipamento: 3.9 kg Procedimento de avaliação de conformidade: Anexo VI Órgão notificado: CE 0044 TÜV NORD CERT Am TÜV 1, 30519 Hannover, Alemanha Nível medido de potência de som: 99 dB Nível garantido de potência de som: 101 dB A documentação técnica é mantida de acordo com a decisão do nosso departamento de design. <p>Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.</p>
<p>Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</p> <p>Dichiariamo sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti sulla standardizzazione EN60745, EN65014 e EN61000 in conformità alle Direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE, e 2000/14/CE. Il prodotto è inoltre conforme alla direttiva RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.</p> <p>2000/14/CE</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo di apparecchiatura: Demolitore per cemento portante Nome di tipo: H25PV Peso dell'apparecchiatura: 3.9 kg Procedimento di valutazione conformità: Allegato VI Ente notificato: CE 0044 TÜV NORD CERT Am TÜV 1, 30519 Hannover, Germania Livello di potenza sonora misurato: 99 dB Livello di potenza sonora garantito: 101 dB La documentazione tecnica è conservata da parte del nostro responsabile del reparto di progettazione. <p>Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.</p>	

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany



31. 8. 2012

Technical file at:
Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

F. Tashimo

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

F. Tashimo
Vice-President & Director

Hitachi Koki Co., Ltd.