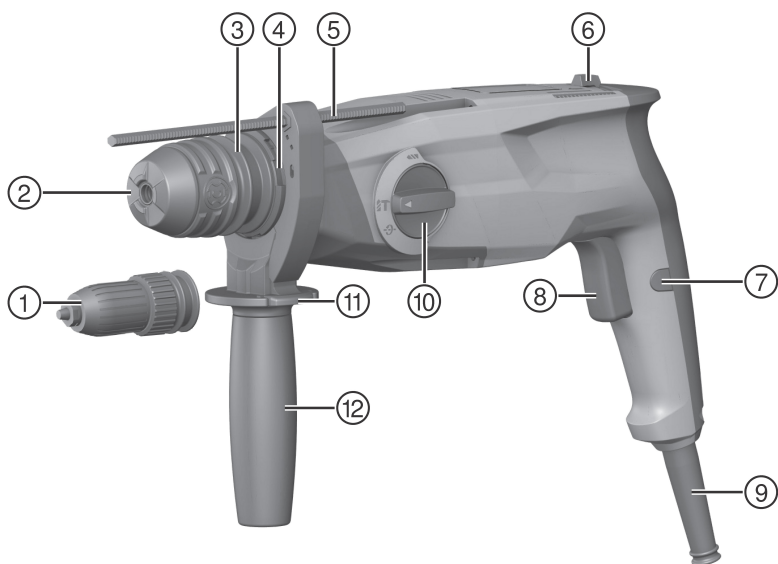


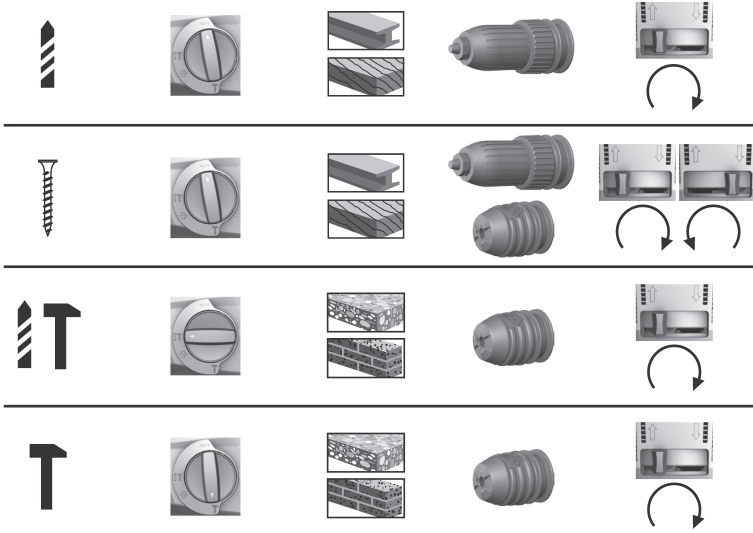


TE 3-ML  
TE 3-CL

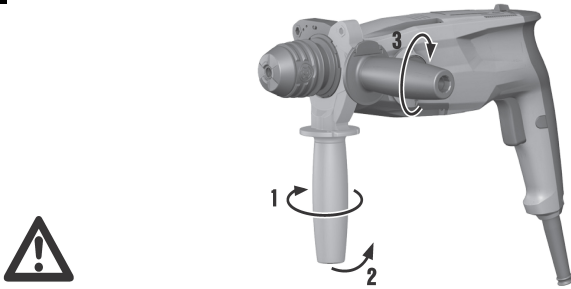
English	1
Français	9
Español	17
Português	25
عربي	33
한국어	41
繁體中文	48
中文	55



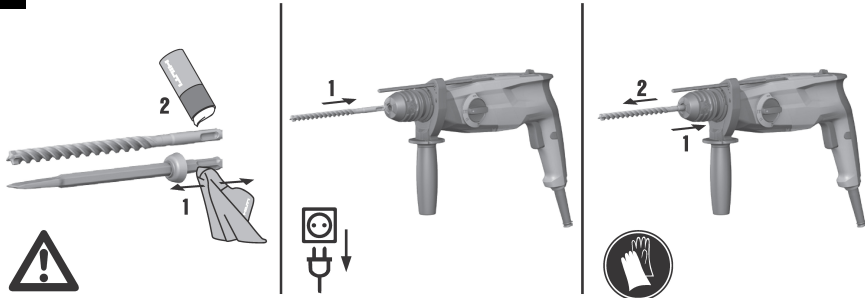
2



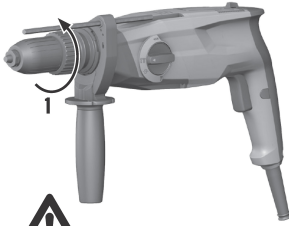
3



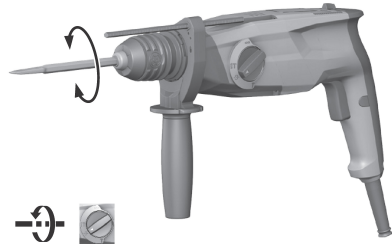
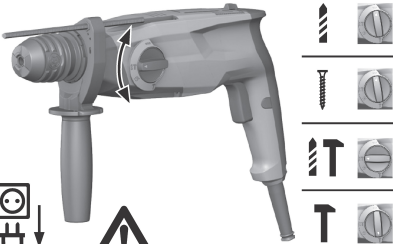
4



5



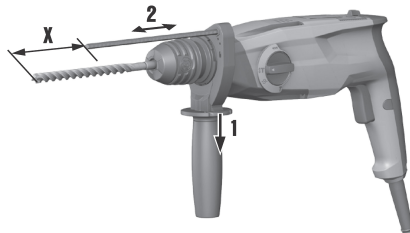
6



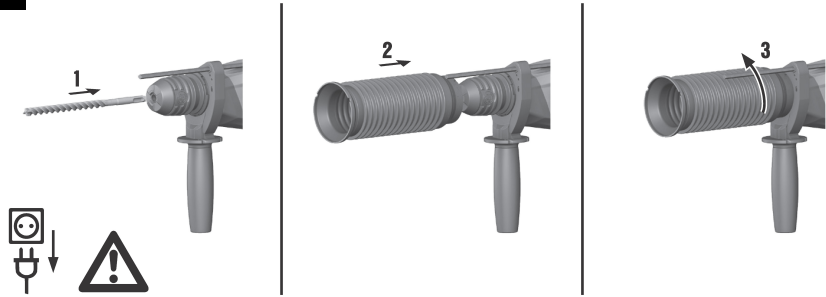
7



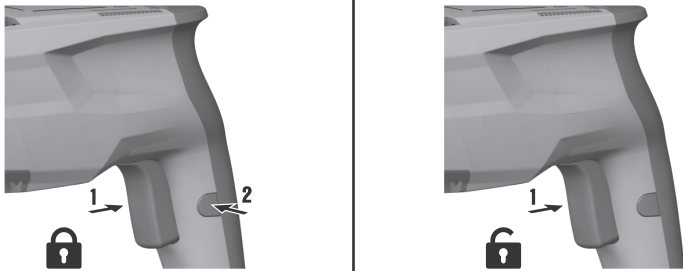
8



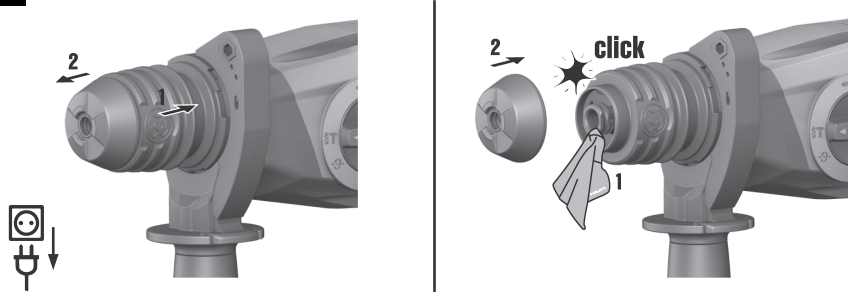
9



10



11



# TE 3-ML

# TE 3-CL

en	Original operating instructions	1
fr	Notice d'utilisation originale	9
es	Manual de instrucciones original	17
pt	Manual de instruções original	25
ar	دليل الاستعمال الأصلي	33
ko	오리지널 사용 설명서	41
zh	原始操作說明	48
cn	原版操作说明	55

# 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 occur when handling or using the product. The following signal words are used:



**DANGER !**

- ▶ Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.



**WARNING !**

- ▶ Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.



**CAUTION !**

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

### 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
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste

### 1.2.3 Symbols in the illustrations

The following symbols are used in illustrations:

	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions
3	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text
	Item reference numbers are used in the <b>overview illustrations</b> and refer to the numbers used in the <b>product overview section</b>
	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 can be used on the product:



2121691

	Wireless data transfer
	Drilling without hammer action
	Drilling with hammering action (hammer drilling)
	Forward / reverse
	Protection class II (double-insulated)
$n_0$	Rated speed under no load

## 1.4 Product information

products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. 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 printed 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

Rotary hammer	TE 3-M TE 3-C
Generation	01
Serial no.	

## 1.5 Declaration of conformity

TE 3-CL

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

The technical documentation is filed and stored here:

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

## 2 Safety

### 2.1 Safety instructions

The safety rules given in the following section contain all general safety rules for electric tools which, in accordance with the applicable standards, require to be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the rules listed may not be relevant to this electric tool.

#### 2.1.1 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.

### 2.1.2 Hammer safety warnings

- ▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ **Use auxiliary handles, if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.



- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

### 2.1.3 Additional safety instructions

#### Personal safety

- ▶ **Modification of the tool is not permitted.**
- ▶ **Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**
- ▶ **Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely. Always hold the tool securely with both hands on the grips provided.**
- ▶ **Wear a dust mask if the tool is operated without a dust removal system.**
- ▶ **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- ▶ **The tool is not intended for use by debilitated persons who have received no special training.**
- ▶ **Keep the tool out of reach of children.**
- ▶ **Avoid touching rotating parts. Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece.** Touching rotating parts, especially rotating drill bits or other accessories, may lead to injury.
- ▶ **Always lead the supply cord and extension cord away from the tool to the rear while working.** This helps to avoid tripping over the cord while working.
- ▶ **Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust such as oak and beech wood dust are classified as carcinogenic, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be worked on only by specialists. Use a dust removal system that is as effective as possible. To achieve a high level of dust collection, use a suitable vacuum cleaner of the type recommended by Hilti for wood dust and/or mineral dust and which is designed for use with this tool. Ensure that the workplace is well ventilated. Observe national regulations applicable to the materials you intend to work with.**
- ▶ **In the event of a power failure or interruption in the electric supply, switch the tool off, unplug the supply cord and release the switch lockbutton (if applicable).** This will prevent accidental restarting when the electric power returns.

#### Electrical safety

- ▶ **Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.** External metal parts of the power tool may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.
- ▶ **Check the tool's supply cord at regular intervals and have it replaced by a qualified specialist if found to be damaged. If the tool's supply cord is damaged it must be replaced with a specially-prepared and approved supply cord available from Hilti Customer Service. Check extension cords at regular intervals and replace them if found to be damaged. Do not touch the supply cord or extension cord if it is damaged while working. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.** Damaged supply cords or extension cords present a risk of electric shock.

#### Work area

- ▶ **If the work involves breaking right through, take the appropriate safety measures at the opposite side.** Parts breaking away could fall out and / or fall down and injure other persons.

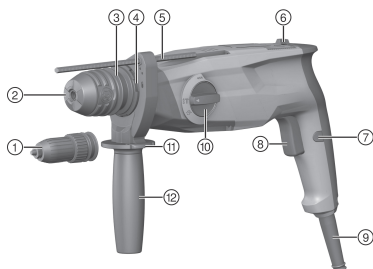
#### Personal safety

- ▶ **Wear protective gloves.** The product can get hot during operation. There is a risk of injury (cutting or burning) if the accessory tool is touched while changing it.



### 3 Description

#### 3.1 Parts of the tool and operating controls



- ① Three-jaw chuck (TE 3-ML)
- ② SDS quick-release chuck
- ③ Chuck locking ring
- ④ Connection for the dust collection module
- ⑤ Depth gauge
- ⑥ Forward / reverse switch
- ⑦ Control switch lock
- ⑧ Control switch
- ⑨ Supply cord
- ⑩ Function selector switch
- ⑪ Depth gauge release button
- ⑫ Side handle

#### 3.2 Intended use

The product described is an electrically powered rotary hammer. It is designed for drilling in concrete, masonry, drywall / gypsum board, plastic, wood, metal and for driving and removing screws. The product can also be used for light chiseling work on masonry and surface finishing on concrete.

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

- ▶ The tool may be operated only when connected to a power supply providing a voltage and frequency in compliance with the information given on its type plate.
- ▶ Observe the national health and safety requirements.
- ▶ To reduce the risk of injury, use only genuine **Hilti** tools and accessories.

#### 3.3 Examples of applications

The applications shown are possible.

#### 3.4 Items supplied

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

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

### 4 Technical data

#### 4.1 Technical data

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

The information given applies to a rated voltage of 230 V. The data may vary in the event of deviations from the rated voltage and for country-specific versions. Please refer to the electric tool's type identification plate for details of its voltage, frequency, current and input power ratings.

	TE 3-ML	TE 3-CL
<b>Weight</b>	3.1 kg	3.0 kg
<b>Single impact energy</b>	2.1 J	2.1 J



2121691

	TE 3-ML	TE 3-CL
<b>Drilling diameter range in concrete/masonry (hammer drill bit)</b>	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
<b>Drilling diameter range in wood (solid)</b>	1.5 mm ... 20 mm	1.5 mm ... 20 mm
<b>Drilling diameter range in metal (solid-head drill bit)</b>	1.5 mm ... 13 mm	1.5 mm ... 13 mm
<b>Storage temperature</b>	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C
<b>Ambient temperature for operation</b>	-17 °C ... 60 °C	-17 °C ... 60 °C

#### 4.2 Noise information and vibration values determined in accordance with EN 60745

The sound pressure and vibration values given in these instructions were measured in accordance with a standardized test and can be used to compare one power tool with another. They can also be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represents the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for different applications, with different accessory tools, or is poorly maintained, the data can vary. This can significantly increase exposure over the total working period. An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the power tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This can significantly reduce exposure over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: maintaining the power tool and accessory tools, keeping the hands warm, organization of work patterns.

##### Noise emission values determined in accordance with EN 60745

<b>Sound (power) level (<math>L_{WA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Uncertainty for the sound power level (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Emission sound pressure level (<math>L_{pA}</math>)</b>	90 dB(A)
<b>Uncertainty for the sound pressure level (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

##### Total vibration (vector sum of three directions), measured in accordance with EN 60745

<b>Chiseling (<math>a_{h, Cheq}</math>)</b>	13.9 m/s <sup>2</sup>
<b>Hammer drilling in concrete (<math>a_{h, HD}</math>)</b>	15.1 m/s <sup>2</sup>
<b>Drilling in metal (<math>a_{h, D}</math>)</b>	3.0 m/s <sup>2</sup>
<b>Uncertainty for the given vibration value (K)</b>	1.5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Operation

<b>Fitting the side handle</b> <b>CAUTION</b> <b>Risk of injury!</b> The depth gauge, if fitted but not used, might hinder the operator. ▶ Remove the depth gauge from the tool.	<b>3</b>
<b>CAUTION</b> <b>Risk of injury!</b> Loss of control over the rotary hammer drill. ▶ Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely. Check that the clamping band is engaged in the groove in the tool.	
<b>Fitting/removing the drill bit or other accessory: SDS quick-release chuck</b> Use of unsuitable grease may cause damage to the product. <b>Use only the recommended grease supplied by Hilti.</b>	<b>4</b>
TE 3-ML	<b>5</b>
<b>Fitting/removing the drill bit, chisel or other accessory: Three-jaw chuck</b>	
<b>Drilling without hammering</b>	<b>6</b>
<b>Screwdriving</b>	<b>6</b>
<b>Drilling with hammering action (hammer drilling)</b>	<b>6</b>



Setting the chiseling function <b>T</b>	<b>6</b>
Chisel positioning $\rightarrow$	<b>6</b>
<b>CAUTION</b> <b>Risk of injury</b> 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” <b>T</b> position.	
Forward / reverse	<b>7</b>
Adjusting the depth gauge	<b>8</b>
Fitting the dust collection module for overhead work	<b>9</b>
Pressing/locking the control switch	<b>10</b>
Replacing the dust shield	<b>11</b>

## 6 Care of the product

- ▶ **Keep the product, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents containing silicone.**
- ▶ Never operate the product when the air vents are blocked. Clean the air vents carefully using a dry brush. Do not allow foreign objects to enter the interior of the product.
- ▶ Clean the outside of the product at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning.

## 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**.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The rotary hammer doesn't start.	Interruption in the electric supply.	▶ Plug in another electric tool or appliance and check whether it works.
No hammering action.	The tool is too cold.	▶ Bring the tip of the drill bit into contact with the working surface, switch the rotary hammer on and allow it to run. If necessary, repeat the procedure until the hammering mechanism begins to operate.
	The function selector switch is set to “Rotary drilling only” $\frac{1}{2}$ .	▶ Set the function selector switch to the “Hammer drilling” position <b>IT</b> .
The rotary hammer doesn't achieve full power.	The gauge (cross section) of the extension cord conductors is inadequate.	▶ Use an extension cord with an adequate conductor cross section.

## 8 RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Click on the links to go to the table of hazardous substances: [qr.hilti.com/r5269167](http://qr.hilti.com/r5269167) (TE 3-M) and [qr.hilti.com/r5269003](http://qr.hilti.com/r5269003) (TE 3-C).

There is a link to the RoHS table, in the form of a QR code, at the end of this document.

## 9 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.



2121691

English

7



- 
- ▶ Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!
- 

## 10 **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 :

#### DANGER

##### DANGER !

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

#### AVERTISSEMENT

##### AVERTISSEMENT !

- ▶ Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

#### ATTENTION

##### 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
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères

### 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 <b>Vue d'ensemble</b> et renvoient aux numéros des légendes dans la section <b>Vue d'ensemble du produit</b>
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.






## 1.3 Symboles spécifiques au produit

### 1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :



2121691

	Transmission de données sans fil
	Perçage sans percussion
	Perçage avec percussion
	Sens de rotation droite/gauche
	Classe de protection II (double isolation)
$n_0$	Vitesse nominale à vide

## 1.4 Informations produit

Les produits **HILTI** sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

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

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

### Caractéristiques produit

Perforateur-burineur	TE 3-M TE 3-C
Génération	01
N° de série	

## 1.5 Déclaration de conformité

TE 3-CL

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

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

## 2 Sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité

Les indications de sécurité du chapitre suivant contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les outils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être spécifiées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

#### 2.1.1 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.

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

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

#### 2.1.3 Consignes de sécurité supplémentaires

##### Sécurité des personnes

- ▶ **Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.**
- ▶ **Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.**
- ▶ **S'assurer que la poignée latérale est bien montée et correctement serrée.** Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées prévues à cet effet.
- ▶ **Si l'appareil fonctionne sans dispositif d'aspiration de la poussière, porter un masque respiratoire léger.**
- ▶ **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**
- ▶ **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement.**
- ▶ **L'appareil doit être tenu à l'écart des enfants.**
- ▶ **Éviter de toucher des pièces en rotation.** Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail. Le fait de toucher des pièces en rotation, en particulier des outils en rotation, risque d'entraîner des blessures.
- ▶ **Pendant le travail, toujours tenir le câble d'alimentation réseau et de rallonge à l'arrière de l'appareil.** Ceci permet d'éviter tout risque de chute en trébuchant sur le câble pendant le travail.
- ▶ Les poussières de matériaux telles que des poussières de peinture au plomb, de certains types de bois, minéraux et métaux, peuvent être nocives pour la santé. Le contact ou l'aspiration des poussières 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 considérées comme 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. **Un dispositif d'aspiration efficace doit être utilisé dans la mesure du possible. Utiliser pour ce faire un aspirateur mobile pour bois et/ou poussières minérales, tel que recommandé par Hilti, spécialement étudié pour cet outil électroportatif.** Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.
- ▶ **En cas de coupure de courant, arrêter l'appareil et retirer la fiche de la prise, et le cas échéant, déverrouiller le dispositif de blocage de variateur électronique de vitesse.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'appareil lorsque le courant est rétabli.



### Sécurité relative au système électrique

- ▶ **Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention.** Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.
- ▶ **Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un spécialiste s'ils sont endommagés. Si le câble de raccordement de l'appareil électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble de raccordement spécialement préparé et autorisé, disponible auprès du service après-vente. Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés. Si le câble d'alimentation réseau ou de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la fiche de la prise.** Les cordons d'alimentation et câbles de rallonge endommagés représentent un danger d'électrocution.

### Place de travail

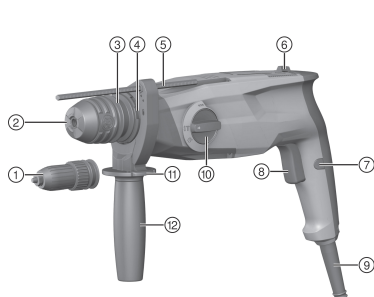
- ▶ **Lors de travaux d'ajourage, protéger l'espace du côté opposé aux travaux.** Des morceaux de matériaux risquent d'être éjectés et / ou de tomber, et de blesser d'autres personnes.

### Sécurité des personnes

- ▶ **Porter des gants de protection.** Le produit risque de s'échauffer en cours de fonctionnement. En cas de changement d'outils, il y a risque de blessures par coupure et de brûlures au contact avec l'appareil.

## 3 Description

### 3.1 Pièces constitutives de l'appareil et organes de commande



- ① Mandrin à trois mors (TE 3-ML)
- ② Mandrin auto-serrant SDS
- ③ Verrouillage du mandrin
- ④ Raccord pour le module récupérateur de poussières
- ⑤ Butée de profondeur
- ⑥ Inverseur du sens de rotation droite / gauche
- ⑦ Dispositif de blocage de variateur électronique de vitesse
- ⑧ Variateur électronique de vitesse
- ⑨ Câble d'alimentation réseau
- ⑩ Sélecteur de fonction
- ⑪ Bouton de déverrouillage de la butée de profondeur
- ⑫ Poignée latérale

### 3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un perceur-burineur électrique. Les appareils sont destinés aux travaux de perçage dans le béton, la maçonnerie, le plâtré, le bois, le plastique et le métal ainsi que le serrage et le desserrage de vis/boulons. Le produit peut également être utilisé pour les travaux de burinage légers sur maçonnerie et pour les retouches sur béton.

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

- ▶ L'appareil ne doit fonctionner qu'avec la tension réseau et la fréquence réseau indiquées sur la plaque signalétique.
- ▶ Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.
- ▶ Utiliser uniquement les accessoires et outils **Hilti** d'origine, pour éviter tout risque de blessure.

### 3.3 Exemples d'utilisation

Les applications représentées sont possibles.



### 3.4 Éléments livrés

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



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.group](http://www.hilti.group)

## 4 Caractéristiques techniques

### 4.1 Caractéristiques techniques



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.

Les indications de consigne valent pour une tension nominale de 230 V. Ces indications peuvent varier en cas de tensions différentes et de versions spécifiques au pays. La tension nominale, la fréquence ainsi que la puissance absorbée de référence resp. le courant nominal de l'appareil figurent sur la plaque signalétique.

	TE 3-ML	TE 3-CL
<b>Poids</b>	3,1 kg	3,0 kg
<b>Énergie libérée par coup</b>	2,1 J	2,1 J
<b>Plage de perçage dans le béton/la brique (perforateur à percussion)</b>	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
<b>Plage de perçage dans le bois (mèche monobloc)</b>	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
<b>Plage de perçage dans le métal (mèche monobloc)</b>	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
<b>Température de stockage</b>	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C
<b>Température ambiante en cours de service</b>	-17 °C ... 60 °C	-17 °C ... 60 °C

### 4.2 Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations déterminées conformément à EN 60745

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations triaxiales mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Elles servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations. Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit et/ou des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

#### Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à EN 60745

<b>Niveau de puissance acoustique (<math>L_{WA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Incertitude sur la mesure du niveau de puissance acoustique (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Niveau de pression acoustique d'émission (<math>L_{pA}</math>)</b>	90 dB(A)
<b>Incertitude sur la mesure du niveau de pression acoustique (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)



Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle dans les trois directions), déterminées conformément à la norme EN 60745

Burinage ( $a_{h, \text{Cheq}}$ )	13,9 m/s <sup>2</sup>
Perçage avec percussion dans le béton ( $a_{h, \text{HD}}$ )	15,1 m/s <sup>2</sup>
Perçage dans le métal ( $a_{h, \text{D}}$ )	3,0 m/s <sup>2</sup>
Incertitude sur la mesure des niveaux de vibrations indiqués (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Utilisation

<b>Montage de la poignée latérale</b> <b>ATTENTION</b> <b>Risque de blessures !</b> L'utilisateur risque de se blesser s'il monte inutilement une butée de profondeur. ▶ Retirer la butée de profondeur de l'appareil.	<b>3</b>
<b>ATTENTION</b> <b>Risque de blessures !</b> 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.	
<b>Mise en place/retrait de l'outil: Mandrin auto-serrant SDS</b> L'utilisation d'une graisse non appropriée peut engendrer des dommages sur le produit. <b>Utiliser exclusivement des accessoires Hilti d'origine.</b>	<b>4</b>
TE 3-ML	<b>5</b>
<b>Mise en place/retrait de l'outil: Mandrin à trois mors</b>	
<b>Perçage sans percussion</b>	<b>6</b>
<b>Vissages</b>	<b>6</b>
<b>Perçage avec percussion</b>	<b>6</b>
<b>Réglage du burinage</b>	<b>6</b>
<b>Positionnement du burin</b>	<b>6</b>
<b>ATTENTION</b> <b>Risque de blessures</b> 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" <b>T</b> , jusqu'à ce qu'il s'encliquette.	
<b>Sens de rotation droite/gauche</b>	<b>7</b>
<b>Réglage de la butée de profondeur</b>	<b>8</b>
<b>Montage du module récupérateur de poussières pour des travaux au plafond</b>	<b>9</b>
<b>Activation / Blocage du variateur électronique de vitesse</b>	<b>10</b>
<b>Remplacement de la protection anti-poussière</b>	<b>11</b>



## 6 Entretien du produit

- ▶ **Tenir le produit, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.**
- ▶ Ne jamais faire fonctionner le produit si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur du produit.
- ▶ Nettoyer régulièrement l'extérieur du produit avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage !



## 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**.


Défaillance	Causes possibles	Solution
Le perforateur-burineur ne se met pas en marche.	Coupure d'alimentation électrique.	► Brancher un autre appareil électrique et vérifier s'il fonctionne.
Absence de percussion.	L'appareil est trop froid.	► Poser le perforateur-burineur sur le matériau support et le laisser tourner à vide. Répéter si nécessaire jusqu'à ce que le mécanisme de frappe fonctionne.
	Sélecteur de fonction sur "Perçage sans percussion"  .	► Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage avec percussion"  .
Le perforateur-burineur n'atteint pas la pleine puissance.	La section du câble de rallonge n'est pas suffisante.	► Utiliser un câble de rallonge de section suffisante.

## 8 RoHS (directive relative à la limitation d'utilisation des substances dangereuses)

Vous trouverez sous les liens ci-dessous le tableau des substances dangereuses : [qr.hilti.com/r5269167](http://qr.hilti.com/r5269167) (TE 3-M) et [qr.hilti.com/r5269003](http://qr.hilti.com/r5269003) (TE 3-C).

Vous trouverez à la fin de la présente documentation un lien vers le tableau RoHS sous forme de code QR.

## 9 Recyclage

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



- Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

## 10 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. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:

#### PELIGRO

##### PELIGRO !

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

#### ADVERTENCIA

##### ADVERTENCIA !

- ▶ Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.





#### PRECAUCIÓN

##### 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
	Manejo con materiales reutilizables
	No tirar las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos

### 1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

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

## 1.3 Símbolos del producto

### 1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:



2121691

	Transferencia de datos inalámbrica
	Taladrar sin percusión
	Taladrar con percusión (taladrar con martillo)
	Giro derecha/izquierda
	Clase de protección II (aislamiento doble)
$n_0$	Número de referencia de revoluciones en vacío

## 1.4 Información del producto

Los productos han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. 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.

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

### Datos del producto

Martillo perforador	TE 3-M TE 3-C
Generación	01
N.º de serie	

## 1.5 Declaración de conformidad

TE 3-CL

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

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

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

## 2 Seguridad

### 2.1 Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad que se describen en el siguiente capítulo incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas que se deben especificar en el manual de instrucciones conforme a la normativa aplicable. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no sean relevantes para esta herramienta.

#### 2.1.1 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.

#### 2.1.2 Indicaciones de seguridad para martillos

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

#### 2.1.3 Indicaciones de seguridad adicionales

##### Seguridad de las personas

- ▶ **No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.**
- ▶ **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**
- ▶ **Asegúrese de que la empuñadura lateral esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones. Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas.**
- ▶ **Use mascarilla si va a utilizar la herramienta sin aspiración de polvo.**
- ▶ **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de estos.**
- ▶ **La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido.**
- ▶ **Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños.**
- ▶ **Evite tocar las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo.** Si se tocan piezas en movimiento, en especial herramientas rotativas, pueden ocasionarse lesiones.
- ▶ **Retire siempre hacia atrás el cable eléctrico y el alargador durante el trabajo.** De esta forma se evita el peligro de tropiezo por culpa del cable.
- ▶ **El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o enfermedades de las vías respiratorias al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinadas clases de polvo, como pueden ser el de roble o el de haya, catalogadas como cancerígenas, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. Utilice siempre que sea posible un sistema efectivo de aspiración de polvo. Para ello, utilice un aspirador de polvo móvil apto para madera y polvo mineral recomendado por Hilti y compatible con esta herramienta eléctrica. Procure una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país relativa a los materiales que se van a procesar.**
- ▶ **Si se produce una interrupción de la corriente, desconecte la herramienta y extraiga el enchufe de red; en caso necesario, suelte el bloqueo del conmutador de control.** Esto evita la puesta en servicio involuntaria de la herramienta cuando vuelva la corriente.

##### Seguridad eléctrica

- ▶ **Compruebe antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua, por ejemplo, con un detector de metales.** Las partes metálicas exteriores



de la herramienta pueden pasar a conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado por error un cable eléctrico. Dichas partes suponen un peligro serio por el riesgo de una descarga eléctrica.

- ▶ **Compruebe con regularidad el cable de conexión de la herramienta y, en caso de que presentara daños, encargue su sustitución a un profesional experto en la materia. Si el cable de conexión de la herramienta eléctrica está dañado, debe reemplazarse por un cable especial homologado que encontrará en nuestro Servicio Posventa. Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados. Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.** Los cables de conexión y los alargadores dañados suponen un peligro, pues pueden ocasionar una descarga eléctrica.

#### Lugar de trabajo

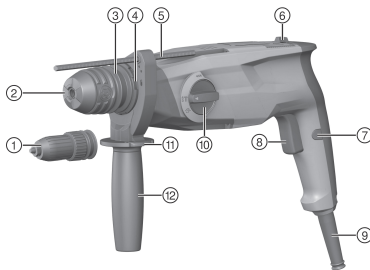
- ▶ **Durante el proceso de taladrado, proteja la zona opuesta al lugar donde se realiza el trabajo, ya que pueden desprenderse cascotes y causar heridas a otras personas.**

#### Seguridad personal

- ▶ **Utilice guantes de protección.** Durante el uso, el producto puede calentarse. Si se tocan los útiles al cambiarlos se pueden producir cortes y quemaduras.

## 3 Descripción

### 3.1 Componentes de la herramienta y elementos de manejo



- ① Portabrocas de tres garras (TE 3-ML)
- ② Alojamiento de cierre rápido SDS
- ③ Bloqueo del portaútiles
- ④ Conexión para módulo colector de polvo
- ⑤ Tope de profundidad
- ⑥ Interruptor de conmutación derecha/izquierda
- ⑦ Bloqueo del conmutador de control
- ⑧ Conmutador de control
- ⑨ Cable de red
- ⑩ Interruptor selector de funciones
- ⑪ Botón de desbloqueo del tope de profundidad
- ⑫ Empuñadura lateral

### 3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un martillo perforador eléctrico. Está indicado para perforar en hormigón, mampostería, yeso encartonado, madera, plástico y metal, así como para atornillar y desatornillar. Además, el producto se puede utilizar en trabajos sencillos de cincelado en mampostería y para repasar en hormigón.

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 descrito 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.

- ▶ Solo debe funcionar con la frecuencia y tensión de alimentación especificada en la placa de identificación.
- ▶ Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.
- ▶ Para evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y útiles originales de **Hilti**.

### 3.3 Ejemplos de aplicación

Las aplicaciones representadas son factibles.

### 3.4 Suministro

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



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.group](http://www.hilti.group)



2121691

Español

21

## 4 Datos técnicos

### 4.1 Datos técnicos



Si se utiliza con un generador o transformador, la potencia útil debe ser al menos del 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 de referencia de la herramienta.

Los datos son válidos para una tensión de referencia de 230 V. Para tensiones distintas y variantes específicas de cada país, los datos pueden variar. La tensión de referencia y la frecuencia, así como la potencia nominal o la intensidad de referencia, figuran en la placa de identificación.

	TE 3-ML	TE 3-CL
<b>Peso</b>	3,1 kg	3,0 kg
<b>Energía por impacto</b>	2,1 J	2,1 J
<b>Margen de perforación en hormigón/mampostería (taladro con martillo)</b>	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
<b>Margen de perforación en madera (broca maciza)</b>	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
<b>Margen de perforación en metal (broca maciza)</b>	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C
<b>Temperatura ambiente en funcionamiento</b>	-17 °C ... 60 °C	-17 °C ... 60 °C

### 4.2 Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración; medición según EN 60745

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas eléctricas. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición. Los datos indicados son específicos para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, los riesgos de exposición podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o está en marcha, pero no realmente en uso. De este modo, los riesgos de exposición podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto del ruido y de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y los útiles de inserción, mantener las manos calientes y organización de los procesos de trabajo.

#### Información sobre la emisión de ruidos; medición según EN 60745

<b>Nivel de potencia acústica (<math>L_{WA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Incertidumbre del nivel de potencia acústica (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Nivel de presión acústica de emisiones (<math>L_{pA}</math>)</b>	90 dB(A)
<b>Incertidumbre del nivel de presión acústica (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

#### Valores de vibración totales (suma vectorial de tres direcciones); medición según EN 60745

<b>Cincelar (<math>a_{h, Cheq}</math>)</b>	13,9 m/s <sup>2</sup>
<b>Taladrar con martillo en hormigón (<math>a_{h, HD}</math>)</b>	15,1 m/s <sup>2</sup>
<b>Taladro en metal (<math>a_{h, D}</math>)</b>	3,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Incertidumbre para el valor de vibraciones mencionado (K)</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>



## 5 Manejo

<b>Montaje de la empuñadura lateral</b> <b>PRECAUCIÓN</b> <b>Riesgo de lesiones.</b> Riesgo de obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza. ▶ Retire el tope de profundidad de la herramienta.	<b>3</b>
<b>PRECAUCIÓN</b> <b>Riesgo de lesiones.</b> Pérdida del control del martillo perforador. ▶ 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.	
<b>Inserción/extracción del útil: Alojamiento de cierre rápido SDS</b> El uso de una grasa inadecuada puede provocar daños en el producto. <b>Utilice únicamente grasa original de Hilti.</b>	<b>4</b>
TE 3-ML	<b>5</b>
<b>Inserción/extracción del útil: Portabrocas de tres garras</b>	
<b>Taladrar sin percusión</b>	<b>6</b>
<b>Atomillado</b>	<b>6</b>
<b>Taladrar con percusión (taladrar con martillo)</b>	<b>6</b>
<b>Ajuste del cincel</b>	<b>6</b>
<b>Colocación del cincel</b>	<b>6</b>
<b>PRECAUCIÓN</b> <b>Riesgo de lesiones</b> 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.	
<b>Giro derecha/izquierda</b>	<b>7</b>
<b>Ajuste del tope de profundidad</b>	<b>8</b>
<b>Montaje del módulo colector de polvo para realizar trabajos por encima de la cabeza</b>	<b>9</b>
<b>Pulsación/bloqueo del conmutador de control</b>	<b>10</b>
<b>Sustitución de la tapa de protección</b>	<b>11</b>

## 6 Cuidado del producto



- ▶ **Mantenga el producto seco, limpio y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.**
- ▶ No utilice nunca el producto si tiene obstruidas las rejillas de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite que entren cuerpos extraños en el interior del producto.
- ▶ Limpie regularmente el exterior del producto con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza.

## 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**.

Anomalía	Posible causa	Solución
El martillo perforador no se pone en marcha.	Alimentación de tensión interrumpida.	▶ Conecte otra herramienta eléctrica y compruebe si funciona.




Anomalia	Posible causa	Solución
Sin percusión.	Herramienta demasiado fría.	▶ Apoye el martillo perforador en la superficie de trabajo y déjelo funcionando con la marcha en vacío. Repítalo si es necesario hasta que funcione el mecanismo de percusión.
	Interruptor selector de funciones en «Taladrar sin percusión»  .	▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Perforar con martillo»  .
El martillo perforador no tiene toda la potencia.	El alargador tiene una sección insuficiente.	▶ Utilice un cable alargador con sección suficiente.

## 8 RoHS (Directiva sobre restricciones a la utilización de sustancias peligrosas)

Puede ver la tabla de sustancias peligrosas en los siguientes enlaces: [qr.hilti.com/r5269167](http://qr.hilti.com/r5269167) (TE 3-M) y [qr.hilti.com/r5269003](http://qr.hilti.com/r5269003) (TE 3-C).

Al final de esta documentación encontrará, en forma de código QR, un enlace a la tabla sobre la directiva RoHS.

## 9 Reciclaje

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



- ▶ No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

## 10 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. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

#### **PERIGO**

**PERIGO !**

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

#### **AVISO**

**AVISO !**

- ▶ Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.





#### **CUIDADO**

**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
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico

### 1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números referem-se à respectiva imagem 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 <b>Vista geral</b> são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção <b>Vista geral do produto</b>
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

## 1.3 Símbolos dependentes do produto

### 1.3.1 Símbolos no produto

No produto, podem usar-se os seguintes símbolos:



2121691

	Transferência de dados sem fios
	Furar sem percussão
	Furar com percussão (furar de martelo)
	Rotação para a direita/esquerda
	Classe II de protecção (com duplo isolamento)
$n_0$	Velocidade nominal de rotação sem carga

#### 1.4 Dados informativos sobre o produto

Os produtos destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas 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 perfurador	TE 3-M TE 3-C
Geração	01
N.º de série	

#### 1.5 Declaração de conformidade

TE 3-CL

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

A documentação técnica está depositada junto da:

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

## 2 Segurança

### 2.1 Normas de segurança

As normas de segurança no capítulo que se segue contém todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas, que, de acordo com as normas aplicáveis, devem ser indicadas no manual de instruções. Por conseguinte, podem estar incluídas indicações que não são relevantes para esta ferramenta.

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

#### 2.1.2 Normas de segurança para martelos

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

#### 2.1.3 Normas de segurança adicionais

##### Segurança física

- ▶ **Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.**
- ▶ **Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e gordura.**
- ▶ **Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado.** Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito.
- ▶ **Use uma máscara antipoeiras quando a ferramenta é operada sem sistema de remoção de pó.**
- ▶ **Faça pausas durante o trabalho.** Aproveite para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nos dedos.
- ▶ **A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação.**
- ▶ **Mantenha a ferramenta afastada das crianças.**
- ▶ **Evite o contacto com peças rotativas.** Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho. O contacto com peças rotativas, especialmente ferramentas rotativas, pode causar ferimentos.
- ▶ **Durante o trabalho, mantenha o cabo de alimentação e a extensão sempre na parte de trás da ferramenta.** Evita, assim, tropeçar no cabo durante os trabalhos.
- ▶ Pós de materiais como tinta com chumbo, algumas madeiras, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto com ou a inalação das poeiras pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no operador ou em pessoas que se encontrem na proximidade. 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 trabalhado por pessoal especializado. **Utilize um sistema de remoção de pó o mais eficiente possível.** Para isso, utilize um removedor de pó móvel recomendado pela Hilti para poeiras de madeira e/ou minerais, que tenha sido adaptado para esta ferramenta eléctrica. **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.** Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.
- ▶ **Em caso de corte de energia, desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada; se for caso disso, solte o bloqueio do interruptor on/off.** Isto impede que a ferramenta seja colocada involuntariamente em funcionamento quando a energia for restabelecida.

##### Segurança eléctrica

- ▶ **Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, por ex., com um detector de metais.** Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, por ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.
- ▶ **Verifique o cabo de conexão regularmente.** Se danificado, deve ser imediatamente substituído por um especialista reconhecido. Quando o cabo de conexão da ferramenta eléctrica está danificado, deve ser substituído por um cabo de conexão específico e aprovado, que se encontra disponível através do Serviço de Clientes Hilti. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas. Se danificar o cabo ou a extensão enquanto trabalha, não lhe toque. Retire a ficha de rede da tomada. Cabos de conexão e extensões danificados representam um risco de choque eléctrico.



### Local de trabalho

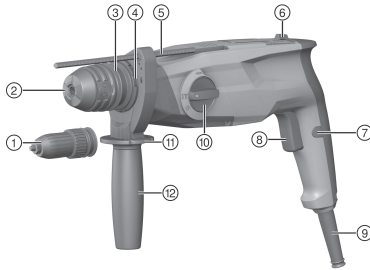
- ▶ **Ao realizar trabalhos de perfuração, vede a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos.** Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.

### Segurança pessoal

- ▶ **Use luvas de protecção.** O produto pode ficar quente durante a utilização. No caso de substituição, tocar na ferramenta pode causar ferimentos por corte e queimaduras.

## 3 Descrição

### 3.1 Componentes da ferramenta e elementos de comando



- ① Mandril de três mordentes (TE 3-ML)
- ② Mandril de aperto rápido SDS
- ③ Travamento do mandril
- ④ Ligação para módulo colector de pó
- ⑤ Limitador de profundidade
- ⑥ Comutador de rotação direita/esquerda
- ⑦ Bloqueio do interruptor on/off
- ⑧ Interruptor on/off
- ⑨ Cabo de alimentação
- ⑩ Selector de funções
- ⑪ Botão de destravamento do limitador de profundidade
- ⑫ Punho auxiliar

### 3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é um martelo perfurador eléctrico. Foi concebido para perfurar betão, alvenaria, gesso cartonado, madeira, plástico e metal, bem como apertar e desapertar parafusos. Além do mais, o produto pode ser utilizado para leves trabalhos de cinzelamento em alvenaria e para trabalhos de acabamento de betão.

Os produtos **Hilti** foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. O produto descrito e o 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.

- ▶ Certifique-se de que a corrente eléctrica à qual a ferramenta é ligada está de acordo com a mencionada na placa de características.
- ▶ Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.
- ▶ Utilize apenas acessórios e ferramentas originais da **Hilti**, de forma a evitar ferimentos/danos.

### 3.3 Exemplos de aplicação

São possíveis as aplicações representadas.

### 3.4 Incluído no fornecimento

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



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.group**



## 4 Características técnicas

### 4.1 Características técnicas

**i** Em caso alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída mínima deverá corresponder ao dobro da potência nominal indicada na placa de características do aparelho. A tensão em carga do transformador ou gerador deverá encontrar-se sempre entre +5% e -15% da tensão nominal do aparelho.

As indicações são válidas para uma tensão nominal de 230 V. As indicações podem variar no caso de tensões diferentes e de versões apenas disponíveis em alguns países. Verifique sempre a tensão nominal, a frequência e a potência ou corrente nominais na placa de características.

	TE 3-ML	TE 3-CL
<b>Peso</b>	3,1 kg	3,0 kg
<b>Energia de impacto</b>	2,1 J	2,1 J
<b>Diâmetro das brocas para furar em betão/alvenaria (broca perfuradora)</b>	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
<b>Diâmetro das brocas para furar em madeira (broca de secção completa)</b>	1,5 mm ... 20 mm	1,5 mm ... 20 mm
<b>Diâmetro das brocas para furar em metal (broca de secção completa)</b>	1,5 mm ... 13 mm	1,5 mm ... 13 mm
<b>Temperatura de armazenagem</b>	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C
<b>Temperatura ambiente durante o funcionamento</b>	-17 °C ... 60 °C	-17 °C ... 60 °C

### 4.2 Informação sobre o ruído e valores das vibrações determinados, em conformidade com a EN 60745

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas, sendo também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições. Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou devido a manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta das exposições, também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

#### Valores de emissão de ruído determinados, em conformidade com a EN 60745

<b>Nível de emissão sonora (<math>L_{WA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Incerteza do nível de emissão sonora (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Nível de pressão sonora (<math>L_{pA}</math>)</b>	90 dB(A)
<b>Incerteza do nível de pressão da emissão sonora (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

#### Valor total das vibrações (soma vectorial de três direcções), determinado de acordo com a norma EN 60745

<b>Cinzelar (<math>a_{h, Cheq}</math>)</b>	13,9 m/s <sup>2</sup>
<b>Perfurar com percussão em betão (<math>a_{h, HD}</math>)</b>	15,1 m/s <sup>2</sup>
<b>Perfurar em metal (<math>a_{h,D}</math>)</b>	3,0 m/s <sup>2</sup>
<b>Incerteza dos valores de vibração indicados (K)</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>



## 5 Utilização

<b>Colocação do punho auxiliar</b> <b>CUIDADO</b> <b>Risco de ferimentos!</b> Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado. ▶ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.	<b>3</b>
<b>CUIDADO</b> <b>Risco de ferimentos!</b> Perda do controlo sobre o martelo perfurador. ▶ 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.	
<b>Colocar/retirar o acessório: Mandril de aperto rápido SDS</b> A utilização de uma massa lubrificante não adequada pode provocar danos no produto. <b>Utilize apenas massa lubrificante original da Hilti.</b>	<b>4</b>
TE 3-ML	<b>5</b>
<b>Colocar/retirar o acessório: Mandril de três mordentes</b>	
<b>Perfurar sem percussão</b>	<b>6</b>
<b>Aparafusar</b>	<b>6</b>
<b>Perfurar com percussão (perfurar de martelo)</b> <b>T</b>	<b>6</b>
<b>Ajustar cinzelar</b> <b>T</b>	<b>6</b>
<b>Posicionar o cinzel</b>	<b>6</b>
<b>CUIDADO</b> <b>Risco de ferimentos</b> Perda do controlo sobre a direcção de cinzelamento. ▶ Não trabalhe na posição "Posicionar cinzel". Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar" <b>T</b> , até engatar.	
<b>Rotação direita / esquerda</b>	<b>7</b>
<b>Ajustar o limitador de profundidade</b>	<b>8</b>
<b>Montar módulo colector de pó para trabalhos em altura</b>	<b>9</b>
<b>Accionar/bloquear o interruptor on/off</b>	<b>10</b>
<b>Substituir a capa protectora contra pó</b>	<b>11</b>

## 6 Manutenção do produto



- ▶ **Mantenha o produto, particularmente as superfícies do punho, seco, limpo e isento de óleo e gordura. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicose.**
- ▶ Nunca opere o produto com as saídas de ar obstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior do produto.
- ▶ Limpe regularmente o exterior do produto com um pano de limpeza ligeiramente húmido. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para a limpeza!

## 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**.

Avaria	Causa possível	Solução
O martelo perfurador não arranca.	Alimentação eléctrica interrompida.	▶ Insira outra ferramenta eléctrica e verifique o funcionamento.




Avaria	Causa possível	Solução
Não tem percussão.	Ferramenta demasiado fria.	▶ Coloque o martelo perfurador sobre a base e deixe-o trabalhar em vazio. Se necessário, repita, até o mecanismo de percussão trabalhar.
	Selector de funções na posição "Perfurar sem percussão"  .	▶ Coloque o selector de funções na posição "Perfurar com percussão"  .
Fraca performance do martelo perfurador.	Extensão de cabo tem secção inadequada.	▶ Utilize uma extensão de cabo com secção permitida.

## 8 RoHS (directiva relativa à limitação de utilização de substâncias perigosas)

Nas seguintes hiperligações encontra a tabela Substâncias perigosas: [qr.hilti.com/r5269167](http://qr.hilti.com/r5269167) (TE 3-M) e [qr.hilti.com/r5269003](http://qr.hilti.com/r5269003) (TE 3-C).

Na parte final desta documentação encontra sob a forma de código QR uma hiperligação para a tabela RoHS.

## 9 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.



- ▶ Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

## 10 Garantia do fabricante

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



**1.1 حول هذا المستند**

- اقرأ هذه المستندات بالكامل قبل التشغيل. يعتبر هذا شرطا للعمل بشكل آمن والاستخدام بدون اختلالات.
- تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.
- احتفظ بدليل الاستعمال دائما مع المنتج، ولا تعطي الجهاز لآخرين إلا مرفقا بهذا الدليل.

**2.1 شرح العلامات**
**1.2.1 إرشادات تحذيرية**

تنبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدليلية التالية:



**خطر!**

◀ تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.



**تحذير!**

◀ تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.



**احترس!**

◀ تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية خفيفة أو أضرار مادية.

**2.2.1 الرموز في المستند**

يتم استخدام الرموز التالية في هذا المستند:

قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال	
إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة	
التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير	
لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية	

**3.2.1 الرموز في الصور**

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

تشير هذه الأعداد إلى الصور المعنية بمطلع هذا الدليل	
ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص	3
يتم استخدام أرقام المواضع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج	
ينبغي أن تسترعي هذه العلامة اهتماما خاصا عند التعامل مع المنتج.	

**3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج**
**1.3.1 الرموز على المنتج**

قد تكون الرموز التالية مستخدمة على المنتج:



نقل البيانات لاسلكيا	
الثقب بدون طرق	
الثقب بالطرق (الثقب المطرفي)	
الدوران جهة اليمين/اليسار	
فئة الحماية II (عزل مزدوج)	
عدد اللغات الاسمي في الوضع المحايد	n <sub>0</sub>

#### 4.1 معلومات المنتج

منتجات **HILTI** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.

يوجد مسمى الطراز والرقم المسلسل على لوحة الصنع.

انقل الرقم المسلسل في الجدول التالي. ستحتاج إلى بيانات المنتج في حالة الاستفسارات الموجهة إلى ممثلينا أو مركز الخدمة.

#### بيانات المنتج

المثقاب المطرفي	TE 3-M TE 3-C
الجيل	01
الرقم المسلسل	

#### 5.1 بيان المطابقة

TE 3-CL

نقر على مسؤوليتنا الخاصة بأن المنتج المشروع هنا متوافق مع التشريعات والمواصفات المعمول بها. تجد صورة لموضع الاعتماد في نهاية هذا المستند.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

## 2 السلامة

### 1.2 إرشادات السلامة

إرشادات السلامة الواردة في الموضوع التالي تشمل على جميع إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية، وهي مسرودة في دليل الاستعمال طبقاً للمعايير المعمول بها. لذلك قد يتم ذكر إرشادات ليست متعلقة بهذا الجهاز.

#### 1.1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

**⚠ تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة والتعليمات.** أي تقصير أو إهمال في تطبيق إرشادات السلامة والتعليمات قد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية أو حريق و/أو إصابات خطيرة.

**احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.**

يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» الوارد ذكره في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) وكذلك الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

#### سلامة مكان العمل

حافظ على نطاق عملك نظيفاً ومضاءً بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.

لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأدوات الكهربائية تولد شرراً يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.





أحرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية. في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

#### السلامة الكهربائية

- أ يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية متلائماً مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوايس مهايأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية. القوايس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- أ تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح موصلة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواد الثلجات. ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلاً بالأرض.
- أ أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلى. تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- أ لا تستخدم الكابل في الغرض غير المخصص له، كأن تستخدمه لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بالكابل بعيداً عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة للجهاز. الكابلات التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- أ عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، لا تستخدم سوى كوابل الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- أ إذا تعذر تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار. استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

#### سلامة الأشخاص

- أ كن يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعباً أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير. فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- أ ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائماً نظارة واقية. ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعاً لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- أ تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- أ أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية. الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- أ تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفاً بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- أ ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفاصات بعيدة عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشبك في الأجزاء المتحركة.
- أ إذا أمكن تركيب تجهيزات شفت وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيزة شفت الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.

#### استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- أ لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به. استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتبع لك العمل بشكل أفضل وأكثر أماناً في نطاق العمل المقرر.
- أ لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف. الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفائها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- أ اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع البطارية من الجهاز قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز، أو استبدال أجزاء الملحقات التكميلية أو عند ترك الجهاز. هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- أ احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرأوا هذه التعليمات. الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- أ احرص على العناية التامة بالأدوات الكهربائية. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انصرافها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلباً على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.



- ◀ حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الماددة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثّر وأسهل في التعامل.
  - ◀ استخدم الأداة الكهربائية والملحقات التكميلية وأدوات العمل وخلافه طبقاً لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها. استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.
- الخدمة**
- ◀ اعمل على إصلاح أداتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقصر على استخدام قطع الغيار الأصلية. وبذلك تتأكد أن سلامة الأداة الكهربائية تظل قائمة.

### 2.1.2 إرشادات السلامة الخاصة بالمطارق

- ◀ استخدم واقياً للسمع. لذا يرجى مراعاة أن الضجيج الصاخب يمكن أن يُفقدك القدرة على السمع.
- ◀ استخدم المقابض الإضافية الموردة مع الجهاز. فقدان السيطرة يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات.
- ◀ أمسك الجهاز من مواضع المسك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس أداة الشغل مع أسلاك كهربائية مخفية أو مع سلك الكهرباء للجهاز ذاته. حيث أن ملامسة سلك يسري فيه التيار الكهربائي يمكن أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالجهاز ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية.

### 3.1.2 إرشادات إضافية للسلامة

#### سلامة الأشخاص

- ◀ لا يسمح بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على الجهاز.
- ◀ حافظ على المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.
- ◀ تأكد أن المقبض الجانبي مركب ومثبت بشكل سليم. امسك الجهاز دائماً بيدك من المقابض المعنية.
- ◀ استخدم قناع وقاية من الغبار في حالة تشغيل الجهاز دون شفاط للغبار.
- ◀ خذ قسطاً من الراحة أثناء العمل واحرص على عمل تمارين استرخاء وتمارين للأصابع لغرض سريان الدم في الأصابع بشكل أفضل.
- ◀ الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الأشخاص ذوي البنية الضعيفة دون تدريبهم.
- ◀ احفظ الجهاز بعيداً عن متناول الأطفال.
- ◀ تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة. لا تقم بتشغيل الجهاز إلا في نطاق العمل. ملامسة الأجزاء الدوارة، وخصوصاً الأدوات الدوارة، يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- ◀ عند العمل قم بإبعاد كابلات الكهرباء وكابلات الإطالة دائماً خلف الجهاز. وهذا من شأنه تقليل خطر السقوط أثناء العمل بسبب الكابل.
- ◀ الغبار الناتج عن خامات مثل الطلاء المحتوي على الرصاص وبعض أنواع الأخشاب والمعادن يمكن أن يكون ضاراً بالصحة، فملامسة أو استنشاق هذا الغبار قد يسبب أعراض حساسية و/أو أمراض الجهاز التنفسي المستخدم أو للأشخاص المتواجدين على مقربة منه. هناك أنواع معينة مسرطنة من الغبار مثل غبار خشب البلوط أو غبار خشب الزان، ولا سيما إذا ارتبطت هذه الأنواع بمواد إضافية لمعالجة الأخشاب (مثل الكروم ومواد حماية الأخشاب). لا يجوز التعامل مع المواد المحتوية على الأسبستوس إلا من قبل فنيين متخصصين. احرص على استخدام شفاط فعال للغبار إن أمكن. استخدم لذلك مزبل الغبار المممول الموصى به من Hilti المخصص لغبار الأخشاب و/أو المعادن والذي تمت مواصفته مع هذه الأداة الكهربائية. احرص على توفير تهوية جيدة لمكان العمل. احرص على مراعاة اللوائح المعمول بها في بلدك بخصوص المواد المراد التعامل معها.
- ◀ في حالة انقطاع التيار أوقف الجهاز واسحب القابس الكهربائي من المقبس، وإذا استلزم الأمر قم بحل مثبت مفتاح التحكم. ومن شأن هذا أن يمنع التشغيل غير المقصود للجهاز عند عودة الجهد الكهربائي.

#### السلامة الكهربائية

- ◀ قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهرباء مغطاة أو مواسير للغاز والماء، مثلاً باستخدام جهاز للكشف عن المعادن. الأجزاء المعدنية الخارجية بالجهاز يمكن أن يسري فيها الجهد الكهربائي، وذلك إذا قمت سبوا بإتلاف إحدى توصيلات التيار على سبيل المثال. ويمثل هذا خطراً شديداً من خلال حدوث صدمة كهربائية.
- ◀ افحص أسلاك توصيل الجهاز بشكل منتظم وعند تلفها اعمل على تغييرها بمعرفة فني معتمد. في حالة تعرض سلك توصيل الأداة الكهربائية للتلف يجب استبداله بسلك التوصيل المخصص والمسموع به لهذا الغرض والذي يجب الحصول عليه من خلال خدمة العملاء. افحص توصيلات الإطالة بشكل منتظم واستبدلها عندما تتلف. في حالة تلف كابل الكهرباء أو كابل الإطالة أثناء العمل، فلا يجوز لمس الكابل. اسحب القابس الكهربائي من المقبس. أسلاك التوصيل وتوصيلات الإطالة التالفة تمثل خطراً من خلال حدوث صدمة كهربائية.



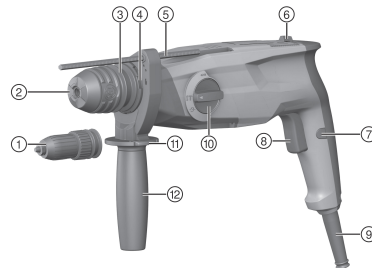
◀ أثناء أعمال الثقب قم بتأمين النطاق الواقع على الجبهة المقابلة للعمل. الشظايا المتناثرة يمكن أن تتطاير أو تسقط وتصيب الآخرين.

**السلامة الشخصية**

◀ ارتد قفازا واقيا. يمكن أن يسخن المنتج أثناء التشغيل. عند تغيير الأدوات قد تؤدي ملامسة الأداة إلى التعرض لإصابات بجروح قطعية وحروق.

**3 الشرح**
**1.3 مكونات الجهاز وعناصر الاستعمال**

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| ① | طرف ثلاثي الفكوك (TE 3-ML)            |
| ② | ظرف سريع الربط SDS                    |
| ③ | قفل طرف تركيب الأدوات                 |
| ④ | وصلة لوحدة تجميع الغبار               |
| ⑤ | محدد عمق الثقب                        |
| ⑥ | مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار |
| ⑦ | مثبت مفتاح التحكم                     |
| ⑧ | مفتاح التحكم                          |
| ⑨ | كابل الكهرباء                         |
| ⑩ | مفتاح اختيار الوظيفة                  |
| ⑪ | زر تحرير محدد العمق                   |
| ⑫ | مقبض جانبي                            |


**2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات**

المنتج المشروح عبارة عن مثقاب مطرقي مشغل بالكهرباء. وهو مخصص لأعمال الثقب في الخرسانة والجدران والملاط الجصي والخشب والبلاستيك والمعادن، بالإضافة إلى ربط وفك البراغي. علاوة على ذلك يمكن استخدام المنتج في الأعمال الخفيفة التي يتم فيها استخدام الإزميل للنقر في الجدران والأعمال اللاحقة التي تتم على الخرسانة.

منتجات Hilti مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبب المنتج المشروح وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.

- ◀ يجب ألا يتم التشغيل إلا بالتردد والجهد الكهربائي المذكورين على لوحة الصنع.
- ◀ تراعى قوانين حماية العمال المحلية.
- ◀ اقتصر على استخدام الملحقات التكميلية والأدوات الأصلية من Hilti، لتجنب مخاطر الإصابة.

**3.3 أمثلة على الاستخدام**

الاستخدامات المعروضة يمكن تنفيذها.

**4.3 مجموعة التجهيزات الموردة**

المثقاب المطرقي، المقبض الجانبي، محدد العمق، دليل الاستعمال.

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات التكميلية المصراع بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في مركز Hilti الذي تتعامل معه أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



**1.4 المواصفات الفنية**

**i** في حالة التشغيل من مولد أو محمول، فإنه يجب ألا تقل قدرة الخرج الخاصة به عن ضعف قدرة الدخل الاسمية الواردة على لوحة صنع الجهاز. جهد تشغيل المحمول أو المولد يجب أن يكون دائما في نطاق 5% و -15% من الجهد الكهربائي الاسمي للجهاز.

تسري البيانات على الجهد الكهربائي الاسمي 230 فلت. يمكن أن تتغير البيانات حسب قيم الجهد المختلفة والمواصفات الخاصة بالبلد. يرجى الاطلاع على بيانات الجهد الاسمي والتردد وقدرة الدخل الاسمية أو التيار الاسمي لجهازك من لوحة الصنع.

TE 3-CL	TE 3-ML	
3.0 كجم	3.1 كجم	الوزن
2.1 جول	2.1 جول	طاقة الطرق الفردي
4 مم ... 28 مم	4 مم ... 28 مم	نطاق الثقب في الخرسانة/الجران (المثاقب المطرقي)
1.5 مم ... 20 مم	1.5 مم ... 20 مم	نطاق الثقب في الخشب (ريشة ثقب مصممة)
1.5 مم ... 13 مم	1.5 مم ... 13 مم	نطاق الثقب في المعدن (ريشة ثقب مصممة)
20°م ... 70°م	20°م ... 70°م	درجة حرارة التخزين
17°م ... 60°م	17°م ... 60°م	درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل

**2.4 تتوافق معلومات الضجيج وقيم الاهتزاز مع المواصفة EN 60745**

تم قياس قيم ضغط الصوت والاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقا لعملية قياس معايرة ويمكن الاستعانة بها في مقارنة الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي تصلح أيضا لتقدير المخاطر بصورة مؤقتة. المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف البيانات. وقد يزيد هذا من المخاطر خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. ولتقدير المخاطر تقديرا دقيقا ينبغي أيضا مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يكون فيها الجهاز مشغلا ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من المخاطر خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. احرص على مراعاة تدابير السلامة الإضافية لحماية المستخدم من تأثير الصوت و/أو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات العمل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

يتم احتساب قيم الضجيج المنبعث طبقا للمواصفة EN 60745

101 ديسيبيل (A)	مستوى شدة الصوت ( $L_{WA}$ )
3 ديسيبيل (A)	نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت ( $K_{WA}$ )
90 ديسيبيل (A)	مستوى ضغط الصوت المنبعث ( $L_{pA}$ )
3 ديسيبيل (A)	نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت ( $K_{pA}$ )

قيم الاهتزاز الإجمالية (محصلة المتجهات الثلاثة)، محددة وفقا للمواصفة EN 60745

13.9 م/ثانية <sup>2</sup>	النقر بالإزميل ( $a_{h, Cheq}$ )
15.1 م/ثانية <sup>2</sup>	الثقب بالطرق في الخرسانة ( $a_{h, HD}$ )
3.0 م/ثانية <sup>2</sup>	الثقب في المعدن ( $a_{h, D}$ )
1.5 م/ثانية <sup>2</sup>	نسبة التفاوت بالنسبة لقيم الاهتزاز المذكورة (K)



3	<p><b>تركيب المقبض الجانبي</b></p> <p><b>⚠ احترس:</b> خطر الإصابة! خطر إعاقة المستخدم من جراء ممدد العمق المركب مع أنه غير مستخدم. أخلع ممدد العمق من الجهاز.</p> <hr/> <p><b>⚠ احترس:</b> خطر الإصابة! فقدان السيطرة على المثقاب المطرقي. تأكد أن المقبض الجانبي مركب ومثبت بشكل سليم. تأكد من تواجد شريط الشد في الحز المخصص له بالجهاز.</p>
4	<p><b>تركيب/خلع الأداة: ظرف سريع الربط SDS</b></p> <p>قد يؤدي استخدام شحم غير مناسب إلى تعرض المنتج للضرر. <b>اقتصر على استخدام الشحم الأصلي من Hilti.</b></p>
5	<p>TE 3-ML</p> <p><b>تركيب/خلع الأداة: ظرف ثلاثي الفكوك</b></p>
6	<b>الثقب بدون طرق</b>
6	<b>ربط وحل البراغي</b>
6	<b>الثقب بالدق (الثقب المطرقي) T</b>
6	<b>ضبط وضع النقل بالإزميل T</b>
6	<p><b>تحديد موضع الإزميل</b></p> <p><b>⚠ احترس:</b> خطر الإصابة! فقدان السيطرة على اتجاه الإزميل. لا تعمل في وضع «تحديد موضع الإزميل». اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "النقر بالإزميل" T، إلى أن يستقر في موضعه.</p>
7	<b>الدوران جهة اليمين/اليسار</b>
8	<b>ضبط ممدد العمق</b>
9	<b>تركيب وحدة تجميع الغبار لتنفيذ أعمال فوق مستوى الرأس</b>
10	<b>ضغط/تثبيت مفتاح التحكم</b>
11	<b>تغيير غطاء الحماية من الغبار</b>

## 6 العناية بالمنتج

- حافظ على المنتج، وخصوصاً مواضع المسك، جافاً ونظيفاً وخالياً من الزيت والشحم. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سليكون.
- لا تقم أبداً بتشغيل المنتج بينما فتحات التهوية مسدودة! قم بتنظيف فتحات التهوية بمرص باستخدام فراشة جافة. اعمل على منع دخول أجسام غريبة إلى داخل المنتج.
- قم بتنظيف المنتج من الخارج بصفة دورية باستخدام فوطة تنظيف مبللة بعض الشيء. لا تستخدم بخاخة أو جهاز عامل بالبخار أو ماء متدفق في عملية التنظيف!

## 7 الدعم عند حدوث الاختلالات

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أو يتعذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
المثقاب المطرقي لا يبدأ في العمل.	انقطاع الإمداد بالتيار الكهربائي.	قم بتوصيل جهاز كهربائي آخر وافحص التشغيل.




الخلل	السبب المحتمل	الحل
لا يتولد طرق.	الجهاز بارد للغاية.	◀ ضع المثقاب المطرقي على الأرض واتركه يدور على الفارغ. عند اللزوم كرر هذه العملية حتى يعمل الطارق.
	مفتاح اختبار الوظيفة مضبوط على وضع "الثقب بدون دق" $\frac{1}{2}$ .	◀ اضبط مفتاح اختبار الوظيفة على وضع "الثقب المطرقي" $\frac{1}{4}$ .
المثقاب المطرقي لا يعمل بكامل قدرته.	المقطع العرضي لكابل الإطالة صغير للغاية.	◀ استخدم كابل إطالة بمقطع عرضي كاف.

## 8 مواصفة RoHS (مواصفة تقييد استخدام المواد الخطيرة)

تجددولا بالمواد الخطرة في الروابط التالية: TE 3-M (qr.hilti.com/r5269167) و TE 3-C (qr.hilti.com/r5269003).  
تجد رابط خاص بجدول المواد التي تخص المواصفة RoHS في نهاية هذا المستند على هيئة كود QR.

## 9 التكبير

 أجهزة Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الغامات بشكل سليم فنيا. في العديد من الدول تقوم شركة Hilti باستغلال الأجهزة القديمة لإعادة تدويرها. وللمعلومات حول ذلك اتصل بخدمة عملاء Hilti أو الموزع القريب منك.

◀ لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامة المنزلية!



## 10 ضمان الجبة الصانعة

◀ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل Hilti المحلي الذي تتعامل معه.



# 1 문서 관련 기재사항

## 1.1 본 문서에 대해

- 처음 사용하기 전에 본 문서 전체를 읽으십시오. 안전하게 작업하고 문제 없이 취급하기 위한 전제가 됩니다.
- 본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.
- 항상 제품에 있는 사용 설명서를 잘 보관하고 제품은 반드시 본 지침과 함께 다른 사람에게 전달하십시오.

## 1.2 기호 설명

### 1.2.1 경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.



**위험!**

- ▶ 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.



**경고!**

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.



**주의!**

- ▶ 이 기호는 특별히 중요한 안전상의 주의사항을 표시합니다. 만약 지키지 않으면, 심각한 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

### 1.2.2 문서에 사용된 기호

본 문서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	사용하기 전에 사용설명서를 읽으십시오.
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨

### 1.2.3 그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

<b>2</b>	이 숫자는 본 설명서의 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
⑪	항목 번호는 개요 그림에서 사용되며, 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

## 1.3 제품 관련 기호

### 1.3.1 제품에 사용된 기호

제품에 사용되는 기호는 다음과 같습니다.



	무선 데이터 전송
	함마링 컷아웃
	타격하여 드릴링(함마드릴링)
	정회전/역회전
	보호 등급 II (이중 절연)
n <sub>0</sub>	무부하 회전속도

#### 1.4 제품 정보

**HILTI** 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지 보수 및 수리 작업을 진행할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

형식 명칭 및 일련 번호는 형식 라벨에 제시되어 있습니다.

▶ 일련 번호를 다음의 표에 옮기십시오. 대리점 또는 서비스 센터에 문의할 경우 제품 재원이 필요합니다.

제품 재원

로타리 함마 드릴	TE 3-M TE 3-C
세대	01
일련 번호	

#### 1.5 적합성 선언

TE 3-CL

폐사는 전적으로 책임을 지고 여기에 기술된 제품이 통용되는 기준과 규격에 일치함을 공표합니다. 인증 기관 사본은 본 문서 끝 부분에서 확인할 수 있습니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

## 2 안전

### 2.1 안전상의 주의사항

다음 장에 제시된 안전상의 주의사항은 사용설명서 기준에 따라 준수해야 하는 전동공구에 대한 일반적인 안전 지침을 포함하고 있습니다. 따라서 주의사항에는 이 기기와 관련이 없는 내용이 포함되어 있을 수 있습니다.

#### 2.1.1 전동공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

**⚠ 경고** 모든 안전상의 주의사항과 지침을 읽으십시오. 안전상의 주의사항과 지침을 준수하지 않을 경우, 화재 위험이 있으며 감전 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로 모든 안전상 주의사항과 지침을 보관하십시오.

안전상 주의사항에서 사용되는 "전동 공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 공구(전원 케이블 있음)와 배터리를 사용하는 전동 공구(전원 케이블 없음)를 의미합니다.

작업장 안전수칙

- ▶ 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오. 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- ▶ 전동공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오. 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

전기에 관한 안전수칙

- ▶ 전동공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전동공구와 함께 아답타 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.





- ▶ 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오. 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 전동공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 케이블만 잡고 전동공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 기기의 가동부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 영진 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.
- ▶ 실외에서 전동공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오. 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- ▶ 전동공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

#### 사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용시에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오. 전동공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전동공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오. 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- ▶ 적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동부위에 말려 들어갈 수 있습니다.
- ▶ 먼지 제거장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오. 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.

#### 전동공구의 취급과 사용

- ▶ 기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동공구를 사용하십시오. 적합한 전동공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ 스위치가 고장난 전동공구는 사용하지 마십시오. 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 기기 세팅을 실행, 액세서리를 교환 또는 기기를 보관하기 전에 컨넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 배터리를 기기에서 빼놓으십시오. 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- ▶ 사용하지 않는 전동공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안됩니다. 비숙련자가 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ 전동공구를 유의해서 관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부풀이 손상되거나 파손되어 있어 전동공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오. 제대로 관리되지 않은 전동공구는 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ 절단기기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기기는 끼이는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ 본 지침에 따라 전동공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

#### 서비스

- ▶ 전동공구는 반드시 자격을 갖춘 전문가에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다. 이렇게 하여 전동공구의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.

#### 2.1.2 해머에 대한 안전상의 주의사항

- ▶ 귀마개를 착용하십시오. 극심한 소음은 청각 상실을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 기기와 함께 공급된 보조 손잡이를 사용하십시오. 기기를 제어하지 못하면 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 공구 비트가 숨겨진 전선이나 기기 자체의 전원 케이블과 접촉할 수 있는 작업을 할 경우, 항상 기기의 절연된 손잡이 부분을 잡으십시오. 전류가 흐르는 전선과 접촉하면 전동공구의 금속 부위를 통해 감전이 될 수도 있습니다.



### 2.1.3 그 외의 안전상의 주의사항

#### 사용자 안전수칙

- ▶ 공구를 변조하거나 개조해서는 절대로 안됩니다.
- ▶ 손잡이는 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다.
- ▶ 축만 손잡이가 정확하게 설치되고 올바르게 고정되어 있는지 확인하십시오. 항상 양손으로 기기의 손잡이를 잡고 공구를 고정시키십시오.
- ▶ 먼지 포집장치 없이 기기를 작동할 때 분진 마스크를 사용하십시오.
- ▶ 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 하기 위해 휴식시간 동안 손가락 운동을 하십시오.
- ▶ 본 기기는 교육을 받지 않은 약자가 사용할 수 없습니다.
- ▶ 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- ▶ 회전하는 부품에 접촉하지 않도록 하십시오. 기기를 작업장에서 가져온 후에 기기의 스위치를 켜십시오. 회전하는 부품들, 특히 회전하는 공구들에 접촉하면 부상을 당할 수 있습니다.
- ▶ 전원 케이블과 연장 케이블이 항상 기기 뒤쪽을 향하도록 하십시오. 이는 작업 중 케이블로 인해 걸려 넘어지는 위험을 감소시킵니다.
- ▶ 납이 함유된 도료, 일부 목재, 광물 및 금속과 같은 물질로부터 나오는 먼지는 건강에 해로울 수 있습니다. 먼지를 흡입하거나 만질 경우, 사용자 또는 근처에 있는 사람에게 기관지 질병이나 알레르기 반응이 나타날 수 있습니다. 딱딱나무 먼지 또는 너도밤나무 먼지와 같은 특정 종류의 먼지는, 특히 목재를 처리하기 위해 사용하는 첨가제(크롬산염, 목재 부식 방지제)와 함께 입을 일으킬 수 있습니다. 석면 소재는 전문가 술자만 다룰 수 있습니다. 최대한 효율적인 먼지 포집장치를 사용하십시오. 이를 위해 본 전동공구와 맞는 Hilti에서 권장하는 목재 그리고/또는 광물 분진용 이동식 먼지 흡입기를 사용하도록 하십시오. 작업공간을 충분히 환기시키십시오. 가공할 소재에 적용되는 국가별 규정에 유의하십시오.
- ▶ 전원공급이 중단되었을 경우 기기를 스위치 **OFF**하고 전원 플러그를 빼내십시오. 경우에 따라 컨트롤 스위치의 로크를 푸십시오. 이는 전원이 다시 공급되었을 때 기기가 갑자기 시동되는 것을 방지하기 위함입니다.

#### 전기에 관한 안전수칙

- ▶ 작업을 시작하기 전에, 예를 들면 금속 탐지기를 이용하여 작업장에서 가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도관이 있는지를 점검하십시오. 예를 들면 실수로 전기 배선을 손상시켰을 때, 기기 외부의 금속부분에 전기가 흐를 수 있습니다. 이는 전기 쇼크로 인한 심각한 위험이 발생할 수 있음을 의미합니다.
- ▶ 기기의 연결 케이블을 정기적으로 점검하고, 손상이 있을 경우 자격을 갖춘 전문가술자가 교환하도록 하십시오. 전동공구의 전원 케이블이 손상되었을 경우, 서비스 센터에서 판매되는 승인된 기기 전용 전원 케이블로 교체하십시오. 연장 케이블을 정기적으로 점검하고, 손상되었을 경우 이를 교체하십시오. 작업하는 동안 전원 케이블이나 연장 케이블이 손상되었을 경우에는 절대로 케이블을 만지지 마십시오. 전원 플러그를 소켓에서 빼십시오. 손상된 전원 케이블과 연장 케이블은 전기 쇼크로 인한 위험을 유발할 수 있습니다.

#### 작업장

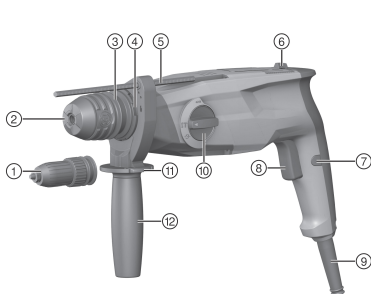
- ▶ 천공 작업 시, 작업할 부분의 반대편이 안전하게 조치를 취하십시오. 천공 시 발생하는 분쇄물이 빠져 나오거나 또는 떨어지면서 다른 사람이 부상을 입을 수 있습니다.

#### 개인별 안전

- ▶ 보호장갑을 착용하십시오. 본 제품 작동 시 열이 발생할 수 있습니다. 공구 교체 시 공구에 닿으면 절대로 인한 부상 및 화상을 입을 수 있습니다.

## 3 제품 설명

### 3.1 기기구성부품과 조작요소



- ① 3단 조 척 (TE 3-ML)
- ② SDS 신속 교환식 척
- ③ 비트 소켓 로크
- ④ 분진 수집 모듈 연결부
- ⑤ 깊이 게이지
- ⑥ 정회전/역회전 스위치
- ⑦ 컨트롤 스위치 잠금버튼
- ⑧ 컨트롤 스위치
- ⑨ 전원 케이블
- ⑩ 기능 선택 스위치
- ⑪ 깊이 게이지 로크해제버튼
- ⑫ 측면 손잡이



### 3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 전통식으로 작동되는 로터리 함마 드릴입니다. 이 제품은 콘크리트, 석재, 석고, 목재, 플라스틱 그리고 금속의 드릴링 작업과 볼트를 체결하고 푸는 작업에 적합합니다. 추가로 석재에서 가벼운 치출링 작업을 하거나 콘크리트에서 마무리 작업을 할 때에도 이 제품을 사용할 수 있습니다.

본 Hilti 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 허가받은 자격을 갖춘 작업자만 조작, 정비 및 수리할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 기술된 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조구기에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

- ▶ 형식 라벨에 제시되어 있는 정격 전압과 정격 주파수만 기기를 작동시켜야 합니다.
- ▶ 국가별 작업 안전 유의사항에 주의하십시오.
- ▶ 부상의 위험을 줄이기 위해, Hilti 순정품 액세서리와 공구만 사용하십시오.

### 3.3 사용 예 2

위에 제시된 용도로 사용 가능합니다.

### 3.4 공급품목

로터리 함마 드릴, 사이드 핸들, 깊이 게이지, 사용설명서.



안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. 해당 제품에 허용되는 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 Hilti 서비스 센터 또는 [www.hilti.group](http://www.hilti.group)에서 확인할 수 있습니다.

## 4 기술 지원

### 4.1 기술자료



발전기 또는 변압기에서 작동할 경우 발전기 및 변압기의 공급출력이 본 기기의 형식 라벨에 적힌 정격 출력보다 최소 두 배 이상 높아야 합니다. 변압기 및 발전기의 작동 전압은 항상 기기의 정격 전압의 +5% ~ -15% 사이에 위치해야 합니다.

명시된 내용은 정격 전압이 230V일 경우에만 효력이 있습니다. 전압이 다르거나 국가별 사양이 다른 경우 명시 사항에 차이가 있을 수 있습니다. 기기의 정격 전압과 주파수, 정격 전력 및 정격 전류는 형식 라벨을 참조하십시오.

	TE 3-ML	TE 3-CL
무게	3.1kg	3.0kg
1회 타격 에너지	2.1J	2.1J
콘크리트/벽돌 드릴링 범위(함마 드릴링)	4mm ... 28mm	4mm ... 28mm
목재 드릴링 범위 (드릴)	1.5mm ... 20mm	1.5mm ... 20mm
금속 천공 직경 (드릴)	1.5mm ... 13mm	1.5mm ... 13mm
보관 온도	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C
작동 시 주변 온도	-17 °C ... 60 °C	-17 °C ... 60 °C

### 4.2 소음 정보 및 진동값은 EN 60745에 따라 확인

이 지침에 제시된 음압 및 진동수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다. 제시된 데이터는 전동공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다. 노출을 정확하게 평가하기 위해서는 기기 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다. 사용자를 보호하기 위해 음파 그리고/또는 진동이 작을 때 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

소음 배출값은 EN 60745에 따라 확인

소음 수준 (L <sub>WA</sub> )	101dB(A)
소음 출력 수준 허용공차 (K <sub>WA</sub> )	3dB(A)



음압 수준 ( $L_{pA}$ )	90dB(A)
소음 수준 허용공차 ( $K_{pA}$ )	3dB(A)

**EN 60745에 따라 측정된 진동 총 값(3 방향 벡터 합)**

치즐링 ( $a_{h, Cheq}$ )	13.9m/s <sup>2</sup>
콘크리트에 함마 드릴링 ( $a_{h, HD}$ )	15.1m/s <sup>2</sup>
금속에 드릴링 ( $a_{h, D}$ )	3.0m/s <sup>2</sup>
명시된 진동값에 대한 허용공차 ( $K$ )	1.5m/s <sup>2</sup>

**5 조작**

<p>측면 손잡이 조립</p> <p><b>⚠ 주의</b></p> <p>부상위험! 장착되어 있기는 하지만 사용하지 않는 깊이 게이지로 인한 사용자 방해 위험.</p> <p>▶ 기기에서 깊이 게이지를 제거하십시오.</p> <hr/> <p><b>⚠ 주의</b></p> <p>부상위험! 로터리 함마 드릴 점검 생략.</p> <p>▶ 측면 손잡이가 정확하게 설치되고 올바르게 고정되어 있는지 확인하십시오. 기기의 지정된 홈에 조임 밴드가 있는지에 확인하십시오.</p>	<b>3</b>
<p>공구 삽입/분리: SDS 신속 교환식 척</p> <p><b>i</b> 적합하지 않은 그리스를 사용하면 제품이 손상될 수 있습니다. Hilti의 순정 그리스만 사용하십시오.</p>	<b>4</b>
<p>TE 3-ML</p>	<b>5</b>
공구 삽입/분리: 3단 조 척	
함마링 컷아웃	<b>6</b>
스크류 작업	<b>6</b>
타격하여 드릴링 (함마드릴링)	<b>6</b>
치즐링 조정 <b>T</b>	<b>6</b>
치즐 각도 조정	<b>6</b>
<p><b>⚠ 주의</b></p> <p>부상위험 치즐링 방향 점검 생략</p> <p>▶ "치즐 각도 조정하기" 위치에서 작업하지 마십시오. 스위치가 맞물려 고정될 때까지 기능 선택 스위치를 "치즐링" <b>T</b> 위치에 두십시오.</p>	
정회전/역회전	<b>7</b>
깊이 게이지 조정	<b>8</b>
오버헤드 작업을 위한 분진 수집 모듈 설치	<b>9</b>
컨트롤 스위치 조작 / 로크	<b>10</b>
더스트 캡 교체	<b>11</b>



**6 제품 관리**

- ▶ 제품, 특히 손잡이 부분을 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다. 실리콘이 함유된 표면 보호제를 사용하지 마십시오.
- ▶ 환기 슬롯이 막힌 상태에서는 제품을 작동시키지 마십시오! 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오. 이물질이 제품 내부로 들어가지 않도록 하십시오.
- ▶ 약간의 물기가 있는 걸레로 제품의 바깥쪽을 정기적으로 청소해 주십시오. 청소할 때 스프레이 기구, 스팀 클리너 또는 흐르는 물을 사용해서는 안됩니다!



## 7 문제 발생 시 도움말

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 **Hilti** 서비스 센터에 문의하십시오.


장애	예상되는 원인	해결책
로터리 함마 드릴이 작동되지 않습니다.	전력 공급이 중단되었습니다.	▶ 다른 전동공구를 끼워 기능을 점검하십시오.
타격이 되지 않음	기기 과냉 상태	▶ 로터리 함마 드릴을 바닥에 두고 공회전 상태로 작동시키십시오. 필요한 경우 함마링 장치가 작동될 때까지 과정을 반복하십시오.
	"함마링 컷아웃"에 놓인 기능 선택 스위치 	▶ 기능 선택 스위치를 "함마드릴링" 위치에 두십시오  .
로터리 함마 드릴이 전출력으로 작동되지 않습니다.	연장 케이블의 단면적이 너무 작습니다.	▶ 전기도선의 단면적이 충분히 큰 연장 케이블을 사용하십시오.

## 8 RoHS (유해물질 사용 제한 지침)

아래 링크에서 유해물질에 관한 도표를 확인할 수 있습니다. [qr.hilti.com/r5269167](http://qr.hilti.com/r5269167) (TE 3-M) 및 [qr.hilti.com/r5269003](http://qr.hilti.com/r5269003) (TE 3-C).

RoHS 도표로 이어지는 링크는 본 문서 끝에 QR 코드 형식으로 제시되어 있습니다.

## 9 폐기

 **Hilti** 기기는 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.



- ▶ 전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 폐기하지 마십시오!

## 10 제조회사 보증

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 **Hilti** 파트너 지사에 문의하십시오.



# 1 文件相關資訊

## 1.1 關於此文件

- 初次操作或使用前，請先詳讀此文件。本文件包含安全前提、疑難排解處理和產品使用。
- 請遵守本文中與產品上的安全說明和警告。
- 操作說明應與產品一起保管，產品交予他人時必須連同操作說明一起轉交。

## 1.2 已使用的符號說明

### 1.2.1 警告

警告使用本產品的人員可能發生之危險。採用了以下標示文字：



**危險**

危險！

- ▶ 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。



**警告**

警告！

- ▶ 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。



**注意**

注意！

- ▶ 此標語警示可能會發生造成人員受傷，或造成設備及其他財產損壞之危險狀況。

### 1.2.2 文件中的符號

本文中採用以下符號：



使用前請閱讀操作說明。



使用說明與其他資訊



處理可回收的材料



不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置

### 1.2.3 圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

**2**

號碼對應操作說明的開始處的圖解

3

編號代表圖解中的操作步驟順序，可能與內文中的步驟有所不同

⑪

項目參考編號用於總覽圖解，並請參閱產品總覽章節中使用的編號



本符號是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

## 1.3 產品專屬符號

### 1.3.1 產品上的符號

產品上會採用下列符號：



無線資料傳輸



鑽孔時無鏈擊動作



以鎚擊動作進行鑽孔（鎚擊鑽孔）



➡	正轉 / 逆轉
□	防護等級II (雙重絕緣)
$n_0$	無負載下的額定速率

#### 1.4 產品資訊

**HILTI** 產品是針對專業使用者設計，故僅經訓練、認可的人員可操作、維修與維護本產品。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作，則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。

類型名稱和序號都標示於額定銘牌上。

- ▶ 在下方表格中填入序號。與Hilti維修中心或當地Hilti機關聯絡查詢產品相關事宜時，我們需要您提供產品詳細資訊。

##### 產品資訊

旋轉鏈	TE 3-M TE 3-C
產品代別	01
序號	

#### 1.5 符合聲明

TE 3-CL

基於我們唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用的指示或標準。本文件結尾處有認證部門頒發聲明之副本。

技術文件已歸檔並存放在：

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

## 2 安全性

### 2.1 安全規範

以下章節中所列的安全規範，包含所有適用標準下，必須列示於操作手冊上的一般電子機具安全規範。因此，其中可能有些與本電子機具無關。

#### 2.1.1 一般電動機具安全警告

##### ⚠ 警告

請詳閱所有的安全警示及說明。未能遵守以下警示及說明可能會造成電擊事故、火災和 / 或嚴重的傷害。妥善保存所有警示及說明，以供將來參考。

注意事項中所稱的「機具」係指使用電源（有線）或電池（無線）的電動機具。

##### 工作區域安全

- ▶ 請保持工作區的清潔與採光充足。雜亂而昏暗的工作區會導致意外發生。
- ▶ 勿在容易發生爆炸的環境中使用機具，例如有可燃性液體、瓦斯或粉塵存在的環境。機具產生的火花可能會引燃塵埃或煙霧。
- ▶ 操作機具時，請與兒童及旁人保持距離。注意力不集中時容易發生失控的情形。

##### 電力安全

- ▶ 機具插頭與插座須能互相搭配。勿以任何方式改裝插頭。勿將任何變壓器插頭和與地面接觸（接地）的電動機具搭配使用。未經改裝的插頭以及能互相搭配的插座可減少發生電擊的危險。
- ▶ 避免讓身體接觸到如管線、散熱器、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。如果您的身體接觸到地表或地面，將增加電擊的危險。
- ▶ 請勿將電動工具曝露在下雨或潮濕的環境中。若水氣進入機具中將增加觸電的危險。
- ▶ 勿濫用電纜線。勿以電纜線吊掛、拖拉機具或拔下機具插頭。電纜線應避開熱氣、油、銳利的邊緣或移動性零件。電纜線損壞或纏繞會增加發生電擊事故的危險。
- ▶ 於室外操作機具時，須使用適用於戶外的延長線。使用適合戶外使用的延長線可降低觸電的風險。
- ▶ 如果無法避免在潮濕的地點操作機具，請使用漏電斷路器（RCD）保護電源供應器。使用漏電斷路器（RCD）可降低電擊的風險。



2121691

繁體中文

49

## 人員安全

- ▶ 操作機具時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。感到疲勞或受到藥物、酒精或治療的影響時勿使用機具。操作機具時稍不留神就可能造成嚴重的人員傷亡。
- ▶ 佩戴個人防護裝備。請隨時配戴眼罩。適當使用防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少人員的傷害。
- ▶ 避免不經意的啟動。在接上電源或電池組、抬起或攜帶機具之前，務必確認開關處於關閉的位置。攜帶機具時，如果把手指放在開關上，或在開關開啟時，將機具插上插頭容易發生意外。
- ▶ 啟動機具前，應將所有調整鑰匙或扳手移開。將扳手或鑰匙留在機具的旋轉零件中可能會造成人員傷害。
- ▶ 勿將手伸出過遠。隨時站穩並維持平衡。這可讓您在意外情況發生時，對機具有較好的控制。
- ▶ 穿著適當服裝。請勿穿寬鬆的衣服或配戴珠寶。頭髮、衣服與手套應遠離移動性零件。移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、珠寶或長髮。
- ▶ 如果機具可連接吸塵裝置與集塵設備，請連接並適當使用這些設備。使用集塵裝置可降低與粉塵有關的危險。

## 機具使用與保養

- ▶ 不可強制使用機具。依據用途使用正確的機具。根據設計的速率使用機具可更快速安全地完成工作。
- ▶ 若開關無法啟動或關閉電動工具時，請勿使用電動工具。任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- ▶ 在進行任何調整、更換配件、或貯放電動機具前，請先將插頭拔離插座，或將電池匣自電動機具卸下。此預防安全措施可降低機具意外啟動的風險。
- ▶ 將閒置的機具貯放在兒童拿不到的地方，勿讓不熟悉或未詳閱本說明的人員操作本機具。機具在未經訓練的使用者手中是很危險的。
- ▶ 維護機具。請檢查移動性零件有無偏移或黏合的情形、零件有無破損，以及任何會影響機具運轉的狀況。如果機具受損，請先修理再使用。很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- ▶ 保持切割機具的銳利與清潔。具銳利切割邊緣的切割機具如果得到適當的維護，便較不會發生黏合的現象，且較容易控制。
- ▶ 遵守本指示說明使用機具、配件和工具組等，並考量工作條件與待進行的工作。將機具用在原目的之外用途可能會造成危險。

## 維修服務

- ▶ 請將機具交給合格的維修人員進行維修，並使用相同的替代零件。這可確保維護機具安全。

### 2.1.2 鎚擊安全警告

- ▶ 請配戴耳罩。暴露於噪音環境下會導致聽力受損。
- ▶ 請使用機具輔助握把。機具失控可能導致人員受傷。
- ▶ 當所進行的工作，其切割配件可能會碰觸到隱藏配線或其自身的電線時，進行操作時請握住機具的絕緣握把。與「導電」電線接觸的切割配件可能會導致機具暴露在外金屬零件「導電」，使得操作人員遭受電擊。

### 2.1.3 其他安全指示

## 人員安全

- ▶ 不可改裝本機具。
- ▶ 請保持握把的乾燥與清潔，不要讓上面出現油漬。
- ▶ 檢查側向握把是否正確安裝且緊固。保持以雙手緊握機具握把。
- ▶ 操作機具如未使用除塵系統，則應配戴防塵面罩。
- ▶ 請在工作中的休息時間放鬆雙手並運動手指，以改善手指的血液循環。
- ▶ 本機具不應由未受特殊訓練且疲憊不堪的人員使用。
- ▶ 將機具放在兒童拿不到的地方。
- ▶ 避免接觸旋轉中的零件。將機具移到工件位置後再開啟電源。碰觸旋轉零件，特別是旋轉的鑽頭或其他配件，會導致受傷。
- ▶ 工作時，務必將電源線和延長線遠離機具（使其位於機具後端）。這有助於避免工作時被電線絆倒。
- ▶ 像是含鉛塗料、部份木材、礦物與金屬等基材所產生的粉塵可能對人體有害。操作人員與旁觀者接觸或吸入粉塵可能會引起過敏並 / 造成呼吸系統疾病。橡木與山毛櫸木材的粉塵已列為致癌物質，尤其是與木材保質添加物（鎂酸鹽、木材防腐劑）一起使用時。包含石綿之基材務必由專人處理。請盡量使用強效的除塵系統。若要提高收集粉塵的效率，請使用此機具專用且適合木材及 / 或礦物粉塵真空吸塵器。確保工作場所良好的通風。請遵守適用於您作業材料的國家安全法規。
- ▶ 若發生電力故障或電力供應中斷，請將該機具開關關閉，拔除電源線，然後鬆開開關鎖定鈕（如適用）。此動作可避免當恢復供電時，機具不經意重新啟動的情形發生。





## 電力安全

- ▶ 開始工作前，請先檢查工作區域（例如使用金屬探測器）以確保工作場所是否有隱藏的電纜線、瓦斯管或水管。例如，當不小心損害電纜線時，機具外部的金屬零件可能會導電。這會大大增加發生電擊意外的危險。
- ▶ 請定期檢查機具電源線，並在發現損壞時，請合格的電力專員更換。若機具電源線損壞，必須以Hilti維修服務中心所提供特別專用且認可的電源線更換。定期檢查延長線，並在發現損壞時予以更換。當機具運轉時，如果發現電源線或延長線受損，請勿碰觸。請將電源線插頭自插座拔除。受損的電源線或延長線可能會引發電擊事故。

## 工作場所

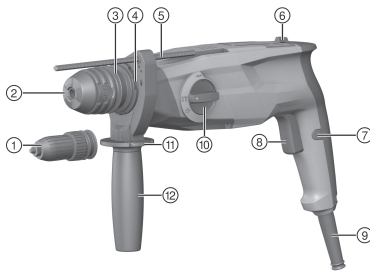
- ▶ 如果工作包括鑿穿作業，請於工件另一面採取適當防護措施。鑿穿的碎片會掉落並使他人受傷。

## 人員安全

- ▶ 佩戴防護手套。本產品在操作過程中會發熱。在更換配件時若與之接觸會有受傷風險（割傷或燙傷）。

## 3 說明

### 3.1 機具操作控制及其零件 1



- ① 三爪夾頭 (TE 3-ML)
- ② SDS快拆式夾頭
- ③ 夾頭鎖環
- ④ 塵模組連接頭
- ⑤ 深度計
- ⑥ 正轉 / 逆轉開關
- ⑦ 控制開關鎖
- ⑧ 控制開關
- ⑨ 電源線
- ⑩ 功能選擇開關
- ⑪ 深度計拆卸鈕
- ⑫ 側向握把

### 3.2 用途

本產品為電動旋轉錘。本機具設計使用在混凝土、石材、鎖牆 / 石膏板、塑膠、木板及金屬的鑽孔作業，以及螺絲之裝卸作業。亦可於石材上進行輕鑿孔及於混凝土上進行表面拋光作業。

Hilti產品係供專業人士使用。僅能由經過授權與訓練的人員進行操作、維護及保養。務必將可能發生的特定危險告知該人員。未經訓練之人員錯誤的操作或操作時不按照工作步驟，本產品和它的補助工具設備有可能會發生危險。

- ▶ 本機具僅可使用符合型號銘牌上所指定的電壓和頻率。
- ▶ 遵守國家健康與安全要求。
- ▶ 為降低受傷的危險，僅可用Hilti原廠機具及配件。

### 3.3 應用範例 2

以上為可能的應用方式。

### 3.4 配備及數量

旋轉錘、側向握把、深度計、操作說明。



為確保操作的安全及可靠性，限使用原廠Hilti備件與配件。經Hilti認可用於本產品的備件、配件與耗材請至當地Hilti中心或網站[www.hilti.group](http://www.hilti.group)查詢。



2121691

繁體中文

51

## 4 技術資料

### 4.1 技術資料

**i** 如果要使用發電機或變壓器供電，必須至少能提供兩倍於電子機具額定銘板上標示的額定輸入值電力。發電機或變壓器的操作電壓必須隨時介於電子機具額定電壓+5%和-15%以內。此處提供的資料適用於230V的額定電壓。資料可能會因為與額定電壓的偏差以及特定國家版本的系統而有所差異。請參照電子機具的型號識別牌上所載的電壓、頻率和額定輸入功率細節。

	TE 3-ML	TE 3-CL
重量	3.1 kg	3.0 kg
單次衝擊力	2.1 J	2.1 J
混凝土 / 石材鑽孔直徑範圍 (鎚擊鑽頭)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
鑽孔直徑範圍 - 木材 (實心)	1.5 mm ... 20 mm	1.5 mm ... 20 mm
鑽孔直徑範圍 - 金屬 (實心鑽頭)	1.5 mm ... 13 mm	1.5 mm ... 13 mm
貯放溫度	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C
操作時的環境溫度	-17 °C ... 60 °C	-17 °C ... 60 °C

### 4.2 噪音資訊和震動值的量測標準依據EN 60745

操作說明中所提供之音壓和震動值已參照標準測量，並可用來比較不同機具之噪音。它們也可作為噪音量的初步評估。提供之資料表示機具主要應用時之數值。若機具應用於不同之用途，搭配不同的配件或在保養不良的情況下，其數據會有所不同。在作業過程中，這會大幅提高其噪音量。當機具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。在作業過程中，這會大幅降低其噪音量。確認其他安全措施，以保護操作員不受噪音和 / 或震動影響，例如：保養機具與其配件、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。




#### 噪音值量測標準依據EN 60745

聲功率級數 ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)
無法判定的聲功率級數 ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
釋放的音壓級數 ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)
無法判定的音壓級數 ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

#### 震動總值 (三方向的震動向量和)，量測標準依據EN 60745

鑿孔 ( $a_{h, Cheq}$ )	13.9 m/s <sup>2</sup>
混凝土鎚擊鑽孔 ( $a_{h, HD}$ )	15.1 m/s <sup>2</sup>
金屬鑽孔 ( $a_{h, D}$ )	3.0 m/s <sup>2</sup>
無法判定的震動值 (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>

## 5 操作

<b>安裝側向握把</b>  <b>注意</b> 有受傷的危險！深度計 (若有安裝但未使用) 可能會阻礙操作。 ▶ 請將深度計自充機具卸下。	<b>3</b>
 <b>注意</b> 有受傷的危險！旋轉鎚鑽失控。 ▶ 檢查側向握把是否正確安裝且緊固。檢查夾緊帶是否與機具的溝槽咬合。	
<b>安裝 / 拆下鑽頭或其他配件：SDS快拆式夾頭</b>  使用不適合的潤滑劑可能會造成產品損壞。限使用Hilti提供的建議潤滑劑。	<b>4</b>



TE 3-ML	5
安裝 / 拆下鑽頭、鑿子或其他配件：三爪夾頭	
無鎚擊鑽孔	6
螺絲起子作業	6
以鎚擊動作進行鑽孔 (鎚擊鑽孔)	6
設定鑿孔功能	6
鑿子定位	6
<b>注意</b> 有受傷的危險 無法掌控鑿子方向。 ▶ 當選擇開關設定為「鑿子定位」時，請勿操作機具。將功能選擇開關轉到「鑿孔」  位置。	
正轉 / 逆轉	7
調整深度計	8
安裝集塵模組連接頭，供頭部以上作業使用	9
按住 / 鎖定控制開關	10
更換防塵套	11

## 6 產品保養

- ▶ 保持產品尤其是握把表面清潔，避免油脂及潤滑油。勿使用含矽樹脂的清潔或亮光劑。
- ▶ 通風口阻塞時請勿使用產品。請使用乾燥的刷子小心清潔通風口。勿讓異物進入產品內部。
- ▶ 定期使用微濕抹布清潔產品外部。勿使用噴霧、水壓清潔設備或流動水清洗裝置。

## 7 故障排除

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡Hilti維修中心。

故障	可能原因	解決方法
旋轉鎚未啟動。	電源供應中斷。	▶ 將插頭插入另一電子機具或電器並檢查是否可啟動。
無鎚鑽作業。	機具溫度太低。	▶ 讓鑽頭尖端與工作面接觸，開啟旋轉鎚使之旋轉。如果需要，請重複此程序直到鎚擊機制開始運作。
	功能選擇開關設定至「僅旋轉鑽孔」	▶ 將功能選擇開關設定至「鎚擊鑽孔」位置
旋轉鎚未達充分電力。	延長線導體的規格（截面積）不足。	▶ 使用有足夠導體截面積的延長線。

## 8 RoHS (有害物質限制指令)

按一下本連結可前往危險物質表：[qr.hilti.com/r5269167](http://qr.hilti.com/r5269167) (TE 3-M) 和[qr.hilti.com/r5269003](http://qr.hilti.com/r5269003) (TE 3-C)。您可在文件最後找到QR碼格式的RoHS表連結。

## 9 廢棄設備處置

Hilti機具或設備所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。在許多國家中，您可以將舊機具及設備送回Hilti進行回收。詳情請洽Hilti維修中心，或當地Hilti代理商。



- ▶ 請勿將機具、電子設備或電池當作一般家用廢棄物處理！



- ▶ 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地Hilti代理商。



# 1 文档信息

## 1.1 关于该文档

- 首次操作或使用前，请先阅读本文档。这是安全、无故障地操作和使用产品的前提条件。
- 请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。
- 请务必将本操作说明与本产品保存在一起，确保将操作说明随产品一起交给他人。

## 1.2 使用符号的说明

### 1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：



危险！

- ▶ 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。



警告！

- ▶ 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。



小心！

- ▶ 用于提醒人们注意可能导致轻微人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情形。

### 1.2.2 文档中的符号

本文档中使用下列符号：

	请在使用之前阅读操作说明。
	使用说明和其他有用信息
	处理可回收材料
	不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置

### 1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
	图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。
	概览图示中使用了项目参考号，该参考号指的是产品概览部分中使用的编号。
	这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。

## 1.3 与产品相关的符号

### 1.3.1 产品使用的符号

产品使用的符号如下：

	无线数据传输
	不通过锤击作用钻孔
	通过锤击作用钻孔 (锤击钻孔)



→	正向/反向
	保护等级 II (双重绝缘)
$n_0$	无负荷下的额定转速

## 1.4 产品信息

产品设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照既定用途使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。

型号名称和序列号印在铭牌上。

- ▶ 在下表中填写序列号。在联系 Hilti 维修中心或当地 Hilti 机构询问产品时，将要求您提供产品的详细信息。  
产品信息

旋转电锤	TE 3-M TE 3-C
分代号	01
序列号	

## 1.5 符合性声明

TE 3-CL

按照我们单方面的责任，我们声明本产品符合下列适用指令和标准：认证部门发布的一致性声明副本位于本文档结尾处。

技术文档的存档和存放位置为：

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

## 2 安全

### 2.1 安全说明

以下章节中的安全规定包括电动工具的所有一般性安全规定，按照适用标准，需要将这些安全规定列在操作说明中。因此，所列的某些规定可能与本电动工具无关。

#### 2.1.1 一般电动工具安全警告

警告

请阅读所有安全警告和操作说明。不遵守安全警告和操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。

请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

在所有警告中，词语“电动工具”是指您的通过主电源操作的电动工具（带电缆）或通过自身电池操作的电动工具（不带电缆）。

#### 工作区域安全

- ▶ 保持工作区域清洁和良好照明。杂乱和黑暗的区域容易导致事故。
- ▶ 不要在爆炸性环境中操作电动工具，例如有易燃液体、气体或灰尘。电动工具会产生可以点燃这些灰尘或烟雾的火花。
- ▶ 在操作电动工具时，要令儿童和旁观者远离工作现场。万一分心，可能会使您失去对电动工具的控制。

#### 电气安全

- ▶ 电动工具（设备）插头必须匹配电源插座。切勿以任何方式改动插头。对于接地的电动工具（设备），不要使用任何适配器插头。使用未经改动的插头和匹配的电源插座可以大大减少电击危险。
- ▶ 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果您的身体接地，则会增加电击危险。
- ▶ 不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。电动工具进水将会增加电击危险。
- ▶ 不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出电动工具。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- ▶ 当在户外操作电动工具时，应使用经认可适合户外操作的加长电缆。使用适合户外使用的电缆可减少电击危险。
- ▶ 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用 RCD 可减小电击危险。



## 人身安全

- ▶ 保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- ▶ 使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。防尘罩、防滑安全鞋、安全帽或用于适当情况下的听觉防护装置等防护装备可减少人身伤害。
- ▶ 防止电动工具意外启动。在连接至电源和/或电池组、拿起或搬运电动工具之前，应确保开关处于“关闭”位置。将手指放在开关上搬动电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。
- ▶ 在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- ▶ 不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。这在意外情况下能够更好地控制电动工具。
- ▶ 应正确穿着。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发、衣服和手套远离运动部件。松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。
- ▶ 如果提供有助于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。

## 电动工具的使用和维护

- ▶ 不要强制使用电动工具。针对您的应用场合使用正确的电动工具。正确的电动工具在其额定设计值范围内将能够更好和更安全地工作。
- ▶ 如果通过开关不能使其打开和关闭，则请不要使用电动工具。任何不能通过开关进行控制的电动工具都是危险的，必须对其进行修理。
- ▶ 在进行任何调整、更换配件或存放电动工具之前，应从电源上断开插头和/或从电动工具上断开电池组。此预防性安全措施可减少意外启动电动工具的危险。
- ▶ 将不用的电动工具存放在儿童拿不到的地方，并且不要让不熟悉电动工具或其操作说明的人员操作电动工具。未经培训的用户操作电动工具是危险的。
- ▶ 维护电动工具。检查是否存在运动部件失调或卡滞、部件断裂和任何其它影响电动工具操作的情况。如果存在损坏，则在使用之前应修理电动工具。许多事故都是由于电动工具维护不良造成的。
- ▶ 保持切削工具锋利和清洁。带锋利切削刀的切削工具如果维护得当，很少会发生卡滞且更容易控制。
- ▶ 按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于指定用途以外的场合会导致危险。

## 保养

- ▶ 将您的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。这样才能确保维持电动工具(设备)的安全性。

### 2.1.2 锤钻安全警告

- ▶ 戴好耳罩。暴露在噪声中会引起听力损伤。
- ▶ 使用随工具提供的辅助手柄。操作失手会引起人身伤害。
- ▶ 在切削附件可能触及暗线或其自身软线之处进行操作时，要通过绝缘握持面来握持工具。切削附件碰到带电导线会使工具外露的金属零件带电从而使操作者受到电击。

### 2.1.3 附加的安全说明

#### 人身安全

- ▶ 不允许改装工具。
- ▶ 保持把手干燥、清洁和没有油脂。
- ▶ 检查并确认侧面手柄已正确安装和可靠固定。应始终用双手通过提供的把手稳稳握住工具。
- ▶ 如果操作本工具时没有使用除尘系统，必须佩戴防尘面罩。
- ▶ 在工间休息期间，可放松双手和锻炼手指，以改善手指的血液循环。
- ▶ 本工具不能让未接受专门培训的身体虚弱的成人使用。
- ▶ 将工具放到儿童接触不到的地方。
- ▶ 避免接触旋转部件。仅在将电动工具带到工作位置时才可打开电动工具。触摸旋转部件(特别是旋转的钻头或其它配件)可能导致伤害。
- ▶ 工作时，请务必向后引导电源线和加长线，使其远离本工具。这样有助于避免在工作时被电线绊倒。
- ▶ 一些材料产生的灰尘，例如含铅油漆、某些木屑、矿物和金属，可能对人体有害。接触或吸入这些粉尘可能会导致操作者或旁观者出现过敏反应和/或呼吸疾病。某些种类的灰尘还属于致癌物质，例如橡木和山毛榉木粉尘，特别是在带木材调节添加剂(铬酸盐、木材防腐剂)时。含石棉的材料只能由专业人员进行处理。尽量使用比较高效的除尘系统。为达到高水平的除尘效果，应使用喜利得公司推荐的适合于木材粉尘和/或矿物粉尘并且适合于本工具的真空吸尘器类型。确保工作场所良好通风。遵守您要使用的材料适用的国家规定。
- ▶ 如果供电电源发生故障或中断，则应关闭电动本工具、拔下电源线并释放开关锁止按钮(若适用)。这可防止供电恢复时电动工具意外重启。



## 电气安全

- ▶ 在开始工作之前，应检查工作区域（例如使用金属探测器）以确保没有隐藏的电缆或煤气管和水管。如果有电缆意外受损，则电动工具的外部金属部件可能会因接触而带电。这会导致严重的电击危险。
- ▶ 定期检查本工具的电源线，如果发现损坏，则让有资格的专业人员进行更换。如果本工具的电源线损坏，则必须用专业预备并且得到批准的电源线进行更换，此电源线可从喜利得客户服务部门获取。定期检查加长电缆，如果发现损坏，则更换它们。在工作时，不要接触已损坏的电源线或加长电缆。将电源线插头从电源插座上断开。损坏的电源线或加长电缆会导致电击危险。

## 工作区域

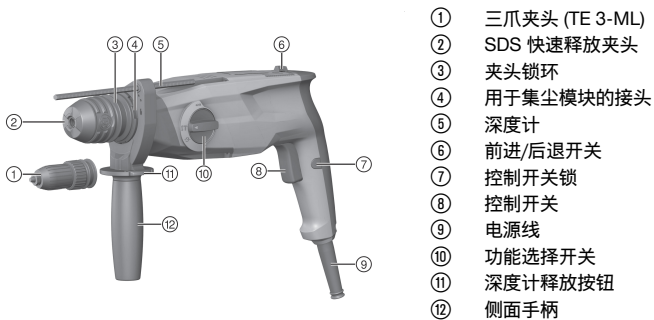
- ▶ 如果工作涉及穿透，则应在相对侧采取适当的安全措施。被钻下的工件部分可能会弹出或掉落并伤害到其他人。

## 人身安全

- ▶ 请戴上防护手套。产品在运行期间可能会变热。更换配件工具时，存在因触摸到工具而受伤（割伤或灼伤）的风险。

## 3 说明

### 3.1 工具部件和操纵装置



### 3.2 预期用途

本文所述产品是一个电动旋转电锤。本产品设计用于在混凝土、砖石建筑、轻隔墙/石膏板、塑料、木材、金属中钻孔以及用于安装和拆除螺钉。本产品也可用于砖石建筑上的轻负荷凿边作业以及混凝土表面的修整工作。

Hilti 产品仅供用于专业用途，并且只能由经过授权和培训的人员操作、维护和保养。该人员必须了解可能遇到的任何特殊危险。不按照说明使用或由未经培训的人员不正确地使用所述产品及其辅助设备可能会带来危险。

- ▶ 只有当相连电源的电压和频率符合电动工具标牌上的给定信息时，才能操作本工具。
- ▶ 遵守国家健康和国家安全要求。
- ▶ 为减少人身伤害的危险，仅允许使用 Hilti 原装工具和配件。

### 3.3 应用示例 2

可以用于显示的应用。

### 3.4 供货提供的部件：

旋转电锤、侧面手柄、深度计、操作说明。

为了确保安全、可靠地运行，请仅使用喜利得原装备件和配件。经喜利得批准可与本产品一起使用的备件、配件和耗材可在您的 Hilti 中心或通过访问 [www.hilti.group](http://www.hilti.group) 找到。





## 4 技术数据

### 4.1 技术数据

**i** 当通过发电机或变压器供电时，发电机或变压器的输出功率必须至少达到本电动工具铭牌上显示的额定输入功率的两倍。变压器或发电机的工作电压必须始终保持在在本电动工具额定电压的 +5% 和 -15% 范围内。

给出的信息适用于 230 V 额定电压。在偏离额定电压的情况下，或针对特定国家的版本不同，数据可能有所区别。有关电动工具额定电压、频率、电流和输入功率额定值的详细信息，请参见其铭牌。

	TE 3-ML	TE 3-CL
重量	3.1 kg	3.0 kg
单次冲击能量	2.1 J	2.1 J
混凝土/砖石建筑的钻孔直径范围 (锤钻钻头)	4 mm ... 28 mm	4 mm ... 28 mm
在木材 (软质) 中的钻孔直径范围	1.5 mm ... 20 mm	1.5 mm ... 20 mm
金属钻孔直径范围 (实心钻头)	1.5 mm ... 13 mm	1.5 mm ... 13 mm
存放温度	-20 °C ... 70 °C	-20 °C ... 70 °C
工作环境温度	-17 °C ... 60 °C	-17 °C ... 60 °C

### 4.2 噪声信息和振动值符合 EN 60745 标准

这些说明中给出的声压和振动值按照标准化测试的要求测得，可用于比较一种电动工具与另一种电动工具。它们还可用于初步评价受振动影响的程度。提供的数据代表本电动工具的主要应用。但是，如果将电动工具用于不同的应用、使用不同的配件工具或维护不良，则数据可能不同。这可能会显著增加操作者在整个工作期间受振动影响的程度。对受振动影响程度的准确估计还应考虑当关闭电动工具或当它运行但实际未进行工作时的情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。此外，应确定附加安全措施，以保护操作者免受噪音和/或振动影响，例如：正确维护电动工具和配件工具、保持双手温暖、制订合理的工作计划等。

按照 EN 60745 标准确定的噪声排放值

声 (功率) 级 ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)
声音功率级的不确定性 ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
排放声压级 ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)
声压级的不确定性 ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

总振动值 (三维矢量和)，按照 EN 60745 测量

凿边 ( $a_{h, Chreq}$ )	13.9 m/s <sup>2</sup>
在混凝土中锤击钻孔 ( $a_{h, HD}$ )	15.1 m/s <sup>2</sup>
在金属中钻孔 ( $a_{h, D}$ )	3.0 m/s <sup>2</sup>
给定振动值的不确定性 (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>

## 5 操作

<p><b>安装侧面手柄</b></p> <p> <b>-小心-</b></p> <p>人身伤害的危险！安装而不使用深度计可能对操作者造成阻碍。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 从工具上拆下深度计。</li> </ul> <hr/> <p> <b>-小心-</b></p> <p>人身伤害的危险！失去对旋转电锤的控制。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 检查并确认侧面手柄已正确安装和可靠固定。检查并确认夹紧带已接合到工具的凹槽中。</li> </ul> <p><b>安装/拆除钻头或其他附件：SDS 快速释放夹头</b></p> <p><b>i</b> 使用不合适的润滑脂可能会损坏本产品。请仅使用 Hilti 提供的推荐润滑脂。</p>	<p><b>3</b></p> <hr/> <p><b>4</b></p>
---	---------------------------------------



2121691

中文

59

TE 3-ML	5
安装/拆除钻头、凿子或其他附件：三爪夹头	
不带锤击作用的钻孔	6
螺丝驱动	6
通过锤击作用钻孔 (锤击钻孔)	6
设置凿边功能 <b>T</b>	6
凿子定位	6
<b>-小心-</b> 伤害风险 失去对凿子方向的控制。 ▶ 当选择开关被设置到“凿子定位”位置时，不要操作工具。将功能选择开关转到“凿边” <b>T</b> 位置。	
正向/反向	7
调整深度计	8
安装集尘模块，以便在垂直头顶进行作业	9
按压/锁止控制开关	10
更换防尘罩	11

## 6 工具的保养

- ▶ 保持工具清洁和没有油脂，特别是其把手表面。不要使用含硅的清洁剂。
- ▶ 当通风孔堵塞时，切勿操作本产品。使用干燥的刷子小心清洁通风孔。不要让异物进入本产品内部。
- ▶ 使用微湿干净抹布定期清洁本产品外部。不要使用喷雾器、蒸气压力清洁设备或流水进行清洁。

## 7 故障排除

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自己实施补救措施，请联系 **Hilti** 服务部门。

故障	可能原因	解决方案
旋转电锤不启动。	电源中断。	▶ 接上另一电动工具或设备并检查它是否工作。
没有锤击作用。	工具过冷。	▶ 使钻头尖接触到工作面，打开旋转电锤并使其运转。必要时，重复该步骤，直到锤击机构开始工作。
	将功能选择开关设置在“仅旋转钻孔”位置	▶ 将功能选择开关设置到“锤击钻孔”位置
旋转电锤无法达到全功率。	加长电缆导体的截面积不足。	▶ 使用具有足够导体截面积的加长电缆。

## 8 RoHS (有害物质限制)

单击链接跳转到有害物质表：[qr.hilti.com/r5269167](http://qr.hilti.com/r5269167) (TE 3-M) 和 [qr.hilti.com/r5269003](http://qr.hilti.com/r5269003) (TE 3-C)。  
文档末尾以二维码形式提供指向 RoHS 表的链接。

## 9 废弃处置

大部分用于 **Hilti** 工具和设备生产的材料是可回收利用的。在可以回收之前，必须正确分离材料。在很多国家，您的旧工具、机器或设备可送至 **Hilti** 进行回收。敬请联系 **Hilti** 服务部门或您的喜利得公司代表获得更多信息。



- ▶ 不得将电动工具、电子设备或电池作为生活垃圾处置！



## 10 制造商保修

---

- ▶ 如果您有保修条件方面的问题，请联系您当地的 Hilti 公司代表。



2121691





**Hilti Aktiengesellschaft**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**TE 3-CL (01) / TE 3-ML (01)**

[2016]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 60745-1

2011/65/EU

EN 60745-2-6

Schaan, 03/2018

**Paolo Luccini**

Head of BA Quality and  
Process-Management

BA Electric Tools & Accessories

**Tassilo Deinzer**

Executive Vice President

Business Unit Power Tools &  
Accessories



TE 3-M



TE 3-C



Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.:+423 234 21 11  
Fax:+423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2164701



Hilti Connect



2121691