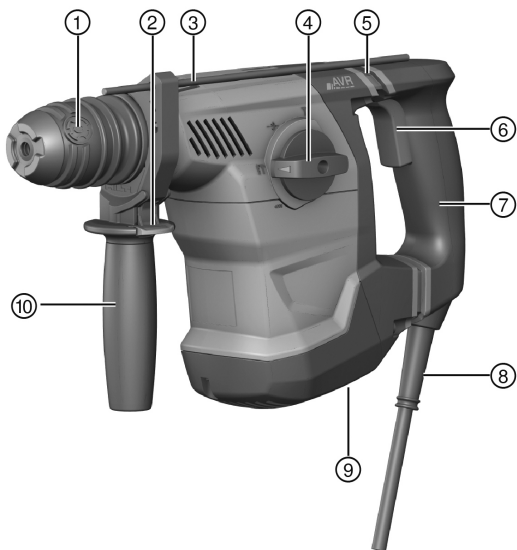


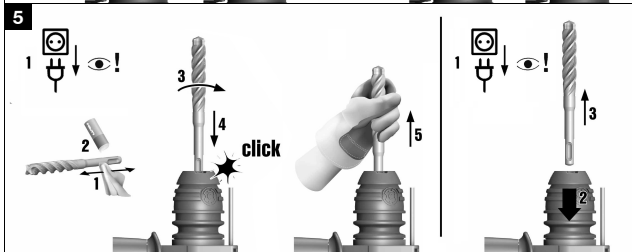
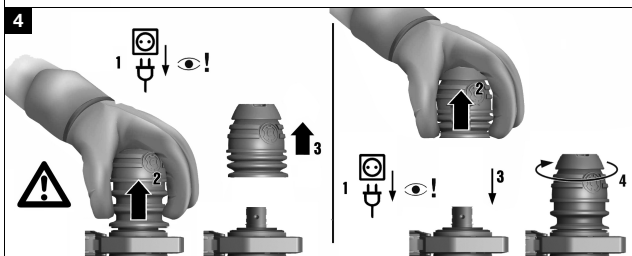
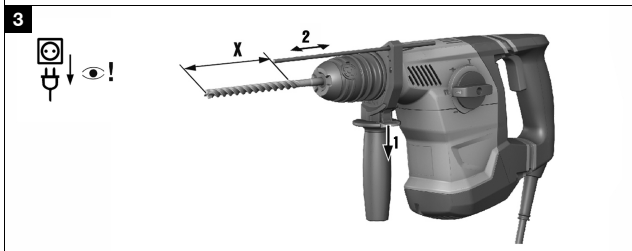
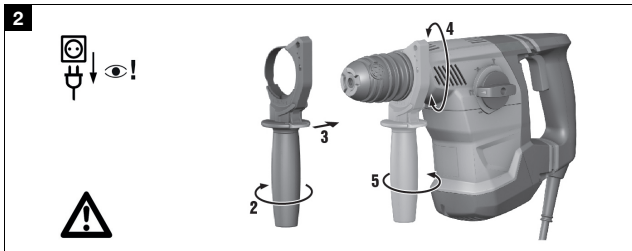
# HILTI

**TE 30**  
**TE 30-AVR**

English	1
Français	14
Español	28
Português	42







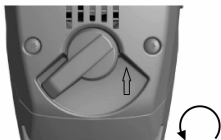
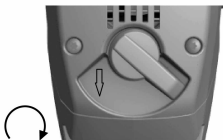
6



		TE 30	TE 30-AVR
		✓	✓
		✓	✓
		-	✓
		-	✓



7



# TE 30

## TE 30-AVR

en	Original operating instructions .....	1
fr	Mode d'emploi original .....	14
es	Manual de instrucciones original .....	28
pt	Manual de instruções original .....	42



# 1 Information about the documentation




## 1.1 About this documentation

- Read this documentation before initial operation or use. This is a prerequisite for safe, trouble-free handling and use of the product.
- Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.
- Always keep the operating instructions with the product and make sure that the operating instructions are with the product when it is given to other persons.

## 1.2 Explanation of symbols used



### 1.2.1 Warnings

Warnings alert persons to hazards that may occur when handling or using the product. The following signal words are used in combination with a symbol:

	<b>DANGER!</b> Draws attention to an imminent hazard that will lead to serious personal injury or fatality.
	<b>WARNING!</b> Draws attention to a potential hazard that could lead to serious personal injury or fatality.
	<b>CAUTION!</b> Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to minor personal injury or material damage.




### 1.2.2 Symbols in the documentation

The following symbols are used in this document:

	Read the operating instructions before use
	Instructions for use and other useful information

### 1.2.3 Symbols in the illustrations









The following symbols are used in illustrations:

	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions.
3	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
	Item reference numbers are used in the <b>overview illustration</b> and refer to the numbers used in the key in the <b>product overview</b> section.
	This symbol is intended to draw special attention to certain points when handling the product.

## 1.3 Product-dependent symbols

### 1.3.1 Symbols on the product

The following symbols are used on the product:

	Drilling without hammering
	Drilling with hammering action (hammer drilling)
	Chiseling
	Chisel positioning
	Forward / reverse
	Protection class II – double-insulated (only TE 30)
	Protective earth / ground (only TE 30-AVR)
	Diameter
$n_0$	Rated speed under no load
/min	Revolutions per minute

## 1.4 Product information

Hilti products are designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any particular hazards that may be encountered. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use. The type designation and serial number are stated on the rating plate.

- ▶ Write down the serial number in the table below. You will be required to state the product details when contacting Hilti Service or your local Hilti organization to inquire about the product.

### Product information

Combiammer	TE 30 / TE 30-AVR
Generation	02
Serial no.	

## 1.5 Declaration of conformity

We declare, on our sole responsibility, that the product described here complies with the applicable directives and standards. A copy of the declaration issued by the certification department can be found at the end of this documentation.

The technical documentation is filed and stored here:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | 86916 Kaufering, Germany

## 2 Safety

### 2.1 General power tool safety warnings

#### ⚠ WARNING

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

**Save all warnings and instructions for future reference.**

#### Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **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.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical safety

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### Personal safety

- ▶ **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.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard

hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **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.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

#### **Power tool use and care**

- ▶ 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **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.
- ▶ **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

## Service

- ▶ **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.

## 2.2 Hammer safety warnings

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

## 2.3 Additional safety instructions for breakers

### Personal safety

- ▶ Use the product only when it is in technically faultless condition.
- ▶ Never tamper with or modify the power tool in any way.
- ▶ Use the auxiliary grips supplied with the power tool. Loss of control can cause personal injury.
- ▶ Apply appropriate safety measures at the opposite side of the workpiece in work that involves breaking through. Parts breaking away could fall out and / or fall down causing injury to other persons.
- ▶ Always hold the tool securely with both hands on the insulated grips. Keep the grips clean and dry. If the accessory tool comes into contact with live cables, metal parts of the power tool can also become live, resulting in an electric shock.
- ▶ You and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves and respiratory protection while the tool is in use.
- ▶ Wear protective gloves also when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- ▶ Wear eye protection. Flying fragments can injure the body and eyes.
- ▶ Before starting work, check the hazard class of the dust that will be produced when working. Use an industrial vacuum cleaner with an officially approved protection class in compliance with the locally applicable dust protection regulations. Dust from materials such as lead-based paint, certain types of wood and concrete/masonry/stone containing quartz, minerals or metal can be harmful to health.
- ▶ Make sure that the workplace is well ventilated and, where necessary, wear a respirator appropriate for the type of dust generated. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust

are classified as carcinogenic such as oak and beech dust, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be handled only by specialists.

- ▶ Take breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. Exposure to vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.

### Electrical safety

- ▶ Before beginning work, check the working area for concealed electric cables or gas and water pipes. External metal parts of the power tool can become live, presenting a risk of electric shock, if you accidentally damage an electric cable.

### Careful handling and use of electric tools

- ▶ Wait until the power tool stops completely before you lay it down.

## 3 Description

### 3.1 Overview of the product 1

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| ① Chuck                            | ⑥ Control switch           |
| ② Depth gauge release button       | ⑦ Grip                     |
| ③ Depth gauge                      | ⑧ Supply cord              |
| ④ Function selector switch         | ⑨ Forward / reverse switch |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Side handle              |

### 3.2 Intended use

The product described is an electrically powered combihammer. It is designed for drilling in concrete, masonry, wood and metal.

The version with AVR can also be used for light to medium-duty chiseling on masonry and for finishing work on concrete.

- ▶ The tool may be operated only when connected to a power source providing a voltage and frequency in compliance with the information given on the type identification plate.

### 3.3 Possible misuse

- This product is not suitable for working on hazardous materials.
- This product is not suitable for working in a damp environment.

### 3.4 AVR option

The product may be optionally equipped with an Active Vibration Reduction (AVR) system, which reduces vibration noticeably.

### 3.5 Motor protection system

The tool is equipped with a motor protection system. The system monitors current input and motor temperature and thus prevents the tool from overheating.

If the motor is overloaded through application of excessive working pressure, the power tool's performance drops noticeably or it may stall completely.

If the power tool stalls or slows significantly due to overloading, release the pressure applied to the tool and then allow it to run under no load for approx. 30 seconds.

### 3.6 Items supplied

Rotary hammer, side handle, depth gauge, operating instructions.



#### Note

For safe, reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and accessories. Spare parts, accessories and consumables approved by Hilti for use with this product can be found at your **Hilti Center** or at [www.hilti.com](http://www.hilti.com).

## 4 Technical data



#### Note

For details of the rated voltage, current, frequency and/or input power, please refer to the power tool's country-specific type identification plate.

When powered by a generator or transformer, the generator or transformer's power output must be at least twice the rated input power shown on the rating plate of the power tool. The operating voltage of the transformer or generator must always be within +5% and -15% of the rated voltage of the power tool.

	Model	
	TE 30	TE 30-AVR
<b>Weight</b>	9.0 lb (4.1 kg)	9.3 lb (4.2 kg)
<b>Ø hammer drill bits</b>	1/4 in ... 1 1/8 in	1/4 in ... 1 1/8 in
<b>Ø hammer drill bits</b>	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
<b>Ø drill bits for wood</b>	3/16 in ... 1 in	3/16 in ... 1 in
<b>Ø drill bits for wood</b>	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
<b>Ø drill bits for metal</b>	3/16 in ... 1/2 in	3/16 in ... 1/2 in
<b>Ø drill bits for metal</b>	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

## 5 Using extension cords

### **WARNING**

**A damaged supply cord presents a hazard!** Do not touch the supply cord or extension cord if damaged while working. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.

- ▶ Check the appliance's supply cord at regular intervals and have it replaced by a qualified specialist if found to be damaged.

- Use only extension cords of a type approved for the application and with conductors of adequate gauge (cross section). The power tool may otherwise suffer a drop in performance and the extension cord may overheat.
- Check the extension cord for damage at regular intervals.
- Replace damaged extension cords.
- When working outdoors, use only extension cords that are approved and correspondingly marked for this application.

### **Recommended minimum conductor gauge (cross section) and maximum cord length with 120V supply voltage**

Extension cords	AWG 16	AWG 14	AWG 12	AWG 10
Extension cord conductor gauge	1,31 mm <sup>2</sup>	2,08 mm <sup>2</sup>	3,31 mm <sup>2</sup>	5,26 mm <sup>2</sup>
Extension cord conductor gauge	2,58 kcmil	4,11 kcmil	6,53 kcmil	10,4 kcmil
Extension cord length	25 m	30 m	50 m	100 m
Extension cord length	75 ft	100 ft	150 ft	250 ft

## 6 Operation

### 6.1 Preparations at the workplace

#### **CAUTION**

**Risk of injury!** Inadvertent starting of the product.

- ▶ Unplug the supply cord before making adjustments to the power tool or before changing accessories.

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

#### 6.1.1 Fitting the side handle

1. Release the side handle clamping band by turning the handle grip.
2. Slide the side handle clamping band over the chuck from the front and into the recess provided.
3. Bring the side handle into the desired position.

4. Tighten the side handle clamping band by turning the handle grip.

### 6.1.2 Adjusting the depth gauge (optional) 3

1. Press the release button on the side handle.
2. Adjust the depth gauge to the desired drilling depth.
3. Release the release button.
4. Check that the side handle is securely attached.

### 6.1.3 Removing the chuck 4



#### CAUTION

**Risk of injury!** The depth gauge, if fitted but not used, may hinder the user.

- ▶ Remove the depth gauge from the tool.



#### Note

Set the function selector switch to the **T** “Chiseling” position for changing the chuck.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Grip the chuck as shown in the illustration and pull the three chuck release rings upwards.
3. Lift the chuck upwards away from the tool.

### 6.1.4 Fitting the chuck 4



#### CAUTION

**Risk of injury!** The depth gauge, if fitted but not used, may hinder the user.

- ▶ Remove the depth gauge from the tool.



#### Note

When changing the chuck, set the function selector switch to this position: **T**.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Grip the chuck as shown in the illustration and pull the three chuck release rings upwards.
3. Fit the chuck onto the chuck mount.
4. Rotate the chuck until it engages in position.

### 6.1.5 Fitting the accessory tool 5

1. Apply a little grease to the connection end of the accessory tool.
  - ◁ Use only genuine **Hilti** grease. Use of the wrong grease can result in damage to the tool.

2. Push the accessory tool into the chuck as far as it will go, turning it and applying light pressure until it engages with an audible click.
3. After fitting the accessory tool, grip it and pull it firmly in order to check that it is securely engaged.
  - ◁ The product is ready for use.

### 6.1.6 Removing the accessory tool 5

#### CAUTION

**Risk of injury!** The accessory tool gets hot during use.

- ▶ Wear protective gloves when changing the accessory tool.
- ▶ Do not place the hot accessory tool on readily flammable materials.

- ▶ Pull the chuck ring back as far as it will go and remove the accessory tool.

### 6.2 Types of work

#### WARNING

**A damaged supply cord presents a hazard!** Do not touch the supply cord or extension cord if damaged while working. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.

- ▶ Check the appliance'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.

#### 6.2.1 Function selector switch 6

- ▶ Set the function selector switch to the desired working position.
    - ◁ Do not operate the function selector switch while the motor is running.
- Risk of damage!**

#### 6.2.2 Drilling without hammering 6

- ▶ Set the function selector switch to this symbol: .

#### 6.2.3 Drilling with hammering action (hammer drilling) 6


- ▶ Set the function selector switch to this symbol: .

#### 6.2.4 Positioning the chisel (only TE 30-AVR) 6

#### CAUTION

**Risk of injury!** Loss of control over the chisel direction.

- ▶ Do not operate the tool when the selector switch is set to "Chisel positioning". Turn the function selector switch until it engages in the "Chiseling" position.

- ▶ Set the function selector switch to this symbol: .
  - ◀ 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.

### 6.2.5 Chiseling (only TE 30-AVR)

- ▶ Set the function selector switch to this symbol: .

### 6.2.6 Forward / reverse

- ▶ Set the forward/reverse switch to the desired direction of rotation.
  - ◀ Do not operate the function selector switch while the motor is running.  
**Risk of damage!**

## 7 Care and maintenance

### **WARNING**

**Danger of electric shock!** Carrying out care and maintenance while the supply cord is connected to the power outlet presents a risk of serious injuries including burns.

- ▶ Always unplug the supply cord before carrying out all care and maintenance tasks.

### Care

- Carefully remove stubborn dirt from the tool.
- Clean the air vents carefully with a dry brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as they can attack the plastic parts.

### Maintenance

### **WARNING**

**Danger of electric shock!** Improper repairs to electrical components may lead to serious injuries including burns.

- ▶ Repairs to the electrical section of the tool or appliance may be carried out only by trained electrical specialists.
- 
- At regular intervals, check all visible parts and the controls for signs of damage and make sure that they all function correctly.
  - Do not operate the power tool if signs of damage are found or if parts malfunction. Have damage repaired immediately by **Hilti Service**.
  - After cleaning and maintenance, refit all guards or protective devices and check that they function correctly.



## Note

To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by Hilti for use with the product can be found at your local **Hilti Center** or online at: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)







## 8 Transport and storage

- Do not transport electric tools with accessory tools fitted.
- Always unplug the supply cord before storing an electric tool or appliance.
- Store tools and appliances in a dry place where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Check electric tools or appliances for damage after long periods of transport or storage.

## 9 Troubleshooting

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to remedy the problem by yourself, please contact **Hilti Service**.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The tool doesn't start or switches itself off during operation.	Interruption in the electric supply.	▶ Plug in another electric tool or appliance and check whether it works.
	The carbon brushes are worn out.	▶ Have the power tool checked by a trained electrical specialist and the carbon brushes replaced if necessary.
No hammering action.	The power tool is too cold.	▶ Bring the tip of the drill bit into contact with the working surface, switch the rotary hammer on and allow it to run. If necessary, repeat the procedure until the hammering mechanism begins to operate.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
No hammering action.	The function selector switch is set to "Rotary drilling only"  .	▶ Set the function selector switch to the "Hammer drilling" position  .
	Contact pressure too low.	▶ Press harder to increase contact pressure so that hammer mechanism cuts in.
The combihammer doesn't achieve full power.	The gauge (cross section) of the extension cord conductors is inadequate.	▶ Use an extension cord with an adequate conductor cross section.
	The control switch is not fully pressed.	▶ Press the control switch as far as it will go.
	The tool has been set to reverse rotation.	▶ Set the tool to forward rotation.
	Voltage from generator is too low.	▶ Make sure that voltage rating of electricity supply is correct.
The drill bit doesn't rotate.	The function selector switch is not engaged or is in the  "Chiseling" or  "Chisel adjustment" position.	▶ Set the function selector switch to "Drilling without hammering"  or "Hammer drilling"  .
The drill bit can't be released.	The chuck is not pulled back fully.	▶ Pull the chuck back as far as it will go and remove the accessory tool.

## 10 Disposal

 Most of the materials from which **Hilti** tools and appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti** Service or your Hilti representative for further information.

## 11 Manufacturer's warranty

- ▶ Please contact your local **Hilti** representative if you have questions about the warranty conditions.

## 1 Indications relatives à la documentation




### 1.1 À propos de cette documentation

- Lire intégralement la présente documentation avant la mise en service. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.
- Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.
- Toujours conserver le mode d'emploi à proximité du produit et uniquement le transmettre à des tiers avec ce mode d'emploi.

### 1.2 Explication des symboles



#### 1.2.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés en combinaison avec un symbole :

	<b>DANGER !</b> Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	<b>AVERTISSEMENT !</b> Pour un danger imminent potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	<b>ATTENTION !</b> Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.


#### 1.2.2 Symboles dans la documentation

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles

#### 1.2.3 Symboles dans les illustrations









Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

<b>2</b>	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi.
3	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte.
⑪	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration <b>Vue d'ensemble</b> et renvoient aux numéros des légendes dans la section <b>Vue d'ensemble du produit</b> .
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

### 1.3 Symboles spécifiques au produit

#### 1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit :

	Perçage sans percussion
	Perçage avec percussion
	Burinage
	Positionnement du burin
	Sens de rotation droite/gauche
	Classe de protection II - double isolation (uniquement TE 30)
	Mise à la terre de protection (uniquement TE 30-AVR)
	Diamètre
$n_0$	Vitesse nominale à vide
/min	Tours par minute

#### 1.4 Informations produit

Les produits **Hilti** sont conçus pour les utilisateurs professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel agréé et formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit 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.

La désignation du modèle et le numéro de série figurent sur sa plaque signalétique.

- ▶ Inscrivez le numéro de série dans le tableau suivant. Les informations produit vous seront demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

##### Caractéristiques produit

Perforateur-burineur	TE 30 / TE 30-AVR
Génération	02
N° de série	

#### 1.5 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur. Une copie de l'attestation délivrée par l'organisme de certification se trouve en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

## 2 Sécurité

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

**⚠ AVERTISSEMENT Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions.** Tout manquement à l'observation des consignes de sécurité et instructions risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.

#### Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Tenir les enfants et autres personnes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Si l'appareil dévie, il y a risque de perte de contrôle de l'appareil.

#### Sécurité relative au système électrique

- ▶ **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne jamais utiliser le cordon à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures diminue le risque d'un choc électrique.

- ▶ **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

### **Sécurité des personnes**

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuelle et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électrique est arrêté avant de le brancher à l'alimentation électrique, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

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

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Retirez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.**

Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.

- ▶ **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne pas permettre 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 entre les mains de personnes non initiées.
- ▶ **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- ▶ **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

### Service

- ▶ **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié, utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

## 2.2 Indications générales de sécurité applicables aux burineurs

- ▶ **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- ▶ **Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.
- ▶ **Tenir l'appareil par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'accessoire risque de toucher des câbles électriques cachés ou son propre câble d'alimentation réseau.** Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

## 2.3 Consignes de sécurité supplémentaires spécifiques au burineur

### Sécurité des personnes

- ▶ Utiliser le produit uniquement s'il est en parfait état.
- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ou de modification sur l'appareil.
- ▶ Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil. La perte de contrôle peut entraîner des blessures.

- ▶ Lors de travaux d'ajourage, protéger l'espace du côté opposé aux travaux. Des morceaux de matériaux risquent d'être éjectés et / ou de tomber, et de blesser d'autres personnes.
- ▶ Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées isolées. Tenir les poignées toujours sèches et propres. Le contact avec des câbles sous tension risque aussi de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.
- ▶ Lors de l'utilisation de l'appareil, l'utilisateur et toute personne se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection adéquates, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et un masque respiratoire léger.
- ▶ Porter aussi des gants de protection pour changer d'outil. Risque de blessures par coupure et de brûlures au contact avec l'outil amovible.
- ▶ Porter des lunettes de protection. Les éclats de matière peuvent entraîner des blessures corporelles et aux yeux.
- ▶ Avant le début du travail, prendre connaissance de la classe de risque de la poussière générée lors des travaux. Utiliser un aspirateur avec une classification de sécurité autorisée officiellement et conforme aux dispositions locales concernant les poussières. Les poussières de matériaux telles que des peintures contenant du plomb, certains types de bois, du béton / de la maçonnerie / des pierres naturelles qui contiennent du quartz ainsi que des minéraux et des métaux peuvent être nuisibles à la santé.
- ▶ Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé et porter, le cas échéant, un masque de protection respiratoire adapté au type de poussières. Le contact ou l'aspiration de poussière peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont réputées être cancérigènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé.
- ▶ Faire régulièrement des pauses et des exercices pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts. En cas de travaux prolongés, les vibrations peuvent perturber la circulation dans les vaisseaux sanguins ou le système nerveux dans les doigts, les mains ou le poignet.

### **Sécurité relative au système électrique**

- ▶ Avant d'entamer le travail, vérifier 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 sont susceptibles de provoquer une décharge électrique si un câble électrique est endommagé par inadvertance.

## Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- ▶ Attendre jusqu'à ce que l'outil électroportatif soit arrêté avant de le déposer.

### 3 Description

#### 3.1 Vue d'ensemble du produit 1

- |  |   |
|--|---|
| ① Porte-outil  | ⑥ Variateur électronique de vitesse             |
| ② Bouton de déverrouillage de la butée de profondeur | ⑦ Poignée                                       |
| ③ Butée de profondeur                                | ⑧ Câble d'alimentation réseau                   |
| ④ Sélecteur de fonction                              | ⑨ Inverseur du sens de rotation droite / gauche |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR)                   | ⑩ Poignée latérale                              |

#### 3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un perforateur-burineur électrique. Il est destiné aux travaux de perçage dans le béton, la maçonnerie, le métal et le bois.

La variante avec AVR peut également être utilisée pour les travaux de burinage légers et moyens sur maçonnerie et pour les retouches sur béton.

- ▶ L'appareil ne doit fonctionner qu'avec la tension réseau et la fréquence réseau indiquées sur la plaque signalétique.

#### 3.3 Mauvaise utilisation possible

- Ce produit ne convient pas pour travailler des matériaux dangereux pour la santé.
- Ce produit n'est pas conçu pour travailler dans un environnement humide.

#### 3.4 Option AVR

Le produit peut ensuite être équipé en option d'un système Active Vibration Reduction (AVR), qui réduit sensiblement les vibrations.

#### 3.5 Protection du moteur

Le produit est équipé d'une protection du moteur. Ce dernier supervise l'intensité du courant absorbé ainsi que le réchauffement du moteur, écartant ainsi tout risque de surchauffe de l'appareil.

Si le moteur vient à être en surcharge du fait d'une pression exercée trop importante, la puissance de l'appareil est considérablement réduite ou l'appareil peut s'arrêter.

En cas d'arrêt ou de diminution de vitesse de rotation à cause d'une surcharge, dégager l'appareil et le laisser tourner à vide pendant 30 secondes environ.

### 3.6 Éléments livrés

Perforateur-burineur, poignée latérale, butée de profondeur, mode d'emploi.



#### Remarque

Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par Hilti convenant pour votre produit dans le centre **Hilti** ou sous : [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Caractéristiques techniques



#### Remarque

Les données de tension nominale, courant nominal, fréquence et / ou consommation nominale figurent sur la plaque signalétique spécifique au pays.

En cas d'utilisation avec un groupe électrogène ou un transformateur, leur puissance d'alimentation doit être au moins égale au double de la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. La tension de service du groupe électrogène ou du transformateur doit être toujours comprise entre +5 % et -15 % par rapport à la tension nominale de l'appareil.

	Modèle	
	TE 30	TE 30-AVR
<b>Poids</b>	9,0 lb (4,1 kg)	9,3 lb (4,2 kg)
<b>Ø Mèche de forage</b>	1/4 in ... 1 1/8 in	1/4 in ... 1 1/8 in
<b>Ø Mèche de forage</b>	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
<b>Ø Mèche à bois</b>	3/16 in ... 1 in	3/16 in ... 1 in
<b>Ø Mèche à bois</b>	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
<b>Ø Mèche à métaux</b>	3/16 in ... 1/2 in	3/16 in ... 1/2 in
<b>Ø Mèche à métaux</b>	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

## 5 Utilisation de câbles de rallonge



#### AVERTISSEMENT

**Danger engendré par un câble endommagé !** Si le câble d'alimentation réseau ou de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la prise.

- ▶ Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un spécialiste s'ils sont endommagés.

- Utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour le champ d'action correspondant et de section suffisante. Sinon, il peut y avoir une perte de puissance à proximité de l'appareil et une surchauffe du câble.
- Contrôler régulièrement si le câble de rallonge n'est pas endommagé.
- Remplacer les câbles de rallonge endommagés.
- À l'extérieur, n'utiliser que des câbles de rallonge homologués avec le marquage correspondant.

### Sections minimales recommandées et longueurs maximales de câbles avec une tension de secteur de 120 V

Câble	AWG 16	AWG 14	AWG 12	AWG 10
Section du conducteur	1,31 mm <sup>2</sup>	2,08 mm <sup>2</sup>	3,31 mm <sup>2</sup>	5,26 mm <sup>2</sup>
Section du conducteur	2,58 kcmil	4,11 kcmil	6,53 kcmil	10,4 kcmil
Longueur de câble	25 m	30 m	50 m	100 m
Longueur de câble	75 ft	100 ft	150 ft	250 ft

## 6 Utilisation

### 6.1 Préparatifs

#### ATTENTION

**Risque de blessures !** Mise en marche inopinée du produit.

- Retirer la fiche de la prise avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.

#### 6.1.1 Montage de la poignée latérale

1. Tourner le dispositif de serrage (collier de serrage) sur la poignée latérale pour desserrer.
2. Pousser le dispositif de serrage (collier de serrage) vers l'avant sur le porte-outil jusqu'à la rainure prévue à cet effet.
3. Placer la poignée latérale dans la position souhaitée.
4. Tourner le dispositif de serrage (collier de serrage) sur la poignée latérale pour serrer.

#### 6.1.2 Réglage de la butée de profondeur (en option)

1. Appuyer sur le bouton de déverrouillage situé dans la poignée latérale.
2. Régler la butée de profondeur sur la profondeur de perçage souhaitée.
3. Relâcher le bouton de déverrouillage.
4. Vérifier que la poignée latérale est bien en place.

### 6.1.3 Démontage du porte-outil 4



#### ATTENTION

**Risque de blessures !** L'action de l'utilisateur peut être entravée du fait d'une butée de profondeur montée non utilisée.

- ▶ Retirer la butée de profondeur de l'appareil.



#### Remarque

Pour le changement de porte-outil, tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burinage" **T**.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Saisir au-dessus du porte-outil et tirer les 3 bagues de verrouillage vers le haut.
3. Enlever le porte-outil par le haut.

### 6.1.4 Montage du porte-outil 4



#### ATTENTION

**Risque de blessures !** L'action de l'utilisateur peut être entravée du fait d'une butée de profondeur montée non utilisée.

- ▶ Retirer la butée de profondeur de l'appareil.



#### Remarque

Pour le changement de porte-outil, sélectionner le symbole suivant sur le sélecteur de fonction : **T**.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Saisir au-dessus du porte-outil et tirer les 3 bagues de verrouillage vers le haut.
3. Remonter le porte-outil sur la fixation.
4. Tourner le porte-outil jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

### 6.1.5 Mise en place de l'outil 5

1. Graisser légèrement l'emmanchement de l'outil amovible.
  - ◀ Utiliser exclusivement de la graisse d'origine **Hilti**. Une graisse inadéquate peut provoquer des dommages sur l'appareil.
2. Emmancher l'outil amovible à fond dans le porte-outil et le tourner en appuyant légèrement jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière audible.
3. Une fois mis en place, vérifier que l'outil est bien serré dans le dispositif de verrouillage en tirant dessus.
  - ◀ Le produit est prêt à fonctionner.

## 6.1.6 Retrait de l'outil 5

### ⚠ ATTENTION

**Risque de blessures !** Après utilisation, l'outil peut être très chaud.

- ▶ Porter des gants de protection pour changer d'outil.
- ▶ Ne pas poser l'appareil chaud sur des matériaux facilement inflammables.

- ▶ Retirer le dispositif de verrouillage de l'outil jusqu'à la butée et sortir l'outil amovible.

## 6.2 Travail

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Danger engendré par un câble endommagé !** Si le câble d'alimentation réseau ou de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la prise.

- ▶ 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.

### 6.2.1 Sélecteur de fonction 6

- ▶ Régler le sélecteur de fonction sur la position de travail souhaitée.
  - ◁ Le sélecteur de fonction ne doit pas être actionné pendant le fonctionnement. **Risque d'endommagement !**

### 6.2.2 Perçage sans percussion 6

- ▶ Tourner le sélecteur de fonction sur ce symbole : 

### 6.2.3 Perçage avec percussion 6


- ▶ Tourner le sélecteur de fonction sur ce symbole : 

### 6.2.4 Positionnement du burin (TE 30-AVR uniquement) 6

### ⚠ ATTENTION

**Risque de blessures !** Perte de contrôle du sens de burinage.

- ▶ Ne pas travailler avec le sélecteur sur la position "Positionnement du burin". Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burinage", jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

- ▶ Tourner le sélecteur de fonction sur ce symbole : 
  - ◁ 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 position optimale.

## 6.2.5 Burinage (TE 30-AVR uniquement) 6

- ▶ Tourner le sélecteur de fonction sur ce symbole : **T**.

## 6.2.6 Sens de rotation droite/gauche 7

- ▶ Régler l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur le sens de rotation souhaité.
  - ◀ L'inverseur du sens de rotation droite / gauche ne doit pas être actionné pendant le fonctionnement. **Risque d'endommagement !**

## 7 Nettoyage et entretien

### **AVERTISSEMENT**

**Risque d'électrocution !** Les travaux de nettoyage et d'entretien effectués avec fiche branchée à la prise peuvent entraîner de graves blessures ou brûlures.

- ▶ Toujours retirer la fiche de la prise avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

### **Nettoyage**

- Éliminer prudemment les saletés récalcitrantes.
- Nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

### **Entretien**

### **AVERTISSEMENT**

**Risque d'électrocution !** Des réparations inappropriées sur des composants électriques peuvent entraîner de graves blessures corporelles et brûlures.

- ▶ Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.
- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- En cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements, ne pas utiliser l'appareil électrique. Le faire immédiatement réparer par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.



## Remarque

Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par Hilti convenant pour votre produit dans le centre **Hilti** ou sous : [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 8 Transport et entreposage

- Ne pas transporter l'appareil électrique avec un outil monté.
- Toujours stocker l'appareil électrique avec la fiche secteur débranchée de la prise.
- Sécher l'appareil et le stocker hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Après un transport ou stockage prolongé de l'appareil électrique, toujours vérifier qu'il n'est pas endommagé avant de l'utiliser.


## 9 Aide au dépannage

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'appareil ne se met pas en marche ou s'arrête en cours de fonctionnement.	Alimentation par secteur interrompue	▶ Brancher un autre appareil électrique et vérifier s'il fonctionne.
	Balais de charbon usés.	▶ Faire contrôler l'appareil par un électricien et, si nécessaire, remplacer les balais de charbon.
Absence de percussion.	L'appareil est trop froid.	▶ Poser le perforateur-burineur sur le matériau support et le laisser tourner à vide. Répéter si nécessaire jusqu'à ce que le mécanisme de frappe fonctionne.
	Sélecteur de fonction sur "Perçage sans percussion" $\frac{1}{2}$ .	▶ Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage avec percussion" $\frac{1}{T}$ .

Défaillance	Causes possibles	Solution
Absence de percussion.	Force d'appui trop faible.	► Appuyer jusqu'à ce que le mécanisme de frappe fonctionne.
Le perforateur-burineur n'atteint pas la pleine puissance.	La section du câble de rallonge n'est pas suffisante.	► Utiliser un câble de rallonge de section suffisante.
	Le variateur électronique de vitesse n'est pas complètement enfoncé.	► Enfoncer le variateur électronique de vitesse jusqu'en butée.
	L'appareil est réglé sur le sens de rotation à gauche.	► Commuter l'appareil sur le sens de rotation droite.
	Le générateur fournit une tension trop faible.	► S'assurer de la bonne alimentation secteur.
La mèche ne tourne pas.	Sélecteur de fonction pas enclenché ou sur la position "Burinage" <b>T</b> ou "Positionnement du burin" <b>→</b> .	► Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage sans percussion" <b>↺</b> ou "Perçage avec percussion" <b>↻T</b> .
La mèche 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.

## 10 Recyclage

 Les appareils **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.

## 11 Garantie constructeur

- En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

## 1 Información sobre la documentación

### 1.1 Acerca de esta documentación

- Lea detenidamente esta documentación antes de la puesta en servicio. Ello es imprescindible para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.
- Conserve este manual de instrucciones siempre junto con el producto y entregue el producto a otras personas siempre acompañado del manual.

### 1.2 Explicación de símbolos

#### 1.2.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Las siguientes palabras de peligro se utilizan combinadas con un símbolo:

	<b>¡PELIGRO!</b> Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.
	<b>¡ADVERTENCIA!</b> Término utilizado para un posible peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.
	<b>PRECAUCIÓN</b> Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones leves o daños materiales.

#### 1.2.2 Símbolos en la documentación

En esta documentación se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Indicaciones de uso y demás información de interés

#### 1.2.3 Símbolos en las figuras







En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

<b>2</b>	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual.
3	La numeración describe el orden de los pasos de trabajo en la imagen y puede ser diferente de los pasos descritos en el texto.
<b>11</b>	En la figura <b>Vista general</b> se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado <b>Vista general del producto</b> .
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

### 1.3 Símbolos de productos

#### 1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se utilizan los siguientes símbolos:

	Taladrar sin percusión
	Taladrar con percusión (taladrar con martillo)
<b>T</b>	Cincelar
	Colocar cincel
	Giro derecha/izquierda
	Clase de protección II, aislamiento doble (solo TE 30)
	Puesta a tierra de protección (solo TE 30-AVR)
$\varnothing$	Diámetro
$n_0$	Número de referencia de revoluciones en vacío
/min	Revoluciones por minuto

#### 1.4 Información del producto

Los productos **Hilti** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto 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.

La denominación del modelo y el número de serie están indicados en la placa de identificación.

- ▶ Traspase el número de serie a la siguiente tabla. Necesitará los datos del producto para realizar consultas a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

##### Datos del producto

Martillo combinado	TE 30 / TE 30-AVR
Generación	02
N.º de serie	

#### 1.5 Declaración de conformidad

Bajo nuestra exclusiva responsabilidad, declaramos que el producto aquí descrito cumple con las directivas y normas vigentes. Encontrará una reproducción del organismo certificador al final de esta documentación.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 2 Seguridad

### 2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ **ADVERTENCIA** Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. Si no se tienen en cuenta las instrucciones e indicaciones de seguridad, podrían producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.

#### Seguridad en el puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o 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 a otras personas mientras emplea la herramienta eléctrica,** pues es posible que una distracción provoque la pérdida del control sobre esta.

#### Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- ▶ **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.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- ▶ **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.

- ▶ **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

### **Seguridad de las personas**

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

### **Uso y manejo de la herramienta eléctrica**

- ▶ **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.

- ▶ **Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

### Servicio Técnico

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

## 2.2 Indicaciones de seguridad para martillos

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

## 2.3 Indicaciones de seguridad adicionales para el martillo rompedor

### Seguridad de las personas

- ▶ Utilice el producto solo si está en perfecto estado técnico.

- ▶ Nunca efectúe manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
- ▶ Utilice las empuñaduras adicionales que se suministran con la herramienta. La pérdida del control puede causar lesiones.
- ▶ Durante el proceso de taladrado, proteja la zona opuesta al lugar donde se realiza el trabajo, ya que pueden desprenderse cascotes y causar heridas a otras personas.
- ▶ Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras aisladas. Mantenga las empuñaduras secas y limpias. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.
- ▶ Durante el uso, tanto usted como las personas que se encuentren en las inmediaciones deberán llevar gafas protectoras adecuadas, casco de protección, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.
- ▶ Para cambiar el útil, utilice también guantes de protección. El contacto con el útil de inserción puede producir cortes y quemaduras.
- ▶ Utilice protección para los ojos. El material que sale disparado puede ocasionar lesiones en los ojos y en el cuerpo.
- ▶ Antes de iniciar el trabajo, consulte la clase de peligros derivados del polvo resultante del trabajo. Utilice un aspirador de obra con una clasificación de protección homologada conforme a las normas locales sobre la protección contra el polvo. El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón/mampostería/rocas con cuarzo, así como minerales y metal puede ser nocivo para la salud.
- ▶ Procure una buena ventilación en el lugar de trabajo y utilice en caso necesario una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinados tipos de polvo, como puede ser el de roble o el de haya, catalogados como cancerígenos, especialmente si se encuentran mezclados con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto.
- ▶ Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de los dedos para mejorar la circulación. En el caso de trabajos de larga duración, las vibraciones pueden causar alteraciones en el sistema nervioso o en los vasos sanguíneos de los dedos, las manos u otras articulaciones de las manos.

### **Seguridad eléctrica**

- ▶ Antes de empezar a trabajar, compruebe si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden provocar una descarga eléctrica si se daña por error un cable eléctrico.

## Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- ▶ Espere hasta que la herramienta eléctrica se haya detenido antes de dejarla en ninguna superficie.

### 3 Descripción

#### 3.1 Vista general del producto 1

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ① | Portátiles                                  | ⑥ | Conmutador de control                     |
| ② | Botón de desbloqueo del tope de profundidad | ⑦ | Empuñadura                                |
| ③ | Tope de profundidad                         | ⑧ | Cable de red                              |
| ④ | Interruptor selector de funciones           | ⑨ | Conmutador de giro a la derecha/izquierda |
| ⑤ | Active Vibration Reduction (AVR)            | ⑩ | Empuñadura lateral                        |

#### 3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un martillo combinado eléctrico. Es adecuado para trabajos de taladrado en hormigón, mampostería, madera y metal.

Además, la variante con AVR se puede utilizar para trabajos sencillos y de mediana envergadura de cincelado en mampostería y para reparar en hormigón.

- ▶ Solo debe funcionar con la frecuencia y tensión de alimentación especificadas en la placa de identificación.

#### 3.3 Posibles usos indebidos

- Este producto no está indicado para el tratamiento de materiales nocivos para la salud.
- Este producto no es apropiado para su uso en entornos húmedos.

#### 3.4 AVR opcional

El producto puede equiparse opcionalmente con un sistema Active Vibration Reduction (AVR) que reduce considerablemente las vibraciones.

#### 3.5 Protección del motor

El producto está equipado con un sistema de protección del motor. Este supervisa el consumo de corriente y el calentamiento del motor a fin de proteger la herramienta contra el sobrecalentamiento.

En caso de sobrecarga del motor a causa de una presión de apriete elevada, la potencia de la herramienta disminuye notablemente o puede provocar la parada de la herramienta.

En caso de que se produzca una parada o una reducción de la velocidad debido a una sobrecarga, deberá dejar libre de carga la herramienta y mantenerla durante aprox. 30 s en velocidad de giro en vacío.

### 3.6 Suministro

Martillo perforador, empuñadura lateral, tope de profundidad, manual de instrucciones.



#### Indicación

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar las piezas de repuesto, el material de consumo y los accesorios que comercializamos en su Centro **Hilti** o en [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Datos técnicos



#### Indicación

La tensión nominal, la intensidad nominal, la frecuencia y/o la potencia nominal figuran en la placa de identificación específica del país.

Si se utiliza con un generador o transformador, la potencia útil debe ser al menos el doble de la potencia nominal indicada en la placa de identificación de la herramienta. La tensión de servicio del transformador o del generador debe encontrarse en todo momento entre un +5 % y un -15 % de la tensión nominal de la herramienta.

	Modelo	
	TE 30	TE 30-AVR
<b>Peso</b>	9,0 lb (4,1 kg)	9,3 lb (4,2 kg)
<b>Ø de broca para martillo perforador</b>	1/4 in ... 1 1/8 in	1/4 in ... 1 1/8 in
<b>Ø de broca para martillo perforador</b>	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
<b>Ø de broca para madera</b>	3/16 in ... 1 in	3/16 in ... 1 in
<b>Ø de broca para madera</b>	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
<b>Ø de broca para metal</b>	3/16 in ... 1/2 in	3/16 in ... 1/2 in
<b>Ø de broca para metal</b>	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

## 5 Uso de alargadores

### ADVERTENCIA

**Peligro por los cables dañados.** Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evitar tocar el cable. Extraer el enchufe de red de la toma de corriente.

- Compruebe con regularidad el cable de conexión de la herramienta y, en caso de que presentara daños, encargue su sustitución a un profesional experto en la materia.

- Utilice solo el alargador autorizado con sección de cable suficiente para el campo de aplicación. De lo contrario, puede generarse una pérdida de potencia de la herramienta y un sobrecalentamiento del cable.
- Compruebe regularmente que el alargador no haya sufrido daños.
- Sustituir los alargadores dañados.
- Al trabajar al aire libre, utilice únicamente alargadores autorizados que estén correspondientemente identificados.

### Secciones mínimas recomendadas y longitudes máximas del cable con una tensión de alimentación de 120 V

Cable	AWG 16	AWG 14	AWG 12	AWG 10
Sección de cable	1,31 mm <sup>2</sup>	2,08 mm <sup>2</sup>	3,31 mm <sup>2</sup>	5,26 mm <sup>2</sup>
Sección de cable	2,58 kcmil	4,11 kcmil	6,53 kcmil	10,4 kcmil
Longitud del cable	25 m	30 m	50 m	100 m
Longitud del cable	75 ft	100 ft	150 ft	250 ft

## 6 Manejo

### 6.1 Preparación del trabajo

#### PRECAUCIÓN

**Riesgo de lesiones.** Arranque involuntario del producto.

- Extraiga el enchufe de red antes de realizar ajustes en la herramienta o de cambiar accesorios.

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

#### 6.1.1 Montaje de la empuñadura lateral

1. Gire la empuñadura para soltar el soporte (banda de sujeción) de la empuñadura lateral.
2. Deslice el soporte (banda de sujeción) desde delante a través del porta-útiles hasta la ranura prevista para ello.

3. Coloque la empuñadura lateral en la posición deseada.
4. Gire la empuñadura para fijar el soporte (banda de sujeción) de la empuñadura lateral.

### 6.1.2 Ajustar el tope de profundidad (opcional) 3

1. Presione la tecla de desbloqueo de la empuñadura lateral.
2. Coloque el tope de profundidad a la profundidad de perforación deseada.
3. Suelte la tecla de desbloqueo.
4. Compruebe que la colocación de la empuñadura lateral sea correcta.

### 6.1.3 Desmontaje del portaútiles 4



#### PRECAUCIÓN

**Riesgo de lesiones.** Obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.

- ▶ Retire el tope de profundidad de la herramienta.



#### Indicación

Para cambiar el portaútiles, seleccione la posición «Cincelar» **T** en el interruptor selector de funciones.

1. Extraiga el enchufe de la toma de corriente.
2. Sujete el portaútiles y tire hacia arriba de los tres anillos del cierre.
3. Levante el portaútiles hacia arriba.

### 6.1.4 Montaje del portaútiles 4



#### PRECAUCIÓN

**Riesgo de lesiones.** Obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.

- ▶ Retire el tope de profundidad de la herramienta.



#### Indicación

Para cambiar el portaútiles, seleccione este símbolo en el interruptor selector de funciones: **T**.

1. Extraiga el enchufe de la toma de corriente.
2. Sujete el portaútiles y tire hacia arriba de los tres anillos del cierre.
3. Inserte el portaútiles en el soporte.
4. Gire el portaútiles hasta que encaje.

### 6.1.5 Inserción del útil 5

1. Engrase ligeramente el extremo de inserción del útil.
  - ◀ Utilice únicamente grasa original de **Hilti**. Una grasa inadecuada puede provocar daños en la herramienta.

2. Inserte el útil de inserción en el portaútiles y gírelo ejerciendo una leve presión hasta que encaje de forma audible.
3. Una vez insertado, tire del útil para comprobar que está encajado.
  - ◁ El producto está listo para funcionar.

### 6.1.6 Extracción del útil 5

#### PRECAUCIÓN

**Riesgo de lesiones.** La herramienta se calienta debido al uso.

- ▶ Utilice guantes de protección para cambiar el útil.
- ▶ No deje la herramienta caliente sobre un material fácilmente inflamable.

- ▶ Retire el bloqueo del útil hasta el tope y extraiga el útil de inserción.

### 6.2 Procedimiento de trabajo

#### ADVERTENCIA

**Peligro por los cables dañados.** Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evitar tocar el cable. Extraer el enchufe de red de la toma de corriente.

- ▶ Compruebe con regularidad el cable de conexión de la herramienta y, en caso de que presentara daños, encargue su sustitución a un profesional experto en la materia.

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

#### 6.2.1 Interruptor selector de funciones 6

- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición de trabajo que desee.
  - ◁ El interruptor selector de funciones no debe accionarse durante el servicio. **Riesgo de daños**

#### 6.2.2 Taladrar sin percusión 6

- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en este símbolo: .

#### 6.2.3 Taladrar con percusión (taladrar con martillo) 6


- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en este símbolo: .

#### 6.2.4 Colocar el cincel (solo TE 30-AVR) 6

#### PRECAUCIÓN

**Riesgo de lesiones.** Pérdida de control de la dirección del cincel.

- ▶ No trabaje en la posición «Colocar cincel». Lleve el interruptor selector de funciones a la posición «Cincelar» hasta que encaje.

- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en este símbolo: .
- ◀ El cincel cuenta con 12 posiciones de ajuste diferentes (en intervalos de 30°). De ese modo, siempre se adopta la mejor posición en los trabajos con cincel plano y de perfilar.

### 6.2.5 Cincelar (solo TE 30-AVR)

- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en este símbolo: .

### 6.2.6 Giro derecha/izquierda

- ▶ Ajuste el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición de giro deseada.
  - ◀ El conmutador no debe accionarse durante el servicio. **Riesgo de daños**

## 7 Cuidado y mantenimiento

### **ADVERTENCIA**

**Riesgo de descarga eléctrica.** La realización de tareas de cuidado y mantenimiento con el enchufe conectado a la toma de corriente de puede provocar lesiones y quemaduras graves.

- ▶ Extraiga siempre el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier tarea de cuidado y mantenimiento.

### **Cuidado**

- Retire con cuidado la suciedad fuertemente adherida.
- Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco.
- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.

### **Mantenimiento**

### **ADVERTENCIA**

**Riesgo de descarga eléctrica.** Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves y quemaduras.

- ▶ Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.
- 
- Compruebe con regularidad si las piezas visibles están dañadas o si los elementos de manejo funcionan correctamente.
  - No utilice la herramienta eléctrica si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Llévela de inmediato al Servicio Técnico de **Hilti** para que la reparen.
  - Coloque todos los dispositivos de protección después de las tareas de cuidado y mantenimiento y compruebe su correcto funcionamiento.



## Indicación

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar las piezas de repuesto, el material de consumo y los accesorios que comercializamos en su Centro **Hilti** o en **www.hilti.com**

## 8 Transporte y almacenamiento

- No transporte la herramienta eléctrica con el útil insertado.
- Almacene la herramienta eléctrica siempre con el enchufe desconectado.
- Seque la herramienta y guárdela fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- Compruebe si la herramienta eléctrica presenta daños tras haber estado almacenada durante mucho tiempo o haber sido transportada.


## 9 Ayuda en caso de averías

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

Anomalía	Posible causa	Solución
La herramienta no se pone en marcha o se desconecta durante el servicio.	Suministro de corriente interrumpido	▶ Conecte otra herramienta eléctrica y compruebe si funciona.
	Escobillas de carbón desgastadas.	▶ Solicite la comprobación de la herramienta a personal técnico cualificado y sustituya el carbón en caso necesario.
Sin percusión.	La herramienta está demasiado fría.	▶ Apoye el martillo perforador en la superficie de trabajo y déjelo funcionando con la marcha en vacío. Repita esta acción si es necesario hasta que funcione el mecanismo de percusión.

Anomalía	Posible causa	Solución
Sin percusión.	Interruptor selector de funciones en «Taladrar sin percusión» $\frac{1}{2}$ .	► Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Taladrar con martillo» $\frac{1}{T}$ .
	Fuerza de apriete insuficiente.	► Apretar más fuerte hasta que el mecanismo de percusión funcione.
El martillo combinado no desarrolla toda la potencia.	El alargador tiene una sección insuficiente.	► Utilice un alargador con sección suficiente.
	Conmutador de control no pulsado del todo.	► Presione el conmutador de control hasta el tope.
	La herramienta está ajustada en giro a la izquierda.	► Conmute la herramienta a giro a la derecha.
	El generador produce una tensión demasiado baja.	► Garantizar un suministro de tensión adecuado.
La broca no gira.	Interruptor selector de funciones no encajado o en la posición «Cincelar» <b>T</b> o «Colocar cincel» $\frac{3}{4}$ .	► Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Taladrar sin percusión» $\frac{1}{2}$ o «Taladrar con martillo» $\frac{1}{T}$ .
La broca no se puede desbloquear.	El portaútiles no se ha retraído completamente.	► Retire el bloqueo del útil hasta el tope y extraiga el útil.

## 10 Reciclaje

Las herramientas  **Hilti** están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte en el Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.

## 11 Garantía del fabricante

- Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.

## 1 Indicações sobre a documentação




### 1.1 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia esta documentação. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual.

### 1.2 Explicação dos símbolos



#### 1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. As seguintes palavras-sinal são utilizadas em combinação com um símbolo:

	<b>PERIGO!</b> Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.
	<b>AVISO!</b> Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.
	<b>CUIDADO!</b> Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.




#### 1.2.2 Símbolos na documentação

Nesta documentação são utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis

#### 1.2.3 Símbolos nas figuras







Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números referem-se à respectiva figura no início deste manual.
3	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto.
	Na figura <b>Vista geral</b> são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção <b>Vista geral do produto</b> .
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

### 1.3 Símbolos dependentes do produto

#### 1.3.1 Símbolos no produto

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

	Furar sem percussão
	Furar com percussão (furar de martelo)
<b>T</b>	Cinzelar
	Posicionar o cinzel
	Rotação para a direita/esquerda
	Classe II de protecção - com duplo isolamento (apenas TE 30)
	Protecção por ligação à terra (apenas TE 30-AVR)
$\varnothing$	Diâmetro
$n_0$	Velocidade nominal de rotação sem carga
/min	Rotações por minuto

#### 1.4 Dados informativos sobre o produto

Os produtos **Hilti** foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Este pessoal deverá estar informado, em particular, sobre os potenciais perigos. O produto 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 designação e o número de série são indicados na placa de características.

- ▶ Registe o número de série na tabela seguinte. Precisa dos dados do produto para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

##### Dados do produto

Martelo combinado	TE 30 / TE 30-AVR
Geração	02
N.º de série	

#### 1.5 Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto aqui descrito está em conformidade com as directivas e normas em vigor. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução do organismo de certificação.

A documentação técnica está depositada junto da:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 2 Segurança

### 2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ **AVISO** Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

#### Segurança no posto de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- ▶ **Mantenha afastadas crianças e outras pessoas durante a utilização da ferramenta eléctrica.** Em caso de distração, poderá perder o controlo sobre a ferramenta.

#### Segurança eléctrica

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

#### Segurança física

- ▶ **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum**

**trabalho com ferramentas eléctricas.** Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.

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

#### **Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica**

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Retire a ficha da tomada antes de efectuar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou guardar o aparelho.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- ▶ **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem**

**ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.

- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- ▶ **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

### **Manutenção**

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

## **2.2 Normas de segurança para martelos**

- ▶ **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- ▶ **Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Segure a ferramenta pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos ou o próprio cabo de rede.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

## **2.3 Normas de segurança adicionais para martelo demolidor**

### **Segurança física**

- ▶ Utilize o produto somente se estiver em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Nunca manipule ou altere a ferramenta.
- ▶ Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta. A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ Ao realizar trabalhos de perfuração, vede a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos. Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.
- ▶ Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos isolados para o efeito. Mantenha os punhos secos e limpos. O contacto com cabos sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.
- ▶ Durante a utilização, o utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar óculos de protecção, capacete de segurança, protecção auricular e luvas de protecção e máscara de protecção respiratória.

- ▶ Também deve usar luvas de protecção durante a substituição de acessórios. Tocar no acessório pode causar ferimentos por corte e queimaduras.
- ▶ Utilize óculos de protecção. Os estilhaços podem provocar ferimentos corporais, nomeadamente nos olhos.
- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, apure a classe de perigo do pó gerado. Utilize um aspirador industrial com protecção aprovada e que esteja de acordo com as regulamentações locais sobre emissão de poeiras nocivas para o ambiente. Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos.
- ▶ Garanta uma boa ventilação do local de trabalho e, se necessário, use uma máscara de protecção respiratória, adequada para o respectivo pó. O contacto ou inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser manuseado por pessoal especializado.
- ▶ Faça pausas durante o trabalho e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nos dedos. Ao trabalhar durante períodos mais prolongados, as vibrações podem causar perturbações nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso nos dedos, mãos ou pulsos.

### Segurança eléctrica

- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água. Partes metálicas externas da ferramenta podem causar um choque eléctrico se, inadvertidamente, danificarem uma linha eléctrica.

### Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- ▶ Aguarde até que a ferramenta eléctrica esteja parada, antes de a pousar.

## 3 Descrição

### 3.1 Vista geral do produto 1

- |   |  |
|---|--|
| ① Mandril   | ⑥ Interruptor on/off                           |
| ② Botão de destravamento do limitador de profundidade | ⑦ Punho  |
| ③ Limitador de profundidade                           | ⑧ Cabo de alimentação                          |
| ④ Selector de funções                                 | ⑨ Comutador de rotação para a direita/esquerda |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR)                    | ⑩ Punho auxiliar                               |

### 3.2 Utilização correcta

O produto descrito é um martelo combinado eléctrico. Está concebido para perfurar betão, alvenaria, madeira e metal.

Além do mais, a variante com AVR pode ser utilizada para trabalhos de cinzelamento leves a médios em alvenaria e para trabalhos de acabamento de betão.

- ▶ Certifique-se de que a corrente eléctrica à qual a ferramenta é ligada está de acordo com a mencionada na placa de características.

### 3.3 Possível uso incorrecto

- Este produto não é adequado para trabalhar materiais nocivos para a saúde.
- Este produto não é adequado para a realização de trabalhos num ambiente húmido.

### 3.4 Opção AVR

Como opção, o produto pode estar equipado com um sistema Active Vibration Reduction (AVR) que diminui perceptivelmente as vibrações.

### 3.5 Sistema de protecção do motor

O produto está equipado com um sistema de protecção do motor. Este monitoriza a potência de entrada e a temperatura do motor e protege a ferramenta para que não entre em sobreaquecimento.

Em caso de sobrecarga do motor devido a excessiva força de pressão, a potência da ferramenta diminuirá consideravelmente, podendo até o motor parar.

Caso se verifique uma paragem ou uma redução das rotações devido a sobrecarga, alivie a pressão exercida e deixe a ferramenta a trabalhar sem carga por aprox. 30 segundos.

### 3.6 Incluído no fornecimento

Martelo perfurador, punho auxiliar, limitador de profundidade, manual de instruções.



#### Nota

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: **[www.hilti.com](http://www.hilti.com)**

## 4 Características técnicas



### Nota

Consulte a tensão nominal, corrente nominal, frequência e/ou potência nominal na sua placa de características específica do país.

Em caso de alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída deverá ter, no mínimo, o dobro da potência nominal indicada na placa de características da ferramenta. A tensão de serviço do transformador ou gerador deverá encontrar-se sempre entre +5% e -15% da tensão nominal da ferramenta.

	Modelo	
	TE 30	TE 30-AVR
<b>Peso</b>	9,0 lb (4,1 kg)	9,3 lb (4,2 kg)
<b>Ø Brocas perfuradoras</b>	1/4 in ... 1 1/8 in	1/4 in ... 1 1/8 in
<b>Ø Brocas perfuradoras</b>	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
<b>Ø Brocas para madeira</b>	3/16 in ... 1 in	3/16 in ... 1 in
<b>Ø Brocas para madeira</b>	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
<b>Ø Brocas para metal</b>	3/16 in ... 1/2 in	3/16 in ... 1/2 in
<b>Ø Brocas para metal</b>	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

## 5 Utilização de extensões de cabo



### AVISO

**Perigo devido a cabo danificado!** Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e desligue o aparelho imediatamente. Retire a ficha de rede da tomada.

► Verifique o cabo eléctrico regularmente. Se danificado, deve ser imediatamente substituído por um especialista.

- Utilize apenas cabos de extensão aprovados para o tipo de aplicação em causa e com a secção transversal 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.
- Em trabalhos de exterior, utilize apenas extensões com secção apropriada e correspondentemente indicadas.

## Secções de cabo mínimas recomendadas e comprimentos máximos para uma tensão de rede de 120V

Cabo	AWG 16	AWG 14	AWG 12	AWG 10
Secção do cabo	1,31 mm <sup>2</sup>	2,08 mm <sup>2</sup>	3,31 mm <sup>2</sup>	5,26 mm <sup>2</sup>
Secção do cabo	2,58 kcmil	4,11 kcmil	6,53 kcmil	10,4 kcmil
Comprimento do cabo	25 m	30 m	50 m	100 m
Comprimento do cabo	75 ft	100 ft	150 ft	250 ft

## 6 Utilização

### 6.1 Preparação do local de trabalho

#### CUIDADO

**Risco de ferimentos!** Arranque inadvertido do produto.

- ▶ Retire a ficha antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

#### 6.1.1 Montagem do punho auxiliar

1. Rode o punho para soltar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.
2. Deslize a abraçadeira (cinta de aperto) a partir da frente sobre o mandril até à ranhura prevista para o efeito.
3. Coloque o punho auxiliar na posição desejada.
4. Rode o punho para apertar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.

#### 6.1.2 Ajustar o limitador (opcional)

1. Pressione o botão de desprendimento no punho auxiliar.
2. Ajuste o limitador de profundidade à profundidade de perfuração desejada.
3. Solte o botão de desprendimento.
4. Verifique se o punho auxiliar está bem encaixado.

#### 6.1.3 Desmontar o mandril

#### CUIDADO

**Risco de ferimentos!** Impedimento para o utilizador causado por aferidor de profundidade montado, mas não utilizado.

- ▶ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.



### Nota

Ao efectuar a troca do mandril, seleccione no selector de funções a posição "Cinzelar" **T**.

1. Retire a ficha da tomada.
2. Agarre por cima do mandril e puxe os 3 anéis do travamento para cima.
3. Retire o mandril para cima.

### 6.1.4 Montar o mandril **4**



#### CAUIDADO

**Risco de ferimentos!** Impedimento para o utilizador causado por aferidor de profundidade montado, mas não utilizado.

- ▶ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.



### Nota

Ao alojar / substituir a ferramenta, seleccione este símbolo no selector de funções: **T**.

1. Retire a ficha da tomada.
2. Agarre por cima do mandril e puxe os 3 anéis do travamento para cima.
3. Encaixe o mandril no suporte.
4. Rode o mandril até que este engate.

### 6.1.5 Colocar o acessório **5**

1. Lubrifique ligeiramente o encabadouro do acessório.
  - ◀ Utilize apenas massa lubrificante original da **Hilti**. Uma massa lubrificante errada poderá originar danos na ferramenta.
2. Encaixe o acessório no mandril e rode-o aplicando ligeira pressão até que este encaixe de forma audível.
3. Depois de colocada, tente puxar a broca para fora do mandril, verificando assim se está bem fixa.
  - ◀ O produto está operacional.

### 6.1.6 Retirar o acessório **5**



#### CAUIDADO

**Risco de ferimentos!** O acessório fica quente após utilização prolongada.

- ▶ Use luvas de protecção quando substituir os acessórios.
- ▶ Não pose o acessório ainda quente sobre materiais facilmente inflamáveis.

- ▶ Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao batente, e retire o acessório.

## 6.2 Trabalhar

### **AVISO**

**Perigo devido a cabo danificado!** Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e desligue o aparelho imediatamente. Retire a ficha de rede da tomada.

- ▶ Verifique o cabo eléctrico regularmente. Se danificado, deve ser imediatamente substituído por um especialista.


Verifique regularmente as extensões de cabo. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas.

### 6.2.1 Selector de funções


- ▶ Coloque o selector de funções na posição de trabalho pretendida.
  - ◁ O selector de funções não pode ser operado durante o funcionamento.

**Perigo de danos!**

### 6.2.2 Furar sem percussão

- ▶ Coloque o selector de funções neste símbolo: 

### 6.2.3 Furar com percussão (furar de martelo)


- ▶ Coloque o selector de funções neste símbolo: 

### 6.2.4 Posicionar o cinzel (apenas TE 30-AVR)

### **CUIDADO**


**Risco de ferimentos!** Perda do controlo sobre a direcção de cinzelamento.

- ▶ Não trabalhe na posição "Posicionar cinzel". Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar", até engatar.

- ▶ Coloque o selector de funções neste símbolo: 

- ◁ 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 ideal para o trabalho em causa.

### 6.2.5 Cinzéis (apenas TE 30-AVR)

- ▶ Coloque o selector de funções neste símbolo: 

### 6.2.6 Rotação direita / esquerda

- ▶ Ajuste o comutador de rotação para a direita/esquerda conforme o sentido de rotação pretendido.
  - ◁ O comutador não pode ser accionado durante o funcionamento. **Perigo de danos!**

## 7 Conservação e manutenção



### AVISO

**Perigo devido a choque eléctrico!** A conservação e manutenção com a ficha de ligação inserida pode originar ferimentos graves e queimaduras.

- ▶ Retirar sempre a ficha de ligação antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

### Conservação

- Remover sujidade aderente com cuidado.
- Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.

### Manutenção



### AVISO

**Perigo devido a choque eléctrico!** Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos e queimaduras graves.

- ▶ As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.
- 
- Verificar, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
  - Em caso de danos e/ou perturbações de funcionamento, não operar a ferramenta eléctrica. Mandar reparar de imediato pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
  - Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplicar todos os dispositivos de protecção e verificar o respectivo funcionamento.



### Nota

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: **[www.hilti.com](http://www.hilti.com)**

## 8 Transporte e armazenamento

- Não transportar a ferramenta eléctrica com o instrumento inserido.
- Armazenar a ferramenta eléctrica sempre com a ficha de rede retirada.
- Armazenar a ferramenta seca e fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Após transporte ou armazenamento prolongado, antes da utilização, verificar a ferramenta eléctrica quanto a danos.

## 9 Ajuda em caso de avarias

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

<b>Avaria</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Solução</b>
A ferramenta não arranca ou desliga-se durante a utilização.	Avaria na rede eléctrica	▶ Insira outra ferramenta eléctrica e verifique o funcionamento.
	As escovas de carvão estão gastas.	▶ Mandar verificar a ferramenta por um electricista especializado e, se necessário substitua as escovas de carvão.
Não tem percussão.	A ferramenta ainda não aqueceu.	▶ Coloque o martelo perfurador sobre o material base e deixe-o trabalhar em vazio. Se necessário, repita, até o mecanismo de percussão trabalhar.
	Selector de funções na posição "Perfurar sem percussão" $\frac{1}{2}$ .	▶ Coloque o selector de funções na posição "Perfurar com percussão" $\frac{1}{4}$ .
	Pressão de contacto insuficiente.	▶ Pressionar com mais força até que o mecanismo de percussão trabalhe.
O martelo combinado não atinge plena potência.	Extensão de cabo tem secção inadequada.	▶ Utilize uma extensão de cabo com secção permitida.
	O interruptor on/off não foi totalmente pressionado.	▶ Pressione o interruptor on/off o máximo possível.
	O comutador está na posição "rotação para a esquerda".	▶ Coloque a ferramenta na posição de rotação para a direita.
	O gerador fornece uma tensão insuficiente.	▶ Garantir a correcta alimentação de tensão.

<b>Avaria</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Solução</b>
A broca não roda.	Selector de funções não está engatado ou na posição "Cinzelar" <b>T</b> ou "Posicionar cinzel" <b>→</b> .	► Coloque o selector de funções na posição "Furar sem percussão" <b>⚡</b> ou "Furar com percussão" <b>⚡T</b> .
A broca ficou presa no mandril.	O mandril não está completamente puxado para trás.	► Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao encosto, e retire a ferramenta.

## 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. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

## 11 Garantia do fabricante

- Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.



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



# HILTI

Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

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

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

Printed: 03.03.2017 | Doc-Nr: PUB / 5324643 / 000 / 01



2143374

Pos. 3 | 20170209