

# HILTI

## TE 106

Operating instructions

en

Mode d'emploi

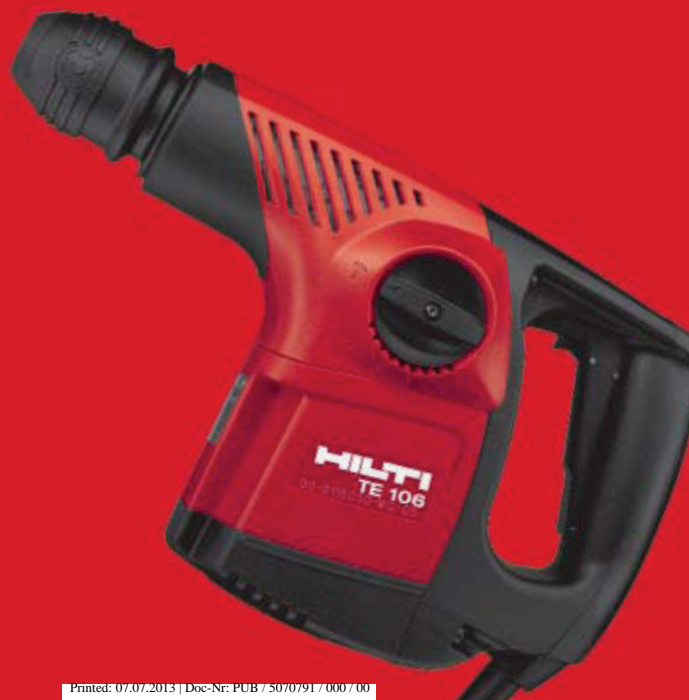
fr

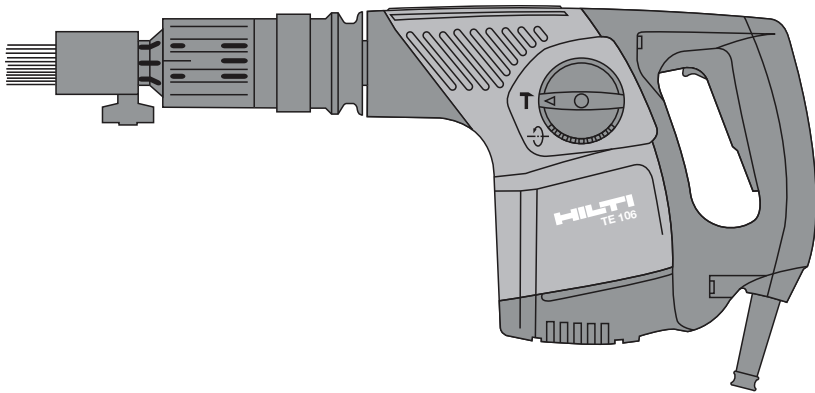
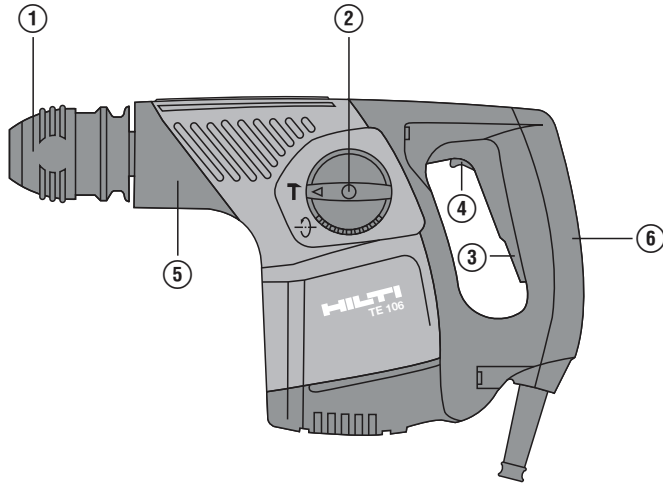
Manual de instrucciones

es

Manual de instruções

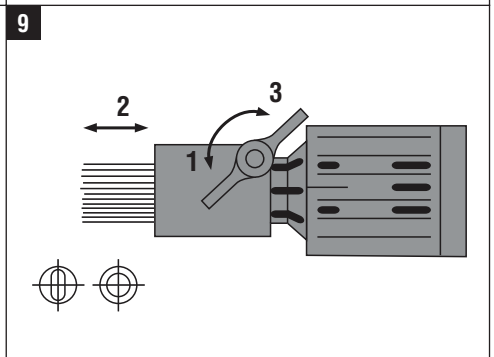
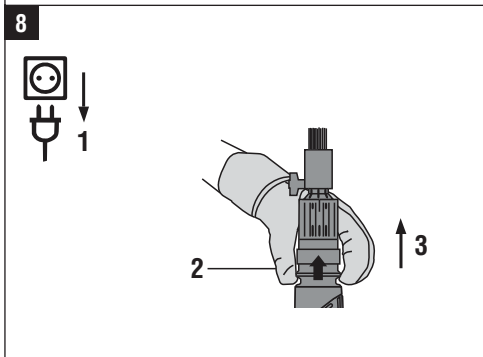
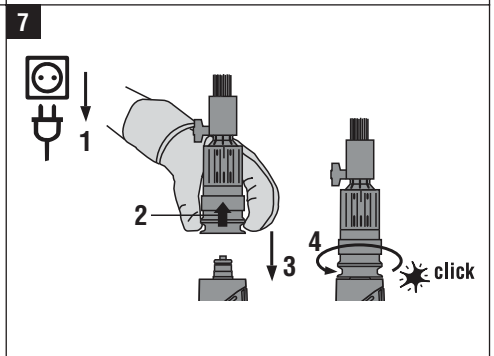
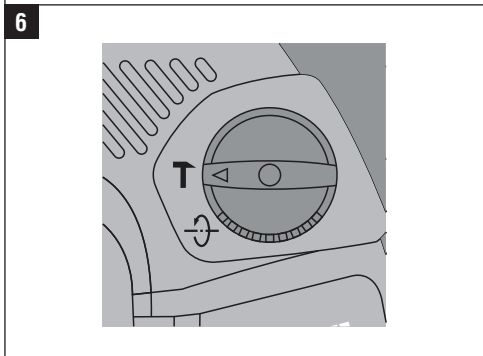
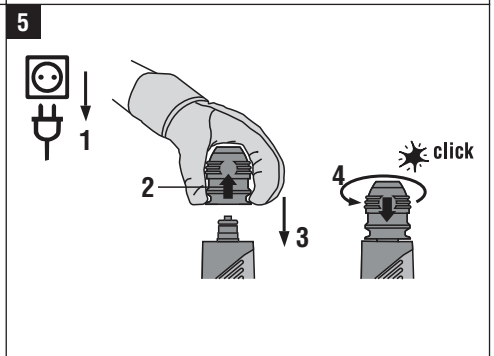
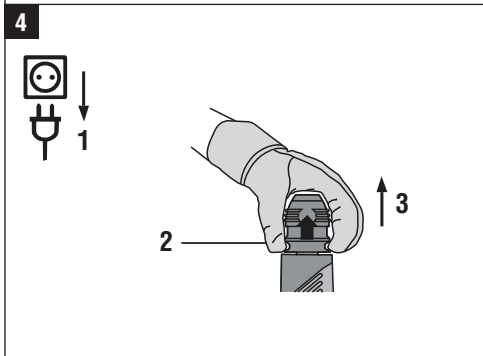
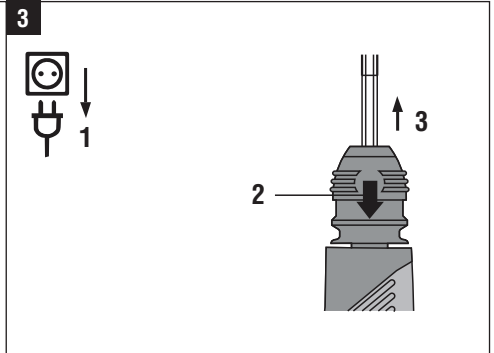
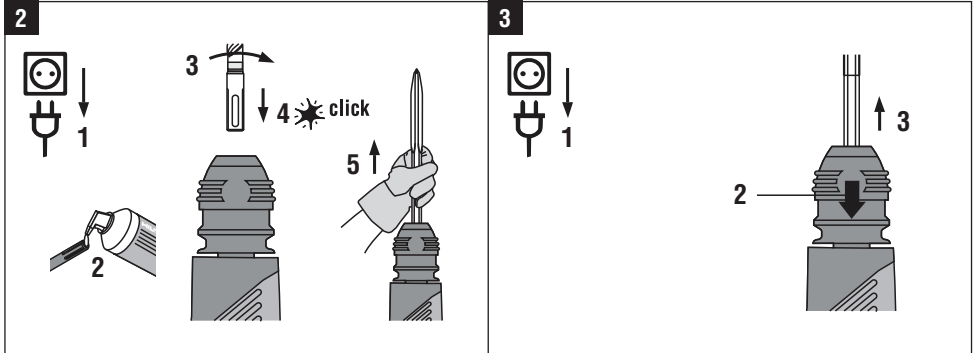
pt



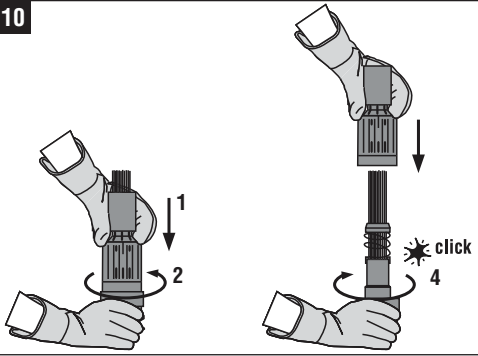


This Product is Listed  
Ce produit est homologué  
Producto homologado por  
Este producto está registrado





10



# TE 106 breaker

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

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

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

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

## Operating controls and parts 1

- ① Chuck
- ② Function selector switch
- ③ Control switch
- ④ Switch lock
- ⑤ Front grip surface
- ⑥ Rear grip surface

en

## 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.

#### **WARNING**

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

#### **CAUTION**

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

#### **NOTE**

Used to draw attention to an instruction or other useful information.

### 1.2 Explanation of the pictograms and other information

#### Warning signs



General warning



Warning: electricity



Warning: hot surface

#### Obligation signs



Wear eye protection



Wear a hard hat



Wear ear protection



Wear protective gloves



Wear  
breathing  
protection

en

## Symbols



Read the  
operating  
instructions  
before use.



Return waste  
material for  
recycling.



Chiseling



Chisel position  
adjustment



Volts

**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 designation “the power tool” always refers to the TE 106 breaker.

### Location of identification data on the power tool

The type designation can be found on the type identification 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 product as directed

The power tool is an electrically-powered breaker with pneumatic hammering mechanism.

The power tool is designed for light chiseling on masonry and finishing work on concrete.

Working on materials hazardous to the health (e.g. asbestos) is not permissible.

The power tool is intended for professional use. The power tool may be operated, serviced and repaired only by authorized, trained personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered.

The power tool and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

The working environment may be as follows: construction site, workshop, renovation, conversion or new construction. 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 type identification plate.

Changes or modifications to the power tool are not permissible.

To avoid the risk of injury, use only genuine Hilti accessories and insert tools.

Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.

### 2.2 Chucks

TE-C (SDS-plus) chuck

TE-T (SDS-Top) chuck

### 2.3 Switches

Lockable control switch

Function selector switch:

Chisel adjustment (12 positions)

Chiseling

## 2.4 Grips

Vibration-absorbing grip

## 2.5 Lubrication

Oil lubrication

## 2.6 Items supplied as standard

- 1 Power tool
- 1 TE-C or TE-T chuck
- 1 Operating instructions
- 1 Hilti toolbox
- 1 Cleaning cloth
- 1 Grease

## 2.7 Using extension cords

Use only extension cords of a type approved for the application and with conductors of adequate cross section. The power tool may otherwise lose performance and the extension cord may overheat. Check the extension cord for damage at regular intervals. Replace damaged extension cords.

### Recommended minimum conductor cross section and max. cable lengths

Conductor cross section	1.5 mm <sup>2</sup>	2 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	3.5 mm <sup>2</sup>	14 AWG	12 AWG
Mains voltage 100V		30 m		50 m		
Mains voltage 110-120 V	20 m	30 m	40 m		75 ft	125 ft
Mains voltage 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.

## 2.8 Using extension cords outdoors

When working outdoors, use only extension cords that are approved and correspondingly marked for this application.

## 2.9 Using a generator or transformer

This power tool may be powered by a generator or transformer which fulfills the following conditions: The unit must provide a power output in watts of at least twice the value printed on the rating plate on the power tool. The operating voltage must remain within +5% and -15% of the rated voltage at all times, frequency must be in the 50 – 60 Hz range and never above 65 Hz, and the unit must be equipped with automatic voltage regulation and starting boost.

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

## 3. Insert tools, consumables

### Insert tools and accessories for the TE 106

Needle adaptor	Option
----------------	--------

en

#### TE-C (SDS-plus) chuck

Insert tool type	Width (mm)	Length (mm)	Width (in)	Length (in)
Pointed chisels		180 to 250		7 to 10"
Flat chisel	15	180 to 250	9/16"	7 to 10"
Wide-flat chisel	60	180 to 250	23/8"	7 to 10"
Wide-flat chisel	40 to 80	180	1 1/2 to 3 1/8"	7"
Channel chisel	20	250	3/4"	10"
Mortar chisel	8 to 12	180	5/16 to 15/32"	7"
Flexible chisel	100	250	3 7/8"	10"

#### TE-T (SDS-Top) chuck

Insert tool type	Width (mm)	Length (mm)	Width (in)	Length (in)
Pointed chisels		270 to 350		10 1/2 to 13 3/4"
Flat chisel	17	270 to 350	7/8"	10 1/2 to 13 3/4"
Wide-flat chisel	40 to 80	250	1 1/2 to 3 1/8"	9 3/4"
Wide-flat chisel	60	250	2 3/8"	9 3/4"
Channel chisel	25	270	1"	10 1/2"
Mortar chisel	8 to 12	250	5/16 to 15/32"	9 3/4"
Bushing tool	40	250	1 1/2"	9 3/4"

## 4. Technical data

### NOTE

The power tool is available in various voltage ratings. Please refer to the power tool's type identification plate for details of its rated voltage and rated input power.

Power tool	TE 106
Weight of power tool	3.6 kg (7.94 lb)
Dimensions (L x W x H)	360 mm (14.1732 in) x 90 mm (3.5433 in) x 210 mm (8.2677 in)
Single impact energy	3.2 J

Rated voltage	120 V
Rated current input	7.9 A
Mains frequency	60 Hz

#### Other information about the power tool

Chuck	TE-C (SDS-plus)
Chuck	TE-T (SDS-top)
Protection class	Protection class I (grounded) or protection class II (double insulated). See type identification plate.



## 5. Safety rules

### NOTE

The safety rules in section 5.1 contain all general safety rules for power tools. The instructions at 5.1.3d, 5.1.3f and 5.1.3g are not relevant to this power tool.

### 5.1 General safety rules

**WARNING! Read all instructions!** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term “power tool” in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool. **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

#### 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.

#### 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 safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

#### 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 prevent-

ive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from 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 Additional safety precautions

### 5.2.1 Personal safety

- a) **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- b) **Use auxiliary handles 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.** Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
- d) **Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**
- e) **Wear a dust mask.**
- f) **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- g) **Always lead the supply cord and extension cord away from the power tool to the rear while**

**working.** This helps to avoid tripping over the cord while working.

### 5.2.2 Power tool use and care

- a) **Secure the workpiece. Use clamps or a vice to secure the workpiece.** The workpiece is thus held more securely than by hand and both hands remain free to operate the power tool.
- b) **Check that the insert tools used are compatible with the chuck system and that they are secured in the chuck correctly.**
- c) **Switch the power tool off and unplug the supply cord in the event of a power failure or interruption in the electric supply. Release the switch lock-button (if applicable).** This will prevent accidental restarting when the electric power returns.

### 5.2.3 Electrical safety



- a) **Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.** External metal parts of the power tool may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.
- b) **Check the power tool's supply cord at regular intervals and have it replaced by a qualified specialist if found to be damaged. Check extension cords at regular intervals and replace them if found to be damaged. Do not touch the supply cord or extension cord if it is damaged while working. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.** Damaged supply cords or extension cords present a risk of electric shock.
- c) **Dirty or dusty power tools which have been used frequently for work on conductive materials should be checked at regular intervals at a Hilti Service Center.** Under unfavorable circumstances, dampness or dust adhering to the surface of the power tool, especially dust from conductive materials, may present a risk of electric shock.
- d) **When working outdoors with an electric tool check to ensure that the tool is connected to the electric supply by way of a ground fault circuit interrupter (GFCI) with a rating of max. 30 mA**

(tripping current). Use of a ground fault circuit interrupter reduces the risk of electric shock.

- e) **Use of a ground fault circuit interrupter (GFCI) with a maximum tripping current of 30 mA is recommended.**

#### 5.2.4 Work area safety

- a) **Ensure that the workplace is well lit.**
- b) **Ensure that the workplace is well ventilated.**  
Exposure to dust at a poorly ventilated workplace may result in damage to the health.

#### 5.2.5 Personal protective equipment



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

en

## 6. Before use



#### 6.1 Use of extension cords and generators or transformers

Please refer to section 2 "Description".

## 7. Operation



### DANGER

**Always hold the power tool securely with both hands on the grips provided. Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**

### CAUTION

**Use clamps or a vice to hold the workpiece securely.**

#### 7.1 Preparation

##### 7.1.1 Fitting the insert tool **2**

### CAUTION

Wear protective gloves when changing insert tools as the insert tools get hot through use and they may have sharp edges.

- 1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
- 2. Check that the connection end of the insert tool is clean and lightly greased. Clean it and grease it if necessary.

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

##### 7.1.2 Removing the insert tool **3**

### CAUTION

Wear protective gloves when changing insert tools as the insert tools get hot through use and they may have sharp edges.

- 1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
- 2. Open the chuck by pulling back the insert tool locking sleeve.
- 3. Pull the insert tool out of the chuck.

##### 7.1.3 Removing the chuck **4**

### CAUTION

Wear protective gloves when changing the chuck.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Pull the chuck sleeve forward and hold it securely.
3. Remove the chuck by pulling it away from the power tool.

#### 7.1.4 Fitting the chuck **5**

##### CAUTION

Wear protective gloves when changing the chuck.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Grip the chuck sleeve, pull it forward and hold it securely in this position.
3. Slide the chuck onto the guide tube from the front and then release the sleeve.
4. Rotate the chuck until it is heard to engage.

### 7.2 Operation



##### CAUTION

Chiseling may cause splintering of the material. Flying fragments may cause injury to the eyes or other parts of the body. Wear eye protection, protective gloves and breathing protection if no dust removal system is used.

##### CAUTION

The power tool and the chiseling operation generate noise. Excessive noise may damage the hearing. Wear ear protection.

#### 7.2.1 Chiseling **6**

##### NOTE

Working at low temperatures: The hammering mechanism works only when the power tool has reached a minimum operating temperature. Bring the chisel into contact with the base material and allow the power 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.

##### NOTE

The chisel can be adjusted to 12 different positions (in 30° increments). This ensures that flat chisels and

shaped chisels can always be set to the optimum working position.

#### 7.2.1.1 Chisel position adjustment

##### CAUTION

Do not work in this position.

1. Turn the function selector switch until it engages in the “Chisel adjustment” position. Do not operate the function selector switch while the motor is running.
2. Rotate the chisel to the desired position.

#### 7.2.1.2 Locking the chisel

Turn the function selector switch to the “Chiseling” position and rotate the chisel until it engages. Do not operate the function selector switch while the motor is running.

#### 7.2.1.3 Chiseling

1. Plug the supply cord into the power outlet.
2. Position the tip of the chisel at the point where chiseling is to begin.
3. Press the control switch fully.

#### 7.2.2 Using the needle adaptor (optional)

##### CAUTION

The needle adaptor is for use only with the TE 106.

##### NOTE

Working at low temperatures: The hammering mechanism works only when the power tool has reached a minimum operating temperature. Bring the chisel into contact with the base material and allow the power 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.

##### NOTE

Apply moderate pressure. Insufficient pressure reduces the life of the part. It must always remain in contact with the working surface.

#### 7.2.2.1 Fitting the needle adaptor **7**

##### CAUTION

Wear protective gloves when fitting the needle adaptor. You could pinch your fingers.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Grip the sleeve on the needle adaptor, pull it forward and hold it securely in this position.
3. Slide the needle adaptor onto the guide tube from the front and then release the sleeve.
4. Rotate the needle adaptor until it is heard to engage.

#### 7.2.2.2 Removing the needle adaptor 8

##### CAUTION

Wear protective gloves when changing insert tools as the insert tools get hot through use and they may have sharp edges.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Pull the sleeve on the needle adaptor forward and hold it securely.
3. Remove the needle adaptor by pulling it away from the power tool.

#### 7.2.2.3 Selecting / adjusting the needle guide 9

##### CAUTION

Wear protective gloves when changing insert tools as the insert tools get hot through use and they may have sharp edges.

##### NOTE

The needle guide is interchangeable and adjustable. Round or oval versions are available for working on surfaces, edges or corners.

1. Release the wing nut on the guide sleeve.
2. Adjust the length of projection of the needles.
3. Tighten the wing nut on the guide sleeve.

#### 7.2.2.4 Changing the needle cage and needles 10

##### CAUTION

Wear protective gloves when changing insert tools as the insert tools get hot through use and they may have sharp edges.

##### NOTE

The spring pre-tensioner separates the needle holder from the locking mechanism. The needles can be replaced individually or as a complete set.

1. Place the needle adaptor on a solid surface with the needles facing upwards.
2. Press the housing firmly against the sleeve and twist it in a counterclockwise direction relative to the sleeve.
3. Change the needle cage or the needles.
4. Press the needle holder firmly against the sleeve and twist it in a clockwise direction relative to the sleeve.

## 8. Care and maintenance

##### CAUTION

**Disconnect the supply cord plug from the power outlet.**

#### 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.

#### 8.2 Care of the power tool

The outer casing of the power 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 with 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 Maintenance

##### WARNING

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

Check all external parts of the power tool for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the power tool if parts

are damaged or when the controls do not function faultlessly. If necessary, the power tool should be repaired by Hilti Service.

#### 8.4 Checking the power tool after care and maintenance

After carrying out care and maintenance work on the power tool, check that all protective and safety devices are fitted and that they function faultlessly.

en

## 9. Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The power tool doesn't start.	Interruption in the electric supply.	Plug in another electric appliance and check whether it works.
	The supply cord or plug is defective.	Have the supply cord and plug checked by an electrical specialist and replaced if necessary.
	Other electrical fault.	Have it checked by a trained electrical specialist.
	The carbon brushes are worn.	Have the supply cord and plug checked by an electrical specialist and replaced if necessary.
No hammering action.	The power tool is too cold.	Allow the power tool to warm up to the minimum operating temperature. See section: 7.2.1 Chiseling <b>6</b>
The power tool doesn't achieve full power.	The extension cord's conductor cross section is inadequate.	Use an extension cord with an adequate conductor cross section. (Please refer to "Before use".)
	The control switch is not pressed fully.	Press the control switch as far as it will go.
The chisel can't be released from the chuck.	The chuck is not pulled back fully.	Pull the chuck back as far as it will go and remove the insert tool.

## 10. Disposal



Most of the materials from which Hilti tools or machines 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 tools for recycling. Please ask your Hilti customer service department or Hilti representative for further information.

## 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 the 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.

en





# TE 106 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.**

Sommaire	Page
1. Consignes générales	13
2. Description	14
3. Outils, consommables	16
4. Caractéristiques techniques	16
5. Consignes de sécurité	17
6. Mise en service	20
7. Utilisation	20
8. Nettoyage et entretien	22
9. Guide de dépannage	23
10. Recyclage	23
11. Garantie constructeur des appareils	23

## Organes de commande et éléments d'affichage 1

- ① Mandrin
- ② Sélecteur de fonction
- ③ Variateur électronique de vitesse
- ④ Blocage du variateur
- ⑤ Poignée avant
- ⑥ Poignée arrière

fr

## 1. Consignes générales

### 1.1 Termes signalant un danger

#### DANGER

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

#### AVERTISSEMENT

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves 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 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

#### Symboles d'avertissement



Avertissement danger général



Avertissement tension électrique dangereuse



Avertissement surfaces chaudes

#### Symboles d'obligation



Porter des lunettes de protection



Porter un casque de protection



Porter un casque antibruit



Porter des gants de protection



Porter un  
masque  
respiratoire  
léger

fr

## Symboles



Lire le mode  
d'emploi avant  
d'utiliser  
l'appareil



Recycler les  
déchets



Burinage



Positionnement du  
burin



Voit

**1** Les chiffres renvoient aux illustrations 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 106.

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

La désignation du modèle figure sur la plaque signalétique et le numéro de série sur le côté du carter moteur. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

---

N° de série :

---

## 2. Description

### 2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est un burineur électrique avec mécanisme de frappe pneumatique.

L'appareil est destiné aux travaux de burinage légers sur la maçonnerie et à la rénovation de béton.

Ne pas travailler sur des matériaux susceptibles de nuire à la santé (par ex. amiante).

L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels. L'appareil ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel agréé, formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil.

L'appareil et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

L'environnement de travail peut être : des chantiers, des ateliers, des rénovations, des transformations et des constructions. 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.

Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et outils Hilti d'origine.

Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.

### 2.2 Mandrin

Mandrin TE-C (SDS-plus)

Mandrin TE-T (SDS-Top)

### 2.3 Interrupteur de commande

Variateur électronique de vitesse avec dispositif de blocage

Sélecteur de fonction :

Positionner le burin sur la position 12.

Buriner

## 2.4 Poignées

Poignée anti-vibration

## 2.5 Lubrification

Lubrification à l'huile

## 2.6 L'équipement standard livré comprend

- 1 Appareil
- 1 Mandrin TE-C ou TE-T
- 1 Mode d'emploi
- 1 Coffret Hilti
- 1 Chiffon
- 1 Graisse

## 2.7 Utilisation de câbles de rallonge

Utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour le champ d'action correspondant et de section suffisante afin d'éviter toute perte de puissance de l'appareil et toute surchauffe du câble. Contrôler régulièrement si le câble de rallonge n'est pas endommagé. Remplacer les câbles de rallonge endommagés.

**Section minimale recommandée et longueurs de câble maximales :**

Section de conducteur	1,5 mm <sup>2</sup>	2 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	3,5 mm <sup>2</sup>	14 AWG	12 AWG
Tension secteur 100 V		30 m		50 m		
Tension secteur 110-120 V	20 m	30 m	40 m		75 pieds	125 pieds
Tension secteur 220-240 V	50 m		100 m			

Ne pas utiliser de câble de rallonge d'une section de conducteur de 1,25 mm<sup>2</sup> et 16 AWG.

## 2.8 Câbles de rallonge à l'extérieur

À l'extérieur, n'utiliser que des câbles de rallonge homologués avec le marquage correspondant.

## 2.9 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 : puissance d'alimentation en watts au moins égale au double de la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil, la tension de service doit toujours être comprise entre +5 % et -15 % de la tension nominale et la fréquence doit être comprise entre 50 et 60 Hz, sans jamais dépasser 65 Hz et un régulateur de tension automatique avec amplification au démarrage doit être disponible.

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.

fr

### 3. Outils, consommables

#### Outils et accessoires pour TE 106

Adaptateur à aiguilles	En option
------------------------	-----------

#### Mandrin TE-C (SDS-plus)

Type d'outil	Largeur mm	Longueur mm	Largeur en	Longueur en
Burin pointu		180 à 250		7 à 10 pouces
Burin plat	15	180 à 250	9/16 "	7 à 10 pouces
Burin spatule	60	180 à 250	23/8 "	7 à 10 pouces
Burin spatule	40 à 80	180	1 1/2 à 3 1/8 "	7 pouces
Burin à rainurer	20	250	3/4 "	10 pouces
Burin à nettoyer les joints	8 à 12	180	5/16 à 15/32 "	7 pouces
Burin bêche	100	250	3 7/8 "	10 pouces

#### Mandrin TE-T (SDS-Top)

Type d'outil	Largeur mm	Longueur mm	Largeur en	Longueur en
Burin pointu		270 à 350		10 1/2 à 13 3/4 "
Burin plat	17	270 à 350	7/8 "	10 1/2 à 13 3/4 "
Burin spatule	40 à 80	250	1 1/2 à 3 1/8 "	9 3/4 "
Burin spatule	60	250	2 3/8 "	9 3/4 "
Burin à rainurer	25	270	1 "	10 1/2 "
Burin à nettoyer les joints	8 à 12	250	5/16 à 15/32 "	9 3/4 "
Boucharde	40	250	1 1/2 "	9 3/4 "

### 4. Caractéristiques techniques

#### REMARQUE

L'appareil est disponible pour plusieurs tensions de référence différentes. La tension et la tension absorbée de référence de l'appareil figurent sur la plaque signalétique.

Appareil	TE 106
Poids de l'appareil	3,6 kg
Dimensions (L x l x h)	360 mm x 90 mm x 210 mm
Énergie libérée par coup	3,2 J

Tension de référence	120 V
Intensité de référence	7,9 A
Fréquence réseau	60 Hz

## Appareils et informations concernant les applications

Mandrin	TE-C (SDS-plus)
Mandrin	TE-T (SDS-Top)
Classe de protection	Classe de protection I (mis à la terre) ou classe de protection II (double isolation) voir plaque d'indication de la puissance

fr

## 5. Consignes de sécurité

### REMARQUE

Les indications de sécurité du chapitre 5.1 contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les appareils électriques. Les indications stipulées sous 5.1.3d, 5.1.3f et 5.1.3g ne s'appliquent pas à ces appareils.

### 5.1 Indications générales de sécurité

**ATTENTION ! Lire toutes les indications.** Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement). **GARDER PRÉCIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.**

#### 5.1.1 Place de travail

- Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- N'utilisez pas l'appareil 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.
- 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

- 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 appareils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de

courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

- Évitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil 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.
- Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

#### 5.1.3 Sécurité des personnes

- Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'appareil 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'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- 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. Assurez-vous que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant de retirer la fiche de la prise de courant.** Le fait de porter l'appareil 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'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e) **Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil 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 soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

#### 5.1.4 Utilisation et emploi soigneux 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) **Retirer la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu de l'appareil 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.
- 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) **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites 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) **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. 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 faites réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

#### 5.2 Consignes de sécurité supplémentaires

##### 5.2.1 Sécurité des personnes

- a) **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- b) **Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.
- c) **Tenir l'appareil par les poignées isolées lors de travaux pendant lesquels l'outil de coupe risque de toucher des câbles ou gaines électriques cachés, ou son propre câble d'alimentation.** En cas de contact avec des câbles ou gaines conductrices, la partie métallique mise à nue reste sous tension et l'utilisateur de l'appareil reçoit un choc électrique.
- d) **Essuyer les poignées, enlever toutes traces de graisse et d'huile.**

- e) Porter un masque anti-poussière.
- f) Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.
- g) Pendant le travail, toujours tenir le câble d'alimentation réseau et de rallonge à l'arrière de l'appareil. Ceci permet d'éviter tout risque de chute en trébuchant sur le câble pendant le travail.

### 5.2.2 Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- a) Bien fixer la pièce. Pour ce faire, utiliser un dispositif de serrage ou un étau, pour maintenir la pièce travaillée en place. Elle sera ainsi mieux tenue qu'à la main, et les deux mains restent alors libres pour commander l'appareil.
- b) Vérifier que les outils sont bien munis du système d'emmanchement adapté à l'appareil et qu'ils sont toujours correctement verrouillés dans le porte-outil.
- c) En cas de coupure de courant, arrêter l'appareil et retirer la fiche de la prise, et le cas échéant, déverrouiller le dispositif de blocage de l'interrupteur de commande. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'appareil lorsque le courant est rétabli.

### 5.2.3 Sécurité relative au système électrique



- a) Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.
- b) Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un spécialiste s'ils sont endommagés. Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés. Si le câble

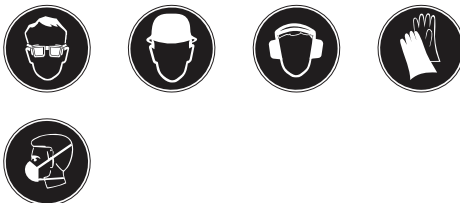
d'alimentation réseau ou de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la fiche de la prise. Les cordons d'alimentation et câbles de rallonge endommagés représentent un danger d'électrocution.

- c) Si le travail s'effectue souvent sur des matériaux conducteurs, faire réviser les appareils encrassés par le S.A.V. Hilti à intervalles réguliers. Dans de mauvaises conditions d'utilisation, la poussière collée à la surface de l'appareil, surtout la poussière de matériaux conducteurs, ou l'humidité, peut entraîner une électrocution.
- d) Lorsqu'un appareil électrique est utilisé en plein air, s'assurer que l'appareil est raccordé au réseau par le biais d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (GFCI) avec un courant de déclenchement maximal de 30 mA. L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.
- e) En principe, il est recommandé d'utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (GFCI) avec un courant de déclenchement maximal de 30 mA.

### 5.2.4 Place de travail

- a) Veiller à ce que la place de travail soit bien éclairée.
- b) Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée. Des places de travail mal ventilées peuvent nuire à la santé du fait de la présence excessive de poussière.

### 5.2.5 Équipement de protection individuelle



- a) L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation de l'appareil doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et un masque respiratoire léger.

## 6. Mise en service



### 6.1 Utilisation de câbles de rallonge et d'un générateur ou transformateur

voir chapitre 2 Description

fr

## 7. Utilisation



### DANGER

Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées prévues à cet effet. Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.

### ATTENTION

Pour bloquer les pièces, utiliser un dispositif de serrage ou un étau.

### 7.1 Préparation

#### 7.1.1 Mise en place de l'outil 2

### ATTENTION

Se munir de gants de protection pour changer d'outil, car l'appareil peut être très chaud après utilisation ou présenter des arêtes vives.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Vérifier si l'emmanchement de l'outil est bien propre et légèrement graissé. Le nettoyer et le graisser si nécessaire.
3. Introduire l'outil dans le mandrin et le tourner en le serrant légèrement, jusqu'à ce qu'il se clipse dans les rainures de guidage.
4. Pousser l'outil dans le mandrin jusqu'à ce qu'il s'encliquette avec un « clic » audible.
5. Vérifier que l'outil est bien serré dans le dispositif de verrouillage en tirant dessus.

#### 7.1.2 Retrait de l'outil 3

### ATTENTION

Se munir de gants de protection pour changer d'outil, car l'appareil peut être très chaud après utilisation ou présenter des arêtes vives.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Ouvrir le mandrin en tirant vers l'arrière le dispositif de verrouillage de l'outil.

3. Tirer l'outil hors du mandrin.

#### 7.1.3 Retrait du mandrin 4

### ATTENTION

Se munir de gants de protection pour changer le mandrin.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Tirer la douille du mandrin vers l'avant et la maintenir fermement.
3. Retirer le mandrin vers l'avant.

#### 7.1.4 Pose du mandrin 5

### ATTENTION

Se munir de gants de protection pour changer le mandrin.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Saisir la douille du mandrin, la tirer vers l'avant et la maintenir fermement.
3. Insérer le mandrin par l'avant dans le tube de guidage et relâcher la douille.
4. Tourner le mandrin jusqu'à ce qu'il s'encliquette avec un « clic » audible.

### 7.2 Fonctionnement



### ATTENTION

Le matériau peut s'écailler lors du burinage. Les éclats de matériau peuvent entraîner des blessures corporelles et oculaires. Porter des lunettes de protection, des gants de protection et, si aucun aspirateur de poussière n'est utilisé, porter un masque respiratoire léger.



## ATTENTION

L'appareil et les travaux de burinage sont bruyants. Un bruit trop intense peut entraîner des lésions auditives. Porter un casque antibruit.

### 7.2.1 Burinage 6

#### 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.

#### REMARQUE

Le burin peut être bloqué dans 12 positions différentes (tous les 30°). Ainsi, que ce soit pour le burinage plat ou profilé, il est toujours possible de travailler dans la meilleure position possible.

#### 7.2.1.1 Positionnement du burin

#### ATTENTION

Ne pas travailler dans cette position.

1. Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Positionnement du burin" jusqu'à ce qu'il s'encliquette. Le sélecteur de fonction ne doit pas être tourné pendant le fonctionnement.
2. Tourner le burin dans la position souhaitée.

#### 7.2.1.2 Blocage du burin

Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burinage" et tourner le burin jusqu'à ce qu'il s'encliquette. Le sélecteur de fonction ne doit pas être tourné pendant le fonctionnement.

#### 7.2.1.3 Burinage

1. Brancher la fiche dans la prise.
2. Placer l'appareil avec le burin sur le point de burinage souhaité.
3. Appuyer à fond sur le variateur électronique de vitesse.

### 7.2.2 Fonctionnement avec adaptateur à aiguilles (en option)

#### ATTENTION

L'adaptateur à aiguilles doit uniquement être utilisé avec le TE 106.

## 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.

#### REMARQUE

Travailler en serrant modérément. Une force de serrage trop faible réduit la longévité de l'appareil. Le contact avec le matériau support de travail doit toujours être garanti.

#### 7.2.2.1 Pose de l'adaptateur à aiguilles 7

#### ATTENTION

Utiliser des gants de protection pour poser l'adaptateur à aiguilles. Vous risquez de vous coincer les doigts.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Saisir la douille de l'adaptateur à aiguilles, la tirer vers l'avant et la maintenir fermement.
3. Insérer l'adaptateur à aiguilles par l'avant sur le tube de guidage et relâcher la douille.
4. Tourner l'adaptateur à aiguilles jusqu'à ce qu'il s'encliquette avec un « clic » audible.

#### 7.2.2.2 Retrait de l'adaptateur à aiguilles 8

#### ATTENTION

Se munir de gants de protection pour changer d'outil, car l'appareil peut être très chaud après utilisation ou présenter des arêtes vives.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Tirer la douille de l'adaptateur à aiguilles vers l'avant et la maintenir fermement.
3. Retirer l'adaptateur à aiguilles vers l'avant.

#### 7.2.2.3 Choix/réglage du guide d'aiguilles 9

#### ATTENTION

Se munir de gants de protection pour changer d'outil, car l'appareil peut être très chaud après utilisation ou présenter des arêtes vives.

#### REMARQUE

Le guide d'aiguilles peut être changé et réglé. Rond ou ovale pour surfaces, arêtes ou coins.

1. Ouvrir l'écrou à oreilles de la douille de guidage.
2. Régler la saillie des aiguilles.
3. Fermer l'écrou à oreilles de la douille de guidage.

#### 7.2.2.4 Changement de la cage à aiguilles et d'aiguilles

##### ATTENTION

Se munir de gants de protection pour changer d'outil, car l'appareil peut être très chaud après utilisation ou présenter des arêtes vives.

##### REMARQUE

La précontrainte du ressort sépare le porte-aiguilles du dispositif de verrouillage. Les aiguilles peuvent être changées une à une ou en tant qu'ensemble.

1. Poser l'adaptateur à aiguilles avec les aiguilles vers le haut sur un support solide.
2. Appuyer le boîtier fortement contre la douille et tourner le boîtier contre la douille dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Remplacer la cage à aiguilles et/ou les aiguilles.
4. Appuyer le porte-aiguilles fortement contre le dispositif de verrouillage et tourner le boîtier contre la douille dans le sens des aiguilles d'une montre.

## 8. Nettoyage et entretien

##### ATTENTION

**Débrancher la fiche de la prise.**

#### 8.1 Nettoyage des outils

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

#### 8.2 Nettoyage de l'appareil

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. Éviter 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 pulvérisateur, ni appareil à jet de vapeur, ni eau courante pour nettoyer l'appareil, afin de garantir sa sûreté électrique. Toujours essuyer les parties préhensibles

de l'appareil pour supprimer toute trace d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.

#### 8.3 Entretien

##### AVERTISSEMENT

**Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.**

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.

#### 8.4 Contrôle après des travaux de nettoyage et d'entretien

Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

## 9. Guide de dépannage

Défauts	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne se met pas en marche.	L'alimentation réseau est coupée.	Brancher un autre appareil électrique, contrôler son fonctionnement.
	Le câble d'alimentation réseau ou le connecteur est défectueux.	Le faire vérifier par un électricien et, si nécessaire, le remplacer.
	Autre défaut électrique.	Le faire vérifier par un électricien.
	Balais usés.	Les faire vérifier par un électricien et, si nécessaire, le remplacer.
Absence de percussion.	L'appareil est trop froid.	L'appareil doit atteindre la température de service minimale. Voir chapitre : 7.2.1 Burinage <b>6</b>
L'appareil n'atteint pas la pleine puissance.	La section du câble de rallonge n'est pas suffisante.	Utiliser un câble de rallonge de section suffisante. (voir mode d'emploi)
	Le variateur électronique de vitesse n'est pas complètement enfoncé.	Enfoncer le variateur électronique de vitesse jusqu'à la butée.
Le burin ne sort pas du dispositif de verrouillage.	Le mandrin n'est pas complètement ouvert.	Retirer le dispositif de verrouillage de l'outil jusqu'à la butée et sortir l'outil.

fr

## 10. Recyclage



Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande part 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.

## 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 rechange 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 détériorations, 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.

fr

# Martillo rompedor TE 106

**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 la herramienta a otras personas sin adjuntar el manual de instrucciones.**

Índice	Página
1. Indicaciones generales	25
2. Descripción	26
3. Herramientas, material de consumo	28
4. Datos técnicos	28
5. Indicaciones de seguridad	29
6. Puesta en servicio	31
7. Manejo	32
8. Cuidado y mantenimiento	34
9. Localización de averías	35
10. Reciclaje	35
11. Garantía del fabricante de las herramientas	35

## Elementos de manejo y de indicación 1

- 1 Portaútiles
- 2 Interruptor selector de funciones
- 3 Conmutador de control
- 4 Bloqueo del interruptor
- 5 Superficie de la empuñadura delantera
- 6 Superficie de la empuñadura trasera

es

## 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.

#### ADVERTENCIA

Término utilizado para una posible situación peligrosa que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

#### PRECAUCIÓN

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

#### INDICACIÓN

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

### 1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

#### Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de superficie caliente

#### Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos



Utilizar casco de protección



Utilizar protección para los oídos



Utilizar guantes de protección



Utilizar  
mascarilla  
ligera

## Símbolos

es



Leer el manual  
de instruccio-  
nes antes del  
uso



Reciclar los  
materiales  
usados



Cincelar



Colocar cincel



Voltios

**1** Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que pueden encontrarse en las páginas desplegadas correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones. En este manual de instrucciones, el término "herramienta" se refiere siempre al martillo rompedor TE 106.

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

La denominación del modelo está en la placa de identificación y el número de serie en el lateral de la carcasa del motor. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos 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 herramienta es un martillo rompedor accionado eléctricamente con un mecanismo de percusión neumático. La herramienta es adecuada para pequeños trabajos de cincelado en muros y para repasar en hormigón.

No deben trabajarse materiales nocivos para la salud (p. ej., amianto).

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional. Por este motivo, las operaciones de manejo, mantenimiento y reparación correrán a cargo exclusivamente de personal autorizado y debidamente cualificado. Este personal deberá estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso.

La utilización de la herramienta y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

El entorno de trabajo puede ser: obras, talleres, renovaciones, mudanzas y obra nueva. 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.

Para evitar que se produzcan lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas Hilti.

Siga las indicaciones sobre el funcionamiento, cuidado y mantenimiento incluidas en el manual de instrucciones.

### 2.2 Portaútiles

Portaútiles TE-C (SDS-plus)

Portaútiles TE-T (SDS-Top)

### 2.3 Interruptor

Conmutador de control con bloqueo

Interruptor selector de funciones:

Colocar cincel 12 pos.

Cincelar

## 2.4 Empuñaduras

Empuñadura amortiguadora de vibraciones

## 2.5 Lubricación

Lubricación a base de aceite

## 2.6 El suministro del equipamiento de serie incluye los siguientes elementos

- 1 Herramienta
- 1 Portaútiles TE-C o TE-T
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Maletín Hilti
- 1 Paño de limpieza
- 1 Grasa

es

## 2.7 Uso de alargadores

Utilice sólo el alargador autorizado para el campo de aplicación con sección suficiente. De lo contrario podría generarse una pérdida de potencia de la herramienta y un sobrecalentamiento del cable. Controle regularmente el alargador por si estuviera dañado. Sustituya los alargadores dañados.

**Sección mín. recomendada y longitud máx. del cable:**

Sección de cable	1,5 mm <sup>2</sup>	2 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	3,5 mm <sup>2</sup>	14 AWG	12 AWG
Tensión de alimentación 100 V		30 m		50 m		
Tensión de alimentación 110-120 V	20 m	30 m	40 m		75 ft	125 ft
Tensión de alimentación 220-240 V	50 m		100 m			

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

## 2.8 Alargador para trabajar al aire libre

Cuando trabaje al aire libre, utilice únicamente alargadores autorizados que estén debidamente identificados.

## 2.9 Uso de un generador o transformador

Esta herramienta puede accionarse desde un generador o un transformador a cargo del operario, si se cumplen las siguientes condiciones: la potencia útil en vatios debe ser al menos el doble de la potencia que figura en la placa de identificación de la herramienta; la tensión de servicio debe oscilar siempre entre +5 % y -15 % respecto a la tensión nominal y la frecuencia debe ser de 50 a 60 Hz, nunca debe superar 65 Hz y debe existir un regulador de tensión automático 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 subtenión o de sobretensión que pueden dañar la herramienta.

### 3. Herramientas, material de consumo

#### Útiles y accesorios para TE 106

Adaptador de aguja	opcional
--------------------	----------

#### Portátiles TE-C (SDS-plus)

Tipo de útil	Anchura mm	Longitud mm	Anchura in	Longitud in
Cinzel tipo puntero		180 hasta 250		7 hasta 10"
Puntero plano	15	180 hasta 250	9/16"	7 hasta 10"
Pala ancha	60	180 hasta 250	23/8"	7 hasta 10"
Pala ancha	40 hasta 80	180	1 1/2 hasta 3 1/8"	7"
Escoplo acanalado	20	250	3/4"	10"
Cinzel para juntas	8 hasta 12	180	5/16 hasta 15/32"	7"
Pala flexible	100	250	37/8"	10"

#### Portátiles TE-T (SDS-Top)

Tipo de útil	Anchura mm	Longitud mm	Anchura in	Longitud in
Cinzel tipo puntero		270 hasta 350		10 1/2 hasta 13 3/4"
Puntero plano	17	270 hasta 350	7/8"	10 1/2 hasta 13 3/4"
Pala ancha	40 hasta 80	250	1 1/2 hasta 3 1/8"	9 3/4"
Pala ancha	60	250	23/8"	9 3/4"
Escoplo acanalado	25	270	1"	10 1/2"
Cinzel para juntas	8 hasta 12	250	5/16 hasta 15/32"	9 3/4"
Bujarda	40	250	1 1/2"	9 3/4"

### 4. Datos técnicos

#### INDICACIÓN

La herramienta está disponible con diferentes voltajes nominales. El voltaje nominal y la potencia nominal de la herramienta figuran en la placa de identificación.

Herramienta	TE 106
Peso de la herramienta	3,6 kg
Dimensiones (L x An x Al)	360 mm x 90 mm x 210 mm
Energía por impacto	3,2 J

Voltaje nominal	120 V
Intensidad nominal	7,9 A
Frecuencias de red	60 Hz

#### Información sobre la herramienta y su aplicación

Portátiles	TE-C (SDS-plus)
Portátiles	TE-T (SDS-Top)
Clase de protección	Clase de protección I (puesta a tierra) o clase de protección II (aislamiento doble), véase la placa de potencia



## 5. Indicaciones de seguridad

### INDICACIÓN

Las indicaciones de seguridad en el capítulo 5.1 incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas. Las indicaciones según el 5.1.3d, 5.1.3f y 5.1.3g no son relevantes para estas herramientas.

#### 5.1 Instrucciones generales de seguridad

##### ¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones.

En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad que se describen a continuación, podría provocarse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes instrucciones se refiere a su herramienta eléctrica portátil, ya sea con cable de red o, sin cable, en caso de ser accionada por batería. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.**

#### 5.1.1 Lugar de trabajo

- Mantenga limpia y bien iluminada la zona de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- 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.
- 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

- El enchufe de la herramienta debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- 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 sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice únicamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

#### 5.1.3 Seguridad de personas

- Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta podría conllevar serias lesiones.
- Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.
- Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Cerciórese de que la herramienta esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente.** Si transporta la herramienta sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante

es

puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

- e) **Actúe con precaución. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) **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 en movimiento.
- g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que estos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

#### 5.1.4 Manipulación y utilización con precaución de las herramientas eléctricas

- a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería de la herramienta 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 conectar accidentalmente la herramienta.
- d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e) **Cuide sus herramientas adecuadamente. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga repararla antes de volver a utilizarla.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento deficiente de la herramienta eléctrica.
- f) **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.

- g) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para esta herramienta. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea 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

- a) **Solicite que la reparación de su herramienta eléctrica sea llevada a cabo por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

#### 5.2 Indicaciones de seguridad adicionales

##### 5.2.1 Seguridad de personas

- a) **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- b) **Utilice las empuñaduras adicionales suministradas con la herramienta.** La pérdida del control puede causar heridas.
- c) **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 con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y provocar descargas eléctricas.
- d) **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**
- e) **Utilice una mascarilla para el polvo.**
- f) **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.**
- g) **Mientras trabaje, aparte siempre hacia atrás de la herramienta el cable eléctrico y el alargador.** De esta forma se evita el peligro de que se produzcan tropiezos por culpa del cable.

##### 5.2.2 Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- a) **Asegure la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo.** De esta forma estará sujeta de modo más seguro que con la mano y, por otro lado, se podrán mantener libres ambas manos para el manejo de la herramienta.

- b) Compruebe que los útiles presenten el sistema de inserción adecuado para la herramienta y estén enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.
- c) En caso de interrupción de la corriente, desconecte la herramienta y extraiga el enchufe de red; en caso necesario, suelte el bloqueo del conmutador de control. Esto evita la puesta en servicio involuntaria de la herramienta en caso de que vuelva la corriente.

### 5.2.3 Seguridad eléctrica



- a) Compruebe (sirviéndose, por ejemplo, de un detector de metales) antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado accidentalmente una conducción eléctrica. Esto conlleva un peligro grave de descarga eléctrica.
- b) Compruebe con regularidad la línea de conexión de la herramienta y en caso de que tuviera daños, encargue su sustitución a un profesional experto en la materia. Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados. Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente. Los cables de conexión y los alargadores dañados son un peligro porque pueden ocasionar una descarga eléctrica.
- c) Encargue una revisión periódica de la herramienta al servicio técnico de Hilti en caso de tratar con frecuencia materiales conductores. El

polvo adherido a la superficie de la herramienta (sobre todo de materiales conductores) o la humedad pueden provocar descargas eléctricas bajo condiciones desfavorables.

- d) Al trabajar con una herramienta eléctrica al aire libre, asegúrese de que la herramienta esté conectada mediante un interruptor de corriente de defecto (GFCI) con un máximo de 30 mA de corriente de activación a la red eléctrica. El uso de un interruptor de corriente de defecto reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Se recomienda en principio la utilización de un interruptor de corriente de defecto (GFCI) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.

### 5.2.4 Puesto de trabajo

- a) Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.
- b) Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo. Los lugares de trabajo mal ventilados pueden perjudicar la salud debido a la carga de polvo.

### 5.2.5 Equipo de seguridad personal



- a) El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona de uso de la herramienta deberán llevar gafas protectoras adecuadas, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.

## 6. Puesta en servicio



### 6.1 Uso de un alargador y un generador o transformador

Véase el capítulo 2 Descripción

## 7. Manejo



### PELIGRO

Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.

### PRECAUCIÓN

Fije las piezas de trabajo sueltas con un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco.

#### 7.1 Preparación

##### 7.1.1 Inserción del útil 2

### PRECAUCIÓN

Utilice guantes de protección para cambiar de útil, ya que éste se calienta debido al uso o puede presentar cantos afilados.

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. Inserte el cincel en el portaútiles y gírelo ejerciendo una leve presión hasta que se enclave en las ranuras de la inserción.
4. Inserte el cincel en el portaútiles hasta que encaje de forma audible.
5. Tire del útil para comprobar que está encajado.

##### 7.1.2 Extracción del útil 3

### PRECAUCIÓN

Utilice guantes de protección para cambiar de útil, ya que éste se calienta debido al uso o puede presentar cantos afilados.

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

##### 7.1.3 Extracción del portaútiles 4

### PRECAUCIÓN

\*Utilice guantes de protección para cambiar el portaútiles.

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Tire hacia delante el casquillo del portaútiles y sujételo con firmeza.
3. Levante el portaútiles hacia delante.

#### 7.1.4 Colocación del portaútiles 5

### PRECAUCIÓN

\*Utilice guantes de protección para cambiar el portaútiles.

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Sujete el casquillo por el portaútiles, tire de él hacia delante y sujételo con firmeza.
3. Coloque el portaútiles desde delante en el tubo guía y suelte el casquillo.
4. Gire el portaútiles hasta que encaje de forma audible.

#### 7.2 Funcionamiento



### PRECAUCIÓN

Durante el proceso de cincelado pueden desprenderse virutas de material. El material que sale disparado puede ocasionar lesiones en los ojos y en el cuerpo. Utilice gafas de protección, guantes protectores y, si no utiliza aspiración de polvo, una mascarilla ligera.

### PRECAUCIÓN

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

##### 7.2.1 Cincelar 6

### 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 la base y deje que marche en vacío durante un breve es-

pacio de tiempo. Repita el proceso las veces que sea necesario hasta que funcione el mecanismo percusor.

## INDICACIÓN

El cincel posee 12 posiciones de ajuste diferentes (en intervalos de 30°). De este modo, siempre se adopta la mejor posición en los trabajos con cincel plano y de perfilar.

### 7.2.1.1 Colocación del cincel

#### PRECAUCIÓN

No trabaje en esta posición.

1. Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición "Colocar cincel" hasta que encaje. El interruptor selector de funciones no debe accionarse durante el funcionamiento.
2. Gire el cincel hasta alcanzar la posición deseada.

### 7.2.1.2 Bloqueo del cincel

Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición "Cincelar" y gire el cincel hasta que encaje. El interruptor selector de funciones no debe accionarse durante el funcionamiento.

### 7.2.1.3 Cincelar

1. Inserte el enchufe de la herramienta en la toma de corriente.
2. Sitúe la herramienta con el cincel en el punto de cincelado deseado.
3. Pulse completamente el conmutador de control.

### 7.2.2 Funcionamiento con aguja de adaptador (opcional)

#### PRECAUCIÓN

El adaptador de aguja sólo puede utilizarse con el TE 106.

## 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 la 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.

## INDICACIÓN

Trabaje con una presión moderada. Una presión baja reduce la vida útil. Siempre debe garantizarse el contacto con la superficie de trabajo.

### 7.2.2.1 Colocación del adaptador de aguja 7

#### PRECAUCIÓN

Utilice los guantes de protección para colocar el adaptador de aguja. Puede cogerse los dedos.

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Sujete el casquillo por el adaptador de aguja, tire de él hacia delante y sujételo con firmeza.
3. Coloque el adaptador de aguja desde delante en el tubo guía y suelte el casquillo.
4. Gire el adaptador de aguja hasta que encaje de forma audible.

### 7.2.2.2 Extracción del adaptador de aguja 8

#### PRECAUCIÓN

Utilice guantes de protección para cambiar de útil, ya que éste se calienta debido al uso o puede presentar cantos afilados.

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Tire hacia delante el adaptador de aguja y sujételo con firmeza.
3. Levante el adaptador de aguja hacia delante.

### 7.2.2.3 Selección/ajuste de la guía de aguja 9

#### PRECAUCIÓN

Utilice guantes de protección para cambiar de útil, ya que éste se calienta debido al uso o puede presentar cantos afilados.

## INDICACIÓN

La guía de aguja puede cambiarse y ajustarse. Redonda u ovalada para superficies planas, cantos o esquinas.

1. Abra la tuerca de mariposa del casquillo guía.
2. Coloque la aguja.
3. Cierre la tuerca de mariposa del casquillo guía.

### 7.2.2.4 Cambio del portaagujas y de las agujas 10

#### PRECAUCIÓN

Utilice guantes de protección para cambiar de útil, ya que éste se calienta debido al uso o puede presentar cantos afilados.

## INDICACIÓN

La tensión de resorte desbloquea el portaagujas. Las agujas pueden cambiarse individualmente o en conjunto.

1. Coloque el adaptador de aguja con las agujas situadas hacia arriba sobre una superficie firme.
2. Presione la carcasa con firmeza contra el casquillo y gírela contra el mismo en el sentido contrario a las agujas del reloj.
3. Cambie el portaagujas y/o las agujas.
4. Presione el portaagujas con firmeza contra el bloqueo y gire la carcasa contra el casquillo en el sentido de las agujas del reloj.

## 8. Cuidado y mantenimiento

### PRECAUCIÓN

**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.

#### 8.2 Cuidado de la herramienta

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

No utilice nunca la herramienta si ésta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Límpielas cuidadosamente con un cepillo seco. Evite la penetración de cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría 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 Mantenimiento

##### ADVERTENCIA

**La reparación de los componentes eléctricos sólo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.**

Compruebe regularmente que ninguna de las partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No use la herramienta si alguna parte está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente. En caso necesario, encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

#### 8.4 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Una vez realizados los trabajos de cuidado y mantenimiento debe comprobarse si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.

## 9. Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no se pone en marcha.	Suministro de corriente interrumpido.	Enchufe otra herramienta eléctrica y compruebe si funciona.
	Cable de red o enchufe defectuosos.	Comprobación por parte de un técnico especializado y sustitución en caso necesario.
	Otros fallos eléctricos.	Encargue la revisión a un técnico cualificado.
	Carbón desgastado.	Encargue la revisión a un técnico cualificado y su sustitución en caso necesario.
Sin percusión.	La herramienta está demasiado fría.	Asegúrese de que la herramienta alcanza la temperatura de servicio mínima. Véase el capítulo: 7.2.1 Cincelar <b>6</b>
La herramienta no desarrolla toda la potencia.	Alargador con sección insuficiente.	Utilice un cable alargador con sección suficiente. (Véase Puesta en servicio)
	Conmutador de control no presionado por completo	Presione el conmutador de control hasta el tope.
El cincel no se puede desbloquear.	Portaútiles retirado parcialmente.	Retire el bloqueo de herramienta hasta el tope y extraiga la herramienta.

es

## 10. Reciclaje



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 dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.

## 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, limpiada 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.

**Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria 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.

es



# Martelo demolidor TE 106

**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 apenas juntamente com o manual de instruções.**

## Comandos operativos e componentes **1**

- ① Mandril
- ② Selector de funções
- ③ Interruptor on/off
- ④ Botão de bloqueio do interruptor
- ⑤ Superfície do punho anterior
- ⑥ Superfície do punho posterior

pt

Índice	Página
1. Informação geral	37
2. Descrição	38
3. Ferramentas, consumíveis	40
4. Características técnicas	40
5. Normas de segurança	41
6. Antes de iniciar a utilização	44
7. Utilização	44
8. Conservação e manutenção	46
9. Avarias possíveis	47
10. Reciclagem	47
11. Garantia do fabricante sobre ferramentas	47

## 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.

#### AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, 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 Significado dos pictogramas e outras notas

### Sinais de aviso



Perigo geral



Perigo:  
electricidade



Perigo:  
superfície  
quente

pt

### Sinais de obrigação



Use óculos de  
protecção



Use capacete  
de segurança



Use protecção  
auricular



Use luvas de  
protecção



Use máscara  
antipoeiras

### Símbolos



Leia o manual  
de instruções  
antes de  
utilizar a  
ferramenta



Recicle os  
desperdícios



Cinzelar



Posicionar o  
cinzel

# V

Volt

**1** Estes números referem-se a figuras. Estas encontram-se nas contracapas desdobráveis. Ao ler as instruções, mantenha as contracapas abertas. Nestas instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre ao martelo demolidor TE 106.

### Localização da informação na ferramenta

A referência consta na placa de características, enquanto o número de série figura no lado da carcaça do motor. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para a ferramenta.

Tipo: \_\_\_\_\_

Número de série: \_\_\_\_\_

## 2. Descrição

### 2.1 Utilização correcta

A ferramenta é um martelo demolidor eléctrico com mecanismo electro-pneumático de percussão.

A ferramenta está concebida para leves trabalhos de cinzelamento em alvenaria e para trabalhos de acabamento em betão.

Materiais nocivos para a saúde (p.ex. amianto) não podem ser trabalhados.

A ferramenta foi concebida para uso profissional. A ferramenta só deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa.

A ferramenta e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

A ferramenta é apropriada para trabalhar em obra, em oficina, em trabalhos de renovação, reconstrução e construção de raiz. 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.

Para evitar ferimentos/danos use apenas acessórios e equipamento auxiliar Hilti.

Leia as instruções contidas neste manual sobre utilização, conservação e manutenção da ferramenta.

## 2.2 Mandril

Mandril TE-C (SDS-plus)

Mandril TE-T (SDS-Top)

## 2.3 Interruptor

Interruptor on/off com bloqueio

Selector de funções:

Posicionar o cinzel (12 pos.)

Cinzelar

## 2.4 Punhos

Punho principal com absorção de vibrações

## 2.5 Lubrificação

Lubrificação a óleo

## 2.6 Incluído no fornecimento

- 1 Ferramenta
- 1 Mandril TE-C ou TE-T
- 1 Manual de instruções
- 1 Mala Hilti
- 1 Pano de limpeza
- 1 Massa lubrificante

## 2.7 Utilização de extensões de cabo

Utilize apenas extensões de cabo aprovadas para o tipo de aplicação em causa e com a secção adequada. A inobservância desta recomendação pode resultar numa perda de potência da ferramenta e no sobreaquecimento do cabo. Examine o cabo periodicamente em relação a eventuais danos. Substitua os cabos de extensão danificados.

**Secções de cabo mínimas recomendadas e comprimentos máx.:**

Secção do cabo	1,5 mm <sup>2</sup>	2 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	3,5 mm <sup>2</sup>	14 AWG	12 AWG
Tensão de rede 100 V		30 m		50 m		
Tensão de rede 110-120 V	20 m	30 m	40 m		75 ft	125 ft
Tensão de rede 220-240 V	50 m		100 m			

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

## 2.8 Utilização de extensões eléctricas em trabalhos de exterior

Em trabalhos de exterior, utilize apenas extensões de cabo com secção apropriada e correspondentemente indicadas.

## 2.9 Utilização de um gerador ou transformador

Esta ferramenta pode ser alimentada por um gerador ou transformador se as seguintes condições forem reunidas: potência de saída, em watt, no mínimo o dobro da potência indicada na placa de características da

ferramenta, a tensão em carga deverá estar entre os +5 % e os -15 % da tensão nominal e a frequência deverá estar entre 50 e 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.

### 3. Ferramentas, consumíveis

pt

#### Acessórios para TE 106

Adaptador de agulhas	opcional
----------------------	----------

#### Mandril TE-C (SDS-plus)

Tipo de acessório	Largura (mm)	Comprimento (mm)	Largura (pol.)	Comprimento (pol.)
Cinzel pontiagudo		180 até 250		7 até 10"
Cinzel plano	15	180 até 250	9/16"	7 até 10"
Pá	60	180 até 250	23/8"	7 até 10"
Pá	40 até 80	180	1 1/2 até 3 1/8"	7"
Cinzel para abertura de canais em betão	20	250	3/4"	10"
Cinzel para abertura de canais em tijolo	8 até 12	180	5/16 até 15/32"	7"
Espátula flexível	100	250	3 7/8"	10"

#### Mandril TE-T (SDS-Top)

Tipo de acessório	Largura (mm)	Comprimento (mm)	Largura (pol.)	Comprimento (pol.)
Cinzel pontiagudo		270 até 350		10 1/2 até 13 3/4"
Cinzel plano	17	270 até 350	7/8"	10 1/2 até 13 3/4"
Pá	40 até 80	250	1 1/2 até 3 1/8"	9 3/4"
Pá	60	250	2 3/8"	9 3/4"
Cinzel para abertura de canais em betão	25	270	1"	10 1/2"
Cinzel para abertura de canais em tijolo	8 até 12	250	5/16 até 15/32"	9 3/4"
Bujarda	40	250	1 1/2"	9 3/4"

### 4. Características técnicas

#### NOTA

A ferramenta está disponível em versões com várias tensões nominais. Verifique sempre a informação inscrita na placa de características da ferramenta.

<b>Ferramenta</b>	<b>TE 106</b>
Peso	3,6 kg
Dimensões (C x L x A)	360 mm x 90 mm x 210 mm
Energia de impacto	3,2 J

<b>Tensão nominal</b>	<b>120 V</b>
Corrente nominal	7,9 A
Frequências	60 Hz

#### Outras informações sobre a ferramenta

Mandril	TE-C (SDS-plus)
Mandril	TE-T (SDS-Top)
Classe de protecção	Classe I de protecção (ligado à terra) ou classe II de protecção (com duplo isolamento), ver placa indicadora de potência

## 5. Normas de segurança

### NOTA

As Normas de segurança no capítulo 5.1 contêm todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas. As precauções indicadas em 5.1.3d, 5.1.3f e 5.1.3g não são relevantes para estas ferramentas.

### 5.1 Normas gerais de segurança

**ATENÇÃO: Leia todas as instruções.** O desrespeito pelas instruções a seguir enunciadas pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves. O termo "ferramenta eléctrica" utilizado em todos os avisos refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo). **GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES.**

#### 5.1.1 Local de trabalho

- Mantenha a sua área de trabalho limpa e arrumada.** Desordem e fraca iluminação podem ser causa de acidentes.
- Não opere com a ferramenta 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.** Distracções 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 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.
- A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** A infiltração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta 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 aprovados para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.

### 5.1.3 Segurança física

- a) **Esteja atento ao que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de distração ao operar a ferramenta pode causar ferimentos graves.
- b) **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.
- c) **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que o interruptor está na posição "desligado", antes de introduzir a ficha na tomada.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- d) **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.
- e) **Não exceda os seus limites. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta em situações inesperadas.
- f) **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.
- g) **Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização destes sistemas reduz os perigos relacionados com a exposição a poeiras.

### 5.1.4 Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- a) **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.
- b) **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 a bateria da ferramenta, antes de efectuar ajustes no aparelho,**

substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica. Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta.

- d) **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- e) **Trate da sua ferramenta eléctrica com cuidado. Verifique se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do aparelho. 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 e da forma prevista para este tipo especial de ferramenta. 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 Serviço

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

## 5.2 Normas de segurança adicionais

### 5.2.1 Segurança física

- a) **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- b) **Utilize os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- c) **Segure a ferramenta pelas superfícies isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde o disco de corte pode entrar em contacto com cabos eléctricos enterrados ou com o próprio cabo de rede.** O contacto com um cabo condutor de corrente faz com que peças metálicas não

isoladas estejam sob tensão e o operador da ferramenta receba um choque eléctrico.

- d) **Mantenha os punhos secos, limpos e sem óleo e gordura.**
- e) **Use uma máscara antipoeiras.**
- f) **Faça pausas para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.**
- g) **Durante o trabalho, mantenha o cabo de alimentação e a extensão sempre na parte de trás da ferramenta.** Evita assim tropeçar no cabo durante os trabalhos.

### 5.2.2 Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- a) **Para maior segurança e porque assim fica com ambas as mãos livres para segurar a máquina,** use grampos ou um torno para segurar peças soltas.
- b) **Verifique se os acessórios utilizados são compatíveis com o sistema de encaixe e se estão correctamente encaixados.**
- c) **Em caso de corte de energia, desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada; se for caso disso, solte o bloqueio do interruptor on/off.** Isto impede que a ferramenta seja colocada involuntariamente em funcionamento quando o corte de energia é reparado.

### 5.2.3 Segurança eléctrica



- a) **Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, p.ex., com um detector de metais.** Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, p.ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.
- b) **Verifique o cabo eléctrico regularmente. Se danificado, o cabo deve ser imediatamente substituído por um especialista. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas. Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e**

**desligue a máquina imediatamente. Desligue a máquina da corrente.** Linhas de conexão e extensões danificadas representam um risco de choque eléctrico.

- c) **Deste modo, as ferramentas utilizadas frequentemente para trabalhar materiais condutores e consequentemente muito sujas, devem ser verificadas num Centro de Assistência Técnica Hilti a intervalos regulares.** Humidade ou sujidade na superfície da ferramenta dificultam o seu manuseio e, sob condições desfavoráveis, podem causar choques eléctricos.
- d) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica no exterior, certifique-se de que a ferramenta está ligada à rede eléctrica por meio de um interruptor de protecção contra corrente de fuga (GFCI) com uma corrente de disparo de, no máximo, 30 mA.** A utilização de um interruptor de protecção contra corrente de fuga reduz o risco de choque eléctrico.
- e) **Por princípio, recomendamos a utilização de um interruptor de protecção contra corrente de fuga (GFCI) com uma corrente de disparo de, no máximo, 30 mA.**

### 5.2.4 Local de trabalho

- a) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem iluminado.**
- b) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.** Áreas de trabalho mal ventiladas podem suscitar problemas de saúde devido à inalação de pó.

### 5.2.5 Equipamento de protecção pessoal



- a) **O utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar óculos de protecção, capacete de segurança, protecção auricular, luvas de protecção e máscara antipoeiras.**

## 6. Antes de iniciar a utilização



### 6.1 Utilização de uma extensão de cabo e gerador ou transformador

consultar capítulo 2 Descrição

## 7. Utilização

pt



### PERIGO

**Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleos e massas.**

### CUIDADO

**Use grampos ou o torno para segurar peças soltas.**

#### 7.1 Preparação da ferramenta

##### 7.1.1 Colocar o acessório 2

### CUIDADO

Ao efectuar a troca de acessórios, calce luvas de protecção, pois estes aquecem durante a utilização, ou podem apresentar arestas vivas.

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Verifique se o encabadouro do acessório está limpo e ligeiramente lubrificado. Caso necessário, limpe e lubrifique o encabadouro.
3. Empurre o acessório para dentro do mandril aplicando alguma pressão e rode-o de forma a que este encaixe nas ranhuras guia.
4. Empurre o acessório para dentro do mandril até que este encaixe de forma audível.
5. Tente puxar o acessório para fora do mandril, verificando assim se está bem fixo.

##### 7.1.2 Retirar o acessório 3

### CUIDADO

Ao efectuar a troca de acessórios, calce luvas de protecção, pois estes aquecem durante a utilização, ou podem apresentar arestas vivas.

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

##### 7.1.3 Levantar o mandril 4

### CUIDADO

Use luvas de protecção para a troca do mandril.

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Puxe o anel na base do mandril para a frente e segure-o nesta posição.
3. Levante o mandril para a frente.

##### 7.1.4 Colocar o mandril 5

### CUIDADO

Use luvas de protecção para a troca do mandril.

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Pegue o anel no mandril, puxe-o para a frente e segure-o nesta posição.
3. Introduza o mandril sobre o tubo guia e solte o anel.
4. Rode o mandril até engatar de forma audível.

#### 7.2 Utilização



### CUIDADO

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 antipoeiras quando o sistema de aspiração de poeira não for utilizado.

### CUIDADO

A ferramenta e o processo de cinzelamento produzem ruído. Ruído em excesso pode levar à perda de audição. Use uma protecção auricular.



## 7.2.1 Cinzelar **6**

### 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.

### NOTA

O cinzel pode ser fixo em 12 posições diferentes (em incrementos de 30°). Assim, tanto os cinzéis planos como os cinzéis côncavos podem ser ajustados na posição óptima para o trabalho em causa.

### 7.2.1.1 Posicionar o cinzel

#### CAUIDADO

Não trabalhe nesta posição.

1. Rode o selector de funções para a posição “Posicionar cinzel”, até engatar. O selector de funções não pode ser activado com a ferramenta em funcionamento.
2. Posicione o cinzel conforme desejado.

### 7.2.1.2 Bloquear cinzel

Rode o selector de funções para a posição “Bloquear cinzel” e rode o cinzel até engatar. O selector de funções não pode ser activado com a ferramenta em funcionamento.

### 7.2.1.3 Cinzelar

1. Ligue a máquina à corrente.
2. Coloque a ponta do cinzel no local desejado sobre a superfície do material.
3. Pressione o interruptor completamente.

## 7.2.2 Funcionamento com adaptador de agulhas (opcional)

### CAUIDADO

O adaptador de agulhas só deve ser usado com a TE 106.

### 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.

### NOTA

Trabalhe com pressão moderada. Uma pressão de contacto insuficiente reduz a vida útil do acessório. O contacto com o material base tem de estar sempre assegurado.

### 7.2.2.1 Colocar o adaptador de agulhas **7**

#### CAUIDADO

Use luvas de protecção para a colocação do adaptador de agulhas. Poderia entalar os dedos.

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Pegue o anel na base do adaptador de agulhas, puxe-o para a frente e segure-o nesta posição.
3. Introduza o adaptador de agulhas sobre o tubo guia e solte o anel.
4. Rode o adaptador de agulhas até engatar de forma audível.

### 7.2.2.2 Retirar o adaptador de agulhas **8**

#### CAUIDADO

Ao efectuar a troca de acessórios, calce luvas de protecção, pois estes aquecem durante a utilização, ou podem apresentar arestas vivas.

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Puxe o anel na base do adaptador de agulhas para a frente e segure-o nesta posição.
3. Levante o adaptador de agulhas para a frente.

### 7.2.2.3 Seleccionar/ajustar a guia das agulhas **9**

#### CAUIDADO

Ao efectuar a troca de acessórios, calce luvas de protecção, pois estes aquecem durante a utilização, ou podem apresentar arestas vivas.

### NOTA

A guia das agulhas pode ser trocada e ajustada. Circular ou oval para superfícies, arestas ou esquinas.

1. Abra a porca de orelhas no casquilho guia.
2. Ajuste o avanço das agulhas.
3. Feche a porca de orelhas no casquilho guia.

#### 7.2.2.4 Trocar a gaiola das agulhas e as agulhas

##### **CUIDADO**

Ao efectuar a troca de acessórios, calce luvas de protecção, pois estes aquecem durante a utilização, ou podem apresentar arestas vivas.

##### **NOTA**

A tensão prévia da mola separa o porta-agulhas do travamento. As agulhas podem ser substituídas individualmente ou todas em conjunto.

1. Coloque o adaptador de agulhas, com as agulhas viradas para cima, sobre uma base sólida.
2. Pressione a carcaça contra o anel e rode-a contra o anel no sentido contrário aos ponteiros do relógio.
3. Substitua a gaiola das agulhas e/ou as agulhas.
4. Pressione o porta-agulhas contra o travamento e rode a carcaça contra o anel no sentido dos ponteiros do relógio.

pt

## 8. Conservação e manutenção

##### **CUIDADO**

**Desligue a máquina da corrente.**

#### 8.1 Manutenção dos acessórios

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

#### 8.2 Manutenção da ferramenta

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

As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente 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 da ferramenta limpos de óleo e massa. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

#### 8.3 Manutenção

##### **AVISO**

**As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.**

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 comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente. Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.

#### 8.4 Verificação da ferramenta após manutenção

Após cada manutenção da ferramenta, verifique se todos os dispositivos de segurança estão correctamente montados e perfeitamente operacionais.

## 9. Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
A ferramenta não arranca.	Não recebe corrente eléctrica.	Ligue uma outra ferramenta na mesma tomada para verificar se esta tem corrente.
	Cabo de alimentação ou ficha com defeito.	Mandar verificar por um electricista especializado. Mandar substituir, se for necessário.
	Outra avaria eléctrica.	Mandar verificar por um electricista especializado.
	As escovas de carvão estão gastas.	Mandar verificar por um electricista especializado. Mandar substituir, se for necessário.
Não tem percussão.	A ferramenta ainda não aqueceu.	Deixe que a ferramenta aqueça até à temperatura de funcionamento mínima. Ver o capítulo: 7.2.1 Cinzelar <b>G</b>
Frac performance da ferramenta.	Extensão de cabo com secção inadequada.	Utilize uma extensão de cabo com secção permitida. (consultar capítulo "Antes de iniciar a utilização")
	O interruptor on/off não foi completamente pressionado.	Pressione completamente o interruptor on/off.
Não é possível soltar o cinzel do bloqueio.	O mandril não está completamente puxado para trás.	Puxar o casquilho de bloqueio o máximo possível para trás e retirar o acessório.

pt

## 10. Reciclagem



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.

## 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 le-**

**gislação nacional aplicável em contrário. Em caso algum será a Hilti responsável por danos indirectos, directos, accidentais ou pelas consequências daí 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 respei-**

**tantes 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.

pt

# HILTI

## Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)



228242