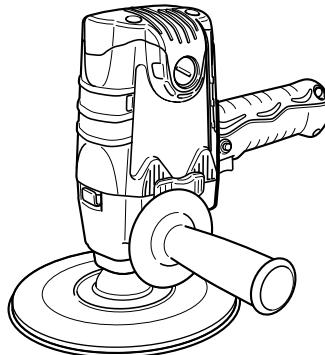


# HITACHI

**Disc Sander  
Winkelschleifer/Polierer  
Polisseuse  
Levigatrice angolare  
Haakse schuurmachine  
Lijadora de disco  
Lixadeira de disco  
Περιστροφικό τριβείο**

## S 18SB



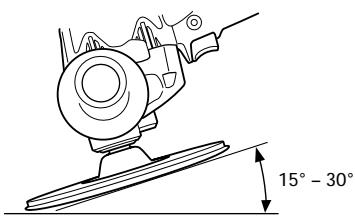
Read through carefully and understand these instructions before use.  
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.  
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.  
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.  
Deze gebruiksaanwijzing 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.  
Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.



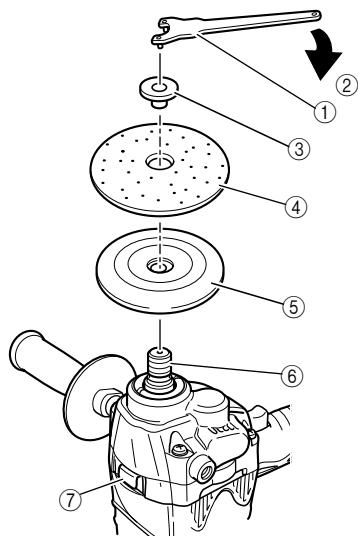
Handling instructions  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi  
Istruzioni per l'uso  
Gebruiksaanwijzing  
Instrucciones de manejo  
Instruções de uso  
Οδηγίες χειρισμού

**Hitachi Koki**

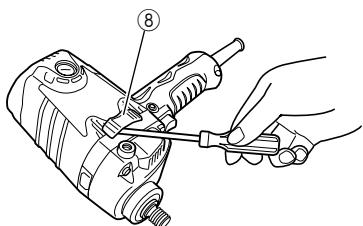
1



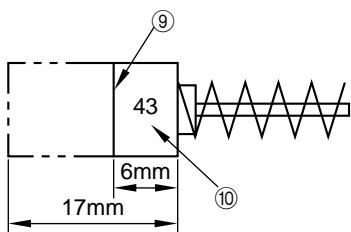
2



3



4



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	Wrench	Gabelschlüssel	Clef	Chiave
②	Tighten	Anziehen	Serrer	Stringere
③	Washer nut	Mutter	Ecrou rondelle	Dado ad anello
④	Sanding disc	Schleifpapier	Disque de ponçage	Disco di levigatura
⑤	Rubber pad	Gummipolster	Plateau en caoutchouc	Cuscinetto di gomma
⑥	Spindle	Spindel	Arbre	Asse
⑦	Lock lever	Verriegelungshebel	Levier de blocage	Leva di blocco
⑧	Air cover	Belüftungsdeckel	Couvercle d'aération	Coperchio dell'Aria
⑨	Wear limit	Verschleißgrenze	Limite d'usure	Limite di usura
⑩	No. of carbon brush	Nr. der Kohlebürste	No. du balai en carbone	N. della spazzola di carbone

	Nederlands	Español	Português	Ελληνικά
①	Steeksletel	Llave para tuercas	Chave	Κλειδί
②	Aandraaien	Apretar	Apertar	Σφίξιμο
③	Moer	Contratuerca de arandela	Porca com anilha	Ροδέλα
④	Schuurschijf	Disco lijador	Disco de lixar	Δίσκος αμμοβολής
⑤	Rubber blok	Almohadilla de caucho	Disco de borracha	Λαστιχένια επένδυση
⑥	As	Eje	Eixo	Άτρακτος
⑦	Blokkeerhendel	Palanca de cierre	Manípulo de bloqueio	Μοχλός ασφάλισης
⑧	Luchtdeksel	Tapa de aire	Tampa da entrada de ar	Κάλυμμα Αέρα
⑨	Slijtagegrens	Límite de uso	Limite de desgaste	Όριο φθοράς
⑩	Nr. van de koolborstel	No. de carbón de contacto	N.º da escova de carbono	Αριθμός ανθρακικής ψήκτρας

## GENERAL SAFETY RULES

### WARNING!

#### Read all instructions

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

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

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### 1) Work area

- a) Keep work area clean and well lit.

*Cluttered and 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 of 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.*

#### 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 safety equipment. Always wear eye protection.

*Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

- c) Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.

*Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in 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 these devices 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 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 tools 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 and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.

*Use of the power tool for operations different from 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.

## PRECAUTIONS ON USING DISC SANDER

1. Keep away from a revolving sanding disc.
2. Pay strict attention to sparks.
3. Hold the disc sander firmly.

4. Do not leave the revolving disc sander unattended on the floor.
5. Be careful those around one while operating.
6. Follow the procedures of these handling instructions on sanding disc replacement.
7. Never mount a depressed center wheel on this tool and attempt to use it as a disc grinder.

## SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V)~
Power Input*	705 W
No-load speed	4500 min <sup>-1</sup>
Weight (only main body)	2.0 kg

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

## STANDARD ACCESSORIES

- (1) 180mm Sanding Disc (Grain size: P50 or P16) ..... 1  
(2) Rubber Pad ..... 1  
(3) Wrench ..... 1  
(4) Side handle ..... 1  
Standard accessories are subject to change without notice.

## OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

- (1) 180mm Sanding disc  
 There are eleven different kinds of sanding disc, having grain sizes of P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. When placing your order, please specify the grain size of the disc desired.  
Optional accessories are subject to change without notice.

## APPLICATIONS

- Sanding metal surfaces.
- Preliminary sanding of metal surfaces before painting, rust removal, removing old paint before repainting.
- Finishing woodwork, correcting projections of timbers from joints or assemblies.
- Preliminary sanding of wood surfaces before applying paint.

## PRIOR TO OPERATION

### 1. Power source

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

### CAUTION:

Damaged cord must be replaced or repaired.

### 4. Attaching sanding disc

For attachment/removal of the sanding disc, refer to "ATTACHMENT/REMOVAL OF SANDING DISC". Many types of sanding discs are available; select one appropriate to the work.

### 5. Fixing the side handle

Screw the side handle into the housing.

### 6. Confirm the lock lever.

Confirm that the lock lever is disengaged by pushing lock lever two or three times before switching the power tool on (See Fig. 2).

### 7. Install the air cover on the air vent on the side where the side handle is attached to divert the cooling air flow of the motor during operation as much as possible. Hook tab of the air cover to the air vent and push in the tab when installing. Use a screwdriver etc. to pull as shown in Fig. 3 when removing.

### CAUTION

Prior to the sanding operation, make sure the material you are going to sand.

If generation of harmful/toxic dusts such as lead paint, woods and metals is expected under the sanding operation, make sure the dust bag or appropriate dust extraction system is connected with dust outlet tightly.

Wear the dust mask additionally, if available.

Do not inhale or touch the harmful/toxic dusts generated in sanding operation, the dust can endanger the health of yourself and bystanders.

## PRACTICAL SANDER APPLICATION

1. Do not heavily push the sanding disc to the surface to be ground. Grinding operation can be achieved with the weight of the machine alone, so maintain the sanding disc to an extent that it lightly touches the surface to be ground. When the sanding disc is pushed heavily, its revolving speed drops, creating an unevenly finished surface and causing motor seizure from overload.
2. Rather than applying the entire disc surface to the metal surface to be ground, use the sander by inclining it approximately 15°~30° to grind with the disc peripheral portion. (Fig. 1)

### 3. Switching on the sander

The switch is of the quick-break trigger system. When the trigger is pulled, the switch turns on; and when it is released, the switch turns off. When it is desired to keep the power on for a prolonged period in continuous use, the stopper can be used to keep the switch on even after the trigger has been released. (First pull the trigger, and then press the stopper.) To turn the switch off, first pull the trigger again to disengage the stopper.

### 4. Precaution after use

Do not lay the sander down immediately after using on a place where there are many shavings, much dirt and dust until it has completely stopped revolving.

#### CAUTION

When the disc sander is not in use, the power source should be disconnected.

## ATTACHMENT/REMOVAL OF SANDING DISC (Fig. 2)

**CAUTION:** Be sure to switch power OFF and disconnect the attachment plug from the receptacle to avoid a serious accident.

- (1) Attach washer, rubber pad and sanding disc on the spindle, in that order.
- (2) While pushing the lock lever with one hand, lock the spindle by turning the rubber pad slowly with the other hand.
- Tighten the wheel washer by using the supplied wrench.
- Remove the sanding disc in the reverse order to attachment.

#### CAUTION:

Confirm that the lock lever is disengaged by pushing lock lever two or three times before switching the disc sander on.

## MAINTENANCE AND INSPECTION

### 1. 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.

### 2. 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.

### 3. Inspecting the carbon brushes (Fig. 4)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brushes with new ones which have the same carbon brush No. shown in the figure when they become worn to or near the "wear limit". In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

### 4. Replacing carbon brushes:

Disassemble the brush caps with a slotted-head screwdriver. The carbon brushes can then be easily removed.

### 5. 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 a 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.

#### MODIFICATION

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.

Measured A-weighted sound power level: 94 dB (A)  
Measured A-weighted sound pressure level: 83 dB (A)  
Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value: 2.5 m/s<sup>2</sup>.

---

## ALLGEMEINE SICHERHEITSMASSNAHMEN

### WARNUNG!

Lesen Sie sämtliche Hinweise durch

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

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich in den folgenden Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netzschnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

### BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

#### 1) Arbeitsbereich

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

#### 2) Elektrische Sicherheit

- a) Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.  
Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.  
Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker. Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit gerederten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.  
Bei Körperkontakt mit geredeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.
- c) Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.  
Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- d) Verwenden Sie die Anschlusssschnur nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlusssschnur, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlusssschnur aus der Steckdose. Halten Sie die Anschlusssschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verdrehte Anschlusssschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.
- e) Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel. Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.

#### 3) Persönliche Sicherheit

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

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

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

#### b) Benutzen Sie Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.

Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.

#### c) Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus-(Off-) Position befindet, ehe Sie den Stecker einstecken.

Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter und das Einsticken des Steckers bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.

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

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

#### e) 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.

#### f) Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.

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

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

Die Verwendung solcher Vorrichtungen kann Staub-bezogene Gefahren mindern.

#### 4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

##### a) Überansprüchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.

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

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

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

##### c) Ziehen Sie den Netzstecker, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen. Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

- d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind. Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.
- e) Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs 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 und auf die für das jeweilige Elektrowerkzeug bestimmungsgemäße Weise - beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten. Der bestimmungswidrige Einsatz von Elektrowerkzeugen 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.

## VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER VERWENDUNG DES WINKELSCHLEIFER/ POLIERER

1. Halten Sie Ihre Hände usw. vom rotierenden Schleifpapier fern.
2. Achten Sie sorgfältig auf Funken.
3. Halten Sie die Winkelschleifer/Polierer gut fest.
4. Lassen Sie die rotierende Winkelschleifer/Polierer nicht unbeachtet auf dem Boden liegen.
5. Achten Sie beim Betrieb auf die Personen in Ihrer Umgebung.
6. Befolgen Sie beim Auswechseln des Schleifpapiers die in dieser Bedienungsanleitung angeführten Verfahren.
7. Bringen Sie an diesem Werkzeug niemals eine Schleifscheibe aus Stein usw. an, um sie zum Schleifen zu verwenden.

## TECHNISCHE DATEN

Spannung (je nach Gebiet)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Leistungsaufnahme*	705 W
Leeraufdrehzahl	4500 min <sup>-1</sup>
Gewicht (gerät selbst)	2,0 kg

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

## STANDARDZUBEHÖR

- (1) 180 mm Schleifpapier ..... 1  
(Körnung: P50 oder P16)  
(2) Gummipolster ..... 1  
(3) Schlüssel ..... 1  
(4) Handgriff ..... 1  
Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

## ANWENDUNGSGEBIETE

- Schleifen von Metalloberflächen
- Vorläufiges Schleifen von Metalloberflächen, Rostentfernung und Entfernen alter Farbe vor einem Neuanstrich.
- Fertigschleifen von Holzarbeiten, Korrektur von Vorsprüngen an Verbindungen oder Baugruppen.
- Vorläufiges Schleifen von Holzoberflächen vor dem Auftragen von Farbe.

## SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

- (1) 180 mm Schleifpapier  
 Es gibt Sandpapier in den 11 Körnungen P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100 und P120. Geben Sie bei einer Bestellung bitte die gewünschte Körnung an.  
Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

## 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.

#### ACHTUNG

Ein beschädigtes Kabel muß ersetzt oder repariert werden.

### 4. Anbringen des Schleifpapiers

Beziehen Sie sich für Anbringen und Entfernen des Schleifpapiers auf "Anbringen/Entfernen des Schleifpapiers". Es gibt viele Arten von Schleifpapier; wählen Sie den angemessenen Typ entsprechend der Arbeit.

### 5. Anbringen des Handgriffs

Schrauben Sie den Handgriff in das Gehäuse.

### 6. Überprüfen des Verriegelungshebels

Drücken Sie den Verriegelungshebel vor dem Einschalten des Schleifers zwei- oder dreimal, um sicherzustellen, daß er freigegeben ist. (Siehe Abb. 2)

### 7. Installieren Sie den Belüftungsdeckel an der Seite des Gerätes, an welcher der seitliche Griff angebracht wird. Damit sorgen Sie für einen optimalen Luftstrom zur Kühlung des Motors. Hängen Sie die Nase des Belüftungsdeckels in den Lufteinlass ein und drücken Sie die Nase zur Befestigung nach innen. Zum Entfernen benutzen Sie am besten einen Schraubendreher oder ein ähnliches Werkzeug, wie in Abb. 3 gezeigt.

#### VORSICHT

Machen Sie sich vor dem Schleifen mit den zu bearbeitenden Materialien vertraut.

Falls beim Schleifen voraussichtlich schädliche oder gar giftige Stäube freigesetzt werden könnten – wie beim Bearbeiten von Bleifarben, Holz oder Metallen – achten Sie darauf, dass der Staubfangbehälter oder ein geeignetes Staubabsaugsystem dicht mit dem Staubauslass verbunden ist.

Tragen Sie zusätzlich eine Staubschutzmaske, wenn vorhanden.

Atmen Sie keine beim Schleifen entstehenden schädlichen oder gar giftigen Stäube ein – der Staub kann Ihre und die Gesundheit von Zuschauern gefährden.

## PRAKТИСЕ SCHLEIFARBEIT

### 1. Drücken Sie das Schleifpapier nicht fest auf die zu schleifende Oberfläche. Schleifen kann einfach nur mit dem Gewicht der Maschine selbst durchgeführt werden. Halten Sie deshalb die Maschine so, daß das Schleifpapier leicht auf der zu schleifenden Oberfläche aufliegt. Wenn das Schleifpapier stark angedrückt wird, so fällt die Drehzahl ab, die Oberfläche wird ungleichmäßig geschliffen, und der Motor kann durch Überlastung zum Fressen gebracht werden.

### 2. Lassen Sie nicht die gesamte Oberfläche des Schleifpapiers auf der zu schleifenden Metalloberfläche aufliegen, sondern verwenden Sie den Schleifer in einem Winkel von etwa 15° bis 30° zur Oberfläche, um mit dem Umfang des Schleifpapiers zu schleifen. (Abb. 1)

### 3. Einschalten des Schleifers

Der Schalter ist ein Auslöseschalter, der einschaltet, wenn er gezogen wird und ausschaltet, wenn er losgelassen wird.

Wenn der Schalter längere Zeit eingeschaltet bleibt soll, so kann der Schalter durch den Stopper eingeschaltet gehalten werden, auch wenn er losgelassen wird. (Ziehen Sie zuerst den Schalter durch, und drücken Sie dann den Stopper ein.) Ziehen Sie zum Ausschalten wieder am Schalter, um den Stopper freizugeben.

### 4. Vorsichtsmaßnahmen nach der Verwendung

Legen Sie den Schleifer direkt nach der Verwendung nicht an einen Ort, an dem es viele Späne, Schmutz usw. gibt, sondern warten Sie, bis er völlig angehalten hat.

#### ACHTUNG

Wenn der Winkelschleifer/Polierer nicht benutzt wird, sollte der Netzstecker abgezogen werden.

## ANBRINGEN/ENTFERNEN DES SCHLEIFPAPIERS (Abb. 2)

**VORSICHT:** Immer die Stromversorgung ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, um Unfälle zu vermeiden.

(1) Bringen Sie die Beilegscheibe, das Gummipolster und das Schleifpapier in dieser Reihenfolge an der Spindel an.

(2) Drücken Sie den Verriegelungshebel mit einer Hand, und drehen Sie das Gummipolster langsam mit der anderen Hand, um die Spindel zu verriegeln. Ziehen Sie die Beilegscheibe mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an.

○ Entfernen Sie das Schleifpapier in entgegengesetzter Reihenfolge der Anbringung.

#### VORSICHT:

Drücken Sie den Verriegelungshebel vor dem Einschalten des Winkelschleifer/Polierer zwei- oder dreimal, um sicherzustellen, daß er freigegeben ist.

## WARTUNG UND INSPEKTION

### 1. 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.

### 2. 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.

### 3. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 4)

Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbrauchsteile sind. Übermäßig abgenutzte Kohlebürsten führen zu Motorproblemen. Deshalb die Kohlebürsten durch neue ersetzen, die dieselbe Nummer tragen wie auf der Abbildung gezeigt, wenn sie teilweise oder ganz verbraucht sind. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und müssen sich in der Halterung frei bewegen können.

## 4. Austausch einer Kohlebürste

Der Bürstendeckel wird mit einem Steckschlüssel abmontiert. Dann kann die Kohlebürste leicht entfernt werden.

## 5. 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-Wartungszentrum durchgeführt werden.

Diese Teileliste ist hilfreich, wenn sie dem Autorisierten Hitachi-Wartungszentrum 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.

## ANMERKUNG

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.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 94 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 83 dB (A)

Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

Der typische gewogene quadratische Mittelwert für die Beschleunigung ist 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

### AVERTISSEMENT!

#### Lire toutes les instructions

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

Le terme "outil électrique" qui figure dans l'ensemble des avertissements ci-dessous se réfère aux outils électriques (câble) ou aux outils à piles (sans fil).

### CONSERVER CES INSTRUCTIONS

#### 1) Aire de travail

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

c) Ne pas laisser les enfants et les visiteurs s'approcher de vous lorsque vous utiliser 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 secteur correspondantes réduisent les risques de choc électrique.

b) Eviter 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.

#### 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 électriques, un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.

#### b) Utiliser des équipements de sécurité. Toujours porter des verres de protection.

L'utilisation d'équipements de sécurité 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) Eviter les démarrages accidentels. Veiller à ce que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher l'outil.

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 de ces dispositifs 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 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) Entretenir les 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 et de la manière destinée pour le type précis d'outil électrique, 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.

## SPECIFICATIONS

Tension (par zone)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Puissance*	705 W
Vitesse hors charge	4500 min <sup>-1</sup>
Poids (unité principale uniquement)	2,0 kg

\* Assurez-vous de vérifier la plaque signalétique sur le produit, car elle peut changer suivant les zones

## ACCESOIRES STANDARD

- (1) Disque à poncer de 180 mm ..... 1  
(Taille du grain : P50 à P16)  
(2) Plateau en caoutchouc ..... 1  
(3) Clef ..... 1  
(4) Poignée latérale ..... 1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

## ACCESOIRES EN OPTION (vendus séparément)

- (1) Disque à poncer de 180 mm  
○ Il existe onze différentes sortes de disques à poncer, avec des tailles de grain de P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100 et P120. Au moment de la commande, spécifier la taille du grain du disque souhaité.

Les accessoires en option sont sujets à modification sans préavis.

## APPLICATIONS

- Ponçage de surfaces métalliques  
○ Ponçage préliminaire de surfaces métalliques, retrait de rouille, retrait des vieilles couches peinture avant l'application d'une nouvelle couche de peinture  
○ Finition de pièces en bois, correction des saillies de bois dépassant des raccords ou des assemblages  
○ Ponçage préliminaire de surfaces en bois avant l'application d'une couche de peinture.

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

## PRÉCAUTIONS D'UTILISATION DE LA POLISSEUSE

1. Ne pas s'approcher d'un disque à poncer en rotation.
2. Faire très attention aux étincelles.
3. Tenir la polisseuse fermement.
4. Ne pas laisser la polisseuse sur le sol sans surveillance.
5. Faire attention aux personnes alentour.
6. Suivre les instructions de ce mode d'emploi relatives au remplacement du disque à poncer.
7. Ne jamais monter de meule à polir sur cette machine et ne jamais tenter de l'utiliser comme meuleuse d'angle.

## AVANT LA MISE EN MARCHE

### 1. Source de puissance

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

### PRÉCAUTION:

Remplacer ou réparer tout cordon endommagé.

### 4. Montage du disque à poncer

Pour le montage et le démontage du disque à poncer, voir "Montage et démontage du disque à poncer". Il existe de nombreux modèles de disques à poncer ; sélectionner celui qui convient en fonction du travail.

### 5. Mise en place de la poignée latérale

Visser la poignée latérale dans le logement.

### 6. Vérifier le levier de blocage

Vérifier que le levier de blocage est dégagé en poussant le levier deux ou trois fois avant de brancher l'outil. (Voir Fig. 2)

- Installez le couvercle d'aération sur l'évent d'aération sur le côté où la poignée latérale est fixée pour dévier le flux d'air refroidissant du moteur le plus possible pendant l'utilisation. Accrochez la languette du couvercle d'aération à l'évent d'aération et appuyez sur la languette pendant l'installation. Lors du retrait, utilisez un tournevis, etc. pour tirer, tel que cela est indiqué dans la **Fig. 3**.

**ATTENTION**

Avant le ponçage, vérifiez le matériau que vous allez poncer.

Si le ponçage du matériau est susceptible de produire des poussières nocives/toxiques telles que de la peinture au plomb, des copeaux de bois ou métalliques, vérifiez que le sac anti-poussière ou un système d'extraction de poussière approprié est bien connecté à la sortie de poussière.

Portez également un masque anti-poussière, s'il est disponible.

N'inhalez pas et ne touchez pas les poussières nocives/toxiques générées par le ponçage, celles-ci pouvant nuire à votre santé et à celle de l'entourage.

**APPLICATIONS PRATIQUES DE LA LUSTREUSE**

- Ne pas appuyer le disque à poncer trop fort sur la surface du matériau à poncer. Effectuer le ponçage avec le seul poids de l'outil pour maintenir le disque de façon qu'il touche légèrement la surface à poncer. Si l'on appuie trop fort sur le disque à poncer, sa vitesse de rotation diminuera, ce qui risque de donner une surface de finition irrégulière et de gripper le moteur à cause d'une surcharge.

- Plutôt que d'appuyer la surface entière du disque sur la surface du métal à poncer, incliner légèrement la ponceuse (d'environ 15° à 30°) de façon à poncer avec la section périphérique du disque. (**Fig. 1**)

**3. Mise en marche de la ponceuse**

L'interrupteur est de type à gâchette à rupture instantanée. Lorsqu'on tire sur la gâchette, l'interrupteur s'enclenche ; quand on la relâche, l'outil s'arrête. Pour laisser l'outil fonctionner de façon continue lors d'une utilisation prolongée, utiliser la pièce d'arrêt pour laisser l'interrupteur en marche même lorsque la gâchette est relâchée. (Commencer par tirer sur la gâchette, puis appuyer sur la pièce d'arrêt.) Pour arrêter l'interrupteur, commencer à nouveau par tirer sur la gâchette pour dégager la pièce d'arrêt.)

**4. Précaution après l'utilisation**

Ne pas poser la ponceuse tout de suite après l'utilisation à un endroit couvert de copeaux, de saleté et de poussière avant qu'elle ne soit complètement arrêtée.

**ATTENTION**

Lorsqu'on ne se sert pas de la polisseuse, débrancher l'alimentation.

**MONTAGE ET DÉMONTAGE DU DISQUE À PONCER (Fig. 2)**

**ATTENTION:** S'assurer de mettre l'appareil hors tension et de déconnecter la prise du secteur pour éviter des problèmes.

- Fixer la rondelle, le plateau en caoutchouc et le disque à poncer sur l'axe, dans cet ordre.
- Tout en appuyant d'une main sur le levier de blocage, bloquer l'axe en tournant lentement le plateau de caoutchouc de l'autre main.
- Serrer la rondelle de roue à l'aide de la clé fournie.
- Pour démonter le disque à poncer, procéder dans l'ordre inverse du montage.

**ATTENTION:**

Vérifier que le levier de blocage est dégagé en poussant le levier deux ou trois fois avant de mettre la polisseuse en marche.

**ENTRETIEN ET CONTROLE****1. 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.

**2. 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.

**3. Contrôle des balais en carbone: (Fig. 4)**

Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Comme un balai en carbone trop usé peut détériorer le moteur, remplacer les balais en carbone par des neufs ayant le même No. que celui montré à la figure quand ils sont usés ou à la limite d'usure. En outre, toujours tenir les balais propres et veiller à ce qu'ils coulissent librement dans les supports.

**4. Remplacement d'un balai en carbone:**

Démonter le capuchon du balai avec un tournevis à petite tête. Le balai en carbone peut se retirer facilement.

**5. 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 centre de service après-vente Hitachi agréé.

Il sera utile de présenter cette liste de pièces au centre de 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.

## NOTE

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.

Niveau de puissance sonore pondérée A: 94 dB (A)

Niveau de pression acoustique pondérée A: 83 dB (A)

Incertitude KpA: 3 dB (A)

Porter un casque de protection.

Valeur d'accélération moyenne quadratique pondérée

type: 2,5 m/s<sup>2</sup>.

---

## NORME DI SICUREZZA GENERALI

### AVVERTENZA!

#### Leggere tutte le istruzioni

*La mancata osservanza di tutte le istruzioni di seguito riportata potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.*

*Il termine "elettroventili" riportato in tutte le avvertenze di seguito elencate si riferisce agli elettroventili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).*

### CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

#### 1) Area operativa

- a) Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.  
*Aree operative sporche e disordinate possono favorire gli infortuni.*

- b) Non utilizzare gli elettroventili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.

*Gli elettroventili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere dei fumi.*

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

*Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.*

#### 2) Sicurezza elettrica

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

*Non modificare mai le prese.*

*Con gli elettroventili 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 elettroventili alla pioggia o all'umidità.

*La penetrazione di acqua negli elettroventili aumenterà il rischio di scosse elettriche.*

- d) Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o collegare l'elettroventile.

*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 elettroventili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.

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

#### 3) Sicurezza personale

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

*Non utilizzare gli elettroventili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.*

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

- b) Indossate l'attrezzatura di sicurezza. Indossate sempre le protezioni oculari.

*L'attrezzatura di sicurezza, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.*

- c) Ponete attenzione alle accensioni involontarie. Prima dell'accensione dell'alimentazione, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.

*Il trasporto degli elettroventili tenendo le dita sull'interruttore o con alimentazione elettrica attivata dall'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.*

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

*Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroventile, 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'elettroventile 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 di questi dispositivi può ridurre i rischi connessi alle polveri.*

#### 4) Utilizzo e manutenzione degli elettroventili

- a) Non utilizzare elettroventili non idonei. Utilizzare l'elettroventile idoneo alla propria applicazione. Utilizzando l'elettroventile corretto, si garantisce un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.

- b) Non utilizzare l'elettroventile qualora non sia possibile accenderlo/spegnerlo tramite l'interruttore.

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

- c) Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroventili, scollegare la spina dalla presa elettrica.

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

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

*È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizino gli elettroventili.*

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

*In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroventile 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'elettroutensile, gli accessori, le barrette, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni e secondo l'uso preposto, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**  
*L'utilizzo di elettroutensili per operazioni diverse da quanto previsto, può essere causa di situazioni pericolose.*

## 5) Assistenza

- a) **Affidate le riparazioni dell'elettroutensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**  
*Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettroutensile.*

## PRECAUZIONI

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

## PRECAUZIONI PER L'USO DELLA LEVIGATRICE ANGOLARE

1. Tenersi lontano dalla disco di levigatura quando ruota.
2. Fare molta attenzione alle scintille.
3. Tenere saldamente la levigatrice.
4. Non lasciare la levigatrice in rotazione abbandonata sul pavimento.
5. Fare attenzione alle persone circostanti durante il funzionamento.
6. Seguire il procedimento riportato in queste istruzioni per l'uso per sostituire il disco di levigatura.
7. Non montare mai una ruota di molatura su questo utensile e non tentare mai di usarlo come una mola.

## CARATTERISTICHE

Voltaggio (per zone)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Potenza assorbita*	705 W
Velocità senza carico	4500 min <sup>-1</sup>
Peso (solamente l'apparecchio principale)	2,0 kg

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

## ACCESSORI STANDARD

- (1) Disco di levigatura da 180 mm ..... 1  
(Dimensioni grana: P50 o P16)  
(2) Cuscinetto di gomma ..... 1  
(3) Chiave ..... 1  
(4) Impugnatura laterale ..... 1  
Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

## ACCESSORI OPZIONALI (venduti separatamente)

- (1) Disco di levigatura da 180 mm  
 Sono disponibili undici tipi diversi di disco di levigatura, con dimensioni grana di P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. Quando si ordina un disco, specificare le dimensioni grana desiderate per il disco.

Gli accessori opzionali sono soggetti a modifiche senza preavviso.

## PRIMA DELL'USO

### 1. Alimentazione

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.

#### CAUTELA:

Il cavo danneggiato deve essere riparato o sostituito.

### 4. Applicazione del disco di levigatura

Per l'applicazione/rimozione del disco di levigatura, fare riferimento a "APPLICAZIONE/RIMOZIONE DEL DISCO DI LEVIGATURA". Sono disponibili numerosi tipi di disco di levigatura: selezionarli il tipo adatto al lavoro da eseguire.

### 5. Fissaggio dell'impugnatura laterale

Avvitare l'impugnatura laterale sull'alloggiamento.

### 6. Controllo della leva di blocco

Controllare che la leva di blocco sia libera, spingendola due o tre volte prima di accendere l'utensile a motore. (Vedere Fig. 2)

7. Installare il coperchio dell'aria sulla ventola dell'aria sul lato dove la maniglia laterale è fissata per direzionare il flusso di aria fredda del motore durante il funzionamento il più possibile. Agganciare la linguetta del coperchio dell'aria alla ventola dell'aria e spingere la linguetta durante l'installazione. Usare un cacciavite, ecc per tirare come indicato in Fig. 3 durante la rimozione.

#### **ATTENZIONE**

Prima dell'operazione di levigatura, accertarsi del materiale che state per levigare.

Se si prevede la generazione di polveri dannose/tossiche come vernice di piombo, legni e metalli durante l'operazione di levigatura, assicurarsi che la sacca per la polvere o un appropriato sistema di estrazione della polvere sia collegato saldamente all'uscita per la polvere.

Inoltre, indossare una maschera per la polvere, se disponibile.

Non inalare o toccare le polveri dannose/tossiche generate durante l'operazione di levigatura, la polvere può danneggiare la vostra salute e quella degli osservatori.

### **APPLICAZIONI PRATICHE DELLA LEVIGATRICE**

1. Non premere con forza il disco di levigatura contro la superficie da levigare. La levigatura può essere eseguita con il semplice peso morto dell'utensile, per cui basta tenere l'utensile con forza sufficiente a fargli toccare leggermente la superficie da levigare. Quando si preme con forza il disco di levigatura la sua velocità di rotazione cala, creando una superficie finita irregolare e arresti del motore dovuti a sovraccarico.
2. Invece di applicare l'intera superficie del disco alla superficie metallica da levigare, usare la levigatrice tenendola inclinata di circa 15°-30° per levigare con i bordi del disco. (Fig. 1)

#### **3. Accensione della levigatrice**

L'interruttore è a sistema grilletto a interruzione rapida. Quando si tira il grilletto l'utensile si accende e quando lo si lascia andare l'utensile si spegne. Se si desidera tenere acceso l'utensile per un uso prolungato, si può usare il fermo per tenere attivato l'utensile anche dopo che si lascia il grilletto. (Tirare prima il grilletto e poi premere il fermo.) Per spegnere l'utensile, prima tirare di nuovo il grilletto per sbloccare il fermo.

#### **4. Precauzioni dopo l'uso**

Non appoggiare al suolo la levigatrice immediatamente dopo l'uso in luoghi dove sono presenti trucioli e sporco o polvere fino a che non ha completamente cessato di ruotare.

#### **CAUTELA**

Quando non si usa la levigatrice, è necessario scollegare la spina dalla presa.

### **APPLICAZIONE/RIMOZIONE DEL DISCO DI LEVIGATURA (Fig. 2)**

**ATTENZIONE:** Assicurarsi di spegnere (OFF) e di scollegare la spina del cavo dalla presa di corrente per evitare rischi.

- (1) Applicare la rondella, il cuscinetto di gomma e il disco di levigatura al perno, in questo ordine.
- (2) Premendo la leva di blocco con una mano, bloccare il perno girando lentamente il cuscinetto di gomma con l'altra mano.  
Serrare la rondella ruota usando la chiave in dotazione.
- (3) Rimuovere il disco di levigatura seguendo il ordine inverso il procedimento di applicazione.

#### **ATTENZIONE:**

Verificare che la leva di blocco si libera spingendo la leva di blocco due o tre volte prima di accendere la levigatrice.

### **MANUTENZIONE E CONTROLLI**

#### **1. 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.

#### **2. Manutenzione del motore:**

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

#### **3. Controllo delle spazzole di carbone (Fig. 4)**

Il motore impiega spazzole di carbone che sono materiali di consumo. Poiché una spazzola di carbone troppo usurata può creare fastidi al motore, sostituire le spazzole con altre nuove dello stesso numero indicato nella figura quando sono logore fino al limite del regolamento e quasi.

Tenere inoltre sempre pulite le spazzole di carbone e fare in modo che esse scorrono liberamente nell'interno del portaspazzola.

#### **4. Sostituzione di una spazzola di carbone:**

Togliere la capsula della spazzola con un cacciavite a taglio. La spazzola può così essere agevolmente rimossa.

#### **5. Lista dei pezzi di ricambio**

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

#### **CAUTELA**

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

Questa lista dei pezzi torna utile se viene presentata con l'utensile al centro assistenza autorizzato Hitachi 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 erroneo, 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.

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 94 dB (A)

Livello misurato di pressione sonora pesato A: 83 dB (A)

KpA incertezza: 3 dB (A)

Indossare protezioni per le orecchie.

Il valore efficace pesato tipico dell'accelerazione è di 2,5 m/s<sup>2</sup>.

---

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

### WAARSCHUWING!

Lees alle instructies aandachtig door

Nalating om de hieronderstaande voorschriften op te volgen kan in elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.

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.

### BEAWAR DEZE INSTRUCTIES

#### 1) Werkplek

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

Een rommelige en donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.

- b) Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontvlambare 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 lichamelijk 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.

#### 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.

Persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers, niet-glijdende veiligheidsschoenen, helm of oorbescherming verminderen het risico op lichamelijk letsel.

- c) Voorkom dat het gereedschap per ongeluk op kan starten. Controleer of de schakelaar op de uit stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.

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

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

Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in 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 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 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 op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.

Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.

- e) 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 snijwerk具gen scherp en schoon.**

Goed onderhouden snijwerk具gen 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 en het bestemde doel worden gebruikt waarbij de werkcomstandigheden en het werk in overweging moeten worden genomen.

Gebruik van elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan het bestemde doel kan tot gevaarlijke situaties leiden.

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.

**VOORZORG SMAATREGELEN**

Houd kinderen en kwetsbare personen op een afstand.

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

**VOORZORG SMAATREGELEN HAAKSE SCHUURMACHINE**

1. Houd een veilige afstand tot de draaiende schuurschijf.
2. Let goed op eventuele vonken.
3. Houd de schuurmachine stevig vast.
4. Laat de schuurmachine niet onbewaakt op de vloer liggen.
5. Wees voorzichtig voor personen in de buurt wanneer u met de machine aan het werk bent.
6. Volg de in deze instructies beschreven procedures voor het vervangen van de schuurschijf.
7. Monteer nooit een slijpschijf op dit gereedschap en probeer het nooit te gebruiken als een slijptol.

**TECHNISCHE GEGEVENS**

Voltage (verschillend van gebied tot gebied)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Opgenomen vermogen*	705 W
Toerental onbelast	4500 min <sup>-1</sup>
Gewicht (alleen hoofdeenheid)	2,0 kg

\*Kontroleer het naamplaatje op het apparaat daar het apparaat afhankelijk van het verkocht wordt gewijzigd kan worden.

**STANDAARD TOEBEHOREN**

- (1) 180 mm Schuurschijf ..... 1  
(Schuurkorrelgrootte: P50 of P16)  
(2) Rubber blok ..... 1  
(3) Sleutel ..... 1  
(4) Handgreep ..... 1

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

**TOEPASSINGEN**

- Metalen oppervlakken schuren.
- Opschuren van metalen oppervlakken, roest verwijderen, verwijderen van oude verf voor het opnieuw verven.
- Afwerken van hout, afschuren van uitstekende houten constructiedelen bij verbindingen of samenvoegingen.
- Opschuren van houten oppervlakken voor het verven.

**OPTIONELE ACCESSOIRES (los verkrijgbaar)**

- (1) 180 mm Schuurschijf

Er zijn elf verschillende soorten schuurschijven, met schuurkorrelgroottes van P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. Geeft u alstublieft de schuurkorrelgrootte van de gewenste schuurschijf op wanneer u er een gaat bestellen.

Optionele accessoires kunnen zonder kennisgeving vooraf gewijzigd worden.

**VOOR BEGIN VAN WERK**

1. **Netspanning**

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

2. **Netschakelaar**

Kontroleren of de netschakelaar op "UIT" staat. Wanneer de stekker op het net aangesloten is, terwijl de schakelaar op "AAN" staat, begint het

gereedschap onmiddellijk te draaien, hetwelk ernstig gevaar betekent.

### 3. Verlengsnoer

Wanneer het werkterrein 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.

#### VOORZICHTIG:

Een beschadigd snoer moet vervangen of gerepareerd worden.

### 4. Bevestigen van de schuurschijf

Zie "BEVESTIGEN/VERWIJDEREN VAN DE SCHUURSCHIJF" voor het bevestigen of verwijderen van de schuurschijf. Er zijn vele soorten schuurschijven verkrijgbaar; kies er een die geschikt is voor de te verrichten werkzaamheden.

### 5. Monteren van de zij-handgreep

Schroef de zij-handgreep in de behuizing vast.

### 6. Het controleren van de blokkeerhendel:

Controleer of de blokkeerhendel losgemaakt is door twee of drie keer tegen de blokkeerhendel te drukken voor het apparaat wordt aan gezet. (Zie Afb. 2)

### 7. Zet de luchtdeksel op de luchtafvoerklep aan de kant waar de zijhandgreep is gemonteerd om de koelende luchtstroom van de motor zoveel mogelijk om te leiden. Haak het klipje van de luchtdeksel aan de luchtafvoerklep en duw tijdens de installatie op het klipje. Gebruik tijdens de verwijdering een Schroevendraaier of iets dergelijks zoals afgebeeld in Afb. 3.

### WAARSCHUWING

Stel vast met welke materialen u werkt voordat u met schuren begint.

Indien er tijdens het schuren schadelijke/giftige stoffen zoals loodverf of van hout en metalen vrij kunnen komen dan moet er een stofzak of geschikte stofafzuiging goed op de stofuitlaat worden aangesloten.

Indien beschikbaar, kunt u tevens een stofmasker dragen.

Vermijd contact met of inademing van de schadelijke/giftige stoffen die tijdens het schuren vrijkomen. Deze stoffen kunnen de gezondheid van u en omstanders schaden.

## GEBRUIK VAN DE SCHUURMACHINE IN DE PRAKTIJK

- Druk de schuurschijf niet te hard op het oppervlak dat geschuurd moet worden. Er kan gewoon goed geschuurd worden met alleen het gewicht van de schuurmachine zelf, dus u hoeft er alleen maar voor te zorgen dat de schuurschijf het oppervlak dat geschuurd moet worden lichtjes raakt. Wanneer er te zwaar op de schuurschijf gedrukt wordt, zal de rotatiessnelheid afnemen en zal het oppervlak ongelijkmatig geschuurd worden terwijl er tevens het gevaar bestaat dat de motor vastloopt omdat deze onder een te hoge belasting geplaatst wordt.
- Het is beter om de schuurschijf niet met het gehele oppervlak op het te schuren metaal te zetten, maar de schuurmachine onder een hoek van ongeveer 15°-30° te houden en met de buitenkant van de schuurschijf te schuren. (Afb. 1)

### 3. Aan zetten van de schuurmachine

De schakelaar is van het vlug-terug trekker-type. Wanneer er aan de schakelaar wordt getrokken, wordt de stroom ingeschakeld; wanneer de schakelaar wordt losgelaten, wordt de stroom uitgeschakeld.

Wanneer u langere tijd wilt blijven werken, kunt u de vergrendeling gebruiken om de schakelaar ingedrukt te houden zelfs nadat u de trekkerschakelaar heeft losgelaten. (Trek eerst aan de trekkerschakelaar en druk vervolgens de vergrendeling in.) Om de stroom uit te schakelen, dient u eerst de trekkerschakelaar weer in te drukken zodat de vergrendeling los komt.

### 4. Veiligheidsmaatregelen na gebruik

Leg de schuurmachine niet direct na het uitschakelen neer op een plek waar veel schillers, stof en vuil ligt, maar wacht tot de machine helemaal gestopt is met draaien.

#### VOORZICHTIG

Wanneer de schijf-schuurmachine niet gebruikt wordt, moet de stekker uit het stopcontact gehaald worden.

## BEVESTIGEN/VERWIJDEREN VAN DE SCHUURSCHIJF (Afb. 2)

**VOORZICHTIG:** Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld (OFF) en dat de stekker uit de stroom-aansluiting is getrokken. Dit om ernstige problemen te voorkomen.

- (1) Bevestig de tussenring, het rubber blok en de schuurschijf op de as, in die volgorde.
- (2) Terwijl u met de ene hand tegen de blokkeerhendel drukt, kunt u de as vastzetten door met uw andere hand het rubber blok langzaam aan te draaien. Zet de tussenring vast met behulp van de meegeleverde sleutel.
- (3) Verwijder de schuurschijf in de omgekeerde volgorde van montage.

#### VOORZICHTIG:

Controleer of de blokkeerhendel losgemaakt is door twee of drie keer tegen de blokkeerhendel te drukken voor de schijf-schuurmachine wordt aan gezet.

## ONDERHOUD EN INSPECTIE

### 1. Inspectie van de bevestigingsschroef:

Alle bevestigingsschroeven worden regelmatig geinspecteerd en gekontroleerd 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.

### 2. 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.

### 3. Inspectie van de koolborstels (Afb. 4)

Bij de motor zijn koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. Buitengewoon versleten koolborstels leiden tot problemen bij de motor. Dientengevolge dienen de koolborstels vervangen te worden met borstels die hetzelfde nummer hebben als de afbeelding aantoont, wanneer de koolborstel

versleten, of bijna versleten is. Bovendien moeten de koolborstels altijd schoon zijn en zich in vrij de borstelhouders bewegen kunnen.

#### 4. Het wisselen van de koolborstel:

Men demontert de borsteldeksel met een steeksleutel. Men kan de koolborstel dan gemakkelijk verwijderen.

#### 5. Lijst vervangingsonderdelen

A : Ond. nr.

B : Code nr.

C : Gebr. nr.

D : Opm.

#### LET OP

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 veiligheidssstandaarden 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.

## AANTEKENING

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.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 94 dB (A)

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau: 83 dB (A)

Onzekerheid KpA: 3 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Typische gewogen effektieve versnellingswaarde:  
2,5 m/s<sup>2</sup>.

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

### ¡ADVERTENCIA!

#### Lea todas las instrucciones

*Sin o se siguen las instrucciones de abajo podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias indicadas a continuación 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).*

#### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

##### 1) Área de trabajo

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.  
*Las zonas desordenadas y 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 hacer que el polvo desprenda humo.*
- 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.*

##### 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 equipo de seguridad. Utilice siempre una protección ocular.

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

##### c) Evite un inicio accidental. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de enchufarlo. El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el enchufe 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) Vistase 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 estos dispositivos 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 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 y de la manera adecuada para el tipo de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.**  
*La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a 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.*

## ESPECIFICACIONES

Voltaje (por áreas)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Acometida*	705 W
Velocidad marcha en vacío	4500 min <sup>-1</sup>
Peso (cuerpo principal solamente)	2,0 kg

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

## ACCESORIOS ESTÁNDAR

- (1) Disco lijador de 180 mm ..... 1  
 (Tamaño de grano: P50 o P16)
- (2) Almohadilla de caucho ..... 1
- (3) Llave para tuercas ..... 1
- (4) Asidero lateral ..... 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

## ACCESORIOS OPCIONALES (vendidos aparte)

- (1) Disco lijador de 180 mm
- Existen once tipos diferentes de discos lijadores con tamaños de grano de P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, y P120. Cuando realice un pedido, especifique el tamaño de grano de disco deseado.

Los accesorios opcionales están sujetos a cambio sin previo aviso.

## APLICACIONES

- Pulido de superficies de metal.
- Pulido preliminar de superficies de metal, eliminación de herrumbre, y eliminación de pintura vieja antes de pintar.

## 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.**

## PRECAUCIONES AL UTILIZAR LA LIJADORA DE DISCO

1. Manténgase alejado del disco lijador cuando esté girando.
2. Preste atención a las chispas.
3. Sujete con firmeza la lijadora de disco.
4. No deje desatendida la lijadora de disco en funcionamiento sobre el suelo.
5. Tenga cuidado de quienes se encuentren a su alrededor cuando trabaje.
6. Para reemplazar el disco lijador, siga los procedimientos de este manual de instrucciones.
7. No monte una rueda lijadora en esta herramienta e utilizarla como lijadora de disco.

- Acabado de piezas de madera, y eliminación de salientes de maderas para juntas o ensamblajes.
- Pulido preliminar de superficies de madera antes de pintar.

## 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. Comutador de alimentación

Asegurarse de que el comutador de alimentación esté en la posición OFF (desconectado). Si la clavija está conectada en la caja del enchufe mientras el comutador de alimentación está 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 nominal suficiente. El cable de prolongación debe ser mantenido lo más corto posible.

**PRECAUCIÓN:**

Si el cable está dañado, reemplácelo o repárelo.

**4. Montaje del disco lijador**

Para montar/desmontar el disco lijador, consulte "MONTAJE Y DESMONTAJE DEL DISCO LIJADOR". Existen muchos tipos de discos lijadores disponibles; seleccione el adecuado al trabajo.

**5. Instalación del asidero lateral**

Atornille el asidero lateral en la cubierta.

**6. Confirmación de la palanca de cierre**

Confirme que la palanca de cierre esté desenganchada empujándola dos o tres veces antes de conectar la alimentación de la lijadora de disco (Véase la Fig. 2).

**7. Instale la tapa de aire en el orificio de ventilación del lateral en el que está instalada la manivela lateral para desviar lo más posible el flujo de aire de refrigeración del motor durante el funcionamiento. Enganche la lengüeta de la tapa de aire al orificio de ventilación y empuje la lengüeta durante la instalación. Para retirarla, utilice un destornillador o algo similar para tirar, tal y como se muestra en la Fig. 3.****PRECAUCIÓN**

Antes de la operación de lijado, verifique cuál es el material que va a lijar.

Si durante la operación de lijado se puede generar polvo perjudicial/tóxico (como pintura de plomo, madera y metales), asegúrese de conectar bien a la salida de polvo la bolsa de polvo o un sistema de extracción de polvo adecuado.

Utilice además una máscara de polvo, si dispone de ella.

No inhale ni toque el polvo perjudicial/tóxico generado durante la operación de lijado, ya que puede poner en peligro su propia salud y la de quienes le rodean.

**APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA LIJADORA****1. No empuje con fuerza el disco lijador contra la superficie que deseé lijar. La operación de lijado podrá realizarse con el peso de la propia lijadora; por lo que deberá mantener el disco lijador tocando ligeramente la superficie que deseé lijar. Si empuje con fuerza el disco lijador, su velocidad de giro se reduciría, lo que crearía una superficie de acabado desigual y el agarrotamiento del motor por sobrecarga.****2. En vez de aplicar toda la superficie del disco al metal que deseé lijar, utilice la lijadora ligeramente inclinada, 15 a 30°, para lijar con la parte periférica del disco. (Fig. 1)****3. Puesta en funcionamiento de la lijadora**

El interruptor es del sistema de disparo con desconexión rápida.

Cuando apriete el disparador, el interruptor se cerrará, y cuando lo suelte se abrirá.

Cuando desee mantener la alimentación conectada para utilización prolongada, podrá usar el seguro para mantener cerrado el interruptor incluso después de haber soltado el disparador. (Apriete en primer lugar el disparador y después presione el seguro.) Para abrir el interruptor, apriete de nuevo el disparador para desenganchar el seguro.

**4. Precaución para después de la utilización**

No coloque la lijadora en un lugar donde haya virutas o polvo inmediatamente después de haberla utilizado hasta que se haya parado completamente.

**PRECAUCIÓN**

Cuando no vaya a utilizar la lijadora, deberá desconectar su alimentación.

**MONTAJE Y DESMONTAJE DEL DISCO LIJADOR (Fig. 2)**

**PRECAUCIÓN:** Cerciórese de desconectar la alimentación y desenchufe el enchufe de la toma de alimentación de la red para evitar averías serias.

- (1) Fije la arandela, la almohadilla de caucho, y el disco lijador en el eje por este orden.
- (2) Empujando la palanca de cierre con una mano, bloquee el eje girando lentamente la almohadilla de caucho con la otra mano.  
Apriete la arandela utilizando la llave suministrada.
- Desmonte el disco lijador en orden inverso al de montaje.

**PRECAUCIÓN:**

Confirme que la palanca de cierre esté desenganchada empujándola dos o tres veces antes de conectar la alimentación de la lijadora de disco.

**MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN****1. 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 provocaría un riesgo serio.

**2. Mantenimiento de motor:**

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

**3. Inspección de escobillas de carbón: (Fig. 4)**

El motor emplea escobilla que son partes consumibles. Como un escobilla excesivamente desgastado podría dar problemas al motor, reemplazar el escobilla por uno nuevo, que tenga el mismo número mostrado en la figura, cuando se haya desgastado o esté cerca del límite de uso. Adicionalmente, mantener siempre los escobillas limpios y asegurarse de que corran libremente dentro de los sujetadores de carbón.

**4. Reemplazar el escobilla:**

Quitar la cápsula de carbón con un destornillador con cabeza pequeña. El escobilla se deja luego se quita fácilmente.

**5. Lista de repuestos**

- A: N.º. ítem
- B: N.º. código
- C: N.º. 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.

## **OBSERVACIÓN**

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

## **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.

Nivel de potencia auditiva ponderada A: 94 dB(A)

Nivel de presión auditiva ponderada A: 83 dB (A)

Duda KpA: 3 dB (A)

Utilice protectores para los oídos.

Valor medio cuadrático ponderado típico de aceleración:  
2,5 m/s<sup>2</sup>.

## REGRAS DE SEGURANÇA GERAL

### AVISO!

#### Leia todas as instruções

*Se não seguir todas as instruções apresentadas em baixo, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.*

O termo "ferramenta eléctrica" em todos os avisos indicados em baixo refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta eléctrica a baterias (sem fios).

### GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

#### 1) Área de trabalho

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.

*As áreas escuras e cheias de material são propícias aos acidentes.*

- b) 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.*

- c) Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica. As distrações podem fazer com que perca controlo.

#### 2) Segurança eléctrica

- a) 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.*

- b) 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.*

- c) Não exponha ferramentas eléctricas à chuva ou condições de humidade.

*A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumentará o risco de choques eléctricos.*

- d) 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.*

- e) 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.*

#### 3) Segurança pessoal

- a) 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.*

- b) Utilize equipamento de segurança. Utilize sempre protecção para os olhos.

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

- c) Evite ligar por acidente. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a ferramenta.

*Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou ligar ferramentas que estão com o interruptor ligado é próprio a acidentes.*

- d) Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.

*Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.*

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

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

- f) 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.*

- g) 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 destes dispositivos podem reduzir os perigos relacionados com o pó.*

#### 4) Utilização da ferramenta e manutenção

- a) 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.*

- b) 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.*

- c) Desligue a ficha da rede 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 accidentalmente.*

- d) 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.*

- e) 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.

**f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**

As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.

**g) Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e pontas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções e da forma pretendida para o determinado tipo de ferramenta eléctrica, 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.

## PRECAUÇÕES SOBRE A UTILIZAÇÃO DA LIXADORA

1. Mantenha-se afastado do disco de lixar quando estiver em rotação.
2. Preste muita atenção à ocorrência de chispas.
3. Segure a lixadora com firmeza.
4. Não deixe a lixadora rotativa pousada no chão sem vigilância.
5. Durante a utilização, tenha cuidado com as pessoas que estiverem perto de si.
6. Cumpra os procedimentos destas instruções de utilização relativamente à substituição do disco.
7. Nunca instale um disco de centro abatido nesta ferramenta nem o utilize como rectificador de discos.

## ESPECIFICAÇÕES

Tensão (por zonas)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Potencia de entrada*	705 W
Velocidade sem carga	4500 min <sup>-1</sup>
Peso (somente do corpo principal)	2,0 kg

\*Certifique-se de que verifica a chapa de dados técnicos, uma vez que pode mudar de zona para zona.

## ACESSÓRIOS DE SÉRIE

- (1) Disco de lixar de 180 mm  
(Tamanho do grão: P50 ou P16) ..... 1
  - (2) Disco de borracha ..... 1
  - (3) Chave inglesa ..... 1
  - (4) Empunhadeira lateral ..... 1
- Os acessórios de série podem ser alterados sem aviso prévio.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS (vendido à parte)

- (1) Disco de lixar de 180 mm
- Existem onze tipos de discos de lixar diferentes, com os seguintes tamanhos: P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. Quando realizar uma encomenda, queira especificar o tamanho do grão do disco desejado.

Os acessórios opcionais podem ser alterados sem aviso prévio.

## 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 eléctrica 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.

**CUIDADO:**

Os cabos danificados devem ser substituídos ou reparados.

**4. Instalação do disco de lixar**

Para a instalação/remoção do disco de lixar, consulte INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DO DISCO DE LIXAR. Estão disponíveis vários tipos de discos de lixar; seleccione o mais adequado ao trabalho que vai realizar.

**5. Fixar a pega lateral**

Aparafuse a pega lateral à caixa.

## APLICAÇÕES

- Lixar superfícies de metal.
- Lixagem preliminar de superfícies de metal antes da pintura, remoção de ferrugem e remoção da tinta velha antes da pintura.
- Acabamento de trabalhos em madeira, rectificar irregularidades de uniões ou estruturas.
- Lixagem preliminar de superfícies de madeira antes da aplicação de tinta.

## 6. Confirmar a alavanca de bloqueio.

Confirme se a alavanca de bloqueio está desengatada empurrando-a duas ou três vezes antes de ligar a ferramenta eléctrica (consulte a Fig. 2).

- Instale a tampa da entrada de ar na entrada de ar do lado onde o manipulo lateral está instalado para desviar, na medida do possível, o fluxo do ar de refrigeração do motor durante o funcionamento. Engate a patilha da tampa da entrada de ar na entrada de ar e exerce pressão na patilha ao instalar. Ao remover, utilize uma chave de fendas, etc. para extrair, conforme ilustrado na Fig. 3.

### CUIDADO:

Antes de lixar, tenha em consideração o material que vai utilizar.

Caso esteja prevista a produção de poeiras prejudiciais / tóxicas, tais como de tinta, madeiras e metais durante a operação, certifique-se de que utiliza um saco do pó ou um sistema de extração adequado.

Se disponível, utilize uma máscara de protecção adicional.

Não respire nem toque nas poeiras prejudiciais/tóxicas produzidas durante a operação, já que estas representam um perigo para si e para terceiros.

## APLICAÇÃO PRÁTICA DA MÁQUINA DE LIXAR

- Não exerça uma pressão excessiva com o disco de lixar sobre a superfície a trabalhar. A lixagem pode ser conseguida aplicando apenas o peso da máquina, por isso, mantenha o disco de lixar de forma a tocar ao de leve na superfície a trabalhar. Se exercer uma pressão excessiva sobre o disco de lixar, a velocidade de rotação diminui, criando uma superfície com um acabamento irregular e provocando a gripagem do motor devido a sobrecarga.
- Em vez de aplicar toda a superfície do disco na superfície de metal a trabalhar, aplique a máquina com uma inclinação de aproximadamente 15° - 30° com a secção periférica do disco. (Fig. 1)

### 3. Ligar a lixadora

O interruptor é do tipo gatilho de accionamento. Ao premir o gatilho, a máquina é activada e, ao largá-lo, é desactivada.

Quando desejar manter a máquina activada durante um período de tempo prolongado, é possível utilizar o freio para manter o interruptor ligado mesmo depois de largar o gatilho. (Primeiro, prima o gatilho e, de seguida, prima o freio). Para desligar, primeiro prima novamente o gatilho para desengatar o freio.

### 4. Precauções após a utilização

Não pouse a lixadora imediatamente após a utilização num local onde existam muitas aparas, sujidade e poeiras enquanto a rotação não parar completamente.

### CUIDADO

Quando não estiver a utilizar a lixadora, desligue a fonte de alimentação.

## INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DO DISCO DE LIXAR (Fig. 2)

**CUIDADO:** Certifique-se de que desactiva (OFF) e desliga a ficha da tomada para evitar um grave acidente.

- Fixe a anilha, o disco de borracha e o disco de lixar no eixo, por esta ordem.
- Enquanto empurra a alavanca de bloqueio com uma mão, bloqueie o eixo rodando lentamente o disco de borracha com a outra mão.
- Remova a anilha do disco com a chave fornecida.

### CUIDADO:

Confirme se a alavanca de bloqueio está desengatada empurrando-a duas ou três vezes antes de ligar a lixadora.

## MANUTENÇÃO E INSPECÇÃO

### 1. Inspeção dos parafusos de montagem

Inspecione 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.

### 2. Manutenção do motor

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

### 3. Inspeção das escovas de carvão (Fig. 4)

O motor emprega escovas de carvão que são peças de consumo. Como uma escova de carvão excessivamente desgastada pode provocar problemas no motor, troque-a por uma nova que tenha o mesmo número mostrado na ilustração. Além disso, mantenha as escovas de carvão sempre limpas e certifique-se de que elas deslizam livremente nos suportes de escova.

### 4. Troca de escovas de carvão

Desmonte a protecção da escova com uma chave de fenda. As escovas de carvão podem, então, ser facilmente removidas.

### 5. Lista de peças para conserto

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

### CUIDADO

Consertos, modificações e inspecção de Ferramentas Eléctricas 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 eléctricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

### MODIFICAÇÃO

As Ferramentas Eléctricas 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 de potência sonora ponderada A medida: 94 dB (A)

Nível de pressão sonora ponderada A medida: 83 dB (A)

Imprecisão KpA: 3 dB (A)

Use protetores de ouvido.

Valor típico da aceleração média ponderada da raiz quadrada: 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Διαβάστε όλες τις οδηγίες

Αν δεν τηρηθούν όλες οι οδηγίες που αναφέρονται παρακάτω, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρός τραυματισμός.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" σε όλες τις προειδοποιήσεις που αναφέρονται παρακάτω αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με το ρεύμα του ηλεκτρικού δικτύου (με καλώδιο) ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

### ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

#### 1) Χώρος εργασίας

- a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Οι ακατάστατοι και οι σκοτεινοί χώροι έχουν την τάση να προκαλούν ατυχήματα.

- b) Μη χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν είναι παρόντα εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες οι οποίοι ενδέχεται να προκαλέσουν την ανάφλεξη αυτών των υλικών.

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

Αν αποσπαστεί η προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

#### 2) Ηλεκτρική ασφάλεια

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

Μην τροποποιήστε ποτέ το φίς με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φίς προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

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

- b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σαλήνες, θερμάστρες, μαγειρικές συσκευές και ψυγεία.

Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

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

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

- d) Μην ασκείτε δύναμη στο καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να θγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο.

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

Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- e) Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο πρόεκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

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

#### 3) Προσωπική ασφάλεια

- a) Να είστε σε ετοιμότητα, να θλέπετε αυτό που κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

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

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

- b) Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφαλείας, Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά για τα μάτια.

Εξοπλισμός ασφαλείας όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιλοιθητικά υποδήματα, σκληρό κάλυμμα κεφαλής ή προστατευτικά ακοής που χρησιμοποιούνται στις αντίστοιχες συνθήκες μειώνουν τις πιθανότητες τραυματισμού.

- c) Να αποφεύγετε την κατά λάθος έναρξη λειτουργίας. Να θεωριώνεστε ότι ο διακόπτης είναι στην κλειστή θέση (off) πριν τοποθετήσετε το φίς στην πρίζα.

Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάχτυλο στο διακόπτη λειτουργίας ή στη σύνδεση ηλεκτρικών εργαλείων στο ρεύμα με το διακόπτη ανοιχτό αυξάνει τις πιθανότητες ατυχήματος.

- d) Να αφαιρείτε τυχόν κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος ή τα απλά κλειδιά πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ένα απλό κλειδί ή ένα κλειδί ρυθμιζόμενου ανοίγματος που είναι προσαρτημένο σε περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

- e) Μην τεντώνεστε. Να διατηρείτε πάντοτε το κατάλληλο πάτημα και την ισόροπία σας.

Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

- f) Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.

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

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

Η χρήση αυτών των συσκευών μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.

#### 4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

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

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

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

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

- c) Βγάλτε το φίς από την πρίζα πριν κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να ξεκινήσει το ηλεκτρικό εργαλείο κατά λάθος.

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

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

- e) Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμισή τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θράση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.

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

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

- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτέρα και καθαρά. Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτέρες γωνίες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.

- g) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα, τις μύτες των εργαλείων κλπ., σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες και με τρόπο που είναι κατάλληλος για τον συγκεκριμένο τύπο ηλεκτρικού εργαλείου, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί.

Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε λειτουργίες διασφορετικές από εκείνες για τις οποίες προορίζεται μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

## 5) Σέρβις

- a) Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.  
Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΔΙΣΚΩΝ

- Μείνετε μακριά από τον δίσκο αμμοβολής όταν αυτός περιστρέφεται.
- Προσέχετε πολύ τους σπινθήρες.
- Κρατάτε σταθερά το μηχάνημα λειανσης δίσκων.
- Μην αφήνετε το μηχάνημα λειανσης δίσκων μόνο του στο πάτωμα.
- Να προσέχετε αυτούς που βρίσκονται κοντά στο μηχάνημα όταν αυτό λειτουργεί.
- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφονται σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού σχετικά με την αντικατάσταση του δίσκου αμμοβολής.
- Μην τοποθετείτε ποτέ κάποιον κοίλο κεντρικό τροχό σε αυτό το εργαλείο για να τον χρησιμοποιήσετε ως τροχό λειανσης.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τάση (ανά περιοχή)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Είσοδος*	705 W
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	4500 min <sup>-1</sup>
Βάρος (Μόνο του κυρίου μέρους)	2,0 kg

\* Ελέγχετε την ετικέτα στο προβόν καθώς υπάγεται σε αλλαγές από περιοχή σε περιοχή.

## ΤΥΠΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

- Δίσκος αμμοβολής 180mm  
(μέγεθος κόκκων: P50 ή P16) ..... 1
- Λαστιχένια επένδυση ..... 1
- Κλειδί..... 1
- Πλευρική λαβή ..... 1

Τα τυπικά εξαρτήματα υπάγονται σε αλλαγές δίχως προηγούμενη ειδοποίηση.

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (πωλούνται ξεχωριστά)

- Δίσκος αμμοβολής 180mm
- Υπάρχουν έντεκα διαφορετικά είδη δίσκων αμμοβολής, που έχουν μεγάλη κόκκων P16, P20, P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80, P100, P120. Όταν κάνετε την παραγγελία σας, παρακαλούμε να

καθορίζετε το μέγεθος των κόκκων του δίσκου που επιθυμείτε.

Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπάρχει περίπτωση να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Μεταλλικές επιφάνειες αμμοβολής.
- Προκαταρκτική αμμοβολή των μεταλλικών επιφανειών πριν το βάψιμο, αφαίρεση της σκουριάς, αφαίρεση της προηγούμενης μπογιάς πριν το νέο βάψιμο.
- Ολοκλήρωση επεξεργασίας ξύλινων μερών, διόρθωση προεξοχών δοκαριών από αρθρώσεις ή διατάξεις.
- Προκαταρκτική αμμοβολή ξύλινων επιφανειών πριν το βάψιμο.

## ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 1. Πηγή ρεύματος

Βεβαιωθείτε ότι πηγή ρεύματος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί είναι εναρμονισμένη με τις απαιτήσεις σε ρεύμα που αναφέται στην πινακίδα του εργαλείου.

### 2. Διακόπτης ρεύματος

Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στη θέση OFF. Αν το βίσμα είναι στη μπρίζα καθώς ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στο ON, το εργαλείο θα αρχίσει να λειτουργεί αμέσως, με πιθανότητα πρόκλησης σοβαρού ατυχήματος.

### 3. Καλώδιο προέκτασης

Όταν ο χώρος εργασίας βρίσκεται μακριά από την παροχή ρεύματος, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο προέκτασης με κατάλληλο πάχος και ικανότητα μεταφοράς ρεύματος. Το καλώδιο προέκτασης πρέπει να είναι τόσο κοντό όσο είναι πρακτικά δυνατό.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Το φθαρμένο καλώδιο πρέπει να αντικαθίσταται ή να επιδιορθωνεται.

### 4. Τοποθέτηση δίσκου αμμοβολής

Για την τοποθέτηση/ αφαίρεση του δίσκου αμμοβολής, ανατρέξτε στην ενότητα ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ.

Διατίθενται πολλοί τύποι δίσκων αμμοβολής. Επιλέξτε έναν κατάλληλο για την εργασία.

### 5. Τοποθέτηση της πλαίνης χειρολαβής

Βιδώστε την πλαίνη χειρολαβή στο περίβλημα.

### 6. Ελέγχετε το μοχλό ασφάλισης

Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ασφάλισης είναι απασφαλισμένος πιέζοντάς τον δύο ή τρεις φορές πριν να θέσετε την εργαλειομηχανή σε λειτουργία (Βλ. Εικ. 2).

### 7. Εγκαταστήστε το κάλυμμα αέρα πάνω από τη σχάρα εξαερισμού από την πλευρά όπου είναι συνδεδεμένη η πλαϊνή χειρολαβή προκειμένου να κατευθύνει μακριά όσο είναι δυνατό τη ροή του ψυχρού αέρα κατά τη λειτουργία. Αγκιστρώστε το κούμπωμα του καλύμματος αέρα στη σχάρα εξαερισμού και πιέστε μέσα το κούμπωμα κατά την εγκατάσταση. Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι κλπ. για να το τραβήξετε όπως εμφανίζεται στο Σχ. 3 κατά την αφαίρεση.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από την επεξεργασία με το γυαλόχαρτο, σιγουρευτείτε ότι το υλικό που πρόκειται να επεξεργαστείτε.

Εάν κατά το διαδικασία του τριψίματος αναμένεται η παραγωγή βλαβερών/τοξικών σωματιδίων σκόνης, όπως χρώμα μιολύβδου, έγλο και μέταλλα, βεβαιωθείτε ότι ό σάκος σκόνης ή το ανάλογο σύστημα εξαγωγής σκόνης είναι σωστά συστηματικά με την αντίστοιχη έξοδο.

Εάν χρειαστεί, φορέστε και τη μάσκα σκόνης. Μην εισπνέετε ή αγγίζετε τα βλαβερά/ταξικά σωματίδια σκόνης που παράγονται από το τρίψιμο. Μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία σας και την υγεία των ατόμων που βρίσκονται γύρω σας.

## ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ

- Μην σπρώχνετε υπερβολικά τον δίσκο αμμοβολής στην επιφάνεια που πρόκειται να τροχιστεί. Η λειάνση μπορεί να επιπευχθεί και μόνο με το βάρος του μηχανήματος, όπότε διατήρηστε τον δίσκο αμμοβολής σε σημείο που να ακουμπά ελαφρώς την επιφάνεια που πρόκειται να τροχιστεί. Αν ο δίσκος αμμοβολής πιεστεί υπερβολικά, η ταχύτητα περιστροφής του ελαττώνεται, και δημιουργείται μια μη ομοιόμορφα φινιρισμένη επιφάνεια οδηγώντας σε φρακάρισμα του κινητήρα από υπερφόρτωση.

- Αντί να εφαρμόζετε ολόκληρη την επιφάνεια του δίσκου στη μεταλλική επιφάνεια που πρόκειται να τροχιστεί, χρησιμοποιήστε το μηχάνημα λείανσης γέρνοντάς το περίπου 15° – 30° για να τροχιστείτε με το περιφερειακό τμήμα του δίσκου. (Σχ. 1)

- 3. Θέση σε λειτουργία του μηχανήματος λείανσης**  
Ο διακόπτης είναι συστήματος σκανδάλης ταχείας διακοπής.

Όταν τραβήγχτε η σκανδάλη, ο διακόπτης στρέφεται στη θέση σηματοδότησης που απέλευθερώνεται, ο διακόπτης στρέφεται στη θέση off.

Όταν είναι αναγκαία η διατήρηση της τροφοδοσίας για παρατεταμένη χρονική περίοδο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο αναστολέας για να κρατήσει τον διακόπτη στη θέση σε μέρος του ακόμα και όταν η σκανδάλη έχει απελευθερωθεί. (Τραβήγτε πρώτα τη σκανδάλη, και μετά πιέστε τον αναστολέα). Για να στρέψετε τον διακόπτη στη θέση off, πρώτα τραβήξτε τη σκανδάλη ξανά, για να αποσυνδέσετε τον αναστολέα.

### 4. Προφυλάξεις μετά τη χρήση

Αμέσως μετά τη χρήση, μην τοποθετείτε το μηχάνημα λείανσης κάτω σε μέρος που υπάρχουν πολλά βραυμάτια, πολύ βρωμιά και σκόνη, μέχρι να σταματήσει να περιστρέφεται.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν το μηχάνημα λείανσης δεν χρησιμοποιείται, η παροχή ισχύος θα πρέπει να διακοπεί.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΑΜΜΟΒΟΛΗΣ (Σχ. 2)

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι έχετε διακόψει την τροφοδοσία και αποσυνδέστε το βύσμα προσάρτησης από την υπόδοχη του καλωδίου για να αποφύγετε σοβαρό ατύχημα.

- Τοποθετήστε τη ροδέλα, το ελαστικό παρέμβυσμα και το δίσκο αμμοβολής επάνω στην άτρακτο, με αυτή τη σειρά.
- Ενώ πιέζετε με το ένα χέρι τον μοχλό ασφάλισης, ασφαλίστε την άτρακτο περιστρέφοντας αργά το ελαστικό παρέμβυσμα με το άλλο χέρι.  
Σφίξτε τη ροδέλα του τροχού χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο κλειδί.
- Αφαιρέστε τον δίσκο αμμοβολής ακολουθώντας αντιστροφή σειρά από αυτήν της τοποθέτησης.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ασφάλισης έχει αποσυνδεθεί πιέζοντάς τον δύο ή τρεις φορές πριν θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα λείανσης δίσκων.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

### 1. Έλεγχος των διδών στερέωσης

Ελέγχετε περιοδικά όλες τις βίδες στερέωσης και βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλα σφιγμένες. Στην περίπτωση που χαλαρώσει οποιαδήποτε βίδα σφιξτέ την ξανά αμέσως. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το σοβαρό τραυματισμό.

### 2. Συντήρηση του μοτέρ

Η περιέλιξη της μονάδα του μοτέρ είναι η καρδιά του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε μεγάλη προσοχή για να σιγουρευτείτε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βρεχθεί με λάδι ή νερό.

### 3. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 4)

Το μοτέρ χρησιμοποιεί καρβουνάκια τα οποία είναι αναλόσιμα μέρη. Επειδή ένα υπερβολικά φθαρμένο καρβουνάκι μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα στο μοτέρ αντικαταστήστε το καρβουνάκι με καινούργιο το οποίο έχει τον ίδιο Αριθμό άνθρακα που φαίνεται στην εικόνα όταν φθαρεί ή όταν φτάσει στο όριο φθοράς. Επιπρόσθετα, πάντοτε κρατάτε τα καρβουνάκια καθαρά και εξασφαλίστε ότι οισθαίνουν ελεύθερα ανάμεσα στις θήκες.

### 4. Αντικατάσταση των καρβουνακιών

Αποσυνδέστε τα καλύμματα των καρβουνακιών με ένα κατασβίδι εγκοπτώμενης κεφαλής. Τα καρβουνάκια μπορούν μετά να αφαιρεθούν εύκολα.

### 5. Λίστα συντήρησης των μερών

A: Αρ. Αντικειμένου

B: Αρ. Κωδικού

C: Αρ. που χρησιμοποιήθηκε

D: Παρατηρήσεις

## ΠΡΟΣΟΧΗ

Η επισκευή, η τροποποίηση και ο έλεγχος των Ηλεκτρικών Εργαλείων Hitachi πρέπει να γίνεται από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi.

Αυτή η Λίστα των Μερών θα είναι χρήσιμη αν παρουσιαστεί μαζί με το εργαλείο στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi όταν ζητάτε επισκευή ή κάποια άλλη συντήρηση.

Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

## ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ

Τα Ηλεκτρικά Εργαλεία Hitachi βελτιώνονται συνεχώς και τροποποιούνται για να συμπεριλάβουν τις τελευταίες τεχνολογικές προόδους.

Κατά συνέπεια, ορισμένα τμήματα (δηλ. κωδικοί αριθμοί και / ή σχεδιασμός) μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε τα εργαλεία Hitachi Power Tools σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς ανά χώρα. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακοποίησης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των οδηγιών αυτών, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Επισκευής της Hitachi.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

## Πληροφορίες που αφορούν τον εκπειπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

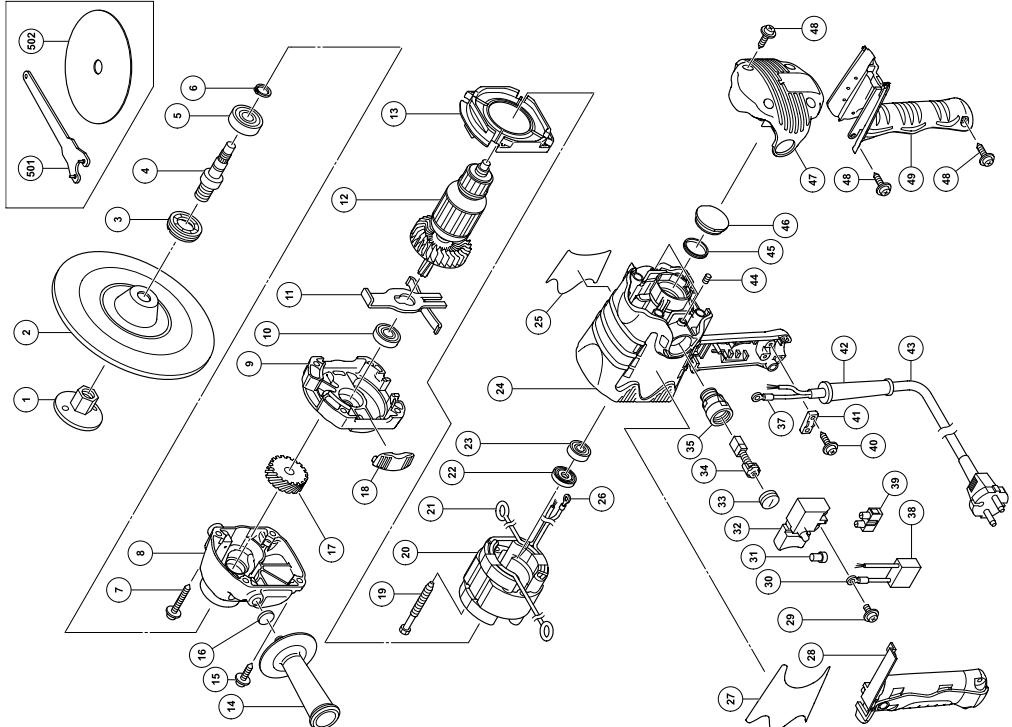
Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN60745 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

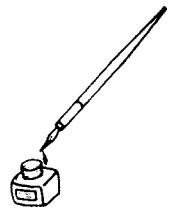
Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής ισχύος A: 94 dB (A)  
Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής πίεσης A: 83 dB (A)  
Αθεβαιόπτη Κρα: 3 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Μια τυπική τιμή ρίζας μέσης τετραγωνικής επιτάχυνσης: 2,5 m/s<sup>2</sup>

	A	B	C	D	A	B	C	D
1.1	953-381	1	M14	"EUROPE"	38	930-039	1	"EUROPE, CHN"
1.2	953-246Z	1	D16	"EUROPE"	39	938-307	1	"EUROPE, MAL, CHN"
2.1	953-255	1	D14	"EUROPE"	40	984-750	2	D4 × 16
2.2	953-247Z	1	D14	"EUROPE"	41	937-631	1	
3	944-005	1			42	953-327	1	D8.8
4.1	325-501	1			43		1	
4.2	325-502	1	"EUROPE"		44	938-477	2	M5 × 8
5	620-1DD	1	6201DDCMPS2L		45	995-662	1	
6	939-542	1			46	315-069	1	
7	309-778	2	D5 × 55		47	325-489	1	
8	325-499	1	"16"		48	301-653	7	D4 × 20
9	325-498	1			49	325-490	1	
10	600-00D	1	6000DDCMPS2L		501	325-491	1	
11	325-477	1			502-1	314-090	1	180MM C-P50
12.1	360-758E	1	220V-230V		502-2	314-084	1	180MM C-P16 ESP"
12.2	360-758F	1	240V					
13	325-474	1						
14	994-322	1						
15	323-209	2	D5 × 35					
16	937-033	2						
17	325-500	1						
18	325-483	1						
19	992-509	2	D5 × 45					
20.1	340-656E	1	220V-230V "21, 26"					
20.2	340-656F	1	240V "21, 26"					
20.3	340-656G	1	220V-230V "21, 26"					
			"EUROPE, CHN"					
21	930-703	2						
22	315-877	1						
23	608-VM	1	608WC2PS2L					
24	325-492	1	"35, 44-46"					
25								
26	980-063	1						
27								
28	325-481	1						
29	305-499	2	M3.5 × 6					
30	980-063	1	"EUROPE, CHN"					
31	959-140	1	"INA, SIN"					
32	305-499	1						
33	945-161	2						
34	999-043	2						
35	958-900	2						
37	980-063	1						



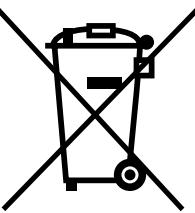


English	<b><u>GUARANTEE CERTIFICATE</u></b>  ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	Nederlands	<b><u>GARANTIEBEWIJS</u></b>  ① Modelnummer ② Serienummer ③ Datum van aankoop ④ Naam en adres van de gebruiker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

# HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	

Hitachi Koki



#### English

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.

#### Deutsch

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.

#### Français

Pour les pays européens uniquement

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne 2002/96/EG 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.

#### Italiano

Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

#### Nederlands

Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

#### Español

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.

#### Português

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.

#### Ελληνικά

Μόνο για τις χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/EK περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

English	<b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b> We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN60745, EN55014 and EN61000-3 in accordance with Council Directives 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.  This declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Nederlands <b>EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT</b> Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt conform de richtlijnen of gestandardiseerde documenten EN60745, EN55014 en EN61000-3 voldoet aan de eisen van EEG Bepalingen 73/23/EEG, 89/336/EEG en 98/37/EC.  Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.
Deutsch	<b>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</b> Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN60745, EN55014 und EN61000-3 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/CE entspricht.  Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.	Español <b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</b> Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745, EN55014 y EN61000-3, según indican las Directrices del Consejo 73/23/CEE, 89/336/CEE y 98/37/CE.  Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.
Français	<b>DECLARATION DE CONFORMITE CE</b> Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normalisés EN60745, EN55014 et EN61000-3 en accord avec les Directives 73/23/CEE, 89/336/CEE et 98/37/CE du Conseil.  Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Português <b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</b> Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745, EN55014 e EN61000-3, em conformidade com as Diretrizes 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.  Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.
Italiano	<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</b> Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti standardizzati EN60745, EN55014 e EN61000-3 conforme alle direttive 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE del concilio.  Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	Ελληνικά <b>ΕΚ ΔΗΛ.ΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</b> Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγραφα προτύπων EN60745, EN55014 και EN61000-3 σε συμφωνία με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 73/23/EOK, 89/336/EOK και 98/37/EK.  Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.

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

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



31. 1. 2006

K. Kato  
Board Director

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

601

Code No. C99143971  
 Printed in Malaysia