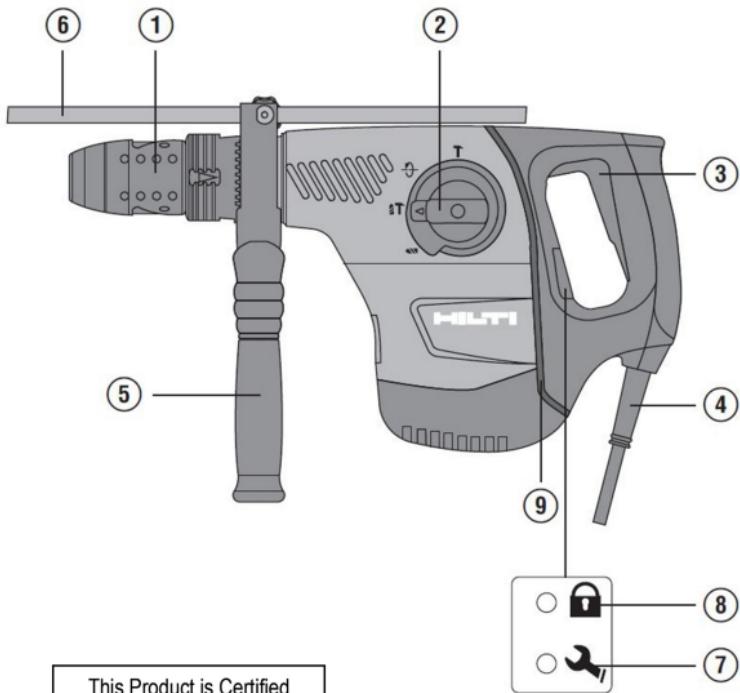


HILTI

TE 50
TE 50-AVR

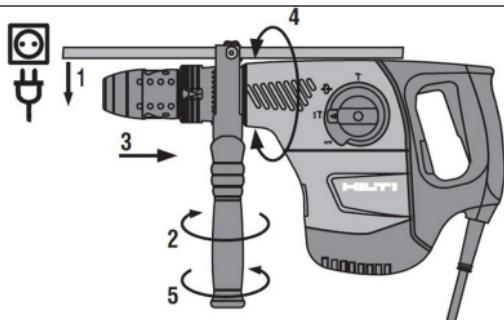
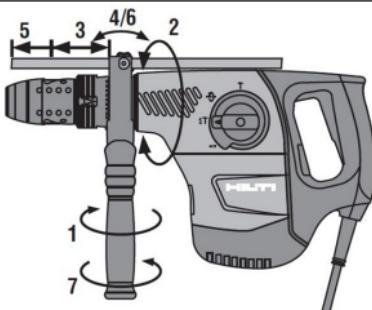
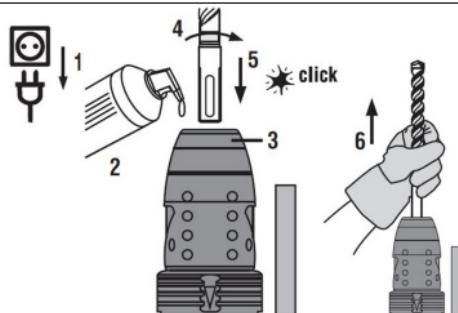
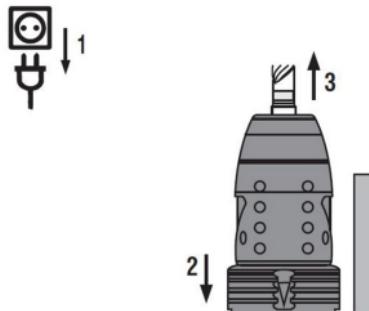
| | |
|-----------|----|
| English | 1 |
| Français | 14 |
| Español | 28 |
| Português | 42 |



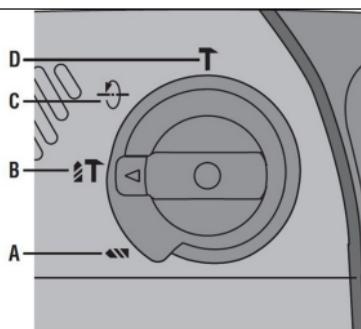


This Product is Certified
Ce produit est homologué
Producto homologado por
Este producto está registrado



2**3****4****5**

6



TE 50

TE 50-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:

| | |
|--|---|
| | DANGER! Draws attention to an imminent hazard that will lead to serious personal injury or fatality. |
| | WARNING! Draws attention to a potential hazard that could lead to serious personal injury or fatality. |
| | CAUTION! 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. |
| | 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 overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview 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 with hammering action (hammer drilling) |
| | Chiseling |
| | Drilling without hammering |
| | Chisel positioning |
| | Alternating current |
| | Protection class II (double-insulated) |
| /min | Revolutions per minute |
| | Diameter |
| | Lock symbol |

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

| | |
|------------|-------------------|
| Breakers | TE 50 TE 50-AVR |
| Generation | 02 |
| Serial no. | |

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.

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

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 and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

- ▶ **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 and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **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 Additional safety instructions for rotary hammer

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 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 power tool with both hands on the grips provided. Keep the grips clean and dry.
- ▶ Hold the power tool by the insulated gripping surfaces when performing work in which the accessory tool might come into contact with concealed wiring. If the accessory tool comes into contact with a live wire, metal parts of the power tool can also become live, resulting in an electric shock.
- ▶ Avoid touching rotating parts – risk of injury!
- ▶ Wear suitable protective glasses, a hard hat, ear defenders, protective gloves and light respiratory protection while using the power tool.
- ▶ Wear protective gloves also when changing the accessory tool. Touching the accessory tool presents a risk of injury (cuts or burns).
- ▶ Wear eye protection. Flying fragments present a risk of injury to 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 can cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases to the operator or bystanders. Certain kinds of dust such as oakwood and beechwood dust are classified as carcinogenic, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Only specialists are permitted to handle material containing asbestos.
- ▶ 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, gas pipes 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.

Power tool use and care

- Immediately switch off the power tool if the accessory tool jams. The power tool might twist off-line.
- Wait until the power tool stops completely before you lay it down.

3 Description

3.1 Overview of the product

- | | |
|----------------------------|---|
| ① Chuck | ⑥ Depth gauge |
| ② Function selector switch | ⑦ Service indicator |
| ③ Control switch | ⑧ Theft protection indicator (optional) |
| ④ Supply cord | ⑨ Active Vibration Reduction AVR (only TE 50-AVR) |
| ⑤ Side handle | |

3.2 Intended use

The product described is an electrically-powered combihammer with pneumatic hammering mechanism. It is designed for drilling in concrete, masonry, wood and metal. The product can also be used for light to medium-duty chiseling on masonry and surface finishing work on concrete.

- Operation is permissible 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 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 50-AVR

This product is equipped with an Active Vibration Reduction (AVR) system, which reduces vibration significantly.

3.4 Quick-release chuck (accessory)

The quick-release chuck is suitable for use with accessory tools with a smooth, cylindrical shank or a hexagonal shank, e.g.:

- Drill bits for wood
- Drill bits for metal
- Mixing paddles

The quick-release chuck is fitted in the standard chuck.

3.5 Service indicator

The breaker is equipped with a service indicator LED.

| Status | Meaning |
|-----------------------------------|--|
| The service indicator lights red. | <ul style="list-style-type: none"> • End of service interval – servicing is due. |
| The service indicator blinks red. | <ul style="list-style-type: none"> • The product is faulty. Have the product repaired by a trained electrical specialist. |



Note

Bring the product to **Hilti** Service in good time. This will help to ensure that it's always ready for use.

3.6 Items supplied

Power tool, side handle, operating instructions, depth gauge, **Hilti** toolbox, cleaning cloth, grease.



Note

You can find other system products approved for your product at your local **Hilti** Center or online at: www.hilti.com.

4 Technical data

4.1 Combihammer



Note

For details of the rated voltage, current, frequency and input power, please refer to the power tool's country-specific type identification plate. If the tool is 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 tool. The operating voltage of the transformer or generator must always be within +5% and -15% of the rated voltage of the tool.

| | TE 50 | TE 50-AVR |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|
| Weight | 12.6 lb (5.7 kg) | 12.8 lb (5.8 kg) |
| Single impact energy | 5.2 J | 5.2 J |
| EN 60745 protection class | II | II |

5 Operation

5.1 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.

5.2 Fitting the side handle 2

CAUTION

Risk of injury! Loss of control over the combihammer.

- ▶ Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely. Check that the clamping band is engaged in the groove provided on the tool.

1. Slide the side handle clamping band over the chuck from the front and into the recess provided.
2. Bring the side handle into the desired position.
3. Secure the side handle by turning the knob until the clamping band is tight.

5.3 Fitting / removing the accessory tool 4

WARNING

Risk of injury! The accessory tool becomes hot in use.

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

1. Apply a little grease to the connection end of the accessory tool.
2. Push the accessory tool into the chuck as far as it will go (until it engages).
 - The product is ready for use.
3. Pull the chuck back as far as it will go and remove the accessory tool.



Note

Use only the recommended grease supplied by **Hilti**. Use of unsuitable grease may cause damage to the product.

5.4 Removing the accessory tool 5

DANGER

Risk of fire! Risk of contact between the hot accessory tool and highly inflammable materials.

- ▶ Do not lay the hot accessory tool down on highly inflammable materials.

WARNING

Risk of injury! The accessory tool becomes hot in use.

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

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

Note

Use only genuine **Hilti** grease. Use of unsuitable grease may cause damage to the product.

5.5 Chisel positioning 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.

Note

The chisel can be set to 24 different positions (in 15° increments). This ensures that flat chisels and shaped chisels can always be set to the optimum working position.

1. Set the function selector switch to the  position.
2. Rotate the chisel to the desired position.
3. Set the function selector switch to the **T** position and make sure the switch engages.
 - The tool is ready for use.

5.6 Fitting the depth gauge (optional) 3

1. Release the side handle clamping band by turning the handle grip.
2. Slide the depth gauge from the front into the 2 guide holes provided.
3. Tighten the side handle clamping band by turning the handle grip.
 - The depth gauge is fitted. To set the drilling depth:
4. Release the screw at the depth gauge.

5. Adjust the depth gauge to the desired drilling depth.
6. Tighten the screw at the depth gauge.

6 Types of work



WARNING

Risk of electric shock! Severe injury and burns can result if any attempt is made to operate the tool without an earth/ground conductor and ground fault circuit interrupter correctly connected.

- ▶ Irrespective of whether mains power or generator power is used, always make sure that an earth/ground conductor and ground fault circuit interrupter are present in the power supply and that these are correctly connected.
- ▶ Do not use the product unless these safety measures are in place and fully operational.

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

6.1 Drilling without hammering



Note

Drilling without hammering action is possible when accessory tools with a special connection end are used. Accessory tools of this kind are available from **Hilti**.

Alternatively, when the keyless quick-release chuck is fitted, smooth-shank drill bits for wood or steel, for example, can be used to drill without hammering.

- ▶ Set the function selector switch to the position.

6.2 Drilling with hammering action (hammer drilling)

1. Set the function selector switch to the position.
2. Press the drill bit against the work surface.
3. Press the control switch.
 - The product starts.

6.3 Chiseling

- ▶ Set the function selector switch to the position.

6.4 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

6.5 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.

7 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.

7.1 Troubleshooting

| Trouble or fault | Possible cause | Action to be taken |
|--|---|--|
| The power tool doesn't start. | Interruption in the electric supply. | <ul style="list-style-type: none">▶ Plug in another power tool or appliance and check whether it works. |
| | The supply cord or plug is defective. | <ul style="list-style-type: none">▶ Have the supply cord or the plug checked by a trained electrical specialist and replaced if necessary. |
| | The generator is in sleep mode. | <ul style="list-style-type: none">▶ Apply a load to the generator by connecting a second power consumer (e.g. worklight). |
| | Electrical fault. | <ul style="list-style-type: none">▶ Have the power tool and supply cables checked by a trained electrical specialist. |
| | The electronic restart interlock is activated after an interruption in the electric supply. | <ul style="list-style-type: none">▶ Switch the power tool off and then on again. |
| Power tool does not start and the service indicator shows red. | The carbon brushes are worn out. | <ul style="list-style-type: none">▶ Have the power tool checked by a trained electrical specialist and the carbon brushes replaced if necessary. |
| | Electrical fault. | <ul style="list-style-type: none">▶ Have the tool checked by Hilti Service. |
| The power tool starts and the service indicator lights red. | End of service interval – servicing is due. | <ul style="list-style-type: none">▶ Have the tool repaired only by a Hilti Service Center. |

| Trouble or fault | Possible cause | Action to be taken |
|--|--|---|
| The power tool doesn't start and the service indicator blinks red. | A fault has occurred in the tool. | ► Have the tool repaired by a trained electrical specialist. |
| The drill bit doesn't rotate. | The function selector switch is not engaged or is in the "drilling without hammering"  or hammer drilling  position. | ► Set the function selector switch to "Drilling without hammering"  or "Hammer drilling"  . |
| The chisel cannot be released from the chuck. | The chuck is not pulled back fully. | ► Pull the chuck back as far as it will go and remove the accessory tool. |

8 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.

9 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 :

| | |
|--|---|
|  | DANGER ! Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort. |
|  | AVERTISSEMENT ! Pour un danger imminent potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort. |
|  | ATTENTION ! 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 :

| | |
|---|--|
|  | Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi. |
|  | 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. |
|  | Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit . |
|  | 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 avec percussion |
| | Burinage |
| | Perçage sans percussion |
| | Positionnement du burin |
| | Courant alternatif |
| | Classe de protection II (double isolation) |
| /min | Tours par minute |
| | Diamètre |
| | Symbole de cadenas |

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

| | |
|-------------|-------------------|
| Burineur | TE 50 TE 50-AVR |
| Génération | 02 |
| N° de série | |

2 Sécurité

2.1 Indications générales de sécurité pour les outils 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.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques sur accu (sans câble de raccordement).

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.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a risque de perdre le 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 si vous êtes 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 sécurité et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels 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 électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter. Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- **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.
- **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- **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 bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- ▶ **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 Consignes de sécurité supplémentaires spécifiques au perforateur-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 prévues à cet effet. Tenir les poignées toujours sèches et propres.
- ▶ Tenir l'appareil par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés. Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.
- ▶ Éviter de toucher des pièces en rotation – Risque de blessures !
- ▶ Lors de l'utilisation de l'appareil, 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 cancérogènes, 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

- ▶ Arrêter immédiatement l'outil électroportatif si l'outil se bloque. L'appareil peut dévier latéralement.
- ▶ 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 Mandrin | ④ Câble d'alimentation réseau |
| ② Sélecteur de fonction | ⑤ Poignée latérale |
| ③ Variateur électronique de vitesse | ⑥ Butée de profondeur |
| | ⑦ Indicateur de maintenance |

⑧ Indicateur de protection contre le vol (en option)

⑨ Active Vibration Reduction AVR (uniquement TE 50-AVR)

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un perforateur-burineur électrique équipé d'un mécanisme de frappe électropneumatique. Il est destiné aux travaux de perçage dans le béton, la maçonnerie, le métal et le bois. Le produit peut également être utilisé 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 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 50-AVR

Ce produit est équipé d'un système Active Vibration Reduction (AVR) qui réduit de manière significative les vibrations.

3.4 Mandrin auto-serrant (accessoire)

Le mandrin auto-serrant est conçu pour les outils présentant une queue cylindrique ou à six pans, tels que :

- Mèche à bois
- Mèche à métaux
- Agitateur

Le mandrin auto-serrant est inséré dans le porte-outil.

3.5 Indicateur de maintenance

Le burineur est doté d'un indicateur de maintenance avec signal lumineux.

| État | Signification |
|--|--|
| L'indicateur de maintenance s'allume en rouge. | <ul style="list-style-type: none">• La durée de fonctionnement pour une maintenance est atteinte. |
| L'indicateur de maintenance clignote en rouge. | <ul style="list-style-type: none">• Produit endommagé. Faire réparer le produit par un électricien qualifié. |



Remarque

Apporter le produit en temps voulu au S.A.V. **Hilti**. Il reste toujours prêt à fonctionner.

3.6 Éléments livrés

Appareil, poignée latérale, mode d'emploi, butée de profondeur, coffret **Hilti**, chiffon, graisse.



Remarque

D'autres produits système autorisés pour le produit peuvent être obtenus auprès du S.A.V. **Hilti** ou en ligne sous : www.hilti.com.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Perforateur-burineur



Remarque

Les données de tension nominale, courant nominal, fréquence et 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.

| | TE 50 | TE 50-AVR |
|--|---------------------|---------------------|
| Poids | 12,6 lb (5,7 kg) | 12,8 lb (5,8 kg) |
| Énergie libérée par coup | 5,2 J | 5,2 J |
| Classe de protection selon EN 60745 | II | II |

5 Utilisation

5.1 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.

5.2 Montage de la poignée latérale 2



ATTENTION

Risque de blessures Perte de contrôle du perforateur-burineur.

- S'assurer que la poignée latérale est bien montée et correctement serrée. Veiller à ce que le collier de serrage soit dans l'écrou prévu à cet effet sur l'appareil.

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

5.3 Mise en place/Retrait de l'outil amovible 4

AVERTISSEMENT

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.

1. Graisser légèrement l'emmanchement de l'outil amovible.
2. Emmancher l'outil amovible à fond dans le porte-outil jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
 - Le produit est prêt à fonctionner.
3. Retirer le dispositif de verrouillage de l'outil jusqu'à la butée et sortir l'outil amovible.



Remarque

Utiliser exclusivement de la graisse Hilti d'origine. L'utilisation d'une graisse non appropriée peut engendrer des dommages sur le produit.

5.4 Retrait de l'outil 5

DANGER

Risque d'incendie Danger en cas de contact entre l'appareil chaud et des matériaux facilement inflammables.

- ▶ Ne pas poser l'appareil chaud sur des matériaux facilement inflammables.

AVERTISSEMENT

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.



Remarque

Utiliser exclusivement de la graisse Hilti d'origine. L'utilisation d'une graisse non appropriée peut engendrer des dommages sur le produit.

5.5 Positionnement du burin 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.



Remarque

Le burin peut être positionné dans 24 positions différentes (tous les 15°). Ainsi, que ce soit pour le burinage plat ou profilé, il est toujours possible de travailler dans la position optimale.

1. Régler le sélecteur de fonction sur cette position .
2. Tourner le burin dans la position souhaitée.
3. Régler le sélecteur de fonction sur cette position , jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
 - L'appareil est prêt à fonctionner.

5.6 Montage de la butée de profondeur (en option) 3

1. Tourner le dispositif de serrage (collier de serrage) sur la poignée latérale pour desserrer.
2. Faire glisser la butée de profondeur vers l'avant dans les 2 orifices de guidage prévus à cet effet.
3. Tourner le dispositif de serrage (collier de serrage) sur la poignée latérale pour serrer.
 - La butée de profondeur est montée. Réglage de la profondeur de perçage :
4. Desserrer la vis au niveau de la butée de profondeur.
5. Régler la butée de profondeur sur la profondeur de perçage souhaitée.
6. Serrer la vis au niveau de la butée de profondeur.

6 Travail



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution ! L'absence de fil de terre et disjoncteur différentiel peut entraîner de graves blessures ou brûlures.

- ▶ Toujours vérifier sur le chantier que le câble d'alimentation électrique, provenant du secteur ou d'un générateur, est bien muni d'un fil de terre et d'un disjoncteur différentiel, et qu'il est effectivement bien raccordé.
- ▶ Ne pas utiliser ce produit si ces mesures de sécurité n'ont pas été prises.

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

6.1 Perçage sans percussion

Remarque

Le perçage sans percussion est possible avec des outils amovibles pourvus d'un emmanchement spécial. De tels outils sont disponibles dans la gamme d'outils amovibles **Hilti**.

Le mandrin auto-serrant permet par exemple aussi d'insérer une mèche à bois ou pour acier avec queue cylindrique et de percer sans percussion.

- ▶ Régler le sélecteur de fonction sur cette position .

6.2 Perçage avec percussion

1. Régler le sélecteur de fonction sur cette position 
2. Poser la mèche sur le matériau support.
3. Appuyer sur le variateur électronique de vitesse.
 - Le produit monte en régime.

6.3 Burinage

- ▶ Régler le sélecteur de fonction sur cette position .

6.4 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 nettoyants 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

6.5 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.

7 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**.

7.1 Guide de dépannage

| Défaillance | Causes possibles | Solution |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| L'appareil ne se met pas en marche. | Alimentation par secteur interrompue | ▶ Brancher un autre appareil électrique et vérifier s'il fonctionne. |

| Défaillance | Causes possibles | Solution |
|---|--|---|
| L'appareil ne se met pas en marche. | Le câble d'alimentation réseau ou le connecteur est défectueux. | ▶ Faire contrôler le câble d'alimentation ou la fiche par un électricien qualifié et remplacer au besoin. |
| | Générateur en mode Veille. | ▶ Charger le générateur avec un second consommateur (p. ex. lampe de chantier). |
| | Défaut électrique. | ▶ Faire contrôler l'appareil et l'alimentation par un électricien professionnel compétent. |
| | Le dispositif de verrouillage anti-démarrage électronique après une coupure d'alimentation électrique est activé. | ▶ Ensuite, arrêter puis remettre en marche l'appareil. |
| L'appareil ne se met pas en marche et l'indicateur de maintenance est allumé d'une lumière rouge. | Balais de charbon usés. | ▶ Faire contrôler l'appareil par un électricien et, si nécessaire, remplacer les balais de charbon. |
| | Défaut électrique. | ▶ Faire contrôler l'appareil par le S.A.V. Hilti . |
| L'appareil est en marche et l'indicateur de maintenance est allumé en rouge. | La durée de fonctionnement pour une maintenance est atteinte. | ▶ Ne faire réparer l'appareil que par le S.A.V. Hilti . |
| L'appareil ne se met pas en marche et l'indicateur de maintenance clignote d'une lumière rouge. | Dommages sur l'appareil. | ▶ Ne faire réparer l'appareil que par un électricien qualifié. |
| La mèche ne tourne pas. | Le sélecteur de fonction 'est pas encliqueté ou se trouve en position "Perçage sans percussion" ⚡ ou "Perçage avec percussion" ⚡T. | ▶ Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage sans percussion" ⚡ ou "Perçage avec percussion" ⚡T. |

| Défaillance | Causes possibles | Solution |
|---|---|--|
| Le burin ne sort pas du dispositif de verrouillage. | Le mandrin n'est pas complètement ouvert. | ► Retirer le dispositif de verrouillage de l'outil jusqu'à la butée et sortir l'outil. |

8 Recyclage

✿ Les appareils **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage presuppose 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.

9 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:

| | |
|--|---|
| | ¡PELIGRO! Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte. |
| | ¡ADVERTENCIA! Término utilizado para un posible peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte. |
| | PRECAUCIÓN 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:

| | |
|------------|---|
| 2 | 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. |
| (1) | En la figura Vista general se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado Vista general del producto . |
| | 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 con percusión (taladrar con martillo) |
| | Cincelar |
| | Taladrar sin percusión |
| | Colocar cincel |
| | Corriente alterna |
| | Clase de protección II (aislamiento doble) |
| /min | Revoluciones por minuto |
| | Diámetro |
| | Símbolo del cerrojo |

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 rompedor | TE 50 TE 50-AVR |
| Generación | 02 |
| N.º de serie | |

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.

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

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 otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

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 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 protección 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 cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protección para los oídos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas 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 o retire la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.**

Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión 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, 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 adicionales para el martillo perforador

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 previstas. Mantenga las empuñaduras secas y limpias.
- ▶ Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el útil de inserción pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

- ▶ Evite tocar las piezas en movimiento. Existe riesgo de lesiones.
- ▶ Durante el uso de la herramienta, lleve 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 asbestos.
- ▶ 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

- ▶ Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica si se bloquea el útil. La herramienta se puede desviar lateralmente.
- ▶ 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 Portaútiles | ⑥ Tope de profundidad |
| ② Interruptor selector de funciones | ⑦ Indicador de funcionamiento |
| ③ Comutador de control | ⑧ Indicador de protección antirobo (opcional) |
| ④ Cable de red | ⑨ Active Vibration Reduction AVR (solo TE 50-AVR) |
| ⑤ Empuñadura lateral | |

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un martillo combinado accionado eléctricamente con un mecanismo de percusión neumático. Es adecuado para trabajos de taladrado en hormigón, mampostería, madera y metal. Además, el producto se puede utilizar en trabajos sencillos y de mediana envergadura de cincelado en mampostería y para repasar en hormigón.

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

3.3 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 50-AVR

Este producto está equipado con un sistema Active Vibration Reduction (AVR) que reduce considerablemente las vibraciones.

3.4 Alojamiento de cierre rápido (accesorio)

El alojamiento de cierre rápido es adecuado para útiles con vástago cilíndrico o hexagonal, como p. ej.:

- Broca para madera
- Broca para metal
- Herramienta agitadora

El alojamiento de cierre rápido se inserta en el portaútiles.

3.5 Indicador de funcionamiento

El martillo rompedor incorpora un indicador de funcionamiento con señal luminosa.

| Estado | Significado |
|--|--|
| El indicador de funcionamiento se ilumina en rojo. | <ul style="list-style-type: none">• Se ha alcanzado el plazo de funcionamiento de la herramienta hasta la siguiente revisión por parte del Servicio Técnico. |

| Estado | Significado |
|--|--|
| El indicador de funcionamiento parpadea en rojo. | <ul style="list-style-type: none"> • Daños en el producto. Encargue la reparación del producto al personal técnico cualificado. |



Indicación

Lleve a tiempo el producto al Servicio Técnico de **Hilti**, así siempre estará a punto.

3.6 Suministro

Herramienta, empuñadura lateral, manual de instrucciones, tope de profundidad, maletín **Hilti**, paño de limpieza, grasa.



Indicación

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su Centro **Hilti** o en internet, en www.hilti.com.

4 Datos técnicos

4.1 Martillo combinado



Indicación

La tensión nominal, la intensidad nominal, la frecuencia y 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.

| | TE 50 | TE 50-AVR |
|--|---------------------|---------------------|
| Peso | 12,6 lb (5,7 kg) | 12,8 lb (5,8 kg) |
| Energía por impacto | 5,2 J | 5,2 J |
| Categoría de protección acorde con EN 60745 | II | II |

5 Manejo

5.1 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.

5.2 Montaje de la empuñadura lateral

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones Pérdida del control del martillo combinado.

- ▶ Asegúrese de que la empuñadura lateral esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones. Asegúrese de que la banda de sujeción esté situada en la ranura de la herramienta prevista para tal fin.

1. Deslice el soporte (banda de sujeción) y la empuñadura lateral desde delante a través del portaútiles hasta la ranura prevista para ello.
2. Coloque la empuñadura lateral en la posición deseada.
3. Gire el mango para fijar el soporte (banda de sujeción) de la empuñadura lateral.

5.3 Introducción y extracción del útil de inserción

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones. El útil se calienta debido al uso.

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

1. Engrase ligeramente el extremo del útil de inserción.
2. Encage el útil de inserción en el portaútiles introduciéndolo hasta el tope.
 - El producto está listo para funcionar.
3. Retire el bloqueo del útil hasta el tope y extraiga el útil de inserción.



Indicación

Utilice únicamente grasa original de **Hilti**. El uso de una grasa inadecuada puede provocar daños en el producto.

5.4 Extracción del útil 5

PELIGRO

Riesgo de incendio Peligro por el contacto de la herramienta caliente con materiales fácilmente inflamables.

- ▶ No deje la herramienta caliente sobre un material fácilmente inflamable.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones. El útil 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.



Indicación

Utilice únicamente grasa original de **Hilti**. El uso de una grasa inadecuada puede provocar daños en el producto.

5.5 Colocar cincel 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.

Indicación

El cincel cuenta con 24 posiciones de ajuste diferentes (en intervalos de 15°). De ese modo, siempre se adopta la mejor posición en los trabajos con cincel plano y cincel de perfilar.

1. Sitúe el interruptor selector de funciones en esta posición .
2. Gire el cincel hasta alcanzar la posición deseada.
3. Sitúe el interruptor selector de funciones en esta posición  hasta que encaje.
 - La herramienta está lista para funcionar.

5.6 Montaje del tope de profundidad (opcional) 3

1. Gire la empuñadura para soltar el soporte (banda de sujeción) de la empuñadura lateral.
2. Introduzca el tope de profundidad desde delante en los 2 orificios guía previstos para este fin.

3. Gire la empuñadura para fijar el soporte (banda de sujeción) de la empuñadura lateral.
 - El tope de profundidad está montado. Para ajustar la profundidad de perforación:
4. Abra el tornillo del tope de profundidad.
5. Coloque el tope a la profundidad en la profundidad de perforación deseada.
6. Cierre el tornillo del tope de profundidad.

6 Procedimiento de trabajo



ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. La ausencia de conductores de puesta a tierra e interruptores de corriente de defecto puede causar lesiones y quemaduras graves.

- Compruebe que la alimentación eléctrica de la obra, ya sea de la red o del generador, dispone de conductores de puesta a tierra e interruptores de corriente de defecto y de que estos están conectados.
- No ponga en marcha ningún producto si no se cumplen estas medidas de seguridad.

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

6.1 Taladrar sin percusión



Indicación

Se puede taladrar sin percusión con útiles de inserción que presenten un extremo de inserción especial. **Hilti** ofrece en su gama útiles de inserción de este tipo.

Opcionalmente, con el alojamiento de cierre rápido se pueden, por ejemplo, fijar brocas para madera o brocas para acero con vástago cilíndrico y taladrar sin percusión.

- Sitúe el interruptor selector de funciones en esta posición .

6.2 Taladrar con percusión (taladrar con martillo)

1. Sitúe el interruptor selector de funciones en esta posición T.
2. Coloque la broca sobre la superficie de trabajo.
3. Pulse el commutador de control.
 - El producto se pone en marcha.

6.3 Cincelar

- Sitúe el interruptor selector de funciones en esta posición T.

6.4 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

6.5 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.

7 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**.

7.1 Localización de averías

| Anomalía | Possible causa | Solución |
|---|--|---|
| La herramienta no se pone en marcha. | Suministro de corriente interrumpido | <ul style="list-style-type: none">▶ Conecte otra herramienta eléctrica y compruebe si funciona. |
| | Cable de red o enchufe defectuosos. | <ul style="list-style-type: none">▶ Encargue la revisión del cable de red o del enchufe y su sustitución, si fuera necesaria, a personal técnico cualificado. |
| | Generador en modo de reposo. | <ul style="list-style-type: none">▶ Aplique una carga al generador utilizando un segundo consumidor (p. ej., una lámpara de obras). |
| | Error en el sistema eléctrico. | <ul style="list-style-type: none">▶ Encargue la comprobación de la herramienta y de las líneas de alimentación a personal técnico cualificado. |
| | El bloqueo de arranque electrónico permanece activo después de una interrupción de la alimentación de corriente. | <ul style="list-style-type: none">▶ Desconecte a continuación herramienta y vuelva a conectarla. |
| La herramienta no se pone en marcha y el indicador de funcionamiento se enciende en rojo. | Escobillas de carbón desgastadas. | <ul style="list-style-type: none">▶ Solicite la comprobación de la herramienta a personal técnico cualificado y sustituya el carbón en caso necesario. |
| | Error en el sistema eléctrico. | <ul style="list-style-type: none">▶ Encargue la comprobación de la herramienta al Servicio Técnico de Hilti. |

| Anomalía | Possible causa | Solución |
|--|--|---|
| Herramienta en marcha e indicador de funcionamiento iluminado en rojo. | Se ha alcanzado el plazo de funcionamiento de la herramienta hasta la siguiente revisión por parte del Servicio Técnico. | ► Las reparaciones solo podrá realizarlas el Departamento de Servicio Técnico de Hilti. |
| La herramienta no se pone en marcha y el indicador de funcionamiento parpadea en rojo. | Existe un fallo en la herramienta. | ► Encargue la reparación de la herramienta al personal técnico cualificado. |
| La broca no gira. | El interruptor selector de funciones no está bien encajado o se encuentra en la posición «Taladrar sin percusión» o «Taladrar con martillo» . | ► Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Taladrar sin percusión» o «Taladrar con martillo» . |
| El cincel no se puede desbloquear. | El portaútiles no está retirado por completo. | ► Retire el bloqueo del útil hasta el tope y extraiga el útil. |

8 Reciclaje

Las herramientas 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.

9 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:

| | |
|--|---|
|  | PERIGO! Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais. |
|  | AVISO! Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais. |
|  | CUIDADO! 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. |
|  | A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto. |
|  | Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto . |
|  | 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 com percussão (furar de martelo) |
| | Cinzelar |
| | Furar sem percussão |
| | Posicionar o cinzel |
| | Corrente alternada |
| | Classe II de protecção (com duplo isolamento) |
| /min | Rotações por minuto |
| | Diâmetro |
| | Símbolo de bloqueio |

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 demolidor | TE 50 TE 50-AVR |
| Geração | 02 |
| N.º de série | |

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.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

Segurança no posto de trabalho

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

- ção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- ▶ **Evite um arranque involuntário.** **Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
 - ▶ **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
 - ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis.** **Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
 - ▶ **Use roupa apropriada.** **Não use roupa larga ou jóias.** **Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
 - ▶ **Se poderem ser montados sistemas de 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 e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta eléctrica.
 - ▶ **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 adicionais do martelo perfurador

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 previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos e limpos.
- ▶ Segure a ferramenta apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.
- ▶ Evite o contacto com peças rotativas - risco de ferimentos!
- ▶ Durante a utilização da ferramenta, use óculos de protecção adequados, capacete de protecção, protecção auricular, luvas de protecção e máscara antipoeiras.
- ▶ 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 quartíferas, 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 encontram 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

- ▶ Desligue imediatamente a ferramenta eléctrica, se o instrumento bloquear. A ferramenta pode desviar-se para os lados.
- ▶ Aguarde até que a ferramenta eléctrica esteja parada, antes de a pousar.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1

- | | |
|-----------------------------|---|
| ① Mandril | ⑦ Indicador de manutenção |
| ② Selector de funções | ⑧ Indicador de protecção anti-robo (opcional) |
| ③ Interruptor on/off | ⑨ Redução Activa da Vibração |
| ④ Cabo de alimentação | (Active Vibration Reduction AVR) (apenas TE 50-AVR) |
| ⑤ Punho auxiliar | |
| ⑥ Limitador de profundidade | |

3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é um martelo combinado eléctrico com mecanismo electropneumático de percussão. Está concebido para perfurar betão, alvenaria, madeira e metal. Além do mais, o produto pode ser utilizado 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 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 50-AVR

Este produto está equipado com um sistema Active Vibration Reduction (AVR) que reduz significativamente a vibração.

3.4 Mandril de aperto rápido (acessório)

O mandril de aperto rápido é adequado para acessórios com encabado ou cilíndrico ou sextavado, como, por ex.:

- Brocas para madeira
- Brocas para metal
- Agitadores

O mandril de aperto rápido é encaixado no mandril.

3.5 Indicador de manutenção

O martelo demolidor está equipado com um indicador de manutenção com sinal luminoso.

| Estado | Significado |
|---|---|
| Indicador de manutenção está aceso a vermelho. | <ul style="list-style-type: none">• Foi atingido o tempo de trabalho predeterminado e requer-se agora uma manutenção. |
| Indicador de manutenção está a piscar a vermelho. | <ul style="list-style-type: none">• Dano no produto. Mande reparar o produto por um electricista especializado. |



Nota

Leve o produto atempadamente ao Centro de Assistência Técnica **Hilti**. Deste modo permanece sempre pronto para funcionar.

3.6 Incluído no fornecimento

Ferramenta, punho auxiliar, manual de instruções, limitador de profundidade, mala **Hilti**, pano, gordura.



Nota

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou online, em: www.hilti.com.

4 Características técnicas

4.1 Martelo combinado

Nota

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

Em caso de alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída mínima deverá corresponder ao 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.

| | TE 50 | TE 50-AVR |
|--|---------------------|---------------------|
| Peso | 12,6 lb (5,7 kg) | 12,8 lb (5,8 kg) |
| Energia de impacto | 5,2 J | 5,2 J |
| Classe de protecção conforme EN 60745 | II | II |

5 Utilização

5.1 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.

5.2 Montagem do punho auxiliar

CUIDADO

Risco de ferimentos Perda do controlo sobre o martelo combinado.

- Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado. Certifique-se de que a fita tensora está aplicada na ranhura prevista para o efeito na ferramenta.

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

5.3 Colocar/retirar o acessório 4

AVISO

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

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

1. Lubrifique ligeiramente o encabadoiro do acessório.
2. Encaixe o acessório até ao encosto no porta-ferramentas e deixe-o engatar.
 - O produto está operacional.
3. Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao batente, e retire o acessório.



Nota

Utilize apenas massa lubrificante original da **Hilti**. A utilização de uma massa lubrificante não adequada pode provocar danos no produto.

5.4 Retirar o acessório 5

PERIGO

Perigo de incêndio Perigo em caso de contacto entre o acessório quente e materiais facilmente inflamáveis.

- ▶ Não pouse o acessório ainda quente sobre materiais facilmente inflamáveis.

AVISO

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

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

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



Nota

Utilize apenas massa lubrificante original da **Hilti**. A utilização de uma massa lubrificante não adequada pode provocar danos no produto.

5.5 Posicionar o cinzel 6

CUIDADO

Risco de ferimentos Perda do controlo sobre a direcção de cincelamento.

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



Nota

O cinzel pode ser fixo em 24 posições diferentes (em incrementos de 15°). Assim, tanto os cincéis planos como os cincéis côncavos podem ser ajustados na posição ideal para o trabalho em causa.

1. Coloque o selector de funções nesta posição .
2. Rode o cinzel para a posição desejada.
3. Coloque o selector de funções nesta posição  , até engatar.
 - A ferramenta está pronta para funcionar.

5.6 Colocar o limitador de profundidade (opcional) 3

1. Rode o punho para soltar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.
2. Empurre o limitador de profundidade a partir da frente nos 2 furos de guia previstos para o efeito.
3. Rode o punho para apertar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.
 - O limitador de profundidade está montado. Para ajustar a profundidade de perfuração:
4. Desaperte o parafuso no limitador de profundidade.
5. Ajuste o limitador de profundidade à profundidade de perfuração desejada.
6. Aperte o parafuso no limitador de profundidade.

6 Trabalhar

AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! Condutores de terra e disjuntores diferenciais em falta podem provocar ferimentos graves e queimaduras.

- ▶ Verifique que na linha de alimentação eléctrica do lado da obra, quer da rede ou do gerador, existem e estão conectados sempre condutores de terra e disjuntores diferenciais.
- ▶ Não coloque um produto em funcionamento sem estas medidas de segurança.

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

6.1 Furar sem percussão

Nota

A furação sem percussão é possível com acessórios com encabadoiro específico. A gama de ferramentas **Hilti** inclui tais acessórios.

Em alternativa podem fixar-se com o mandril de aperto rápido, por exemplo, brocas para madeira ou aço com encabadoiro cilíndrico e pode furar-se sem percussão.

- ▶ Coloque o selector de funções nesta posição .

6.2 Furar com percussão (furar de martelo)

1. Coloque o selector de funções nesta posição .
2. Coloque a broca em contacto com o material base.
3. Pressione o interruptor on/off.
 - O produto arranca.

6.3 Cinzelar

- ▶ Coloque o selector de funções nesta posição .

6.4 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

6.5 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.

7 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**.

7.1 Localização de avarias

| Avaria | Causa possível | Solução |
|---------------------------|---|--|
| A ferramenta não arranca. | Avaria na rede eléctrica | ► Insira outra ferramenta eléctrica e verifique o funcionamento. |
| | Cabo de alimentação ou ficha com defeito. | ► Mande verificar e, se necessário, substituir por um electricista especializado o cabo de alimentação ou a ficha. |
| | Gerador em "Sleep Mode". | ► Aplique uma carga ao gerador, conectando um outro consumidor (p. ex., uma lâmpada). |

| Avaria | Causa possível | Solução |
|---|--|---|
| A ferramenta não arranca. | Avaria eléctrica. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ mande verificar a ferramenta e a linha de alimentação por um electricista especializado. |
| | O bloqueio electrónico está activado após uma interrupção de corrente. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Em seguida, desligue a ferramenta e volte a ligá-la. |
| A ferramenta não arranca e o indicador de manutenção acende a vermelho. | As escovas de carvão estão gastas. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mande verificar a ferramenta por um electricista especializado e, se necessário substitua as escovas de carvão. |
| | Avaria eléctrica. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mande verificar a ferramenta pelo Centro de Assistência Técnica Hilti. |
| A ferramenta arranca e o indicador de manutenção acende a vermelho. | Foi atingido o tempo de trabalho predeterminado e requer-se agora uma manutenção. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mande reparar a ferramenta apenas em Centros de Assistência Técnica Hilti. |
| A ferramenta não arranca e o indicador de manutenção pisca a vermelho. | Avaria na ferramenta. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mande reparar a ferramenta por um electricista especializado. |
| A broca não roda. | O selector de funções não está engatado ou está na posição "Perfurar sem percussão" ou perfurar com percussão . | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coloque o selector de funções na posição "Furar sem percussão" ou "Furar com percussão" . |
| Não é possível soltar o cinzel do bloqueio. | O mandril não está completamente puxado para trás. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Puxe o casquilho de bloqueio o máximo possível para trás e retire o acessório. |

8 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.

9 Garantia do fabricante

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



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com



383920

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

Pos. 3 | 20161128