

# HILTI

## TE 706 / TE 706-AVR

Operating instructions

en

Mode d'emploi

fr

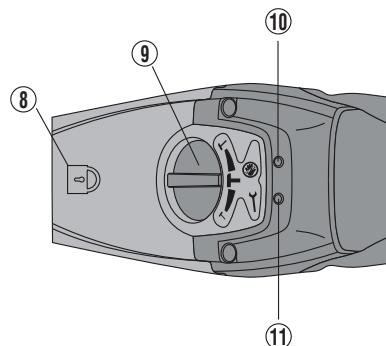
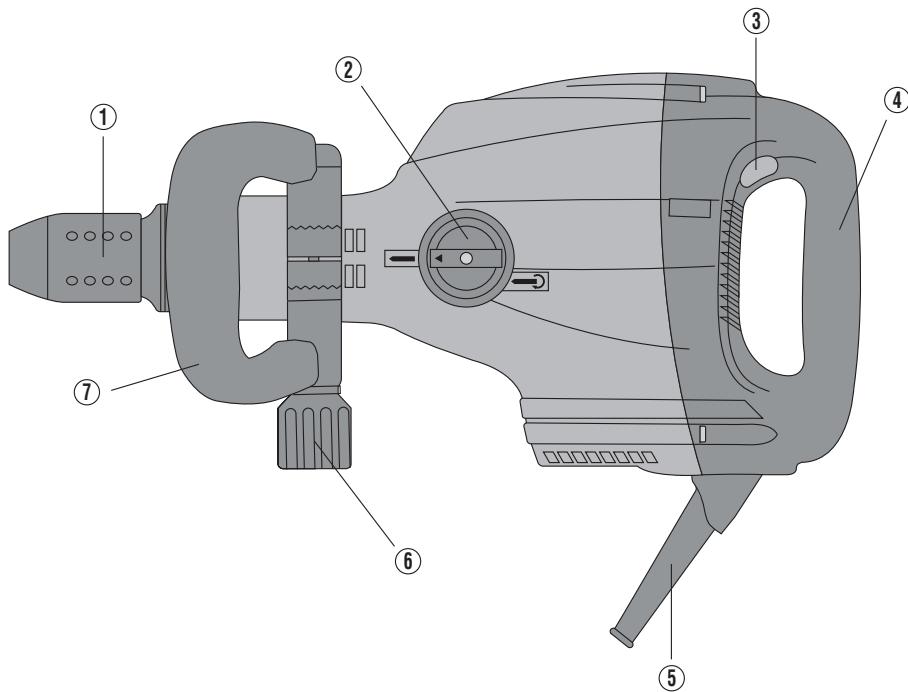
Manual de instrucciones

es

Manual de instruções

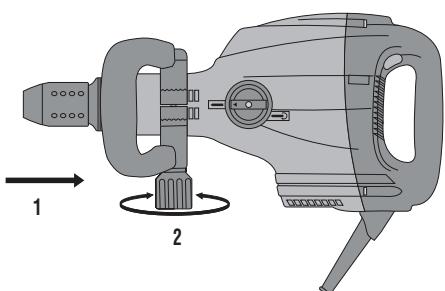
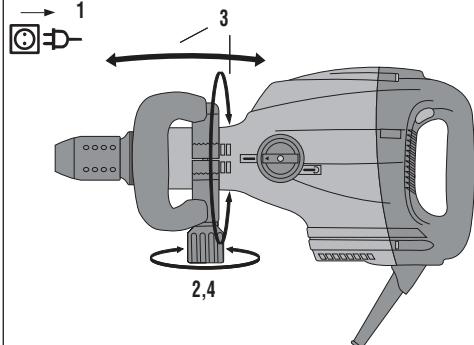
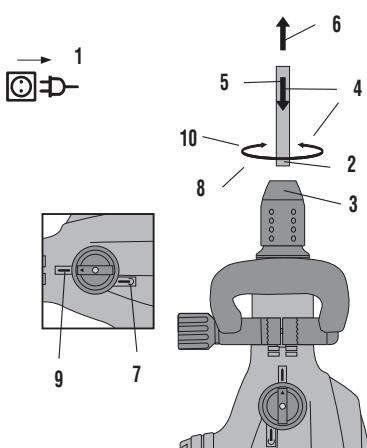
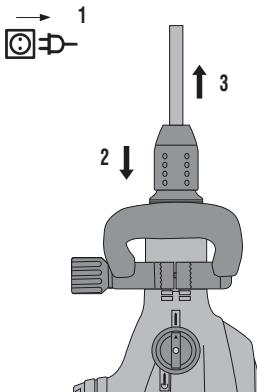
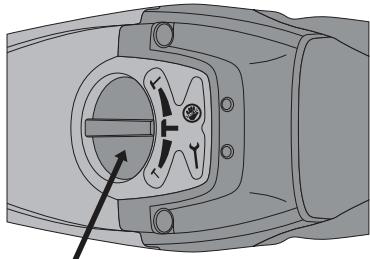
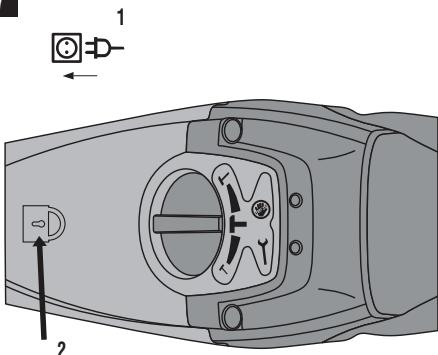
pt



**1**

This Product is Certified  
Ce produit est homologué  
Producto homologado por  
Este producto está registrado



**2****3****4****5****6****7**

# ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

# TE 706/TE 706-AVR breaker

***It is essential that the operating instructions are read before the tool is operated for the first time.***

***Always keep these operating instructions together with the tool.***

***Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.***

## Operating controls and parts 1

- ① Chuck
- ② Chisel adjustment and locking switch
- ③ On/off switch
- ④ Grip
- ⑤ Supply cord
- ⑥ Screw knob
- ⑦ Side handle
- ⑧ Lock symbol
- ⑨ Power level selection switch
- ⑩ Theft protection indicator (option)
- ⑪ Service indicator

Contents	Page
1. General information	1
2. Description	2
3. Tools and accessories	2
4. Technical data	3
5. Safety rules	3
6. Before use	5
7. Operation	5
8. Care and maintenance	6
9. Troubleshooting	7
10. Disposal	8
11. Manufacturer's warranty – tools	8

## 1. General information

### 1.1 Safety notices and their meaning

#### -DANGER-

Draws attention to imminent danger that could lead to serious bodily injury or fatality.

#### -CAUTION-

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to minor personal injury or damage to the equipment or other property.

#### -NOTE-

Draws attention to instructions and other useful information.

### 1.2 Pictograms

#### Warning signs



General warning



Warning: electricity



Warning: hot surface

#### Symbols



Read the operating instructions before use.



Equipped with theft protection system



Lock-symbol



Return waste material for recycling

**1** These numbers refer to the corresponding illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while studying the operating instructions.

In these operating instructions, the TE 706 and / or TE 706-AVR breaker is referred to as "the power tool".

#### Location of identification data on the power tool.

The type designation can be found on the rating plate and the serial number on the side of the motor housing. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type:

Serial No.:

## 2. Description

### 2.1 Use of the power tool as intended

The power tool is designed for medium-duty chiseling work. It is suitable for breaking/removing and demolishing concrete, masonry, stone or asphalt. It is intended for use on construction sites of all kinds.

The power tool may be operated only when connected to a power supply providing a voltage and frequency in compliance with the information given on its rating plate. Changes or modifications to the power tool are not permissible.

### 2.2 Important features of the power tool

#### 2.2.1 Active vibration reduction

- The TE 706-AVR is equipped with an active vibration reduction system which cuts vibration to 40 % of that of the TE 706 (without Active Vibration Reduction).

#### 2.2.2 Theft protection system (option)

- The power tool may be equipped with the optional theft protection system. If the power tool is equipped with this feature, it can be activated and made ready for operation only by way of the corresponding activation key.

#### 2.2.3 Chuck

- TE-Y (SDSmax) quick-change chuck

#### 2.2.4 Switch

- On/off switch
- 3-position power level selection switch (100 %, 75 %, 50 %)
- Chisel adjustment and locking switch (for 24 click-stop positions per revolution)

#### 2.2.5 Grip (with soft synthetic rubber padding)

- Two-way adjustable (pivoting) and vibration-absorbing side handle
- Vibration absorbing grip

#### 2.2.6 Safety features

- Electronic interlock to prevent unintentional restarting after interruption of the power supply (see section 9.).
- Casing and grip isolated from interior parts of the tool to reduce transmission of heat and vibration.
- Automatic electronic overheating and overvoltage cut-out (see section 9.).

#### 2.2.7 Lubrication

- Permanent lubrication with separate lubrication chambers for the gearing section and hammering mechanism.

#### 2.2.8 Indicator lamps

- Service indicator lamp (red, see section 8.3).
- Theft protection system indicator (available as an option) (yellow, see section 7.2.1).

#### 2.2.9 Items supplied as standard

- Power tool
- Side handle
- Grease dispenser, 50 ml
- Cleaning cloth
- Operating instructions
- Toolbox complete with overview of the insert tools (chisels) available.

## 3. Tools and accessories

TE 706/TE 706-AVR	Width (mm)	Length (mm)	Width (in)	Length (in)
TE-Y chuck (SDSmax)				
Pointed chisel	--	280–700	--	11"–27"
Flat chisel	26	280–700	3/4"	11"–27"
Wide-flat chisel	50–120	280–500	2"–41/2"	11"–19"
Hollow chisel	28	280	1"	11"
Channel chisel	22–36	280	7/8"–11/2"	11"
Mortar chisel	38	280	15/16"	11"
Flexible chisel	150	650	57/8"	251/2"
Bushing tool	40 x 40	250	57/8"	10"
Tamping tool	150 x 150	300	--	--
Earth rod rammer	Ø 15–25	300	--	--
TPS Theft Protection System with Company Card, Company Remote and TPS-K activation key	option			

Use the Hilti tools listed above. With these tools you will achieve a higher breaking and material removal performance and longer service life as the power tool and the insert tool have been optimized as a system.

## 4. Technical data

Power tool	TE 706/TE 706-AVR
Rated power input	1180 W
Rated voltage	120 V
Rated current	9.8 A
Mains frequency	50–60 Hz
Weight of tool	7.2 kg (15.9 lbs)
Dimensions (L × W × H)	560 × 125 × 250 mm (22 × 4.9 × 9.8 in)
Chuck	TE-Y (SDSmax)
Hammering speed under load	2760 blows/min
Single impact energy	6–10 joules
Chiseling performance in medium-hard concrete	750 cm <sup>3</sup> /min
Protection class	I (grounded tool)

Right of technical changes reserved.

## 5. Safety rules

### 5.1 General Power Tool Safety Warnings

#### a) **WARNING**

**Read all safety warnings and 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.

#### 5.1.1 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.

#### 5.1.2 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.
- g) **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances.** Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.

#### 5.1.3 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.

#### 5.1.4 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.

#### 5.1.5 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.

#### 5.2 Hammer safety warnings

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

#### 5.3 Specific safety rules

##### 5.3.1 Electrical safety

- a) **Always lead the supply cord and extension cord away to the rear.** This avoids tripping and falling when working.
- b) **Check the area in which you are working before hand** (e.g. using a metal detector) and make sure that there are no live electric cables located in the working area. External metal parts of the machine may become live, for example when an electric cable is damaged inadvertently.
- c) **Check the condition of the extension cord and replace it if damage is found.**

##### 5.3.2 Work area

- a) Ensure that the workplace is well ventilated.
- b) **WARNING:** Some dust created by grinding, sanding, cutting and drilling contains chemicals known to cause cancer, birth defects, infertility or other reproductive harm; or serious and permanent respiratory or other injury. Some examples of these chemicals are: lead from leadbased paints, crystalline silica from bricks, concrete and other masonry products and natural stone, arsenic and chromium from chemicallytreated lumber. Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce exposure to these chemicals, the operator and bystanders should work in a well-ventilated area, work with approved safety equipment, such as respiratory protection appropriate for the type of dust generated, and designed to filter out microscopic particles and direct dust away from the face and body. Avoid prolonged contact with dust. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or to remain on your skin may promote absorption of harmful chemicals.
- c) **The tool is not intended for use by children, by debilitated persons or those who have received no instruction or training.**
- d) **Children must be instructed not to play with the tool.**

### 5.3.3 Personal safety equipment

- a) The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves, safety footwear and breathing protection while the machine is in use.



Wear a  
hard hat



Wear eye  
protection



Wear  
breathing  
protection



Wear  
ear  
protection



Wear  
protective  
gloves

en

## 6. Before use



Ensure that the tool is not yet connected to the electric supply.

### 6.1 Fitting the side handle 2

1. Position the side handle on the tool.
2. Secure the side handle by tightening the screw knob.

### 6.2 Use of extension cords

Use only extension cords of a type approved for the application and with conductors of adequate cross section.

Recommended minimum conductor cross section and max. cable lengths:

Mains voltage	Conductor cross section 1.5 mm <sup>2</sup>	2.0 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	3.5 mm <sup>2</sup>	AWG 14	12
100 V	–	20 m	–	30 m	–	–
110–120 V	20 m	25 m	30 m	–	75 ft	125 ft
220–240 V	50 m	–	100 m	–	–	–

Do not use extension cords with 1.25 mm<sup>2</sup> or 16 AWG conductor cross sections.

### 6.3 Use of a generator or transformer

This tool may be powered by a generator or transformer which fulfils the following conditions:

- AC voltage output, power output at least 2600 W.
- The operating voltage must be within +5 % and – 15 % of the rated voltage at all times.
- Frequency range 50–60 Hz, never above 65 Hz.
- Automatic voltage regulation with starting boost.

Never operate other tools or appliances from the generator or transformer at the same time. Switching other tools or appliances on and off can cause undervoltage and/or overvoltage peaks which may cause damage to the power tool.

## 7. Operation

### 7.1 Preparation for operation

#### 7.1.1 Adjusting the position of the side handle 3

1. Unplug the supply cord form the power source.
2. Release the screw knob on the side handle.
3. Bring the side handle into the desired position.
4. Secure the side handle in the desired position by tightening the screw knob.

#### 7.1.2 Fitting the insert tool 4

1. Unplug the supply cord form the power source.
2. Check that the connection end of the insert tool is clean and lightly greased. Clean it and grease it if necessary.
3. Check that the sealing lip of the dust shield is clean and in good condition. Clean the dust shield if necessary or replace it if the sealing lip is damaged. (See section 8.)

section 8.)

4. Push the insert tool into the chuck and rotate it while applying slight pressure until it engages in the guide grooves.
5. Push the insert tool further into the chuck until it is heard to engage.
6. Check that the insert tool has engaged correctly by pulling on it.

#### 7.1.2.1 Positioning the insert tool 4

7. Turn the chisel adjustment and locking switch to the "Rotate chisel" position.
8. Rotate the chisel to the desired position.

#### 7.1.2.2 Locking the insert tool 4

9. Turn the chisel adjustment and locking switch to the "Lock chisel" position.

10. Rotate the chisel until it engages (24 click-stop positions per revolution).

### 7.1.3 Removing the insert tool 5

#### -CAUTION-

– The insert tool may become hot during use. There is a risk of burning the hands. Wear protective gloves when changing insert tools.

1. Unplug the supply cord from the power source.
2. Open the chuck by pulling back the chuck release sleeve.
3. Pull the insert tool out of the chuck.

### 7.1.4 Setting the chiseling power level 6

Chiseling power can be set to one of three positions (50 %, 100 % und 75 %) by turning the power level selector switch.

## 7.2 Operation

### 7.2.1 Activating the power tool (theft protection system) 7

(Optional – not available with all versions.)



Further detailed information about activation and use of this optional feature can be found in the separate operating instructions for the theft protection system.

1. Plug the supply cord into the power outlet. The yellow theft protection indicator lamp blinks. The power tool is now ready to receive the signal from the activation key.
2. Hold the activation key close to the lock symbol. The power tool is activated as soon as the theft protection

indicator lamp no longer lights.

#### -NOTE-

In the event of interruption of the electric supply to the power tool, e.g. brief disconnection to move to a different workplace, the power tool remains operational for approx. 20 minutes. After a longer interruption, the power tool must be reactivated by way of the activation key.

### 7.2.2 Chiseling

#### -CAUTION-

- The power tool and the chiseling operation emit noise. Excessive noise may damage the hearing. Wear ear protection.
- Chiseling may cause splintering of the material. Splinters may cause injury to parts of the body and eyes. Wear eye protection, protective gloves and breathing protection if no dust removal system is used.
- Exercise your fingers during pauses between work to improve blood circulation in your fingers.

#### -NOTE-

Working at low temperatures:

The hammering mechanism works only when the tool has reached a minimum operating temperature. Bring the drill bit into contact with the base material and allow the tool to run under no load until the minimum operating temperature is reached. If necessary, repeat this procedure until the hammering mechanism begins to operate.

### 7.2.2.1 Switching on

1. Plug the supply cord into the power outlet.
2. Press the on/off switch.

### 7.2.2.2 Switching off

1. Press the on/off switch.

## 8. Care and maintenance

Unplug the supply cord from the power source.

### 8.1 Care of insert tools

Clean off dirt and dust deposits adhering to the insert tools and protect them from corrosion by wiping the insert tools from time to time with an oil-soaked rag.

Hilti polygon chisels require no resharpening.

### 8.2 Care of the power tool

#### -CAUTION-

The outer casing of the tool is made from impact-resistant plastic. Sections of the grip are made from a synthetic rubber material.

Never operate the power tool when the ventilation slots are blocked. Clean the ventilation slots carefully using a dry brush. Do not permit foreign objects to enter the interior of the power tool. Clean the outside of the power tool at regular intervals using a slightly damp cloth.

Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the power tool. Always keep the grip surfaces of the power tool free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

### 8.3 Service indicator

The power tool is equipped with a service indicator.

### 8.3.1 The indicator lamp lights red

The power tool has been in use for a predetermined time and now requires servicing.

After the lamp lights for the first time, the power tool may continue to be used for approx. three days (i.e. 10 hours switched-on time) before the automatic cut-out is activated. Bring the power tool to a Hilti service center in good time so that the tool is always ready for use when required.

### 8.3.2 The indicator lamp blinks red

A fault has occurred.

The power tool has been rendered inoperable. Return the power tool to a Hilti service center for repair.

### 8.3.3 Protective cut-out

The power tool is equipped with an overheating prevention cut-out. This cut-out may be activated without any warning. The cut-out may also be activated (or the power tool may refuse to start), without the indicator lighting, if a fault in the electric supply is detected (see section 9).

### 8.4 Maintenance

Check all external parts of the tool for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the tool if parts are damaged or when the controls do not function faultlessly. If necessary, your power tool should be repaired at a Hilti repair center.

Repairs to the electrical section of the tool may be carried out only by trained electrical specialists.

## 9. Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The power tool doesn't start.	The electronics are being initialized (this takes up to approx. 4 seconds after the supply cord is plugged in) or the electronic cut-out has been activated after an interruption in the electric supply.	Switch the tool off and on again.
	There is an interruption in the electric supply.	Check the electric supply, for example, by plugging in and starting another appliance.
	The supply cord or plug is defective.	Have the supply cord and plug checked by an electrical specialist and replaced if necessary.
	Generator with sleep mode.	Apply a load to the generator by connecting another appliance (e.g. a lamp) and then switch the power tool off and on again.
The power tool doesn't start and the indicator lamp blinks yellow.	The power tool has not been activated (tools with optional theft protection system).	Use the activation key to activate the power tool.
The power tool doesn't start and the indicator lamp blinks red.	A fault has occurred in the tool.	The power tool should be repaired at a Hilti service center.
The power tool doesn't start or cuts out during operation.	The overheating prevention cut-out has been activated. Unstable electric supply (under- or overvoltage cut-out activated). The extension cord is too long or has an inadequate cross section.	Allow the tool to cool down. Clean the ventilation slots (see section 8.2). Disconnect other appliances connected to the same power source or connect the power tool to a different power source. Use an extension cord of permissible length and of adequate cross section (see 6.2).
No hammering action.	The power tool is too cold.	Allow the tool to warm up to the minimum operating temperature (see 7.2.2).
The tool does not achieve full power.	The power level selector switch is not in the full power position. The extension cord is too long or has an inadequate cross section. The voltage provided by the electric supply is too low.	Bring the power level selector switch to the correct position. Use an extension cord of permissible length and of adequate cross section (see 6.2). Connect the tool to a different power source.

If the fault cannot be remedied by the measures listed above, the power tool should be checked at a Hilti service center.

## 10. Disposal



Return waste material for recycling

Most of the materials from which Hilti power tools are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back your old power tools for recycling. Please ask your Hilti customer service department or Hilti representative for further information.

Should you wish to return the power tool yourself to a disposal facility for recycling, proceed as follows: Dismantle the power tool as far as possible without the need for special tools. Use absorbent paper to wipe oily parts clean and to collect any grease that runs out (total quantity approx. 50 ml). This paper must also be disposed of correctly. **On no account should grease be allowed to enter the waste water system or to find its way into the ground.**

### Separate the individual parts as follows:

Part/assembly	Main material	Recycling
Toolbox	Plastic	Plastics recycling
Gear housing	Aluminium alloy	Scrap metal
Bearing plate, flange	Aluminium alloy	Scrap metal
Grip, side handle	Plastic	Plastics recycling
Casing	Plastic	Plastics recycling
Motor casing, fan	Plastic	Plastics recycling
Motor (rotor and stator)	Steel and copper	Scrap metal
Supply cord	Copper, synthetic rubber	Scrap metal
Hammering mechanism parts	Steel	Scrap metal
Screws, small parts	Steel	Scrap metal



Dispose of the power tool in accordance with national regulations or return the used power tool to Hilti.

## 11. Manufacturer's warranty – tools

Hilti warrants that the tool supplied is free of defects in material and workmanship. This warranty is valid so long as the tool is operated and handled correctly, cleaned and serviced properly and in accordance with the Hilti Operating Instructions, and the technical system is maintained. This means that only original Hilti consumables, components and spare parts may be used in the tool.

This warranty provides the free-of-charge repair or replacement of defective parts only over the entire lifespan of the tool. Parts requiring repair or replacement as a result of normal wear and tear are not covered by this warranty.

**Additional claims are excluded, unless stringent national rules prohibit such exclusion. In particular, Hilti is not obligated for direct, indirect, incidental or consequential damages, losses or expenses in connection with, or by reason of, the use of, or inability to use the tool for any purpose. Implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are specifically excluded.**

For repair or replacement, send tool or related parts immediately upon discovery of the defect to the address of the local Hilti marketing organization provided.

This constitutes Hilti's entire obligation with regard to warranty and supersedes all prior or contemporaneous comments and oral or written agreements concerning warranties.

## NOTICE ORIGINALE

# TE 706 / TE 706-AVR burineur électropneumatique

**Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.**

**Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.**

**Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.**

### Organes de commande et éléments d'affichage 1

- ① Porte-outil
- ② l'interrupteur d'arrêt et de positionnement du burin
- ③ Interrupteur Marche / Arrêt
- ④ Poignée
- ⑤ Câble d'alimentation réseau
- ⑥ Vis
- ⑦ Poignée latérale
- ⑧ Symbole Verrou
- ⑨ Commutateur de sélection de puissance
- ⑩ Indicateur de protection contre le vol (en option)
- ⑪ Indicateur de maintenance

## 1. Consignes générales

### 1.1 Termes signalant un danger

#### -DANGER-

Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

#### -ATTENTION-

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

#### -REMARQUE-

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

## 1.2 Pictogrammes

### Symboles d'avertissement

	Avertissement danger général
	Avertissement tension électrique dangereuse
	Avertissement surfaces chaudes

### Symboles

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Remarque concernant la protection contre le vol
	Symbol Verrou
	Recycler les déchets

**1** Les chiffres renvoient aux illustrations correspondant au texte et se trouvant sur les pages rabattables. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations.

Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours le burineur électropneumatique TE 706 et / ou TE 706-AVR.

### Emplacement des détails d'identification sur l'appareil

La désignation et le numéro de série du modèle se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Incrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

N° de série :

Table des matières	Page
1. Consignes générales	9
2. Description	10
3. Outils et accessoires	10
4. Caractéristiques techniques	11
5. Consignes de sécurité	11
6. Mise en marche	13
7. Utilisation	13
8. Nettoyage et entretien	14
9. Guide de dépannage	15
10. Recyclage	16
11. Garantie constructeur des appareils	16

## 2. Description

### 2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est un appareil électrique pour les travaux de burinage de difficulté moyenne. Il est approprié aux travaux de démontage et de démolition dans le béton, la maçonnerie, la pierre ou l'asphalte. L'environnement de travail peut être des chantiers de toutes sortes.

L'appareil ne doit fonctionner qu'avec la tension réseau et la fréquence réseau indiquées sur la plaque signalétique. Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.

### 2.2 Principales caractéristiques de l'appareil

#### 2.2.1 Active Vibration Reduction

- L'appareil TE 706-AVR est équipé d'un système "Active Vibration Reduction", qui réduit les vibrations à 40 % de la valeur de l'appareil TE 706 (sans "Active Vibration Reduction").

#### 2.2.2 Protection contre le vol (en option)

- L'appareil peut être équipé en option de la fonction "Protection contre le vol". Si l'appareil est équipé avec cette fonction, il peut uniquement être débloqué et activé à l'aide de la clé de déblocage fournie.

#### 2.2.3 Porte-outil

- Changement rapide du porte-outil TE-Y (SDSmax)

#### 2.2.4 Interrupteur

- Interrupteur Marche / Arrêt
- Commutateur de sélection de puissance à trois niveaux (100 %, 75 %, 50 %)
- Interrupteur d'arrêt et de positionnement du burin (pour 24 positions d'encliquetage par rotation)

### 2.2.5 Poignée (entourée de mousse élastomère souple)

- Poignée latérale rotative et orientable ainsi qu'anti-vibration.
- Poignée anti-vibration.

### 2.2.6 Equipements de protection

- Dispositif de verrouillage anti-redémarrage électro-nique contre les démarriages intempestifs de l'appareil après une coupure de courant (voir 9.).
- Protection contre la température et les vibrations par le biais de la poignée et de la coque du boîtier séparée de l'intérieur de la machine.
- Autoprotection de l'électronique en cas de surtension et de températures élevées (voir 9.).

### 2.2.7 Lubrification

- Lubrification permanente avec réservoirs de lubrifiant séparés pour le réducteur et le mécanisme de marteau.

### 2.2.8 Indicateurs avec témoin lumineux

- Indicateur de maintenance avec témoin lumineux (rouge, voir 8.3).
- Indicateur de protection contre le vol (disponible en option) (jaune, voir 7.2.1).

### 2.2.9 La livraison de l'équipement standard comprend

- Appareil
- Poignée latérale
- Vaporisateur de graisse 50 ml
- Chiffon
- Mode d'emploi
- Malette de transport, aperçu de l'outil inclus

## 3. Outils et accessoires

TE 706 / TE 706-AVR	Largeur mm	Longueur mm	Largeur en	Longueur en
TE-Y porte-outil (SDSmax)				
Burin pointu	--	280–700	--	11"–27"
Burin plat	26	280–700	3/4"	11"–27"
Burin spatule	50–120	280–500	2"–41/2"	11"–19"
Burin à ébaucher	28	280	1"	11"
Burin à rainurer	22–36	280	7/8"–11/2"	11"
Burin à nettoyer les joints	38	280	15/16"	11"
Burin bêche	150	650	57/8"	251/2"
Boucharde	40 x 40	250	57/8"	10"
Pilon	150 x 150	300	--	--
Outil de pose de tiges métalliques dans la terre	Ø 15–25	300	--	--
Protection contre le vol TPS (Theft Protection System) avec Company Card, Company Remote et système de déconnexion TPS-K	En option			

Utiliser les outils Hilti indiqués ci-dessus. Ils permettent d'obtenir un rendement en démolition plus élevé et une durée de vie plus longue car appareil et outils sont optimisés en tant que système.

## 4. Caractéristiques techniques

Appareil	TE 706 / TE 706-AVR
Puissance absorbée nominale	1180 W
Tension nominale	120 V
Courant nominal	9,8 A
Fréquence réseau	50–60 Hz
Poids de l'appareil	7,2 kg (15,9 lbs)
Dimensions (L × l × h)	560 × 125 × 250 mm (22 × 4,9 × 9,8 in)
Porte-outil	TE-Y (SDSmax)
Cadence de percussion en charge	2760 coups/min
Energie libérée par coup	6–10 Joule
Rendement en démolition dans du béton de dureté moyenne	750 cm <sup>3</sup> /min
Classe de protection	I (appareil mis à la terre)

Sous réserve de modifications techniques!

## 5. Consignes de sécurité

### 5.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

#### a) AVERTISSEMENT

Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. **Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.** La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

#### 5.1.1 Sécurité sur le lieu de travail

- a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.

#### 5.1.2 Sécurité relative au système électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant.** Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre. Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **Évitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

- c) **N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant.** Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation. Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) **Si l'utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit doit être utilisé.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.
- g) **Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise de courant correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements pertinents.** Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit, par exemple en enlevant la broche de mise à la terre. N'utilisez pas d'adaptateur de fiche. Si vous n'êtes pas certain que la prise de courant est correctement mise à la terre, adressez-vous à un électricien qualifié. En cas de défaillance ou de défécuosité électrique de l'outil, une mise à la terre offre un trajet de faible résistance à l'électricité qui autrement risquerait de traverser l'utilisateur.

#### 5.1.3 Sécurité des personnes

- a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites.** Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil électroportatif lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

**b) Portez des équipements de protection.** Portez toujours des lunettes de protection. Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

**c) Évitez une mise en service par mégarde.** S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou au bloc-accu, de le prendre ou de le porter. Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.

**d) Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

**e) Adoptez une bonne posture.** Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée. Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.

**f) Portez des vêtements appropriés.** Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

**g) Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration peut engendrer un risque à cause des poussières.

#### 5.1.4 Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

**a) Ne surchargez pas l'appareil.** Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer. Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

**b) N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

**c) Retirez la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.

**d) Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants.** Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions. Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

**e) Prendre soin des outils électroportatifs.** Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

**f) Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

**g) L'outil électroportatif, les accessoires, les outils à monter, etc. doivent être utilisés conformément à ces**

**instructions.** Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

#### 5.1.5 Service

**a) Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de recharge d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

#### 5.2 Indications générales de sécurité applicables aux burineurs

**a) Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.

**b) Si elle est fournie, utiliser la poignée supplémentaire.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.

**c) Tenir fermement les appareils par les poignées isolées, lors d'interventions dans des zones où l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des câbles ou gaines électriques cachés, ou son propre câble d'alimentation.** En cas de contact de l'outil de coupe avec un câble conducteur, les pièces métalliques non isolées sont mises sous tension et l'utilisateur reçoit un choc électrique.

#### 5.3 Consignes de sécurité spécifiques au produit

##### 5.3.1 Sécurité relative au système électrique

**a) Pour éviter tout risque de chute, toujours tenir le cordon d'alimentation et le câble de rallonge vers l'arrière de l'appareil.**

**b) Tous les câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés représentent un risque sérieux s'ils viennent à être endommagés pendant le travail. C'est pourquoi il est important de toujours contrôler auparavant l'espace de travail, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux. Toute pièce métallique extérieure à l'appareil peut devenir conductrice, par exemple si un câble électrique est endommagé par inadvertance.**

**c) Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés.**

##### 5.3.2 Place de travail

**a) Veiller à ce que l'espace de travail soit bien ventilé.**

**b) AVERTISSEMENT:** Certains types de poussières générées par ébarbage, meulage, tronçonnage et perçage contiennent des substances chimiques, connues pour être cancérogènes, qui risquent d'entraîner des malformations congénitales, une infertilité, des lésions permanentes des voies respiratoires ou d'autres natures. Quelques-unes de ces substances chimiques sont le plomb contenu dans les peintures au plomb, le quartz cristallin provenant des briques, du béton, de la maçonnerie ou de pierres naturelles, ou encore l'arsenic ou le chrome provenant de bois de construction traités chimiquement. Les risques pour l'utilisateur varient en fonction de la fréquence de ces travaux. Afin de réduire la charge de ces substances chimiques, l'utilisateur et les tierces personnes doivent travailler dans une pièce bien ventilée et utiliser les équipements de sécurité homologués. Porter un masque respiratoire adapté au type de poussière déterminé, qui filtre les particules microscopiques et permet d'éviter tout contact de la poussière avec le visage ou le corps. Éviter tout contact

**prolongé avec la poussière. Porter des vêtements de protection et laver à l'eau et au savon la portion de peau qui a été en contact avec la poussière.** L'absorption de poussières par la bouche ou les yeux, ou le contact prolongé des poussières avec la peau, risque de favoriser l'absorption de substances chimiques nocives pour la santé.

- c) **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes affaiblies sans encadrement.**  
d) **Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**

### 5.3.3 Equipement de protection individuel

a) **Pendant le fonctionnement de l'appareil, l'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection, un casque de protec-**

**tion, un casque antibruit, des gants de protection et des chaussures de sécurité.**



Porter un casque de protection



Porter des lunettes de protection



Porter un masque respiratoire léger



Porter un casque antibruit



Porter des gants de protection



Porter des chaussures de sécurité

## 6. Mise en marche



L'appareil ne doit pas encore être raccordé au réseau électrique.

### 6.1 Montage de la poignée latérale 2

1. Poser la poignée latérale.
2. Fixer la poignée latérale avec la vis.

### 6.2 Utilisation de câbles de rallonge

Utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour le champ d'action correspondant et de section suffisante.

Sections minimales recommandées et longueurs maximales de câbles :

Tension réseau	Section du conducteur 1,5 mm <sup>2</sup>	Section du conducteur 2,0 mm <sup>2</sup>	Section du conducteur 2,5 mm <sup>2</sup>	Section du conducteur 3,5 mm <sup>2</sup>	AWG 14	AWG 12
100 V	—	20 m	—	30 m	—	—
110–120 V	20 m	25 m	30 m	—	75 ft	125 ft
220–240 V	50 m	—	100 m	—	—	—

N'utiliser aucun câble de rallonge avec une section du conducteur de 1,25 mm<sup>2</sup> et 16 AWG.

### 6.3 Utilisation d'un générateur ou d'un transformateur

Cet appareil peut être alimenté par un générateur ou un transformateur, si les conditions suivantes sont respectées :

- Tension alternative, puissance d'alimentation d'au moins 2600 W.
- Dans tous les cas, la tension de service doit être comprise entre +5 % et -15 % de la tension nominale (voir plaque signalétique).
- La fréquence réseau 50–60 Hz ; jamais au-dessus de 65 Hz.

Régulateur de tension automatique avec amplification au démarrage.

Ne jamais utiliser d'autres appareils simultanément avec le générateur / transformateur. La mise en marche ou à l'arrêt d'autres appareils peut entraîner des pointes de sous-tension et / ou de surtension pouvant endommager l'appareil.

## 7. Utilisation

### 7.1 Préparation de l'appareil avant utilisation

#### 7.1.1 Positionnement de la poignée latérale 3

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Dévisser la vis sur la poignée latérale.
3. Placer la poignée latérale dans la position souhaitée.
4. Fixer la poignée latérale à l'aide de la vis dans la position souhaitée.

#### 7.1.2 Introduction de l'outil 4

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Vérifier que la queue de l'outil est propre et légèrement lubrifiée. La nettoyer et la graisser si nécessaire.
3. Contrôler la propreté et l'état de la lèvre d'étanchéité de la protection anti-poussière. Si nécessaire, net-

toyer la protection anti-poussière ou remplacer la lèvre d'étanchéité si celle-ci est endommagée.

4. Introduire l'outil dans le porte-outil et le tourner en le serrant légèrement, jusqu'à ce qu'il se clique dans les rainures de guidage.
5. Pousser l'outil dans le porte-outil jusqu'à ce qu'on entende un clic.
6. Vérifier que l'outil est bien serré dans le dispositif de verrouillage en tirant dessus.

#### 7.1.2.1 Positionnement de l'outil 4

7. Tourner l'interrupteur d'arrêt et de positionnement du burin en position "Tourner le burin".
8. Tourner le burin dans la position souhaitée.

### 7.1.2.2 Arrêt de l'outil 4

9. Tourner l'interrupteur d'arrêt et de positionnement du burin en position "Arrêter le burin".
10. Tourner le burin jusqu'à ce qu'il s'encliquète (24 positions d'encliquetage par rotation).

### 7.1.3 Retrait de l'outil 5

#### -ATTENTION-

L'appareil peut être très chaud après utilisation. Vous risquez de vous brûler les mains. Utilisez les gants de protection pour changer d'outil.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Ouvrir le porte-outil en tirant vers l'arrière le dispositif de verrouillage de l'outil.
3. Tirer l'outil hors du porte-outil.

### 7.1.4 Réglage de la puissance du burin 6

La puissance du burin peut être sélectionnée au niveau du commutateur de sélection de puissance entre trois niveaux de puissance (50 %, 100 % et 75 %).

## 7.2 Fonctionnement

### 7.2.1 Déblocage de l'appareil (protection contre le vol) 7

(En option – n'est pas disponible pour tous les modèles)

Vous trouverez de plus amples informations concernant l'activation et l'application de la protection contre le vol dans le mode d'emploi de la "Protection contre le vol".

1. Brancher la fiche d'alimentation de l'appareil dans la prise. Le voyant jaune de protection contre le vol clignote. L'appareil est alors prêt pour recevoir le signal de la clé de déblocage.
2. Placer la clé de déblocage directement sur le symbole Verrou. Sitôt que le voyant jaune de protection contre

le vol s'allume, l'appareil est débloqué.

#### -REMARQUE-

Si une coupure dans l'alimentation électrique survient, par ex. lors du changement de zone de travail, l'appareil reste débloqué pendant env. 20 minutes. En cas de coupures plus longues, l'appareil doit être débloqué à l'aide de la clé de déblocage.

### 7.2.2 Burinage

#### -ATTENTION-

- L'appareil et l'opération de burinage sont bruyants. Un bruit trop fort risque de provoquer des lésions auditives. Porter un casque antibruit.
- Il y a risque de projection d'éclats de matériau durant le burinage. Les éclats de matériau peuvent entraîner des blessures corporelles et aux yeux. Porter des lunettes, des gants de protection et, si aucun aspirateur de poussière n'est utilisé, porter un masque respiratoire léger.
- Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.

#### -REMARQUE-

Travaux à basses températures :

L'appareil nécessite une température de service minimale pour que le mécanisme de frappe fonctionne. Pour atteindre la température de service minimale, poser un instant l'appareil sur le matériau support et laisser tourner l'appareil à vide. Répéter cette étape, si nécessaire, jusqu'à ce que le mécanisme de frappe fonctionne.

### 7.2.2.1 Mise en marche

1. Brancher la fiche de la prise.
2. Appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt.

### 7.2.2.2 Arrêt

1. Appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt

## 8. Nettoyage et entretien

Débrancher la prise.

### 8.1 Nettoyage des outils

Enlever toute trace de saleté et protéger la surface des outils de la corrosion, en les frottant à l'occasion avec un chiffon imbibé d'huile.

Le burin polygonal de Hilti ne requiert pas de réaffutage.

### 8.2 Nettoyage de l'appareil

#### -ATTENTION-

La coque extérieure du boîtier de l'appareil est fabriquée en plastique résilient. La partie préhensile est en élastomère.

Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Eviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil. Nettoyer

régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. N'utiliser ni diffuseur, ni appareil à jet de vapeur, ni eau courante pour nettoyer l'appareil, afin de garantir sa sûreté électrique. Toujours essuyer les parties préhensiles de l'appareil pour effacer toute trace d'huile ou de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.

### 8.3 Indicateur de maintenance

L'appareil est équipé d'un indicateur de maintenance.

#### 8.3.1 Indicateur allumé en rouge

Un entretien de l'appareil est requis. Une fois l'indicateur allumé, l'appareil peut encore être utilisé pendant env. 10 jours jusqu'à ce que l'arrêt automatique se déclenche.

Confier l'appareil à temps au S.A.V. Hilti afin qu'il soit toujours prêt à être utilisé.

### 8.3.2 Indicateur clignote en rouge

Une défaillance est survenue.

L'appareil est mis hors service. Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.

### 8.3.3 Protection de l'appareil

L'appareil est équipé d'une protection contre la surchauffe qui arrête momentanément l'appareil sans affichage préalable. Même dans le cas d'une alimentation électrique non conforme aux normes, l'appareil peut être arrêté ou ne pas démarrer sans affichage préalable (voir 9.).

### 8.4 Entretien

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.

Toute réparation de la partie électrique de l'appareil ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

## 9. Guide de dépannage

Défauts	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne se met pas en marche.	<p>L'initialisation de l'électronique est en cours (jusqu'à env. 4 secondes après avoir branché la fiche) ou le dispositif de verrouillage anti-démarrage électronique après une coupure d'alimentation électrique est activé.</p> <p>L'alimentation électrique est coupée.</p> <p>Le câble d'alimentation réseau ou le connecteur est défectueux.</p> <p>Le générateur est en mode Veille.</p>	<p>Arrêter et remettre l'appareil en marche.</p> <p>Par ex., contrôler l'alimentation électrique avec un autre appareil électrique.</p> <p>Le faire vérifier par un électricien et si nécessaire, le remplacer.</p> <p>Charger le générateur avec un deuxième consommateur (par ex. lampe de chantier). Puis arrêter et remettre l'appareil en marche.</p>
L'appareil ne se met pas en marche et l'indicateur clignote en jaune.	L'appareil n'est pas débloqué (pour les appareils avec protection contre le vol, en option).	Débloquer l'appareil à l'aide de la clé de déblocage.
L'appareil ne se met pas en marche et l'indicateur clignote en rouge.	Dommages sur l'appareil.	Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.
L'appareil ne se met pas en marche ou s'arrête en plein fonctionnement.	<p>Protection contre la surchauffe.</p> <p>Alimentation électrique instable (protection contre la surtension et la sous-tension).</p> <p>Le câble de rallonge est trop long et / ou a une section insuffisante.</p>	<p>Laisser refroidir l'appareil. Nettoyer les ouïes d'aération (voir 8.2).</p> <p>Débrancher les appareils branchés à la même alimentation électrique de cette dernière. Les brancher à une autre alimentation électrique.</p> <p>Utiliser un câble de rallonge avec une longueur / section autorisée (voir 6.2).</p>
Absence de percussion.	<p>L'appareil est trop froid.</p> <p>Dommages sur l'appareil.</p>	<p>Ramener l'appareil à température de service minimale (voir 7.2.2).</p> <p>Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.</p>
L'appareil n'atteint pas la pleine puissance.	<p>L'interrupteur de réduction de puissance n'est pas en position pleine puissance.</p> <p>Le câble de rallonge est trop long et / ou a une section insuffisante.</p> <p>L'alimentation électrique a une tension trop faible.</p>	<p> Sélectionner la position d'interrupteur correcte.</p> <p>Utiliser un câble de rallonge avec une longueur / section autorisée (voir 6.2).</p> <p>Brancher l'appareil à une autre alimentation électrique.</p>

Si, malgré les mesures indiquées ci-dessus, la panne de l'appareil subsiste, faire contrôler l'appareil par le S.A.V. Hilti.

## 10. Recyclage



### Recycler les déchets

Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables, dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consultez le service clients Hilti ou votre conseiller commercial.

Si vous souhaitez trier vous-même les composants de l'appareil en vue de leur recyclage : démontez l'appareil si cela ne demande aucun outillage spécial. Essuyez les parties ou les pièces enduites d'huile avec du papier absorbant, enlevez la graisse qui a coulé (quantité totale env. 50 ml) et apportez-les à un centre de recyclage agréé.

**Ne laissez en aucun cas l'huile s'écouler dans les égouts ou s'infiltrer dans le sol.**

#### Séparer les pièces de la manière suivante :

Composant / sous-ensemble	Matière principale	Recyclage
Coffret de transport	Plastique	Plastique recyclable
Boîtier d'engrenage	Alliage d'aluminium	Vieux métaux
Couvercle de palier, bride	Alliage d'aluminium	Vieux métaux
Poignée, Poignée latérale	Plastique	Plastique recyclable
Coque du boîtier	Plastique	Plastique recyclable
Carter moteur, ventilateur	Plastique	Plastique recyclable
Moteur (rotor et stator)	Acier et cuivre	Vieux métaux
Câble d'alimentation réseau	Cuivre, élastomère	Vieux métaux
Pièces de frappe	Acier	Vieux métaux
Vis, petites pièces	Acier	Vieux métaux



Eliminer l'appareil conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou le renvoyer à Hilti.

## 11. Garantie constructeur des appareils

Hilti garantit l'appareil contre tout vice de matières et de fabrication. Cette garantie s'applique à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé, nettoyé et entretenu correctement, en conformité avec le mode d'emploi Hilti, et que l'intégrité technique soit préservée, c'est-à-dire sous réserve de l'utilisation exclusive de consommables, accessoires et pièces de recharge d'origine Hilti.

Cette garantie se limite strictement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses pendant toute la durée de vie de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

**Toutes autres revendications sont exclues pour autant que des dispositions légales nationales impératives**

ne s'y opposent pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu pour responsable de toutes déteriorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en rapport avec l'utilisation ou dues à une incapacité à utiliser l'appareil dans quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude dans un but bien précis.

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil ou les pièces concernées au réseau de vente Hilti compétent, sans délai, dès constatation du défaut.

La présente garantie couvre toutes les obligations d'Hilti et annule et remplace toutes les déclarations antérieures ou actuelles, de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.

## MANUAL ORIGINAL

# TE 706/TE 706-AVR Martillo rompedor

**Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio de la herramienta.**

**Conserve siempre este manual de instrucciones cerca de la herramienta.**

**No entregue nunca el aparato a otras personas sin adjuntar el manual de instrucciones.**

### Elementos de manejo y de indicación 1

- ① Portátils
- ② Botón de ajuste y bloqueo del cincel
- ③ Interruptor de conexión y desconexión
- ④ Empuñadura
- ⑤ Cable de red
- ⑥ Tornillo
- ⑦ Empuñadura lateral
- ⑧ Símbolo de candado
- ⑨ Selector de potencia
- ⑩ Indicador de protección antirrobo (opcional)
- ⑪ Indicador de funcionamiento

Índice	Página
1. Indicaciones generales	17
2. Descripción	18
3. Herramientas y accesorios	18
4. Datos técnicos	19
5. Indicaciones de seguridad	19
6. Puesta en servicio	21
7. Manejo	22
8. Cuidado y mantenimiento	23
9. Localización de averías	24
10. Eliminación	25
11. Garantía del fabricante de las herramientas	25

## 1. Indicaciones generales

### 1.1 Señales de peligro y significado

#### -PELIGRO-

Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

#### -PRECAUCIÓN-

Término utilizado para una posible situación peligrosa que podría ocasionar lesiones o daños materiales leves.

#### -INDICACIÓN-

Término utilizado para indicaciones de uso y otras informaciones útiles.

## 1.2 Pictogramas

### Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia ante superficie caliente

### Símbolos



Leer el manual de instrucciones antes de usarlo



Indicación de protección antirrobo



Símbolo de candado



Reciclar los materiales usados

**1** Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que puede encontrar en las páginas desplegables correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras lee el manual de instrucciones.

En el texto de este manual de instrucciones, « la herramienta » se refiere siempre al martillo rompedor TE 706 y/o TE 706-AVR.

### Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Traslade estos datos a su manual de instrucciones y mencionélos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo:

N.º de serie:

## 2. Descripción

### 2.1 Uso conforme a las prescripciones

La máquina es una herramienta eléctrica para trabajos de cincelado de mediana dificultad. Resulta apropiada para trabajos de rotura y demolición de hormigón, fabrica de ladrillo, mampostería, piedra o asfalto. El lugar de trabajo corresponderá al de cualquier tipo de obra. Sólo debe funcionar con la frecuencia y tensión de alimentación especificada en la placa de identificación. No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

### 2.2 Características principales de la herramienta

#### 2.2.1 Reducción activa de la vibración

- La herramienta TE 706-AVR está equipada con el sistema "Active Vibration Reduction" que reduce la vibración al 40 % del valor normal en la herramienta TE 706 (sin sistema AVR).

#### 2.2.2 Protección antirrobo (opcional)

- La herramienta puede estar equipada de forma opcional con la función de "protección antirrobo". Si la herramienta está equipada con esta función, sólo se podrá activar y manejar con la correspondiente llave de activación.

#### 2.2.3 Portaútiles

- Portaútiles de cambio rápido TE-Y (SDSmax)

#### 2.2.4 Interruptor

- Interruptor de conexión y desconexión
- Selector de potencia con tres posiciones (100 %, 75 %, 50 %)
- Botón de ajuste y bloqueo del cincel (para 24 posiciones de fijación por revolución)

#### 2.2.5 Empuñaduras (con acolchado de elastómeros blandos)

- Empuñadura lateral giratoria, orientable y reductora de vibraciones.
- Empuñadura reductora de vibraciones.

#### 2.2.6 Dispositivos de protección

- Bloqueo electrónico de rearranque para impedir un arranque accidental de la herramienta tras una interrupción de la corriente (consulte 9.).
- Protección térmica y antivibratoria mediante carcasa exterior y empuñaduras separadas del interior de la máquina.
- Protección automática del sistema electrónico contra sobretensión y temperaturas excesivas (consulte 9.).

#### 2.2.7 Lubricación

- Lubricación permanente con cámaras de engrase separadas para el engranaje y el mecanismo de percusión.

#### 2.2.8 Indicador con señal luminosa

- Indicador de funcionamiento con señal luminosa (roja, consulte 8.3).
- Indicador de protección antirrobo (disponible de forma opcional) (amarillo, consulte 7.2.1).

#### 2.2.9 El suministro del equipamiento de serie incluye los siguientes elementos:

- Herramienta
- Empuñadura lateral
- Distribuidor de grasa 50 ml
- Paños de limpieza
- Manual de instrucciones
- Maletín de transporte con vista general de útiles

## 3. Herramientas y accesorios

TE 706/TE 706-AVR	Anchura mm	Longitud mm	Anchura in	Longitud in
TE-Y Portaútiles (SDSmax)				
Cincel tipo puntero	--	280-700	--	11"-27"
Puntero plano	26	280-700	3/4"	11"-27"
Pala ancha	50-120	280-500	2"-41/2"	11"-19"
Rozador	28	280	1"	11"
Escoplo acanalado	22-36	280	7/8"-11/2"	11"
Cincel para juntas	38	280	15/16"	11"
Pala flexible	150	650	57/8"	251/2"
Bujarda	40 x 40	250	57/8"	10"
Placa apisonadora	150 x 150	300	--	--
Utiles para colocación de picas	Ø 15-25	300	--	--
Protección antirrobo TPS (Theft Protection System) con Company Card, Company Remote y llave de activación TPS-K	opcional			

Utilice las herramientas de Hilti arriba enumeradas. Con ellas conseguirá un mayor rendimiento de arranque junto con una mayor durabilidad ya que la herramienta y el útil conforman un sistema optimizado.

## 4. Datos técnicos

Herramienta	TE 706/TE 706-AVR
Consumo nominal de potencia	1180 W
Tensión nominal	120 V
Corriente nominal	9,8 A
Frecuencia de la red	50–60 Hz
Peso de la herramienta	7,2 kg (15,9 lbs)
Dimensiones (largo × ancho × alto)	560 × 125 × 250 mm (22 × 4,9 × 9,8 in)
Portátiles	TE-Y (SDSmax)
Número de impactos bajo carga	2760 impactos/min
Energía por impacto	6–10 Joule
Rendimiento de arranque en hormigón de dureza media	750 cm <sup>3</sup> /min
tipo de protección	I (toma a tierra)

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

## 5. Indicaciones de seguridad

### 5.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

#### a) ADVERTENCIA

**Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad.** En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Conservar todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.** El término "herramienta eléctrica" empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

#### 5.1.1 Seguridad en el puesto de trabajo

- a) Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c) Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica. Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

#### 5.1.2 Seguridad eléctrica

- a) El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está

permitido modificar el enchufe en forma alguna. **No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.

- b) Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos. El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- d) No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta. Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- e) Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores. La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- f) Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto. La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- g) Las herramientas con conexión a tierra deben ser conectadas a una toma de corriente apropiada; la puesta a tierra ha de hacerse de acuerdo con las normas y reglamentos. No quitar nunca la patilla de tie-

**rra ni modificar el enchufe. No utilizar enchufes adaptadores. Consultar a un electricista cualificado si tiene alguna duda sobre si la toma de corriente está correctamente conectada a tierra.** Si las herramientas sufren una avería o rotura, la toma de tierra establece un camino de baja resistencia por el que se descarga la corriente, alejándola del usuario.

### 5.1.3 Seguridad de las personas

- Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.
- Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.
- Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

### 5.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.

- No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o descender son peligrosas y deben repararse.
- Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños.** Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta. Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente.** Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascos, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica. Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones.** Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

### 5.1.5 Servicio técnico

- Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

### 5.2 Indicaciones de seguridad para martillos

- Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- Utilice las empuñaduras adicionales, si se suministran con la herramienta.** La pérdida del control puede causar lesiones.
- Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que las herramientas de corte pueden entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con su propio cable.** El contacto de las herramientas de corte con cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas de la herramienta y provocar descargas eléctricas.

### 5.3 Indicaciones de seguridad específicas del producto

#### 5.3.1 Seguridad eléctrica

- Coloque el cable de red el alargador por detrás de la herramienta a fin de evitar tropezar con ellos.**

**b) Las conducciones eléctricas y las tuberías de agua y gas ocultas representan un serio peligro si se dañan durante el trabajo. Por este motivo, compruebe la zona de trabajo previamente p. ej. con un detector de metales. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden pasar a conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado por error una conducción eléctrica.**

**c) Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados.**

### 5.3.2 Puesto de trabajo

a) Procure una buena ventilación del lugar de trabajo.  
**b) ADVERTENCIA:** Ciertos tipos de polvo que se producen al realizar trabajos de desbarbado, lijado, tronzado y taladrado, contienen sustancias químicas, conocidas por provocar cáncer, que ocasionan malformaciones en el feto, esterilidad, problemas en las vías respiratorias y otras lesiones. Entre estas sustancias químicas se encuentran el plomo de la pintura de plomo, el cuarzo cristalino derivado de ladrillos secos, hormigón, mampostería o piedras naturales, o el arsénico y el cromo derivados de la madera de construcción tratada con productos químicos. El nivel de riesgo varía dependiendo de la frecuencia con la que se realizan estos trabajos. **Para reducir los efectos de estas sustancias químicas, tanto el usuario como terceras personas deben trabajar en espacios con buena ventilación y usar siempre equipos de seguridad autorizados.** Utilice una mascarilla adecuada para determinados tipos de polvo que pueda filtrar además partículas microscópicas y mantenga alejado el polvo de la cara y el cuerpo.

**Evite un contacto prolongado con el polvo. Utilice prendas protectoras y lave con agua y jabón las partes de su cuerpo que hayan estado en contacto con el polvo.** La inhalación de partículas de polvo a través de la boca y el contacto prolongado del polvo con la piel y los ojos puede favorecer la ingestión de sustancias químicas perjudiciales para la salud.

- c) La herramienta no es apta para el uso por parte de niños o de personas físicamente no preparadas que no tengan la debida instrucción.**  
**d) Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**

### 5.3.3 Equipo de seguridad personal

**a) El usuario y las personas que se encuentran cerca del lugar donde se utiliza la herramienta deben llevar gafas protectoras, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección, guantes y zapatos de seguridad.**



Utilizar casco de protección



Utilizar protección para los ojos



Utilizar mascarilla ligera



Utilizar protección para los oídos



Utilizar guantes de protección



Utilizar zapatos de protección

## 6. Puesta en servicio



La herramienta todavía no deberá estar conectada a la corriente eléctrica.

### 6.1 Montaje de la empuñadura lateral 2

- Coloque la empuñadura lateral.
- Fije la empuñadura lateral con el tornillo.

### 6.2 Uso de alargadores

Utilice sólo el cable de prolongación autorizado para el campo de aplicación con sección suficiente.

Sección transversal mínima recomendada y longitudes de cable máximas:

Tensión de alimentación	Sección de cable 1,5 mm <sup>2</sup>	Sección de cable 2,0 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	3,5 mm <sup>2</sup>	AWG 14	AWG 12
100 V	—	20 m	—	30 m	—	—
110-120 V	20 m	25 m	30 m	—	75 ft	125 ft
220-240 V	50 m	—	100 m	—	—	—

No utilice alargadores con 1,25 mm<sup>2</sup> y una sección de cable de 16 AWG.

### 6.3 Uso de un generador o transformador

Esta herramienta puede accionarse con un generador o un transformador si se cumplen las siguientes condiciones:

- Tensión alterna, potencia útil mínima de 2600 W.
- La tensión de servicio debe estar siempre entre +5 % y -15 % en relación con la tensión nominal (consulte la placa de identificación).
- La frecuencia de red deberá situarse entre 50–60 Hz; nunca superior a 65 Hz.
- Regulador automático de tensión con refuerzo de arranque.

No utilice el generador/transformador con varias herramientas a la vez. La conexión y desconexión de otras herramientas puede ocasionar máximos de subtensión o de sobretensión que pueden dañar la herramienta.

## 7. Manejo

es

### 7.1 Preparación

#### 7.1.1 Colocación de la empuñadura lateral 3

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Afloje el tornillo en la empuñadura lateral.
3. Coloque la empuñadura lateral en la posición deseada.
4. Fije de la empuñadura lateral con el tornillo en la posición deseada.

#### 7.1.2 Inserción del útil 4

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Compruebe si el extremo de inserción del útil está limpio y ligeramente engrasado. Límpielo y engráselo en caso necesario.
3. Compruebe que la falda de obturación de la tapa de protección contra polvo esté limpia y en perfecto estado. En caso necesario, límpie la tapa de protección contra polvo o reemplace la falda de obturación si está dañada.
4. Inserte el cincel en el portaútiles y gírelo ejerciendo una leve presión hasta que se enclave en las ranuras de la inserción.
5. Presione el cincel en el portaútiles hasta que encaje de forma audible.
6. Tire del útil para comprobar que está encajado.

#### 7.1.2.1 Colocación del útil 4

7. Gire el botón de ajuste y bloqueo del cincel a la posición "Girar cincel".
8. Gire el cincel hasta la posición deseada.

#### 7.1.2.2 Bloqueo del útil 4

9. Gire el botón de ajuste y bloqueo del cincel a la posición "Bloquear cincel".
10. Gire el cincel hasta que quede enclavado (24 posiciones de fijación por revolución).

#### 7.1.3 Extracción del útil 5

##### -PRECAUCIÓN-

La herramienta puede calentarse durante su funcionamiento. Puede quemarse las manos. Utilice guantes de protección para el cambio de útil.

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Abra el portaútiles retirando el bloqueo de la herramienta.
3. Extraiga el útil del portaútiles.

#### 7.1.4 Ajuste de la potencia de cincelado 6

En el selector de potencia puede elegir uno de los tres niveles de potencia para el cincelado (50 %, 100 % y 75 %).

### 7.2 Servicio

#### 7.2.1 Activación de la herramienta (protección antirrobo) 7



(Opcional,

no disponible para todos los modelos)

Para una información más detallada acerca de la activación y aplicación de la protección antirrobo, consulte "Protección antirrobo" en el manual de instrucciones.

1. Inserte el enchufe de la herramienta en la toma de corriente. La luz de la protección antirrobo se enciende. La herramienta está ahora lista para recibir la señal de la llave de activación.

2. Acerque la llave de activación directamente al símbolo del candado. En cuanto se apague la luz de la protección antirrobo, la herramienta estará activada.

##### -INDICACIÓN-

Si la alimentación eléctrica se interrumpe, p.ej. al cambiar el lugar de trabajo, la disponibilidad de funcionamiento de la herramienta se mantienen aprox. durante 20 minutos. En caso de interrupciones más prolongadas será preciso activar la herramienta mediante la llave de activación.

#### 7.2.2 Cincelado

##### -PRECAUCIÓN-

- La herramienta y el proceso de cincelado generan ruido. Un ruido demasiado potente puede dañar los oídos. Utilice protección para los oídos.

- Durante el proceso de cincelado el material puede astillarse. El material desprendido puede ocasionar lesiones corporales y oculares. Utilice gafas de protección, guantes protectores y, si no utiliza aspiración de polvo, una mascarilla ligera.

- Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.

##### -INDICACIÓN-

Procedimiento para trabajar a bajas temperaturas la herramienta requiere una temperatura de funcionamiento mínima para que funcione el mecanismo de percusión.

Para alcanzar la temperatura mínima de funcionamiento, deposite la herramienta sobre una base y deje que marche en vacío durante un breve espacio de tiempo. Repita el proceso las veces que sea necesario hasta que funcione el mecanismo percusor.

#### 7.2.2.1 Conexión

1. Inserte el enchufe de la herramienta en la toma de corriente.
2. Presione el interruptor de conexión y desconexión.

#### 7.2.2.2 Desconexión

1. Presione el interruptor de conexión y desconexión.

## 8. Cuidado y mantenimiento

Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.

### 8.1 Cuidado de los útiles

Elimine la suciedad adherida y proteja de la corrosión la superficie de sus útiles frotándolos con un paño impregnado de aceite.

Los cinceles poligonales de Hilti no precisan reafilado.

### 8.2 Cuidado de la herramienta

#### -PRECAUCIÓN-

La carcasa exterior de la herramienta está fabricada en plástico resistente a los golpes. La empuñadura es de material elastómero.

No utilice nunca la herramienta si tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Límpielas cuidadosamente con un cepillo seco. Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice para la limpieza pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente, ya que podrían afectar a la seguridad eléctrica de la herramienta. Mantenga siempre las empuñaduras de la herramienta limpias de aceite y grasa. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.

### 8.3 Indicador de funcionamiento

La herramienta está equipada con un testigo indicador de funcionamiento.

#### 8.3.1 El indicador rojo se enciende

La herramienta ha estado en funcionamiento durante un tiempo determinado y se requiere que el servicio técnico lleve a cabo una revisión.

Desde el momento en que se encienda el indicador de la herramienta se podrá seguir trabajando con ella durante aprox. 10 días antes de que se active la desconexión automática. Lleve puntualmente la herramienta al servicio técnico de Hilti de manera que funcione siempre correctamente y pueda disponer de ella en caso necesario.

#### 8.3.2 El indicador rojo parpadea

Se ha producido una avería.

La herramienta se pone fuera de servicio. En caso necesario, encargar la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

#### 8.3.3 Protección de la herramienta

La herramienta está equipada con un mecanismo de protección contra sobrecalentamiento que puede desconectarla durante un corto tiempo sin previo aviso del indicador. También en caso de detectar un fallo en la alimentación de corriente puede activarse el mecanismo de protección, sin encendido previo del indicador, y provocar la parada de la herramienta o impedir que ésta arranque (consulte 9.).

### 8.4 Mantenimiento

Compruebe regularmente que ninguna de las partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo funcionen correctamente. No use la herramienta si alguna parte está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona bien. En caso necesario, encargar la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.

## 9. Localización de averías

Fallo	Possible causa	Solución
La herramienta no se pone en marcha.	El sistema electrónico se está inicializando (tarde aprox. 4 segundos a partir del momento en que se enchufa el cable) o el bloqueo electrónico de arranque se ha activado tras una interrupción de la alimentación eléctrica.	Desconectar la herramienta y volver a conectarla.
	La alimentación de corriente está interrumpida.	Comprobar la alimentación de corriente con otra herramienta eléctrica, por ejemplo.
	Cable de red o enchufe defectuoso.	Comprobación por parte de un técnico especializado y sustituirlo de ser necesario.
	Generador con modo de reposo.	Aplicar una carga al generador utilizando un segundo consumidor (p.ej. una lámpara de obras). A continuación, desconectar la herramienta y volver a conectarla.
La herramienta no arranca y el indicador de color amarillo parpadea.	La herramienta no está activada (en herramienta con protección antirrobo, opcional).	Activar la herramienta con la llave de activación.
La herramienta no arranca y el indicador de color rojo parpadea.	Existe un fallo en la herramienta.	En caso necesario, encargar la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.
La herramienta no arranca o se desconecta durante el servicio.	La protección de sobrecalentamiento está activada. La alimentación de corriente es inestable (protección contra subtensión o sobretensión activada). El alargador es demasiado largo o tiene una sección transversal insuficiente.	Dejar que se enfrie la herramienta. Limpiar las rejillas de ventilación (consulte 8.2). Desconectar las herramientas que estén conectadas a la misma alimentación de corriente. Conectarlas a otra alimentación de corriente. Utilizar un alargador de longitud y sección permitidas (consulte 6.2).
Sin percusión.	La herramienta está demasiado fría. Existe un fallo en la herramienta.	Dejar que la herramienta se caliente hasta alcanzar la temperatura mínima de servicio (consulte 7.2.2). En caso necesario, encargar la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.
La herramienta no desarrolla toda la potencia.	El selector de potencia no está en la posición de plena potencia. El alargador es demasiado largo o tiene una sección transversal insuficiente. La tensión de la alimentación de corriente es muy baja.	Poner el selector en la posición correcta. Utilizar un alargador de longitud y sección permitidas (consulte 6.2). Conectar la herramienta a otra alimentación de corriente.

Si las medidas arriba enumeradas no sirven para reparar el fallo de la herramienta, encargue su revisión al servicio técnico de Hilti.

## 10. Eliminación



Recicle los materiales usados

Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya está organizada para recoger su vieja herramienta y proceder a su recuperación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

En caso de que desee realizar usted mismo la separación de materiales: desmonte la herramienta hasta donde le sea posible sin la utilización de herramientas especiales. Limpie con un papel de cocina las piezas engrasadas, recoja el aceite derramado con papel de cocina (cantidad total aprox. 50 ml) y llévela a un punto de recogida apropiado. **No permita en ningún caso que la grasa llegue al sistema de aguas residuales o que penetre en el suelo.**

es

**Separé los componentes tal como se indica a continuación:**

Componente/Grupo	Material principal	Recuperación
Maletín de transporte	Plástico	Reciclaje de plásticos
Carcasa del engranaje	Aleación de aluminio	Chatarra
Tapa del cojinete, brida	Aleación de aluminio	Chatarra
Empuñadura, empuñadura lateral	Plástico	Reciclaje de plásticos
Carcasa exterior	Plástico	Reciclaje de plásticos
Carcasa del motor, ventilador	Plástico	Reciclaje de plásticos
Motor (rotor y estator)	Acerro y cobre	Chatarra
Cable de red.	Cobre, elastómero	Chatarra
Piezas del mecanismo de percusión	Acerro	Chatarra
Tornillos, piezas pequeñas	Acerro	Chatarra



Elimine las herramientas conforme a las prescripciones nacionales o devuelva las herramientas usadas a Hilti.

## 11. Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpia y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la sustitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal. Hilti será quien defina cuál es el periodo de vida útil de la herramienta, fijando este plazo siempre por encima de lo que marca la ley vigente.

**Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea con-**

**traria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la responsabilidad especialmente en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.**

Para toda reparación o recambio, les rogamos que envíen la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.



# MANUAL ORIGINAL

# Martelo demolidor TE 706/TE 706-AVR

*Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.*

*Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.*

*Entregue a ferramenta a outras pessoas juntamente com o manual de instruções.*

## Comandos operativos e componentes 1

- ① Mandril
- ② Interruptor de ajuste e bloqueio do cinzel
- ③ Interruptor ON/OFF
- ④ Punho
- ⑤ Cabo de alimentação
- ⑥ Parafuso
- ⑦ Punho auxiliar
- ⑧ Símbolo de bloqueio
- ⑨ Selector do nível de potência
- ⑩ Indicador de protecção anti-roubo (opcional)
- ⑪ Indicador de manutenção

pt

## 1. Informação geral

### 1.1 Indicações de perigo e seu significado

#### -PERIGO-

Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

#### -CUIDADO-

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou outros materiais.

#### -NOTA-

Indica instruções ou outras informações úteis.

## 1.2 Pictogramas

### Sinais de aviso



Perigo geral



Perigo:  
electricidade



Perigo:  
superfície  
quente

### Símbolos



Leia o manual  
de instruções  
antes de utilizar  
a ferramenta



Equipado  
com sistema  
protecção  
anti-roubo



Símbolo  
de bloqueio



Recicle os  
desperdícios

**1** Estes números referem-se a figuras. Estas encontram-se nas contracapas desdobráveis. Ao ler as instruções mantenha as contracapas abertas.

Neste manual de instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre ao martelo demolidor TE 706 e/ou TE 706-AVR.

### Localização da informação na ferramenta

A designação e o número de série da ferramenta encontram-se na placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acesório para a ferramenta.

Tipo:

Número de série:

Índice	Página
1. Informação geral	27
2. Descrição	28
3. Acessórios	29
4. Características técnicas	29
5. Normas de segurança	30
6. Antes de iniciar a utilização	32
7. Funcionamento	32
8. Conservação e manutenção	33
9. Avarias possíveis	34
10. Reciclagem	35
11. Garantia do fabricante sobre ferramentas	35

## 2. Descrição

### 2.1 Utilização correcta

A ferramenta está concebida para trabalhos de cincelamento de carga média. É adequada para trabalhos de cincelamento e demolição em betão, alvenaria, pedra ou asfalto. Pode ser utilizada em qualquer ambiente de obra.

Certifique-se de que a corrente eléctrica à qual a ferramenta é ligada está de acordo com a mencionada na placa de características. Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

### 2.2 Características importantes da ferramenta

#### 2.2.1 Redução Activa da Vibração (Active Vibration Reduction = AVR)

- A ferramenta TE 706-AVR está equipada com um sistema de redução activa da vibração que diminui a vibração para cerca de 40 % em relação ao TE 706 (sem AVR).

#### 2.2.2 Sistema de protecção anti-roubo

- A ferramenta está preparada para a instalação da função "Protecção anti-roubo", (ainda não disponível no nosso mercado). Esta função (opcional) é activada a pedido do cliente, mediante a compra da chave de activação.

#### 2.2.3 Mandril

- Mandril de substituição rápida TE-Y (SDSmax)

#### 2.2.4 Interruptor

- Interruptor ON/OFF
- Selector do nível potência de três posições (100 %, 75 %, 50 %)
- Interruptor de ajuste e bloqueio do cinzel (24 posições de cincelamento)

#### 2.2.5 Punhos (com revestimento de borracha sintética macia)

- Punho auxiliar rotativo e regulável com absorção de vibrações.
- Punho principal com absorção de vibrações

#### 2.2.6 Dispositivos de segurança

- Bloqueio electrónico para prevenir o arranque involuntário da ferramenta após um corte de energia (consultar capítulo 9.).
- Carcaça e punhos isolados em relação às partes interiores da ferramenta, para reduzir a transmissão de calor e vibração.
- Disjuntor térmico automático – contra sobreaquecimento e flutuações de corrente. (consultar capítulo 9)

#### 2.2.7 Lubrificação

- Lubrificação permanente com câmaras de lubrificação

separadas para caixa de engrenagem e mecanismo de percussão.

#### 2.2.8 Luzes indicadoras

- Luz indicadora de manutenção (vermelha, consultar capítulo 8.3).
- Indicador da protecção anti-roubo (disponível como opção) (amarelo, consultar capítulo 7.2.1).

#### 2.2.9 Incluído no fornecimento

- Ferramenta
- Punho auxiliar
- Tubo de massa 50 ml
- Pano de limpeza
- Manual de instruções
- Mala da ferramenta com indicação dos acessórios (cinzéis) disponíveis

### 3. Acessórios

TE 706/TE 706-AVR	Largura (mm)	Comprimento (mm)	Largura (pol.)	Comprimento (pol.)
Mandril TE-Y (SDSmax)				
Cinzel pontiagudo	--	280–700	--	11"–27"
Cinzel plano	26	280–700	3/4"	11"–27"
Pá	50–120	280–500	2"–41/2"	11"–19"
Goiva	28	280	1"	11"
Cinzel para abertura de canais em betão	22–36	280	7/8"–11/2"	11"
Cinzel para abertura de canais em tijolo	38	280	15/16"	11"
Espátula flexível	150	650	57/8"	251/2"
Bujarda	40 x 40	250	57/8"	10"
Compactadora	150 x 150	300	--	--
Adaptador para colocação de varões no solo	Ø 15–25	300	--	--
Sistema de protecção anti-roubo TPS (Theft Protection System) com Company Card, Company Remote e chave de activação TPS-K	opcional			

Utilize consumíveis e acessórios Hilti. Com estes consumíveis e acessórios, obterá uma capacidade de demolição elevada e uma superior vida útil dado que a ferramenta e o acessório foram optimizados como sistema.

### 4. Características técnicas

Ferramenta	TE 706/TE 706-AVR
Potência nominal	1180 W
Tensão nominal	120 V
Corrente nominal	9,8 A
Frequência	50–60 Hz
Peso	7,2 kg (15,9 lbs)
Dimensões (C x L x A)	560 x 125 x 250 mm (22 x 4,9 x 9,8 in)
Mandril	TE-Y (SDSmax)
Número de impactos sob carga	2760 impactos/min
Energia de impacto	6–10 joules
Capacidade de demolição em betão de dureza média	750 cm <sup>3</sup> /min
Classe de protecção	I (ligado à terra)

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

## 5. Normas de segurança

### 5.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

#### a) AVISO

**Leia todas as normas de segurança e instruções.** O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves. **Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.** O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

#### 5.1.1 Segurança no posto de trabalho

- Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distrações podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

#### 5.1.2 Segurança eléctrica

- A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada.** A ficha não deve ser modificada de modo algum. **Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver em contacto com a terra.
- As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada.** Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização e um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

**g) Ferramentas com fio terra devem ser encaixadas num ficha, que corresponda a todas as normas e regulamentações, correctamente instalada e estar ligadas à terra. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores.** Em caso de dúvida, verifique com ajuda de um electricista qualificado se a ficha está correctamente ligada à terra. No caso de a ferramenta ter uma anomalia eléctrica ou um defeito, a ligação à terra oferece um alto grau de segurança contra um choque eléctrico do utilizador.

#### 5.1.3 Segurança física

- Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica.** Não use qualquer ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- Evite um arranque involuntário.** Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar. Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- Evite posturas corporais desfavoráveis.** Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio. Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- Use roupa apropriada.** Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis. Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

#### 5.1.4 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- Não sobrecarregue a ferramenta.** Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta. Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já

não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.

c) **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta eléctrica.

d) **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças.** Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não qualificadas ou que não tenham lido estas instruções. Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.

e) **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas.** Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.

f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com gumes afiados tratadas correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.

g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções.** Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado. A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

### 5.1.5 Reparação

a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta eléctrica se mantenha.

### 5.2 Normas de segurança para martelos

a) **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.

b) **Utilize os punhos auxiliares, se fornecidos.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.

c) **Segure as ferramentas pelas superfícies isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde o acessório de corte pode entrar em contacto com cabos eléctricos enterrados ou com o próprio cabo de rede.** O contacto do acessório de corte com um cabo condutor de corrente pode fazer com que peças metálicas não isoladas estejam sob tensão e o operador da ferramenta receba um choque eléctrico.

### 5.3 Normas de segurança específicas do produto

#### 5.3.1 Segurança eléctrica

a) **Para evitar tropeçar e cair durante os trabalhos, mantenha o cabo de alimentação e a extensão pela retaguarda da ferramenta.**

b) **Cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água representam um sério perigo se forem danificados durante o trabalho.** Por essa razão exa-

mine a área de trabalho previamente, por exemplo, com um aparelho detector de metais. Evite o contacto do corpo com partes ligadas à terra, como por exemplo, tubos e radiadores. As partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se o cabo de alimentação for inadvertidamente atingido durante os trabalhos.

c) **Se danificados, estes deverão ser reparados/substituídos por pessoal devidamente especializado.**

### 5.3.2 Lugar de trabalho

a) **Assegure-se de que o local está bem iluminado e ventilado.**

b) **AVISO:** Alguns tipos de pó que são produzidos ao desbastar, rebarbar, cortar e furar, contêm agentes químicos conhecidos pelos seus efeitos cancerígenos e teratogénicos, que podem provocar esterilidade e danos permanentes das vias respiratórias ou outros. Alguns desses agentes químicos são chumbo contido em tinta de chumbo, quartzo cristalino proveniente de tijolos, betão, alvenaria ou pedras naturais, ou, também, arsénico e crómio provenientes de madeira de construção tratada quimicamente. A perigosidade para si varia, consoante a frequência com que efectua estes trabalhos. Para minimizar a exposição a estes agentes químicos, os utilizadores e terceiros devem trabalhar num espaço bem ventilado, bem como usar equipamentos de segurança apropriados. Use uma máscara antipoeiras adequada para determinados pós, que possa filtrar partículas microscópicas e manter o pó afastado da face e do corpo. Evite o contacto permanente com pó. Use roupa de protecção e lave a área da pele afectada com água e sabão. A absorção de pó através da boca, dos olhos ou o contacto permanente dos pós com a pele pode promover a absorção de agentes químicos com risco de efeitos graves para a saúde.

c) **A ferramenta não está concebido para a utilização por crianças ou pessoas debilitadas sem formação.**

d) **Deve ensinar-se às crianças que não podem brincar com a ferramenta.**

### 5.3.3 Equipamento de protecção pessoal

a) **O operador, bem como outras pessoas na proximidade da ferramenta, devem usar óculos de protecção, protecção auricular, máscara anti-poeiras e luvas de protecção enquanto duram os trabalhos.**



Use capacete de segurança



Use óculos de protecção



Use máscara anti-poeiras



Use protecção auricular



Use luvas de protecção



Calce botas de segurança

## 6. Antes de iniciar a utilização



Assegure-se de que a ferramenta está desligada da corrente eléctrica.

### 6.1 Colocar o punho auxiliar 2

1. Posicione o punho auxiliar na ferramenta.
2. Fixe o punho auxiliar apertando o parafuso.

### 6.2 Utilização de extensões de cabo

Utilize apenas extensões de cabo aprovadas para o tipo de aplicação em causa e com a secção adequada.

Secções de cabo mínimas recomendadas e comprimentos máximos

Tensão de rede	Secção do cabo 1,5 mm <sup>2</sup>	2,0 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	3,5 mm <sup>2</sup>	AWG 14	AWG 12
100 V	—	20 m	—	30 m	—	—
110–120 V	20 m	25 m	30 m	—	75 ft	125 ft
220–240 V	50 m	—	100 m	—	—	—

Não utilize extensões de cabo com secções de 1,25 mm<sup>2</sup> e 16 AWG.

### 6.3 Utilização de um gerador ou transformador

Esta ferramenta pode ser alimentada por um gerador ou transformador se as seguintes condições forem reunidas:

- Corrente alterna (CA) e potência de saída mínima de 2600 W.
- A tensão em carga deverá estar entre os +5 % e – 15 % da tensão nominal (consultar a placa de características).
- A frequência de rede deverá estar entre os 50–60 Hz; e nunca superior a 65 Hz.
- Deve utilizar-se um regulador automático de tensão com arrancador.

O gerador ou transformador nunca deve ser usado para alimentar outros equipamentos em simultâneo. Ligar outras ferramentas ou dispositivos pode provocar variações na voltagem (falha ou sobrecarga), causando danos na ferramenta.

## 7. Funcionamento

### 7.1 Preparação da ferramenta

#### 7.1.1 Regulação do punho auxiliar 3

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Desaperte o parafuso no punho auxiliar.
3. Coloque o punho auxiliar na posição desejada.
4. Fixe o punho auxiliar apertando o parafuso na posição desejada.

#### 7.1.2 Colocação do acessório 4

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Verifique se o encabado da ferramenta está limpo e ligeiramente lubrificado. Caso necessário, limpe e lubrifique o encabado.
3. Verifique se o vedante da capa protectora contra pó está limpo e sem defeito. Caso necessário, limpe a capa protectora contra pó ou substitua-a se o vedante estiver danificado.
4. Empurre o acessório para dentro do mandril aplicando alguma pressão e rode-o de forma a que este encaixe nas ranhuras guia.
5. Empurre o acessório no mandril até que este encaixe de forma audível.
6. Tente puxar o acessório para fora do mandril, verificando assim se está bem fixo.

#### 7.1.2.1 Posicionamento do acessório 4

7. Rode o interruptor de ajuste e bloqueio do cinzel para a posição "Rodar cinzel".
8. Posicione o cinzel conforme desejado.

#### 7.1.2.2 Bloqueio do acessório 4

9. Rode o interruptor de ajuste e bloqueio do cinzel para a posição "Bloquear cinzel".
10. Rode o cinzel, até engatar (24 posições).

#### 7.1.3 Remoção do acessório 5

##### -CUIDADO-

Após utilização prolongada, a ferramenta fica muito quente. Poderá queimar as mãos. Use luvas de protecção quando substituir o acessório.

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Abra o mandril puxando para fora o casquillo de bloqueio.
3. Puxe o acessório para fora do mandril.

#### 7.1.4 Ajuste da potência de cinzelamento 6

A potência de cinzelamento pode ser ajustada num dos três níveis (50 %, 100 % e 75 %) rodando o selector do nível de potência.

## 7.2 Funcionamento

### 7.2.1 Activação da ferramenta eléctrica (sistema de protecção anti-roubo)

(Opcional – não disponível em todas as versões.)



No manual de instruções "Sistema de protecção anti-roubo", pode encontrar informações mais pormenorizadas sobre a activação e utilização do sistema de protecção anti-roubo. (ainda não disponível no nosso mercado)

1. Ligue a ferramenta eléctrica à corrente. A luz indicadora amarela do sistema de protecção anti-roubo piscia. A ferramenta está agora pronta para receber o sinal da chave de activação.
2. Coloque a chave de activação junto do símbolo de bloqueio. A ferramenta é activada e está pronta para ser utilizada assim que a luz indicadora apaga.

#### -NOTA-

Se a corrente for interrompida, p. ex., no caso de uma mudança de local de trabalho, a ferramenta mantém-se operacional durante aprox. 20 minutos. No caso de interrupções mais prolongadas, a ferramenta deve ser activada através da chave de activação.

### 7.2.2 Cinzelamento

#### -CUIDADO-

- A ferramenta e o processo de cinzelamento provocam ruído. O ruído excessivo pode prejudicar a audição. Use um protector de ouvidos.
- O processo de cinzelamento pode fragmentar o material. Estes fragmentos podem causar ferimentos no corpo e nos olhos. Use óculos de protecção, luvas de protecção e máscara anti-poeiras quando o sistema de aspiração de poeira não for utilizado.
- Faça pausas durante o trabalho. Aproveite para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.

#### -NOTA-

Quando trabalhar em locais com baixas temperaturas: O mecanismo de percussão só funciona quando a máquina atinge uma temperatura de funcionamento mínima. Coloque a ferramenta em contacto com o material base e deixe-a trabalhar em vazio até atingir essa temperatura mínima. Se necessário, repita este procedimento até que o mecanismo de percussão funcione.

pt

### 7.2.2.1 Ligar

1. Ligue o cabo à corrente eléctrica.
2. Pressione o interruptor ON/OFF.

### 7.2.2.2 Desligar

1. Pressione o interruptor ON/OFF.

## 8. Conservação e manutenção

Desligue a máquina da corrente.

### 8.1 Manutenção dos acessórios

Remova quaisquer resíduos aderentes ao encabado ou dos acessórios e proteja-os da corrosão limpando-os, de tempos a tempos, com um pano ligeiramente embebido em óleo.

Os cincéis poligonais da Hilti não necessitam de ser afiados.

### 8.2 Manutenção da ferramenta eléctrica

#### -CUIDADO-

A carcaça exterior da ferramenta é fabricada em plástico resistente a impactos. O punho é feito de uma borracha sintética.

Nunca coloque a ferramenta em funcionamento com as saídas de ar obstruídas! Limpe cuidadosamente as saídas de ar com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior da ferramenta. Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize qualquer spray, sistema de vapor ou água, pois poderá afectar negativamente a

parte eléctrica da ferramenta. Mantenha os punhos do aparelho limpos de óleo/massa. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

### 8.3 Indicador de manutenção

A ferramenta está equipada com um indicador de manutenção.

#### 8.3.1 Indicador acende a vermelho

A ferramenta atingiu o tempo de trabalho predeterminado e requer agora uma manutenção.

Depois de a luz acender pela primeira vez, a ferramenta poderá continuar a ser utilizada durante aprox. 10 dias; após este período a máquina deixa de funcionar. Envie a sua ferramenta a um Centro de Assistência Técnica Hilti para que seja reparada e esteja pronta a ser usada quando necessário.

#### 8.3.2 Indicador pisca a vermelho

Ocorreu uma avaria.

A ferramenta não está operacional. Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.

### 8.3.3 Protecção da ferramenta

A ferramenta está equipada com um disjuntor térmico, que desliga imediatamente a ferramenta sem aviso. A ferramenta também poderá desligar-se ou não arrancar, sem que o indicador acenda, no caso de uma falha na alimentação eléctrica (consultar capítulo 9.).

### 8.4 Manutenção

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas da ferramenta prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue a ferramenta se houver partes danificadas, incompletas ou se os elementos de comando não estiverem a funcionar correctamente. Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.

As reparações na parte eléctrica devem ser executadas por um electricista especializado.

## 9. Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
A ferramenta não arranca.	A parte electrónica está a ser inicializada (isto leva até cerca de 4 segundos após a introdução da ficha na tomada) ou o bloqueio electrónico está activado após uma interrupção de corrente. Não recebe corrente eléctrica.	Desligar e voltar a ligar a ferramenta. Verificar a alimentação eléctrica, p. ex., com outro aparelho eléctrico.
	Cabo de alimentação ou ficha com defeito.  Gerador com "Sleep Mode".	Mandar verificar por um electricista especializado. Mandar substituir, se for necessário.  Aplicar uma carga ao gerador, ligando um outro dispositivo (p. ex., uma lâmpada). De seguida, desligar e voltar a ligar a ferramenta.
A ferramenta não arranca e o indicador pisca a amarelo.	A ferramenta não está activada (no caso de ferramentas com sistema de protecção anti-roubo, opcional).	Activar a ferramenta com a chave de activação.
A ferramenta não arranca e o indicador pisca a vermelho.	Avaria na ferramenta.	Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.
A ferramenta não arranca ou desliga-se durante o funcionamento.	Disjuntor térmico automático accionado.  Alimentação eléctrica instável (Disjuntor térmico automático accionado).	Deixe a ferramenta arrefecer. Limpe as saídas de ar (consultar capítulo 8.2).  Desligue da corrente outras ferramentas ligadas à mesma rede de alimentação. Ligue a outra rede de alimentação.
	Extensão de cabo excessivamente longa e/ou com secção inadequada.	Utilize uma extensão de cabo com comprimento/secção permitido (consultar capítulo 6.2).
Não tem percussão.	A ferramenta ainda não aqueceu.  Avaria na ferramenta.	Deixe que a ferramenta aqueça até à temperatura de funcionamento mínima (consultar capítulo 7.2.2).  Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.
Fraca performance da ferramenta.	O interruptor de selecção da potência não está na posição de potência máxima.  Extensão de cabo excessivamente longa e/ou com secção inadequada.	Coloque o interruptor na posição correcta.  Utilize uma extensão de cabo com comprimento/secção permitido (consultar capítulo 6.2).
	A tensão fornecida pela rede de alimentação é demasiado baixa.	Ligue a ferramenta a outra rede de alimentação.

Caso a avaria não possa ser corrigida através das medidas mencionadas acima, mande verificar a ferramenta no Serviço de Assistência Técnica Hilti.

## 10. Reciclagem



Recicle os desperdícios.

As ferramentas Hilti são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti ou ao seu vendedor.

Se quiser enviar a ferramenta para reciclagem, desmonte-a e separe as peças o mais que puder sem recurso a chaves especiais. Use papel absorvente para recolher óleos/massas derramados (volume total, cerca de 50 ml) e recicle-o de forma adequada. **De forma alguma permita que óleos/massas atinjam o solo ou penetrem no sistema de esgotos.**

### Separe as peças como se segue:

Peca	Material principal	Reciclagem
Mala da ferramenta	Plástico	Reciclagem de plástico
Caixa de engrenagem	Liga de alumínio	Sucata de metal
Placa de suporte, flange	Liga de alumínio	Sucata de metal
Punho, punho auxiliar	Plástico	Reciclagem de plástico
Carcáça	Plástico	Reciclagem de plástico
Carcáça do motor, ventoinha	Plástico	Reciclagem de plástico
Motor (rotor e estator)	Aço e cobre	Sucata de metal
Cabo de alimentação	Cobre, elastómero	Sucata de metal
Peças do mecanismo de percussão	Aço	Sucata de metal
Parafusos, outras peças pequenas	Aço	Sucata de metal



A reciclagem das ferramentas deve ser feita de acordo com os regulamentos nacionais/lokais em vigor.

A Hilti recebe ferramentas usadas para reciclagem.

## 11. Garantia do fabricante sobre ferramentas

A Hilti garante que a ferramenta fornecida está isenta de quaisquer defeitos de material e de fabrico. Esta garantia é válida desde que a ferramenta seja utilizada e manuseada, limpa e revista de forma adequada e de acordo com o manual de instruções Hilti e desde que o sistema técnico seja mantido, isto é, sob reserva da utilização exclusiva na ferramenta de consumíveis, componentes e peças originais Hilti.

A garantia limita-se rigorosamente à reparação gratuita ou substituição das peças com defeito de fabrico durante todo o tempo de vida útil da ferramenta. A garantia não cobre peças sujeitas a um desgaste normal de uso.

**Estão excluídas desta garantia quaisquer outras situações susceptíveis de reclamação, salvo legis-**

**lação nacional aplicável em contrário. Em caso algum será a Hilti responsável por danos indirectos, diretos, acidentais ou pelas consequências das resultantes, perdas ou despesas em relação ou devidas à utilização ou incapacidade de utilização da ferramenta, seja qual for a finalidade. A Hilti exclui em particular as garantias implícitas respeitantes à utilização ou aptidão para uma finalidade particular.**

Para toda a reparação ou substituição, enviar a ferramenta ou as peças para o seu centro de vendas Hilti, imediatamente após detecção do defeito.

Estas são todas e as únicas obrigações da Hilti no que se refere à garantia, as quais anulam todas as declarações, acordos orais ou escritos anteriores ou contemporâneos referentes à garantia.













**Hilti Corporation**

**LI-9494 Schaan**

**Tel.: +423/234 2111**

**Fax: +423/234 29 65**

**www.hilti.com**



282212