

# HITACHI

---

**Tapper** (Electronic control system)

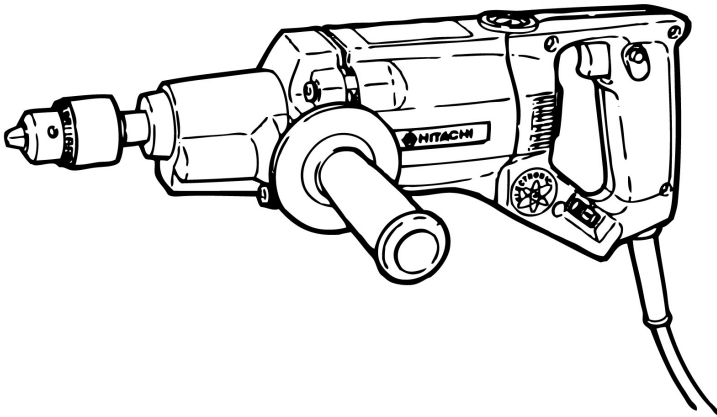
**Gewindeschneider**

(Elektrisches Steuerungssystem)

---

**UT 8V**

---



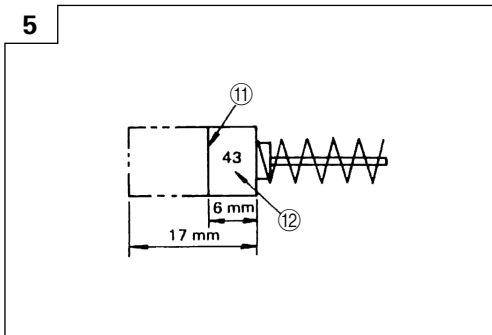
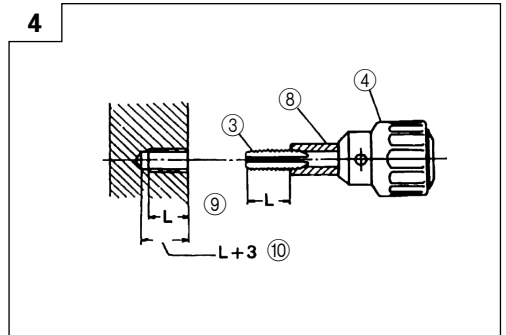
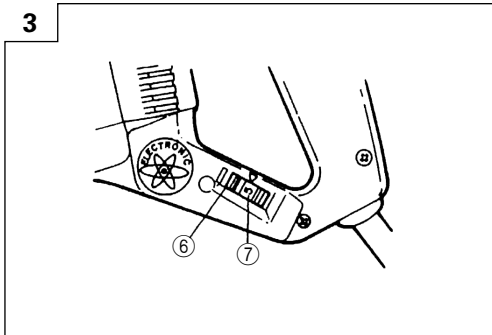
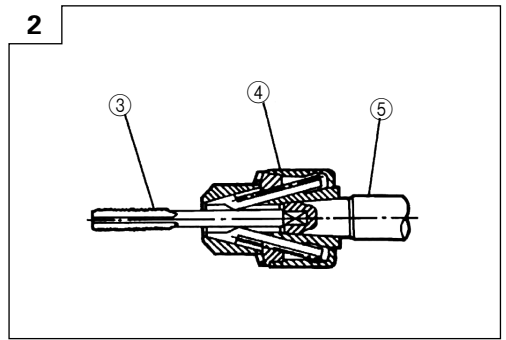
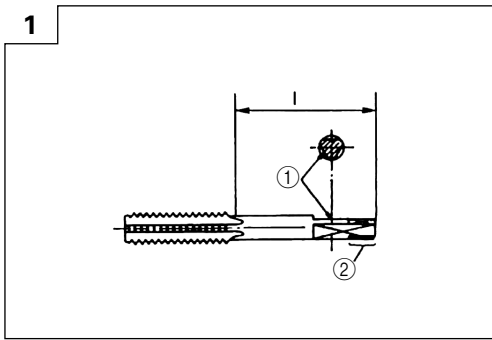
Read through carefully and understand these instructions before use.  
Dieses Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.

---





Handling instructions  
Bedienungsanleitung

**Hitachi Koki**



	English	Deutsch
①	Cut notches on three different places on the tap by a grinder or similar tool.	Mit einem Schleifer oder ähnlichen Werkzeug Kerben an drei Stellen auf dem Gewindeschneidstück einschleifen.
②	Also grind the part of the tap on which the tap handle can be hooked.	Auch den Teil des Gewindes, wo der Gewindehaken eingehakt werden kann, abschleifen.
③	Tap	Gewindeschneidstück
④	Drill chuck	Bohrfutter
⑤	Floating Spindle	Gleitspindel
⑥	Dial	Skalenscheibe
⑦	Graduation	Abstufung
⑧	Rubber (or vinyl) tube	Gummi (oder Vinyl) Schlauch
⑨	L ..... the depth of tapping	L ..... Gewindetiefe
⑩	L+3 ..... the depth of prepared hole	L+3 ..... Tiefe des vorgebohrten Lochs
⑪	Wear limit	Verschleißgrenze
⑫	No. of carbon brush	Nr. der Kohlebürsten

	<p><b>Symbols</b>  <b>⚠ WARNING</b>  The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.</p>	<p><b>Symbole</b>  <b>⚠ WARNUNG</b>  Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.</p>
	<p><b>Read all safety warnings and all instructions.</b>  Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.</p>	<p><b>Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.</b>  Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.</p>
	<p>Only for EU countries  Do not dispose of electric tools together with household waste material!  In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.</p>	<p>Nur für EU-Länder  Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!  Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.</p>

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

### WARNING

Read all safety warnings and all instructions.

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

#### 1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.**

*Cluttered or dark areas invite accidents.*

- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**

*Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**

*Distractions can cause you to lose control.*

#### 2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet.**

**Never modify the plug in any way.**

**Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.**

*Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**

*There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**

*Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool.**

**Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.**

*Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**

*Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**

*Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

#### 3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.**

**Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**

*A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**

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

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**

*Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**

*A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**

*This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**

*Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**

*Use of dust collection can reduce dust related hazards.*

#### 4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**

*The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**

*Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**

*Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**

*Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.**

**If damaged, have the power tool repaired before use.**  
*Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.**

*Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**

*Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

#### 5) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**

*This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

### PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

## PRECAUTIONS ON USING TAPPER

1. Attach side handle and secure firmly.  
Using only one hand is dangerous. Be sure to attach the side handle and hold the unit firmly with both hands. If not held firmly, the reaction force that develops during tapping will spin the unit around.
2. Do not wear gloves in operating.  
Do not wear gloves made of stuff liable to roll up such as cotton, wool, cloth or string, etc.
3. Conform the tap to the prepared hole.  
Turn on the switch after the tap has been conformed to the prepared hole. Rotating the main unit with no load will waver the tap, making it difficult to conform it to the prepared hole.  
Also, tapping it at an angle without conforming it to the prepared hole may result in tap breakage.
4. Never touch the tap while it is rotating.  
Do not allow hands or any part of the body to come into contact with the tap, drill chuck or filings while the tapper unit is rotating. This could result in cuts or things being wound around the rotating parts. The tap and drill chuck will be very hot after continuous periods of tapping, so touching them may result in burns.

5. Do not release your hold of the machine while it is rotating.  
Never let the machine rotate unless you are holding it firmly with both hands. Allowing it to be left alone on the floor and the like while it is rotating is extremely dangerous.
6. Do not apply any unreasonable force by pressing the machine against the material.  
The tapping rate of this machine is determined by its number of revolution. Pressing the machine against the material will not reduce the tapping time but will cause troubles such as breaking taps and damaging threads.
7. Do not operate the machine for a long time in low speed. A powerful motor is incorporated in this machine. However, continued operation of the machine for a long time using low speed will cause an unreasonable load to be applied to the motor, possibly damaging the motor. In particular, be sure to avoid any forceful operation of the machine which will cause the tap to stop midway. Make sure to select a correct number of revolution for smooth tapping to be performed.

## SPECIFICATION

Voltage (by areas)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Input	285 W*
No-load speed	Forward 60 ~ 330/min Reverse 120 ~ 660/min
Capacities	Steel 8mm Aluminum 10mm
Weight (without cord)	2.7 kg

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

## STANDARD ACCESSORIES

- (1) Chuck handle ..... 1  
 (2) Side handle ..... 1  
 Standard accessories are subject to change without notice.

## APPLICATIONS

- Tapping with all types of steel, copper alloy and aluminum materials.

## 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.

### 4. Fixing the side handle

Screw the side handle into the gear cover.

### 5. To hold the tap

Be sure to fasten the tap tightly with a chuck wrench. There are three holes on the chuck wrench. Instead of fastening it tightly at only one hole, fasten the tap evenly at all three holes, one after another.

#### Tap to be used

- (1) Only use a preceding tap or a medium tap.
- (2) When a 8mm-dia tap for which the l-length is more than 40mm as shown in **Fig. 1** is used, insert the square back end of the tap all the way into the square hole of the floating spindle as shown in **Fig. 2**.  
Next, fasten the drill chuck with the chuck handle at three sections with equal force.
- (3) When a slip occurs between the drill chuck and the tap when it is fastened with an 8mm-dia tap for which l-length is less than 40mm as in **Fig.1** and a tap that is larger than 8mm in dia., perform anyone of the following.

- Apply cutting fluid to the tap sufficiently.
- First, use preceding tap.
- Cut a notch on the shank of a tap so that pawl of the chuck can be hooked on. (Fig. 1)
- Only use a tap with a smaller cutting torque (such as a spiral tap or a spiral-point tap).

## HOW TO USE

### 1. Switch operation

After pulling back the trigger of the switch, depress the switch stopper. Even after the finger is removed, the switch will remain ON, proving convenient for machine continuous operation. To turn OFF the switch, by merely pulling the trigger again and releasing it, the switch stopper will be released.

### 2. Adjusting the number of revolution

This machine incorporates an electronic control circuit which can adjust the number of tap's revolution by non-step. Adjust the dial to select the correct number of revolution, corresponding with the tap's size, the material to be tapped, and the working condition. Graduation "1" stands for the lowest speed; and "5" for the top speed. (See Fig. 3) When graduation "1" is selected, there may be times when the machine will not rotate due to the power supply conditions.

### 3. To tap

- (1) When the tap is pressed to the hole which is to be tapped, the floating spindle is pushed into the tapper, converting the revolution to normal for tapping. While tapping, press the tap lightly to the hole.
- (2) When tapping is completed to the prescribed depth, pull back the tapper lightly, so that the floating spindle turns in reverse revolution and the tap comes off automatically.

### 4. Power to press the tapper

Tapping cannot be speeded up, even if the tap is pressed beyond the necessary degree, because tapping speed is decided by the degree of revolution. Instead, it will result in breaking the tap or damaging the tap threads. Therefore, press the tapper lightly so that the floating spindle is not pushed out.

### 5. Conform the tap to the prepared hole.

Conform the tap to the prepared hole and insert it directly in. Inserting it at an angle will exert undue stress, possible breaking the tap.

### 6. When tapping a blind hole, follow the procedure as shown in Fig 4.

- (1) Measure the length from the head of the tap corresponding to the depth of the hole, inserting the tap into a rubber or vinyl tube leaving exactly the same length as the tap.
- (2) Pull back the tapper when the end of the rubber tube touches the surface of the material to be tapped, so that it then can be tapped to exactly the same depth without breaking the tap.

### 7. Relationship between thread diameter and prepared hole

Use the specifications in **Table 1** to create the most suitable prepared hole.

**Table 1**

Metric coarse thread	
Thread dia.	Prepared hole dia.
3 mm	2.5 - 2.6 mm
4	3.3 - 3.4
5	4.2 - 4.3
6	5.0 - 5.1
8	6.8 - 6.9
10	8.5 - 8.6

### 8. Cutting fluid

In order to get the sharp tap cutting and life of the tap, it is important to select cutting fluid that best suits the properties of the material to be tapped. Use of a cutting fluid will get more easy tapping.

**Table 2** shows the types of cutting fluids and their applications.

**Table 2**

Properties of tapped material	Cutting fluid
Cast iron	Cutting fluid is not used
Steel	Rapeseed oil, non-waterbased cutting oil
Copper alloys	Light oil, Spindle oil
Aluminum	Light oil

### CAUTION

Make sure no cutting fluid is attached to the main unit.

### 9. Concerning drill chucks

A drill chuck is fixed to the floating spindle by means of the taper attachment. In case a drill chuck should be disengaged from the unit, remove oil and dirt from the taper section of the chuck and the chuck attaching section of the spindle, let three claws of the chuck withdraw, and mount the chuck onto the floating spindle by hammering its end surface with a wooden hammer. Pay special attention to the taper section and handle it with care to prevent it from being scratched or damaged.

## MAINTENANCE AND INSPECTION

### 1. Inspecting taps

Continued use of a tap with a dull cutting edge will decrease tapping efficiency and put extra load on the motor. Dull taps should be replaced as quickly as possible.

### 2. Inspecting the mounting screws:

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

### 3. Maintenance of the motor:

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

**4. Inspecting the carbon brushes: (Fig. 5)**

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 having the same carbon brush No. shown in the figure when it becomes worn to or near the "wear limit". In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

## ○ Replacement methods

Disassemble the brush cap with a minus-head screwdriver. The carbon brush 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.

**Information concerning airborne noise and vibration**

The measured values were determined according to EN 60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 89 dB (A)

Measured A-weighted sound pressure level: 78 dB (A)

Uncertainty KpA: 3 dB (A)

Wear hearing protection.

The typical weighted root mean square acceleration value does not exceed 2.5 m/s<sup>2</sup>.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

### WARNUNG

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

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

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

#### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

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

#### 2) Elektrische Sicherheit

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

#### 3) Persönliche Sicherheit

- a) Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.  
Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.  
*Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.*
  - b) Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.  
*Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, 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 das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.  
*Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.*
  - d) Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.  
*Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeuges 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.  
*Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.*
  - g) Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.  
*Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.*
- #### 4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen
- a) Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug 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) Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.  
*Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des 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 Fehlaufrichtungen, 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 – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten.  
Der Gebrauch des Elektrowerkzeuges für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service

- a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten.  
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges 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 FÜR DEN GEWINDESCHNEIDER**

1. Den Seitengriff sicher befestigen.  
Das Arbeiten mit nur einer Hand ist gefährlich. In jedem Fall den Seitengriff anbringen und das Gerät mit beiden Händen halten. Wird das Gerät nicht kräftig genug gehalten, wird die Reaktionskraft des Gewindeschneidens das Gerät herumdrehen.
2. Keine Handschuhe tragen.  
Keine Handschuhe aus Material tragen, das sich aufrollt, z.B. Baumwolle, Wolle, Stoff usw.
3. Das Gewinde muß mit dem vorbereiteten Loch übereinstimmen.  
Das Gerät erst einschalten, nachdem das Gewinde mit dem vorbereiteten Loch in Übereinstimmung gebracht wurde.  
Drehen des Hauptgeräts ohne Last schlenkert das Gewinde und eine einwandfreie Ausrichtung wird schwierig.  
Angewinkelt es Gewindeschneiden, ohne Abstimmung mit dem Loch kann zu Gewindebruch führen.

4. Gewindeschneider niemals während des Drehens berühren.  
Während der Gewindeschneider dreht, keine Körperteile oder Kleidungsstücke mit dem Gewindeschneider oder dem Bohrfutter usw. in Kontakt treten lassen, um sich keine Schneidwunden zuzuziehen und zu vermeiden, daß Fetzen um die Drehteile aufgewickelt werden. Nach längerer Arbeit sind Gewinde und Bohrfutter äußerst heiß. Es kann bei unbeabsichtigter Berührung daher auch zu Verbrennungen kommen.
5. Nicht die Maschine loslassen, während sie noch dreht.  
Niemand die Maschine drehen lassen, wenn Sie sie nicht fest mit beiden Händen halten. Die Maschine auf dem Boden liegen und dort drehen zu lassen, ist äußerst gefährlich.
6. Nicht unangemessene Kraft durch zu starkes Drücken gegen das Material anwenden.  
Die Gewindeschneidrate der Maschine hängt von der Drehzahl ab. Wenn die Maschine gegen das Material gedrückt wird, wird nicht die Gewindeschneidzeit gesenkt, sondern es wer-7 den nur Störungen verursacht, wie etwa Brechen von Gewinden und Beschädigung von Köpfen.
7. Die Maschine nicht längere Zeit lang mit niedriger Geschwindigkeit betreiben. In der Maschine ist ein starker Motor eingebaut. Wenn die Maschine aber längere Zeit hindurch mit niedriger Geschwindigkeit betrieben wird, wird der Motor überlastet und kann beschädigt werden. Besonders darauf achten, die Maschine nicht gewaltsam zu betreiben, so daß das Gewindeschneidstück steckenbleibt. Sicherstellen, daß die richtige Drehzahl eingestellt ist, um glattes Gewindeschneiden durchzuführen.

**TECHNISCHE DATEN**

Spannung (je nach Land)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ∪
Eingangsleistung	285 W*
Drehzahl ohne Last	Vorwärtsbewegung 60 - 330/min Umkehrrichtung 120 - 660/min
Leistungen	Stahl 8 mm Aluminium 10 mm
Gewicht (ohne Kabel)	2,7 kg

\* Leistungsschild prüfen, weil diese Werte für die Einzelnen Bestimmungsländer unterschiedlich sind.

---

## STANDARDZUBEHÖR

---

- (1) Bohrfutter ..... 1
  - (2) Seitengriff ..... 1
- Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

---

## ANWENDUNGEN

---

- Gewindeschneiden aller Arten von Stahl, Kupferlegierungen und Aluminiumwerkstoffen.

---

## VOR INBETRIEBNAHME

---

### 1. Netzspannung

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

### 2. Netzschalter

Prüfen, ob 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 wäre.

### 3. Verlängerungskabel

Wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzanschlusses liegt, ist ein Verlängerungskabel ausreichenden Querschnitts und ausreichender Nennleistung zu verwenden. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.

### 4. Den Seitengriff anbringen

Den Seitengriff in die Getriebeabdeckung einschrauben.

### 5. Halten des Gewindeschneidstücks

Sicherstellen, daß das Gewindeschneidstück mit einem Futtererschraubenschlüssel befestigt wird. Nicht nur fest an einem Loch anbringen, sondern gleichmäßig an drei Löchern, der Reihe nach.

#### Zu verwendendes Gewindeschneidstück

- (1) Nur das vorangegangene Gewindeschneidstück oder ein mittleres verwenden.
- (2) Wenn ein 8-mm-Gewindeschneidstück, für das die I-Länge mehr als 40 mm wie in **Abb. 1** gezeigt beträgt, verwendet wird, das rechteckige Rückteil des Gewindeschneidstücks ganz in das Rechteckloch der Gleitspindel einführen, wie in **Abb. 2** gezeigt. Dann das Bohrfutter mit dem Futterhandgriff mit gleicher Kraft an drei Sektionen befestigen.
- (3) Wenn Schlupf zwischen Bohrfutter und Gewindeschneidstück auftritt, wenn mit einem 8 mm Gewindeschneidstück befestigt wird, für das die I-Länge weniger als 40 mm beträgt wie in **Abb. 1** gezeigt und einem Zapfen, der größer als 8 mm Durchmesser ist, eine der folgenden Maßnahmen durchführen.
  - Ausreichend Gewindeschneidöl auf das Gewindeschneidstück aufbringen.
  - Zuerst das vorangegangene Gewindeschneidstück verwenden.
  - Eine Kerbe in den Schaft des Gewindeschneidstücks schneiden, so daß die Klaue des Futters angehakt werden kann (**Abb. 1**).
  - Nur ein Gewindeschneidstück mit einer geringeren Schneid-Drehkraft (wie ein Spiralgewinde oder ein Spiral-Spitz-Gewinde-schneidstück) verwenden.

---

## VERWENDUNGEN

---

### 1. Einschalten

Nach dem Ziehen des Auslöseschalters den Schalterstopper drücken. Auch wenn der Finger zurückgenommen wird, verbleibt der Schalter in Einstellung (ON), so daß kontinuierlicher Betrieb möglich ist.

Zum Ausschalten des Schalters (OFF) einfach den Auslöseschalter erneut ziehen und loslassen. Der Schalterstopper wird dann freigegeben.

### 2. Einstellung der Umdrehungszahl

Diese Maschine enthält eine elektronische Steuerschaltung, die die Umdrehungszahl stufenlos einstellt. Die Drehscheibe so einstellen, daß die richtige Umdrehungszahl eingestellt ist, entsprechend der Gewindegröße, dem zu schneidenden Material und den Arbeitsbedingungen. Stufe "1" steht für die niedrigste Geschwindigkeit; THN Stufe "5" steht für die höchste Geschwindigkeit (siehe **Abb. 3**). Wenn Stufe "1" eingestellt ist, kann es sein, daß sich die Maschine aufgrund der Betriebsstrombedingungen nicht dreht.

### 3. Gewindeschneiden

- (1) Wenn das Gewindeschneidstück in das zu schneidende Loch eingedrückt wird, wird die bewegliche Spindel in den Gewindeschneider gedrückt, und die zum Gewindeschneiden richtige Drehzahl wird eingestellt. Während des Gewindeschneidens das Gewindeschneidstück leicht ins Loch drücken.
- (2) Nach Durchführung des Gewindeschneidens auf vorgeschriebene Tiefe den Gewindeschneider leicht zurückziehen, so daß die bewegliche Spindel sich rückwärts dreht und das Gewindeschneidstück automatisch gelöst wird.

### 4. Kraft zum Andrücken des Gewindeschneiders

Der Gewindeschneidvorgang kann nicht beschleunigt werden, auch wenn der Gewindeschneider über den erforderlichen Wert hinaus angedrückt wird, weil die Schneidzahl durch die Drehzahl bestimmt wird. Statt dessen bewirkt zu starkes Andrücken Schäden am Gewindeschneidstück oder an den Gewinderillen. Darum den Gewindeschneider leicht andrücken, so daß die bewegliche Spindel nicht herausgedrückt wird.

### 5. Den Gewindeschneidstück an das vorbereitete Loch ansetzen.

Das Gewindeschneidstück an das vorbereitete Loch ansetzen und direkt einführen. Mit einem Winkel einführen, bei dem unnötige Belastung, wodurch möglicherweise das Gewindeschneidstück brechen kann, vermieden wird.

### 6. Beim Schneiden eines Blindlochs das in **Abb. 4** beschriebene Verfahren anwenden

- (1) Die Länge vom Kopf des Gewindeschneidstücks messen, das der Tiefe des Lochs entspricht, und dann das Gewindeschneidstück in einen Gummioder Vinylschlauch einführen, der genau der Länge des Gewindeschneidstücks entspricht.
- (2) Den Gewindeschneider zurückziehen, wenn das Ende des Schlauches die Oberfläche des zu schneidenden Materials berührt, so daß genau auf gleiche Tiefe geschnitten werden kann, ohne daß das Gewindeschneidstück gebrochen wird.

## 7. Zusammenhang zwischen Gewindedurchmesser und vorbereitetem Loch

Siehe Tabelle 1 zur Wahl des geeignetsten Loches.

**Tabelle 1**

Metrisches Gewinde	
Durchm. des Gewindes	Durchm. des vorbereiteten Lochs
3 mm	2,5 - 2,6 mm
4	3,3 - 3,4
5	4,2 - 4,3
6	5,0 - 5,1
8	6,8 - 6,9
10	8,5 - 8,6

## 8. Schneidflüssigkeit

Für optimal scharfes Schneiden und lange Haltbarkeit des Geräts ist es wichtig, die Schneidflüssigkeit zu wählen, die sich am besten für den jeweiligen Werkstoff eignet. Ein weiterer Vorteil von Schneidflüssigkeit ist es, daß bei seiner Verwendung die Arbeit erleichtert wird. **Tabelle 2** zeigt die verschiedenen Schneidflüssigkeiten mit ihren Anwendungen.

**Tabelle 2**

Eigenschaften des zu schneidenden Werkstoffs	Schneidflüssigkeit
Gußeisen	Schneidflüssigkeit wird nicht verwendet
Stahl	Rübsamenöl, Schneidöl auf Nichtwasserbasis
Kupferlegierungen	Leichtöl, Spindelöl
Aluminium	Leichtöl

### ACHTUNG

Sicherstellen, daß keine Schneidflüssigkeit auf der Maschine verbleibt.

## 9. Betreffend Schneidfutter

Ein Schneidfutter ist an der beweglichen Spindel mit dem Gewindeschneidstück-Anbringteil angebracht. Wenn das Schneidfutter sich von der Einheit löst, Öl und Schmutz von der Gewindesektion des Futters und der Futterhaltesektion der Spindel abwischen, die drei Klauen des Futters zurückziehen lassen, und das Futter durch Anhämmern der Enden mit einem Holzhammer auf die bewegliche Spindel aufsetzen. Besonders auf die Gewindesektion acht geben und diese vorsichtig behandeln, um Zerkratzen oder Beschädigung zu vermeiden.

## WARTUNG UND INSPEKTION

### 1. Überprüfung der Schneidköpfe

Gebrauch mit stumpfen Schneidkanten verringert die Schneideffektivität und führt zu unnötiger Motorbelastung. Stumpfe Schneidköpfe sind unverzüglich auszuwechseln.

### 2. Inspektion der Befestigungsschrauben:

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

### 3. Wartung des Motors:

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

### 4. Inspektion der Kohlebürsten: (Abb. 5)

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

#### ○ Auswechseln

Die Bürstenkappe mit einem Schraubenzieher auseinandernehmen. Die Kohlebürste kann dann leicht entnommen 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 den 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: 89 dB (A)

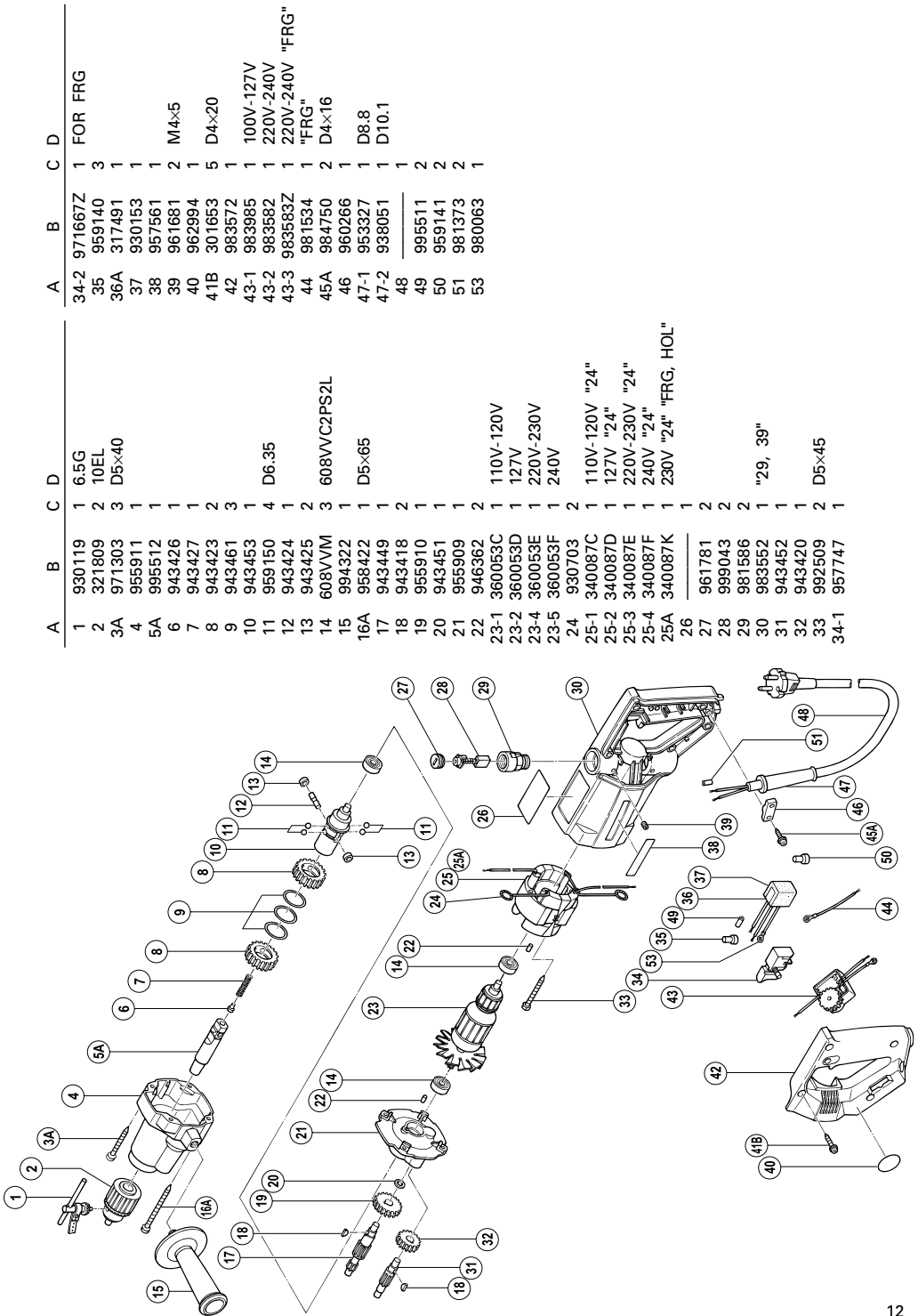
Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 78 dB (A)

Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

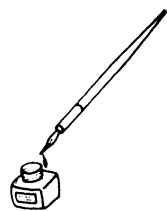
Gehörschutz tragen.

Der typische gewogene quadratische Mittelwert der Beschleunigung überschreitet 2,5 m/s<sup>2</sup> nicht.

---



A	B	C	D	A	B	C	D
1	930119	1	6.5G	34-2	971667Z	1	FOR FRG
2	321809	2	10EL	35	959140	3	
3A	971303	3	D5x40	36A	317491	1	
4	955911	1		37	930153	1	
5A	995512	1		38	957561	1	M4x5
6	943426	1		39	961681	2	
7	943427	1		40	962994	1	D4x20
8	943423	2		41B	301653	5	
9	943461	3		42	983572	1	
10	943453	1		43-1	983985	1	100V-127V
11	959150	4	D6.35	43-2	983582	1	220V-240V
12	943424	1		43-3	983583Z	1	220V-240V "FRG"
13	943425	2		44	981534	1	"FRG"
14	608VVM	3	608VWCPS2L	45A	984750	2	D4x16
15	994322	1		46	960266	1	
16A	958422	1	D5x65	47-1	953327	1	D8.8
17	943449	2		47-2	938051	1	D10.1
18	943418	2		48		1	
19	955910	1		49	995511	2	
20	943451	1		50	959141	2	
21	955909	1		51	981373	2	
22	946362	2		53	980063	1	
23-1	360053C	1	110V-120V				
23-2	360053D	1	127V				
23-4	360053E	1	220V-230V				
23-5	360053F	1	240V				
24	930703	2					
25-1	340087C	1	110V-120V "24"				
25-2	340087D	1	127V "24"				
25-3	340087E	1	220V-230V "24"				
25-4	340087F	1	240V "24"				
25A	340087K	1	230V "24" "FRG, HOL"				
26		1					
27	961781	2					
28	999043	2					
29	981586	2					
30	983552	1	"29, 39"				
31	943452	1					
32	943420	1					
33	992509	2	D5x45				
34-1	957747	1					



English

**GUARANTEE CERTIFICATE**

- 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)

Deutsch

**GARANTIESCHEIN**

- 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)

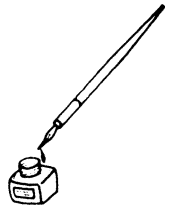


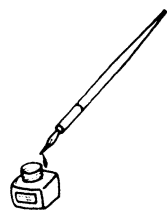
# HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	









## **Hitachi Power Tools Europe GmbH**

Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Tel: +49 2154 49930

Fax: +49 2154 499350

URL: <http://www.hitachi-powertools.de>

## **Hitachi Power Tools Österreich GmbH**

Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355

Wiener Neudorf, Austria

Tel: +43 2236 64673/5

Fax: +43 2236 63373

English	Deutsch			
<p align="center"><u>EC DECLARATION OF CONFORMITY</u></p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN60745, EN55014 and EN61000 in accordance with Council Directives 2004/108/EC and 98/37/EC.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p align="center"><u>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</u></p> <p>Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN60745, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 2004/108/CE und 98/37/CE entspricht.</p> <p>Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>			
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%; vertical-align: top;"> <p>Representative office in Europe  <b>Hitachi Power Tools Europe GmbH</b>  Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan  <b>Hitachi Koki Co., Ltd.</b>  Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,  Minato-ku, Tokyo, Japan</p> </td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <p>30. 1. 2009</p> <p align="right"><i>M. Kato</i></p> <hr style="width: 100%;"/> <p>K. Kato  Board Director</p> </td> </tr> </table>		<p>Representative office in Europe  <b>Hitachi Power Tools Europe GmbH</b>  Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan  <b>Hitachi Koki Co., Ltd.</b>  Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,  Minato-ku, Tokyo, Japan</p>		<p>30. 1. 2009</p> <p align="right"><i>M. Kato</i></p> <hr style="width: 100%;"/> <p>K. Kato  Board Director</p>
<p>Representative office in Europe  <b>Hitachi Power Tools Europe GmbH</b>  Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan  <b>Hitachi Koki Co., Ltd.</b>  Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,  Minato-ku, Tokyo, Japan</p>		<p>30. 1. 2009</p> <p align="right"><i>M. Kato</i></p> <hr style="width: 100%;"/> <p>K. Kato  Board Director</p>		

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**