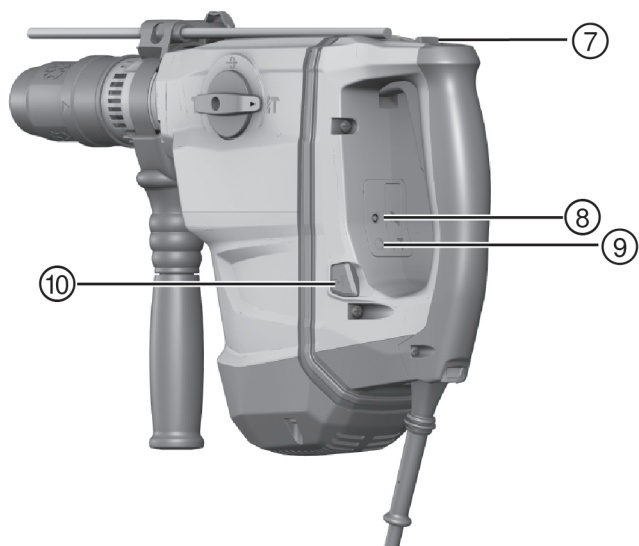
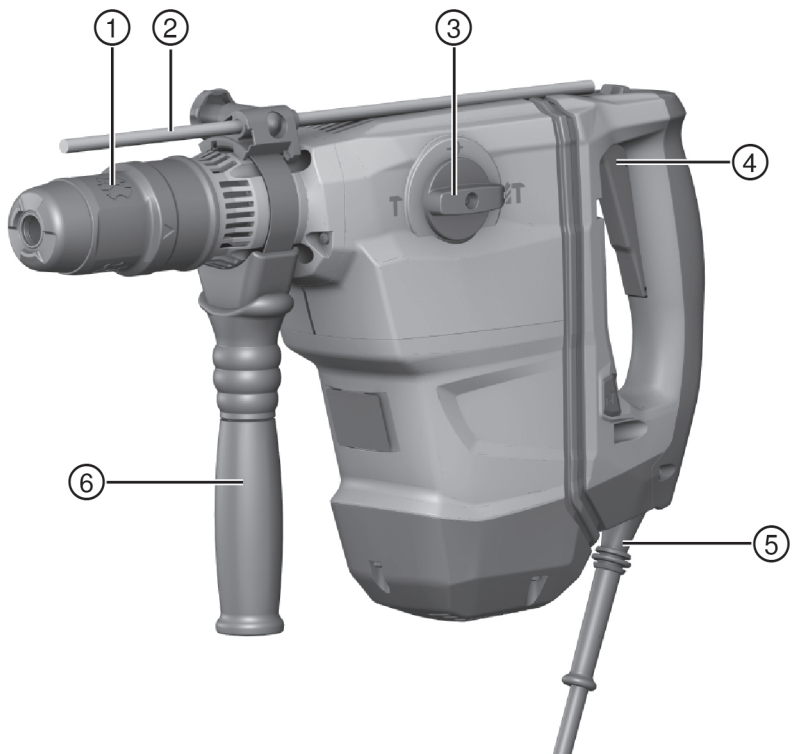
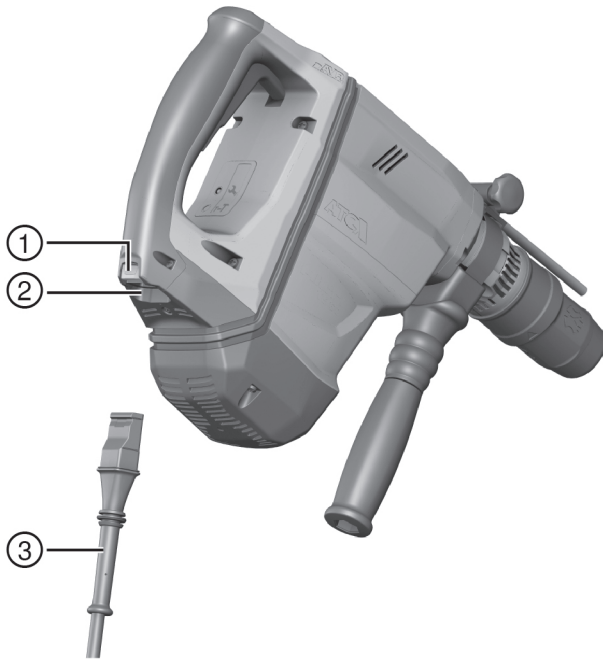




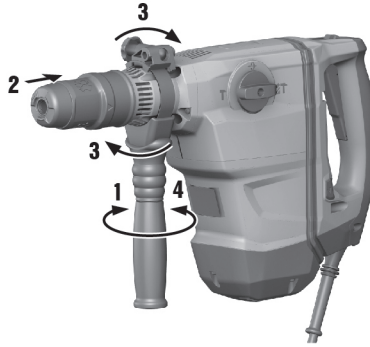
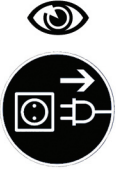
TE 60-AVR
TE 60-ATC/AVR

English	1
Italiano	11
Slovenščina	23
Hrvatski	34
Srpski	44
Български	55
Română	67
Ελληνικά	79

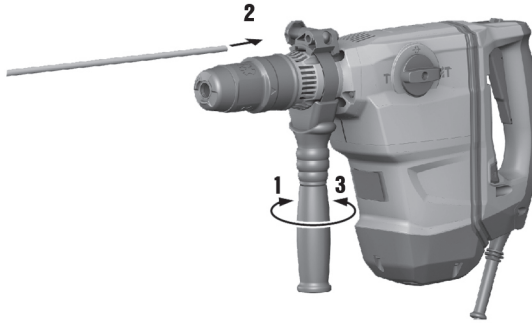
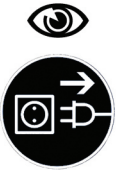




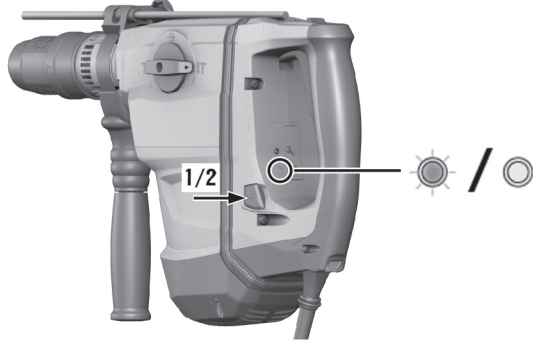
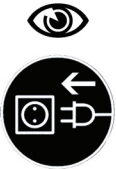
3



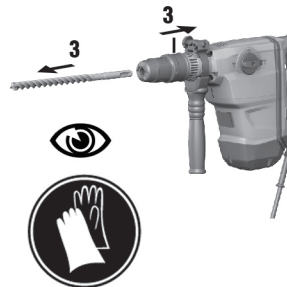
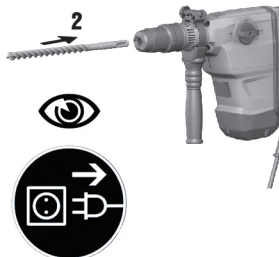
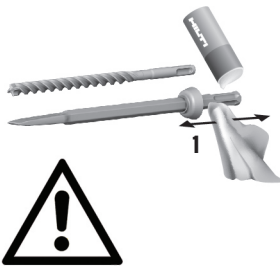
4

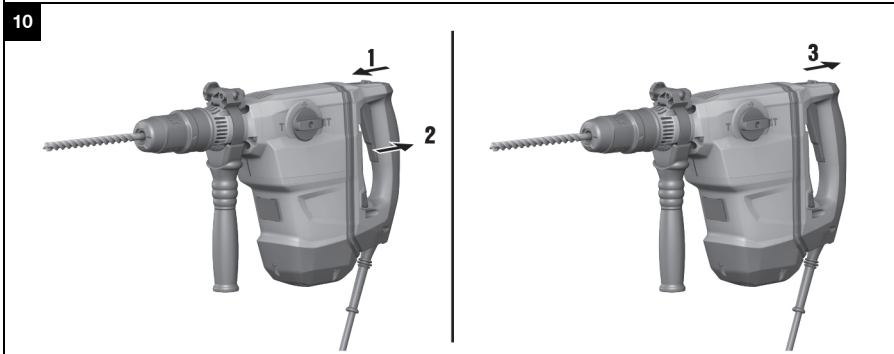
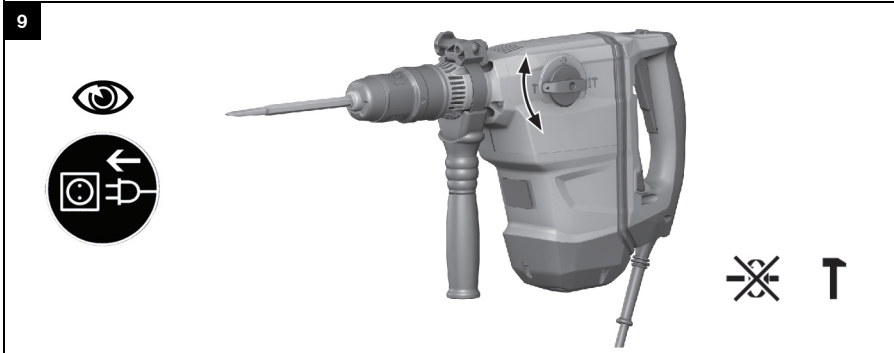
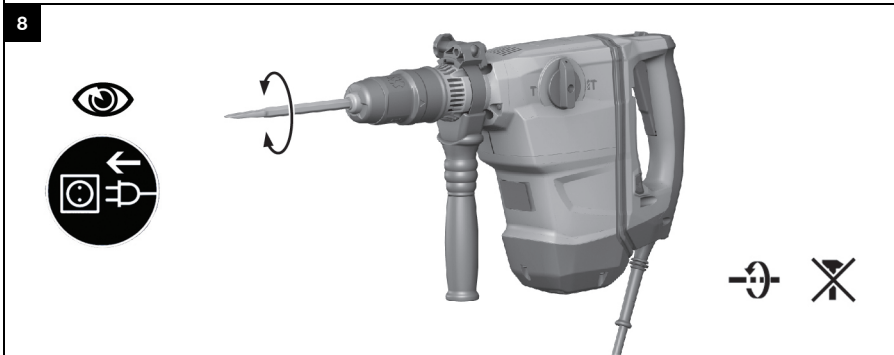
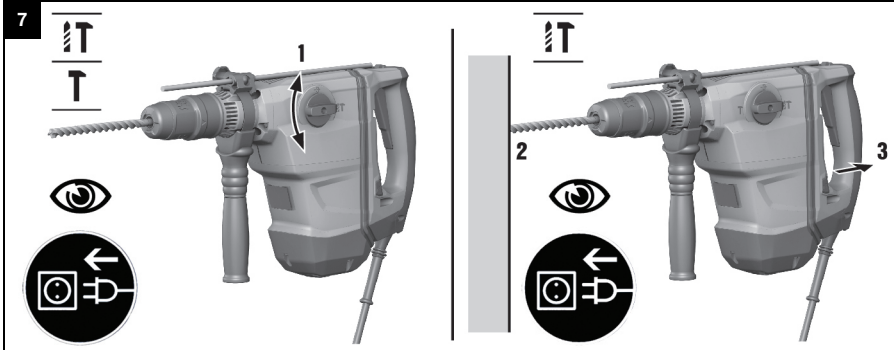


5



6





TE 60-AVR

TE 60-ATC/AVR

en	Original operating instructions	1
it	Istruzioni originali	11
sl	Originalna navodila za uporabo	23
hr	Originalne upute za uporabu	34
sr	Originalno uputstvo za upotrebu	44
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	55
ro	Manual de utilizare original	67
el	Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης	79

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

- Read these operating instructions before the product is used or operated for the first time. This is a prerequisite for safe, trouble-free handling and use of the product.
- Observe the safety instructions and warnings in these operating instructions and on the product.
- Always keep the operating instructions with the product and make sure that the product is accompanied by these operating instructions only, when the product is given to other persons.

1.2 Explanation of symbols

1.2.1 Warnings

Warnings alert persons to hazards that occur when handling or using the product. The following signal words are used:

DANGER

DANGER !

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

WARNING

WARNING !

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





CAUTION

CAUTION !

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




1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	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 illustrations

The following symbols are used in illustrations:

	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
3	The numbers in illustrations refer to important work steps or to components important for the work steps. In the text, the corresponding numbers draw attention to these work steps or components, e.g. (3) .
	Item reference numbers are used in the overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
	This symbol is intended to draw your special attention to certain points for handling the product.



1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols are used on the product:

	Drilling without hammering action
	Drilling with hammering action (hammer drilling)
	Chiseling
	Chisel positioning
	Forward / reverse
	Protection class II (double-insulated)
	Protective earth / ground (only TE 60-AVR)
	Diameter
n_0	Rated speed under no load
/min	Revolutions per minute

1.4 Product information

Hilti products are designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any particular hazards that may be encountered. The product and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

The type designation and serial number are printed on the type identification 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 → page 2

Product information

Combiammer	TE 60-ATC/AVR
Generation	04
Serial no.	

1.5 Declaration of conformity

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

The technical documentation is filed here:

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

2 Safety

2.1 General power tool safety warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below 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 a 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 and clothing 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.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

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 remove the battery pack, if detachable, 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 and accessories. 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.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.



Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2.2 Hammer safety warnings**Safety instructions for all operations**

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

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- ▶ **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- ▶ **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

2.3 Additional safety instructions for rotary hammer drill**Personal safety**

- ▶ Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- ▶ Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- ▶ Use auxiliary handles supplied with the product. Loss of control can cause personal injury.
- ▶ Apply appropriate safety measures at the opposite side of the workpiece in work that involves breaking through. Parts breaking away could fall out and / or fall down causing injury to other persons.
- ▶ Always hold the tool with both hands on the grips provided. Keep the grips clean and dry.
- ▶ Hold the product by the insulated gripping surfaces when performing work in which the accessory tool might come into contact with concealed wiring. If the accessory tool comes into contact with a live wire, metal parts of the power tool can also become live, resulting in an electric shock.
- ▶ Do not touch rotating parts – risk of injury!
- ▶ Wear eye protection, a hard hat and ear protection and suitable respiratory protection while the product is in use.
- ▶ Wear protective gloves when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- ▶ Wear eye protection. Flying fragments can injure the body and eyes.
- ▶ Dust produced by grinding, sanding, cutting and drilling can contain dangerous chemicals. Some examples are: lead or lead-based paints; brick, concrete and other masonry products, natural stone and other products containing silicates; certain types of wood, such as oak, beech and chemically treated wood; asbestos or materials that contain asbestos. Determine the exposure of the operator and bystanders by means of the hazard classification of the materials to be worked. Implement the necessary measures to restrict exposure to a safe level, for example by the use of a dust collection system or by the wearing of suitable respiratory protection. The general measures for reducing exposure include:
 - ▶ working in an area that is well ventilated,
 - ▶ avoidance of prolonged contact with dust,
 - ▶ directing dust away from the face and body,
 - ▶ wearing protective clothing and washing exposed areas of the skin with water and soap.
- ▶ Take frequent breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. High vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.

Electrical safety

- ▶ Before beginning work, check the working area for concealed electric cables or gas and water pipes. External metal parts of the product could give you an electric shock or cause an explosion if you accidentally damage an electric cable or a gas or water pipe.

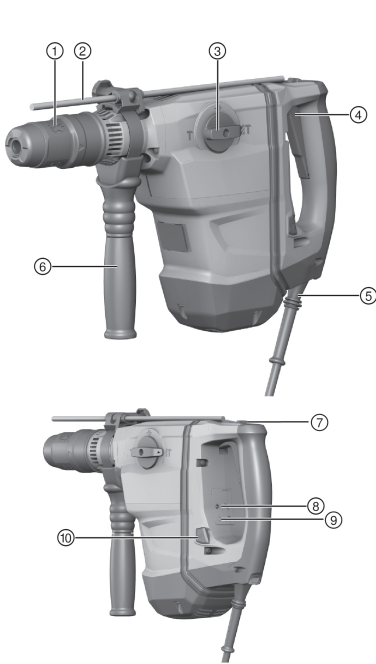
Power tool use and care

- ▶ Switch the product off immediately if the accessory tool jams. The product might twist off-line.
- ▶ Wait until the product has come to a complete stop before you lay it down.



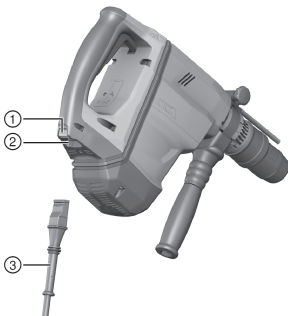
3 Description

3.1 Overview of the product 1



- ① Chuck
- ② Depth gauge
- ③ Function selector switch
- ④ Control switch
- ⑤ Supply cord
- ⑥ Side handle
- ⑦ Lockbutton for continuous operation
- ⑧ Service indicator
- ⑨ Reduced-power indicator
- ⑩ Power reduction button (50% power)

3.2 Version with detachable supply cord 2



- ① Lockbutton
- ② Connector on electric tool
- ③ Supply cord with keyed, releasable plug connector

3.3 Intended use

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

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



3.4 Possible misuse


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

3.5 Undercut anchors

The product is suitable for setting undercut anchors. Use only suitable setting tools. Detailed information on this topic can be obtained at your local **Hilti** Center.

3.6 ATC


The product is equipped with the ATC (Active Torque Control) quick-acting electronic cut-out. If the accessory tool sticks or stalls, the product will suddenly pivot about its own axis in the opposite direction. ATC detects this sudden pivoting movement of the product and switches the product off immediately.

-  For ATC to function correctly, the product must be free to pivot. After an ATC cut-out, switch the product off and then on again.

3.7 Active Vibration Reduction

The tool is equipped with an Active Vibration Reduction (AVR) system which reduces vibration noticeably.

3.8 Quick-release chuck (accessory)

The quick-release chuck makes changing accessory tools a quick operation with no additional tools needed. It is suitable for accessory tools with cylindrical or hexagonal shank used in the "Without hammering action " mode.

3.9 Service indicator

The product is equipped with a service indicator LED.

3.9.1 Service indicator status

Status	Meaning
The service indicator lights.	End of service interval – servicing is due.
The service indicator blinks.	Have the combihammer repaired by Hilti Service.

3.10 Items supplied

Combihammer, side handle, operating instructions.

3.11 Accessories and spare parts

Further information about other system products approved for use with your product can be found by scanning this QR code or online at: www.hilti.group.



4 Technical data

4.1 Combihammer

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

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 power tool's rating plate for details of its voltage, frequency, current and input power ratings.



	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Rated power input	1,350 W	1,350 W
Rated current input	7.2 A	7.2 A
Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003	6.8 kg	7.8 kg
Single impact energy in accordance with EPTA procedure 05	7.8 J	7.8 J
Hammer drill bits, Ø	12 mm ... 55 mm	12 mm ... 55 mm
Ø Breach bits	40 mm ... 80 mm	40 mm ... 80 mm
Ø Percussion core bits	45 mm ... 100 mm	45 mm ... 100 mm
Ø PCM diamond core bits	•/•	42 mm ... 102 mm
Ø drill bits for metal	10 mm ... 20 mm	10 mm ... 20 mm
Ø Drill bits for wood	10 mm ... 32 mm	10 mm ... 32 mm
Chuck	TE-Y	TE-Y

4.2 Noise information and vibration values in accordance with EN 62841

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 represent 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 information

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Sound power level (L_{WA})	107 dB(A)	111 dB(A)
Uncertainty for the sound power level (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Sound pressure level (L_{pA})	96 dB(A)	100 dB(A)
Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Total vibration

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Hammer drilling in concrete ($a_{h, HD}$)	10.5 m/s ²	7.2 m/s ²
Chiseling ($a_{h, Chisq}$)	9.1 m/s ²	6.2 m/s ²
Uncertainty (total vibration)	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

5 Operation

5.1 Preparations at the workplace

CAUTION

Risk of injury! Inadvertent starting of the product.

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

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

5.1.1 Fitting the side handle

1. Release the side handle clamping band by turning the handle grip.
2. Slide the side handle clamping band over the tool holder from the front and into the recess provided.



3. Bring the side handle into the desired position.
4. Tighten the side handle clamping band by turning the handle grip.

5.1.2 Fitting the depth gauge (optional) 4

1. Release the side handle clamping band by turning the handle grip.
2. Slide the depth gauge from the front into the 2 guide holes provided.
3. Tighten the side handle clamping band by turning the handle grip.

5.1.3 Setting the power level (optional) 5

TE 60-ATC/AVR



After the supply cord is connected to the AC supply, the product is always set by default to full power.

1. Press the power reduction button. The product runs at reduced power (50 %).
 - ▶ The reduced-power LED lights.
2. Press the power reduction button again. The product runs at full power.
 - ▶ The reduced-power LED goes out.

5.1.4 Fitting the accessory tool 6

1. Apply a little grease to the connection end of the accessory tool.
 - ▶ Use only genuine **Hilti** grease. Using the wrong grease can result in damage to the product.
2. Push the accessory tool into the tool holder as far as it will go (until it engages).
3. After fitting the accessory tool, grip it and pull it in order to check that it is securely engaged.
 - ▶ The product is ready for use.

5.1.5 Removing the accessory tool 6



CAUTION

Risk of injury by the accessory tool! The accessory tool might be hot or have sharp edges.

- ▶ Wear protective gloves when changing the accessory tool.
-
- ▶ Pull the tool lock back as far as it will go and remove the accessory tool.

5.2 Types of work




CAUTION

Risk of injury Loss of control over the product.

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

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


5.2.1 Drilling with hammering action (hammer drilling) 7

1. Set the function selector switch to this symbol: .
2. Set the desired power level.
3. Press the drill bit against the work surface.
4. Press the control switch.
 - ▶ The product starts.

5.2.2 Drilling without hammering



Drilling without hammering action is possible when accessory tools with a special connection end are used. Accessory tools of this kind are available from **Hilti**. Alternatively, when the keyless quick-release chuck is fitted, smooth-shank drill bits for wood or steel, for example, can be used to drill without hammering.

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



5.3 Chisel positioning

CAUTION

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

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

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

1. Set the function selector switch to this symbol:
2. Rotate the chisel to the desired position.
3. Set the function selector switch to this symbol: until it engages.
 - ▶ The product is ready for use.

5.3.1 Chiseling

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

5.3.2 Switch sustained operation on and off

When chiseling, the control switch can be locked in the “on” position.

1. Push the lockbutton for continuous operation forward.
2. Press the control switch fully.
 - ▶ The product then runs in sustained operating mode.
3. Push the lockbutton for continuous operation back.
 - ▶ The product switches off.

6 Care and maintenance

WARNING

Electric shock hazard! Attempting care and maintenance with the supply cord connected to a power outlet can lead to severe injury and burns.

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

Care

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

Maintenance

WARNING

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

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

To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by Hilti for use with the product can be found at your local **Hilti Store** or online at: www.hilti.group.



6.1 Connecting the detachable supply cord

CAUTION

Risk of injury! Due to leakage current as a result of dirty contacts.

- ▶ Connect the detachable electric connector to the electric tool only when it is clean and dry and when the supply cord is unplugged from the power outlet.

1. Push the keyed, detachable electric plug connector into the tool as far as it will go, until it is heard to engage.
2. Plug the supply cord into the power outlet.

6.2 Disconnecting the detachable supply cord

1. Unplug the supply cord from the power outlet.
2. Press the release button and pull the keyed, detachable electric plug connector out of the socket.
3. Pull the supply cord connector out of the power tool.

7 Transport and storage

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

8 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
No hammering action.	The product is too cold.	▶ Bring the tip of the accessory tool into contact with the working surface, switch the power tool on and allow it to run. If necessary, repeat the procedure until the hammering mechanism begins to operate.
Product does not develop full power.	The extension cord is too long and/or its gauge is inadequate.	▶ Use an extension cord of an approved length and/or of adequate gauge.
	The control switch is not fully pressed.	▶ Press the control switch as far as it will go.
	The voltage provided by the electric supply is too low.	▶ Connect the combihammer to a different electric supply.
	The reduced-power (50% power) button is engaged.	▶ Press the reduced-power button.
The drill bit does not rotate.	The function selector switch is not correctly engaged, is set to "Chiseling" , or is set to "Chisel positioning" .	▶ Move the function selector switch to the "Hammer drilling" position while the motor is not rotating.
The drill bit cannot be released.	The chuck is not pulled back fully.	▶ Pull the tool lock back as far as it will go and remove the accessory tool.
	The side handle is not fitted correctly.	▶ Release the side handle and refit it correctly so that the clamping band and side handle engage in the recess.



Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Product does not start.	Interruption in the electric supply.	▶ Plug in another electric tool or appliance and check whether it works.
	The electronic restart interlock is activated after an interruption in the electric supply.	▶ Switch the product off and then on again.
	The supply cord or plug is defective.	▶ Have the supply cord or the plug checked by a trained electrical specialist and replaced if necessary.
	The detachable supply cord is not fitted correctly.	▶ Fit the detachable supply cord to the power tool correctly.
	Generator with sleep mode.	▶ Apply a load to the generator by connecting a second power consumer (e.g. worklight). After this, switch the product off and then on again.
The service indicator lights.	The carbon brushes are worn.	▶ Have the product checked by a trained electrical specialist; have the carbon brushes replaced, if necessary.
The service indicator blinks.	Damage to the product or service limit time reached.	▶ Have the product repaired by Hilti Service .

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.



- ▶ 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.

Istruzioni originali

1 Indicazioni relative al manuale d'istruzioni

1.1 A questo manuale d'istruzioni

- Leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni prima della messa in funzione. Ciò costituisce un presupposto fondamentale per un lavoro sicuro ed un utilizzo dell'utensile privo di disturbi.
- Rispettare le avvertenze per la sicurezza e i segnali di avvertimento riportati nel presente manuale d'istruzioni.
- Conservare sempre il manuale d'istruzioni con il prodotto e consegnare il prodotto a terze persone solo unitamente al presente manuale.

1.2 Spiegazioni del disegno

1.2.1 Avvertenze

Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso del prodotto. Vengono utilizzate le seguenti parole segnaletiche:



PERICOLO

PERICOLO !

- ▶ Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

AVVERTIMENTO

AVVERTIMENTO !

- ▶ Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali per le persone.

PRUDENZA

PRUDENZA !

- ▶ Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni alle persone o danni materiali.

1.2.2 Simboli nel manuale d'istruzioni

Nel presente manuale d'istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Rispettare il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare elettrodomestici o batterie tra i rifiuti domestici

1.2.3 Simboli nelle figure

Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

2	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.
3	La numerazione nelle figure fa riferimento ad importanti fasi di lavoro o a componenti importanti per le fasi di lavoro. Nel testo queste fasi di lavoro o questi componenti vengono messi in evidenza con numeri corrispondenti, ad es. (3) .
11	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura Panoramica e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo Panoramica prodotto .
	Questo simbolo dovrebbe attirare in particolare la vostra attenzione in caso di utilizzo del prodotto.

1.3 Simboli in funzione del prodotto

1.3.1 Simboli presenti sul prodotto

Sul prodotto vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Foratura senza percussione
	Foratura con percussione
	Scalpellatura
	Posizionamento scalpello
	Rotazione destrorsa/sinistrorsa
	Classe di protezione II (doppio isolamento)
	Messa a terra di protezione (solo TE 60-AVR)
	Diametro
n_0	Numero di giri a vuoto nominale



1.4 Informazioni relative al prodotto

I prodotti **Hilti** sono destinati all'operatore professionista e l'uso, la manutenzione e la cura devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e preparato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se utilizzati in modo non idoneo o non conforme da personale non opportunamente istruito.

La denominazione del modello ed il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo.

- ▶ Riportare il numero di serie nella tabella seguente. I dati relativi al prodotto sono necessari in caso di richieste al nostro referente o al Centro Riparazioni.

Dati prodotto → Pagina 13

Dati prodotto

Martello combinato	TE 60-ATC/AVR
Generazione	04
N. di serie	

1.5 Dichiarazione di conformità

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che il prodotto qui descritto è stato realizzato in conformità alle direttive e norme vigenti. L'immagine della dichiarazione di conformità è riportata alla fine della presente documentazione.

La documentazione tecnica è depositata qui:

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

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

⚠ ATTENZIONE Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e dati tecnici, in dotazione con il presente attrezzo elettrico. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.

Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) o ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza sul posto di lavoro

- ▶ **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- ▶ **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di collegamento dell'attrezzo deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
- ▶ **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Non usare il cavo di alimentazione per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo di alimentazione al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli vivi o da parti in movimento.** I cavi di alimentazione danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.



- ▶ **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza delle persone

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare attrezzi elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può provocare gravi lesioni.
- ▶ **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- ▶ **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.
- ▶ **Non farsi ingannare da un falso senso di sicurezza e non ignorare le norme di sicurezza degli attrezzi elettrici, neanche quando si ha dimestichezza con l'attrezzo in seguito ad un uso frequente.** Un comportamento negligente potrebbe provocare gravi lesioni in poche frazioni di secondo.

Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico

- ▶ **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- ▶ **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- ▶ **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria estraibile, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- ▶ **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- ▶ **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli accessori. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.
- ▶ **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.
- ▶ **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Tenere le impugnature e le relative superfici asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.** Le impugnature e le relative superfici scivolose non consentono l'uso sicuro e controllato dell'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.



Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

2.2 Indicazioni di sicurezza per martelli

Indicazioni di sicurezza per tutti i lavori

- ▶ **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ **Utilizzare l'attrezzo con le impugnature supplementari fornite in dotazione.** Un'eventuale perdita del controllo può provocare lesioni.
- ▶ **Afferrare l'attrezzo dalle impugnature isolate quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione dell'attrezzo stesso.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dello strumento e causare così una scossa elettrica.

Indicazioni di sicurezza in caso di utilizzo di punta lunga

- ▶ **Iniziare sempre il processo di foratura con un numero di giri esiguo e mentre la punta è a contatto con il pezzo in lavorazione.** In caso di numeri di giri più elevati, la punta potrebbe piegarsi leggermente, qualora possa essere ruotata liberamente senza alcun contatto con il pezzo in lavorazione e provocare lesioni.
- ▶ **Non esercitare alcuna pressione eccessiva e solo in senso longitudinale rispetto alla punta.** Le punte possono piegarsi e di conseguenza rompersi oppure provocare la perdita del controllo e lesioni.

2.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive martello perforatore

Sicurezza delle persone

- ▶ Utilizzare il prodotto e gli accessori solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- ▶ Non manipolare né apportare mai modifiche al prodotto o agli accessori.
- ▶ Utilizzare le impugnature supplementari fornite in dotazione con il prodotto. Un'eventuale perdita del controllo può provocare lesioni.
- ▶ In caso di lavori di sfondamento, mettere in sicurezza la zona sul lato di fronte / opposto al luogo di lavoro. Il materiale prodotto con lo sfondamento potrebbe cadere fuori e/o in basso, causando lesioni ad altre persone.
- ▶ Tenere sempre il prodotto saldamente con entrambe le mani utilizzando le apposite impugnature. Mantenere sempre le impugnature pulite ed asciutte.
- ▶ Se si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti, afferrare il prodotto dalle superfici di impugnatura isolate. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'attrezzo e causare così una scossa elettrica.
- ▶ Evitare di toccare i componenti rotanti - Pericolo di lesioni!
- ▶ Durante l'utilizzo del prodotto indossare occhiali protettivi, casco, protezioni per l'udito e una protezione appropriata per le vie respiratorie.
- ▶ Indossare guanti protettivi durante il cambio utensile. Un eventuale contatto con l'utensile utilizzato può causare lesioni da taglio ed ustioni.
- ▶ Utilizzare occhiali di protezione. Il materiale scheggiato può causare ferite all'operatore e provocare lesioni agli occhi.
- ▶ La polvere che si genera durante la levigatura, la smerigliatura, il taglio e la foratura può contenere sostanze chimiche pericolose. Alcuni esempi sono: piombo o vernici a base di piombo; mattoni, calcestruzzo e altri prodotti di muratura, pietra naturale o altri prodotti a base di silicati; determinate categorie di legname, quali rovere, faggio e legno trattato chimicamente; amianto o materiali contenenti amianto. Determinare l'esposizione dell'operatore e degli astanti in base alla classe di pericolosità dei materiali su cui si sta lavorando. Adottare i provvedimenti necessari al fine di mantenere l'esposizione ad un livello di sicurezza, ad es. utilizzare un sistema di raccolta della polvere o indossare una mascherina di protezione delle vie respiratorie. I provvedimenti generali per la riduzione dell'esposizione includono i seguenti punti:
 - ▶ lavorare in un ambiente ben aerato,
 - ▶ evitare un contatto prolungato con la polvere,
 - ▶ allontanare la polvere da viso e corpo,
 - ▶ indossare abbigliamento protettivo e lavare con acqua e sapone le parti esposte.
- ▶ Fare delle pause frequenti ed eseguire esercizi per le dita al fine di migliorarne la circolazione sanguigna. In caso di lavori prolungati, a causa delle forti vibrazioni si possono verificare disturbi ai vasi sanguigni o al sistema nervoso per quanto riguarda dita, mani o polsi.



Sicurezza elettrica

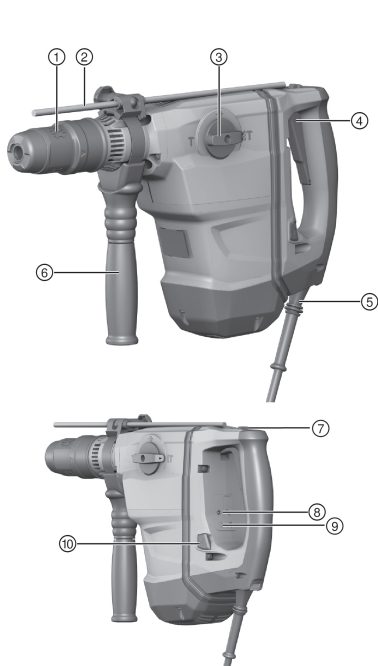
- ▶ Prima di iniziare a lavorare controllare l'area di lavoro per individuare eventuali linee elettriche, condutture del gas e dell'acqua nascoste. Se un cavo elettrico, un tubo del gas o dell'acqua vengono danneggiati, le parti metalliche esterne del prodotto possono provocare una scossa elettrica o un'esplosione.

Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

- ▶ Spegnere immediatamente il prodotto, qualora l'utensile dovesse bloccarsi. Il prodotto può spostarsi lateralmente.
- ▶ Attendere finché il prodotto non si arresta prima di deporlo.

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto 1



- ① Porta-utensile
- ② Astina di profondità
- ③ Selettore di funzione
- ④ Interruttore di comando
- ⑤ Cavo di alimentazione
- ⑥ Impugnatura laterale
- ⑦ Pulsante di blocco per il funzionamento continuo
- ⑧ Indicatore di servizio
- ⑨ Indicatore "metà potenza"
- ⑩ Tasto "metà potenza"

3.2 Esecuzione con cavo a spina 2



- ① Tasto di bloccaggio
- ② Collegamento in qualità di elettroutensile
- ③ Cavo di rete con connettore codificato, a spina



3.3 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un martello combinato elettrico con dispositivo di percussione pneumatico. È concepito per eseguire lavori di foratura in calcestruzzo, muratura, legno e metallo. Il prodotto può inoltre essere utilizzato per eseguire lavori di scalpellatura di lieve/media entità su opere in muratura e per interventi di rifinitura su calcestruzzo.

- ▶ L'utilizzo dell'attrezzo deve avvenire in conformità a tensione e frequenza di rete riportate sulla targhetta.

3.4 Possibile utilizzo non conforme

- Questo prodotto non è destinato alla lavorazione di materiali nocivi per la salute.
- Questo prodotto non è adatto per lavorazioni in un ambiente umido.

3.5 Ancoranti sottosquadro

Il prodotto è adatto per l'applicazione di ancoranti sottosquadro. Utilizzare solamente utensili di inserimento adeguati!

Potrete ricevere informazioni dettagliate in merito presso il vostro centro assistenza **Hilti** di fiducia.

3.6 ATC

Il prodotto è dotato del dispositivo elettronico di disinserimento rapido ATC (Active Torque Control).

Se il prodotto si blocca o si inceppa, l'attrezzo si gira improvvisamente in modo incontrollato nella direzione opposta. L'ATC riconosce questa rotazione improvvisa del prodotto e disinserisce immediatamente quest'ultimo.



Per il perfetto funzionamento, il prodotto deve potersi girare.

Ad avvenuto disinserimento rapido, disinserire e reinserire il prodotto.

3.7 Active Vibration Reduction

Il prodotto è dotato di un sistema Active Vibration Reduction (AVR) che riduce in modo percettibile le vibrazioni.

3.8 Attacco a serraggio rapido (accessorio)

L'attacco a serraggio rapido consente di sostituire rapidamente l'utensile senza l'uso di attrezzi aggiuntivi. È adatto per utensili con attacco cilindrico o esagonale, che vengono utilizzati nella modalità "Senza percussione **T**".

3.9 Indicatore di servizio

Il prodotto è equipaggiato con un indicatore di servizio dotato di segnale luminoso.

3.9.1 Stato dell'indicatore di servizio

Stato	Significato
L'indicatore di servizio si illumina.	È scaduto il periodo per un intervento di assistenza.
L'indicatore di servizio lampeggia.	Fare riparare il martello combinato dal Centro Riparazioni Hilti .

3.10 Dotazione

Martello combinato, impugnatura laterale, manuale d'istruzioni.



3.11 Accessori e parti di ricambio

È possibile ottenere informazioni su ulteriori prodotti correlati omologati per il proprio prodotto tramite questo codice QR oppure online sul sito: www.hilti.group.



2164701

Hilti Connect

4 Dati tecnici

4.1 Martello combinato

In caso di utilizzo con un generatore o trasformatore, la potenza degli stessi deve essere almeno doppia rispetto all'assorbimento di potenza nominale riportata sulla targhetta dell'attrezzo. La tensione d'esercizio del trasformatore o generatore deve essere sempre compresa tra il +5 % e il -15 % della tensione nominale dell'attrezzo.

Le indicazioni sono valide per una tensione nominale di 230 V. In caso di tensioni diverse e versioni specifiche per paese, i dati potrebbero variare. La tensione nominale e la frequenza, nonché l'assorbimento nominale e/o la corrente nominale dell'attrezzo sono rilevabili dalla relativa targhetta.

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Assorbimento di potenza nominale	1.350 W	1.350 W
Corrente nominale	7,2 A	7,2 A
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	6,8 kg	7,8 kg
Energia per colpo singolo secondo la procedura EPTA 05	7,8 J	7,8 J
Ø punta a percussione	12 mm ... 55 mm	12 mm ... 55 mm
Ø Punta per fori passanti	40 mm ... 80 mm	40 mm ... 80 mm
Ø Corona a percussione	45 mm ... 100 mm	45 mm ... 100 mm
Ø Corona di perforazione diamantata PCM	•/•	42 mm ... 102 mm
Ø Punta per metallo	10 mm ... 20 mm	10 mm ... 20 mm
Ø Punta per legno	10 mm ... 32 mm	10 mm ... 32 mm
Porta-utensile	TE-Y	TE-Y

4.2 Dati su rumorosità e vibrazioni secondo la norma EN 62841

I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni.

I dati indicati rappresentano le principali applicazioni dell'attrezzo elettrico. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o senza un'adeguata manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo.

Per una valutazione precisa delle esposizioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo elettrico è spento oppure è acceso, ma non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo.

Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.

Dati sulla rumorosità

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Livello di potenza sonora (L_{WA})	107 dB(A)	111 dB(A)
Incertezza livello di potenza sonora (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Livello di pressione acustica (L_{pA})	96 dB(A)	100 dB(A)
Incertezza pressione acustica (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)



Valori totali di vibrazioni

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Foratura con percussione nel calcestruzzo ($a_{h, HD}$)	10,5 m/s ²	7,2 m/s ²
Scalpellatura ($a_{h, Cheq}$)	9,1 m/s ²	6,2 m/s ²
Incertezza (valori totali di vibrazione)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

5 Utilizzo

5.1 Preparazione al lavoro

PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Avviamento accidentale del prodotto.

- ▶ Estrarre la spina dalla presa di rete prima di dedicarsi alle impostazioni dell'attrezzo o di sostituire parti accessorie.

Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.

5.1.1 Montaggio dell'impugnatura laterale

1. Ruotare l'impugnatura per allentare il sostegno (nastro di serraggio) della maniglia laterale.
2. Spingere il sostegno (nastro di serraggio) dalla parte anteriore sopra il portautensili, fino a raggiungere la scanalatura predisposta.
3. Posizionare l'impugnatura laterale nella posizione desiderata.
4. Ruotare l'impugnatura per serrare il sostegno (nastro di serraggio) della maniglia laterale.

5.1.2 Montaggio dell'astina di profondità (opzionale)

1. Ruotare l'impugnatura per allentare il sostegno (nastro di serraggio) della maniglia laterale.
2. Spingere l'astina di profondità dalla parte anteriore nei 2 fori guida appositamente predisposti.
3. Ruotare l'impugnatura per serrare il sostegno (nastro di serraggio) della maniglia laterale.

5.1.3 Regolazione della potenza (opzionale)

TE 60-ATC/AVR



In seguito all'inserimento della spina nella presa di rete il prodotto risulta sempre impostato sulla piena potenza.

1. Premere il "tasto per metà potenza". Il prodotto viene commutato sulla Metà potenza.
 - ▶ L'"indicatore per metà potenza" si accende.
2. Premere nuovamente il "tasto per metà potenza". Il prodotto viene commutato sulla Piena potenza.
 - ▶ L'"indicatore per metà potenza" si spegne.

5.1.4 Impiego dell'utensile

1. Ingrassare leggermente il codolo dell'utensile.
 - ▶ Utilizzare solamente grasso originale **Hilti**. Un grasso non corretto può danneggiare il prodotto.
2. Inserire l'utensile fino a battuta nel porta-utensile e farlo scattare in posizione.
3. Dopo averlo innestato, esercitare trazione sull'utensile per controllare che sia bloccato in modo sicuro.
 - ▶ Il prodotto è pronto all'uso.

5.1.5 Rimozione dell'utensile

PRUDENZA

Pericolo di lesioni a causa dell'utensile! L'utensile può essere caldo o tagliente.

- ▶ In occasione del cambio utensile, indossare appositi guanti di protezione.
- ▶ Tirare indietro il dispositivo di blocco utensili fino a battuta ed estrarre l'utensile.



5.2 Lavori


PRUDENZA

Pericolo di lesioni Perdita del controllo sul prodotto.

- ▶ Accertarsi che l'impugnatura laterale sia montata correttamente e fissata in modo regolare. Accertarsi che il nastro di serraggio sia posizionato nell'apposita scanalatura presente sul prodotto.

Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.


5.2.1 Foratura a percussione

1. Portare il selettore di funzione su questo simbolo: .
2. Impostare la potenza desiderata.
3. Appoggiare la punta sul materiale di fondo.
4. Premere l'interruttore di comando.
 - ▶ Il prodotto entra in funzione.

5.2.2 Foratura senza percussione



La foratura senza percussione può essere realizzata con inserti dotati di estremità speciali. Tali inserti sono disponibili nella gamma di utensili offerta da **Hilti**. In alternativa è possibile serrare con l'attacco a serraggio rapido ad esempio punte per legno o per acciaio con codolo cilindrico ed eseguire forature senza percussione.

- ▶ Portare il selettore di funzione su questo simbolo: .

5.3 Posizionamento scalpello



PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Perdita del controllo sulla direzione dello scalpello.


- ▶ Non lavorare nella posizione "Posizionamento dello scalpello". Portare il selettore funzione in posizione "Scalpellatura", fino a farlo scattare in sede.



Lo scalpello può essere impostato in 24 diverse posizioni (ad intervalli di 15°). In questo modo è possibile lavorare sempre nella posizione ottimale sia con scalpelli piatti, sia con scalpelli sagomati.

1. Portare il selettore di funzione su questo simbolo: .
2. Ruotare lo scalpello fino alla posizione desiderata.
3. Portare il selettore di funzione su questo simbolo: , fino a farlo scattare in posizione.
 - ▶ Il prodotto è pronto all'uso.

5.3.1 Scalpellatura

- ▶ Portare il selettore di funzione su questo simbolo: .

5.3.2 Inserimento/Disinserimento funzionamento continuo



Nella modalità di scalpellatura è possibile bloccare l'interruttore di comando con l'attrezzo in funzione.

1. Spingere in avanti il pulsante di blocco per il funzionamento continuo.
2. Premere completamente l'interruttore di comando.
 - ▶ Il prodotto funziona ora in modalità di funzionamento continuo.
3. Spingere indietro il pulsante di blocco per il funzionamento continuo.
 - ▶ Il prodotto viene disattivato.



6 Cura e manutenzione

AVVERTIMENTO

Pericolo di scossa elettrica! Qualora si eseguano interventi di cura e manutenzione a connettore di alimentazione inserito, vi è rischio di lesioni ed ustioni di grave entità.

- ▶ Prima di qualsiasi intervento di cura e manutenzione, estrarre sempre il connettore di alimentazione!

Cura

- Rimuovere con cautela lo sporco tenace attaccato all'attrezzo.
- Pulire con cautela le feritoie di ventilazione utilizzando una spazzola asciutta.
- Pulire la carcassa utilizzando solo un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.

Manutenzione

AVVERTIMENTO

Pericolo di scossa elettrica! Riparazioni incaute su componenti elettrici possono provocare gravi lesioni e bruciature.

- ▶ Tutte le riparazioni inerenti alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.
- Controllare regolarmente che tutte le parti visibili non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.
- In caso di danneggiamenti e/o di malfunzionamenti non mettere in funzione il prodotto. Fare riparare immediatamente l'attrezzo da un Centro Riparazioni **Hilti**.
- In seguito ad eventuali lavori di cura e manutenzione dell'attrezzo ripristinare tutti i dispositivi di protezione e verificarne il corretto funzionamento.



Per un sicuro funzionamento dell'attrezzo utilizzare solamente ricambi e materiali di consumo originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** di fiducia o all'indirizzo internet www.hilti.group.

6.1 Collegamento del cavo di alimentazione a spina

PRUDENZA

Pericolo di lesioni a causa di correnti di dispersione superficiali in presenza di contatti sporchi.

- ▶ Collegare il connettore elettrico amovibile con l'elettrotensile solo in condizioni pulite, asciutte ed in assenza di tensione.

1. Introdurre nel prodotto fino a battuta il connettore elettrico a spina codificato, finché non si innesta udibilmente in sede.
2. Inserire la spina di alimentazione nella presa.

6.2 Rimozione del cavo di rete a spina dall'elettrotensile

1. Estrarre la spina dalla presa.
2. Premere il tasto di bloccaggio ed estrarre il connettore elettrico a innesto, codificato.
3. Estrarre il cavo di alimentazione dall'attrezzo.

7 Trasporto e magazzinaggio

- Non trasportare l'elettrotensile con l'utensile inserito.
- Riporre sempre a magazzino l'elettrotensile con la spina scollegata dalla rete.
- Asciugare l'attrezzo e riportarlo a magazzino fuori dalla portata dei bambini e del personale non autorizzato.
- Dopo un lungo periodo di magazzinaggio o un lungo periodo di trasporto verificare che l'elettrotensile non presenti danneggiamenti.

8 Aiuti in caso di anomalie

In caso di anomalie non indicate nella presente tabella o che non è possibile risolvere per proprio conto, si prega di rivolgersi al Servizio di Riparazioni **Hilti**.



Anomalia	Possibile causa	Soluzione
La percussione non funziona.	Il prodotto è troppo freddo.	► Posizionare il martello combinato sul materiale di fondo e lasciarlo in funzione al minimo della potenza. Se necessario ripetere l'operazione finché il dispositivo di percussione non funziona.
Il prodotto non ha piena potenza.	Cavo di prolunga troppo lungo o di sezione insufficiente	► Utilizzare un cavo di prolunga di lunghezza ammessa e / o con una sezione sufficiente.
	Interruttore di comando non completamente premuto.	► Premere l'interruttore di comando fino allo scatto.
	L'alimentazione di corrente ha una tensione troppo bassa.	► Collegare il martello combinato ad un'altra alimentazione elettrica.
	Tasto metà potenza inserito.	► Premere il tasto "Metà potenza".
La punta non gira.	Il selettore funzione non è innestato oppure si trova in posizione "Scalpellatura" T o in posizione "Posizionamento scalpelli" - ↺.	► Quando l'attrezzo è fermo, spostare il selettore di funzione in posizione di "Foratura con percussione" HT .
La punta non può essere estratta dal porta-utensile.	Manicotto del mandrino non completamente retracts.	► Tirare indietro il dispositivo di blocco utensili fino a battuta ed estrarre l'utensile.
	Impugnatura laterale non montata correttamente.	► Allentare e montare correttamente l'impugnatura laterale in modo che il nastro di serraggio e l'impugnatura laterale stessa si innestino nell'apposito incavo.
Il prodotto non si avvia.	Guasto alla rete elettrica.	► Collegare un altro elettrooutensile e verificarne il funzionamento.
	È attivato il blocco elettronico dell'avviamento dopo un'interruzione di corrente.	► Spegnerne e riaccendere il prodotto.
	Cavo di rete o connettore difettosi.	► Far controllare e, se necessario, fare sostituire il cavo di rete o la spina da un tecnico specializzato.
	Cavo di rete a spina non correttamente inserito.	► Collegare correttamente il cavo di rete a spina all'elettrooutensile.
	Generatore con modalità Stand-by.	► Sollecitare il generatore con una seconda utenza (ad esempio una lampada da cantiere). Spegnerne e quindi riaccendere il prodotto.
L'indicatore di servizio si illumina.	Spazzole consumate.	► Far controllare il prodotto da un elettricista specializzato e, se necessario, fare sostituire i carboncini.
L'indicatore di servizio lampeggia.	Danni al prodotto, oppure raggiunto il periodo limite di assistenza.	► Fare riparare il prodotto da un Centro Riparazioni Hilti .

9 Smaltimento

Gli strumenti e gli attrezzi **Hilti** sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, **Hilti** provvede al ritiro



dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti **Hilti** oppure il proprio referente Hilti.



- ▶ Non gettare gli attrezzi elettrici, le apparecchiature elettroniche e le batterie tra i rifiuti domestici.

10 Garanzia del costruttore

- ▶ In caso di domande sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al partner locale **Hilti**.

Originalna navodila za uporabo

1 Informacije glede navodil za uporabo

1.1 K tem navodilom za uporabo

- Pred začetkom uporabe preberite ta navodila za uporabo. To je pogoj za varno delo in nemoteno uporabo.
- Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v teh navodilih za uporabo in na izdelku.
- Navodila za uporabo vedno hranite blizu izdelka in jih vedno priložite, če izdelek posredujete drugim osebam.

1.2 Legenda

1.2.1 Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Uporabljajo se naslednje signalne besede:

NEVARNOST

NEVARNOST !

- ▶ Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

OPOZORILO

OPOZORILO !

- ▶ Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

PREVIDNO

PREVIDNO !

- ▶ Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do telesnih poškodb ali materialne škode.

1.2.2 Simboli v navodilih za uporabo

V navodilih za uporabo se pojavljajo naslednji simboli:

	Upoštevajte navodila za uporabo
	Navodila za uporabo in druge uporabne informacije
	Ravnanje z materiali, ki jih je mogoče znova uporabiti
	Električnih orodij in akumulatorskih baterij ne odstranjujte s hišnimi odpadki

1.2.3 Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

2	Te številke označujejo slike, ki so na začetku teh navodil za uporabo.
3	Številke na slikah označujejo pomembne korake ali elemente, pomembne za izvedbo korakov. Ti koraki ali elementi so z ustreznimi številkami, npr. (3) , označeni tudi v besedilu.



11	Na sliki Pregled so uporabljene številke položajev, ki se nanašajo na številke v legendi poglavja Pregled izdelka .
	Ta znak opozarja, da morate biti pri uporabi izdelka še posebej pozorni.

1.3 Simboli, ki so odvisni od proizvoda

1.3.1 Simboli na izdelku

Na izdelku se uporabljajo naslednji simboli:

	Vrtanje brez udarcev
	Vrtanje z udarci (udarno vrtanje)
	Dletenje
	Pozicioniranje dleta
	Desno/levo vrtenje
	Razred zaščite II (dvojna izolacija)
	Zaščitna ozemljitev (samo TE 60-AVR)
	Premer
n_0	Število vrtljajev v prostem teku
/min	Vrtljaji na minuto

1.4 Informacije o izdelku

Izdelki **Hilti** so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščen in izšolan osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje, in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.

Tipška oznaka in serijska številka sta navedeni na tipski ploščici.

- Serijsko številko prepisite v naslednjo preglednico. Podatke o izdelku potrebujete v primeru morebitnih vprašanj za našega zastopnika ali servis.

Informacije o izdelku → stran 24

Informacije o izdelku

Kombinirano kladivo	TE 60-ATC/AVR
Generacija	04
Serijska št.	

1.5 Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da tukaj opisan izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom. Kopijo izjave o skladnosti si lahko ogledate na koncu te dokumentacije.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:

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

2 Varnost

2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja

⚠ OPOZORILO preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, priložene temu električnemu orodju. Posledice neupoštevanja naslednjih opozoril so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za v prihodnje.



Pojem "električno orodje", ki smo ga uporabili v varnostnih opozorilih, se nanaša na električno orodje za priklon na električno omrežje (s priključnim kablom) ali na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.
- ▶ **Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljiv prah ali pare lahko vnamejo.
- ▶ **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad orodjem.

Električna varnost

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitnim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena.** Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- ▶ **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Električni kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali stikom s premikajočimi se deli orodja.** Poškodovan ali zavozlan električni kabel povečuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljške, ki so primerni tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

Varnost oseb

- ▶ **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih poškodb.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren zagon orodja. Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno.** Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno orodje, lahko pride do nezgode.
- ▶ **Preden vklopite električno orodje, z njega odstranite nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ na vrtečem se delu orodja lahko privedeta do poškodb.
- ▶ **Izogibajte se neobičajni tesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- ▶ **Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice ne smejo priti v stik s premikajočimi se deli orodja.** Ne nosite ohlapne obleke ali nakita, ker ju lahko zagrabijo premikajoči se deli orodja.
- ▶ **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, da so le-te priključene in jih uporabljate na pravilen način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.
- ▶ **Ne podcenjujte nevarnosti in vedno upoštevajte varnostna navodila za električna orodja, tudi, če ste po večkratni uporabi nanje že dobro navajeni.** Nepredvidno ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.

Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim

- ▶ **Ne preobremenjujte orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje vašega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.



- ▶ **Pred nastavljanjem orodja, menjavo opreme in odlaganjem orodja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali snemite odstranljivo akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon električnega orodja.
- ▶ **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Orodja ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z njegovim delovanjem oziroma niso prebrale teh navodil za uporabo.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno vzdržujte električna orodja in pribor. Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral delovanje električnega orodja. Pred ponovno uporabo je treba poškodovan del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolj vodljiva.
- ▶ **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati.** Uporaba električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in njihove površine morajo biti suhi, čisti ter brez olja in maščobe.** Če so ročaji in njihove površine spolzki, z orodjem ni mogoče varno rokovati in ga v primeru nepredvidljivih situacij obdržati pod nadzorom.

Servis

- ▶ **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi v prihodnje zagotovljena varna raba električnega orodja.

2.2 Varnostna navodila za kladiva

Varnostna opozorila za vsa dela

- ▶ **Uporabljajte zaščito za sluh.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- ▶ **Uporabljajte dodatne ročaje, ki so bili dobavljeni skupaj z orodjem.** Izguba kontrole nad orodjem lahko pripelje do poškodb.
- ▶ **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika delovnega orodja s skritimi električnimi vodi ali električnim kablom orodja, orodje držite za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.

Varnostna opozorila pri uporabi daljših svedrov

- ▶ **Vrtanje vedno začnite z nizkim številom vrtljajev in ko je sveder v stiku z obdelovancem.** Če sveder ni v stiku z obdelovancem, se lahko pri višjem številu vrtljajev rahlo upogne, kar lahko pripelje do poškodb.
- ▶ **Med vrtanjem ne pritiskajte preveč in vedno le v vzdolžni smeri glede na sveder.** Svedri se lahko upognejo in posledično zlomijo, kar lahko pripelje do izgube nadzora nad orodjem in do poškodb.

2.3 Dodatna varnostna opozorila za vrtalno kladivo

Varnost oseb

- ▶ Izdelek in pribor uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- ▶ Izdelka ali pribora nikoli in na noben način ne spreminjajte.
- ▶ Uporabite dodatne ročaje, ki so priloženi izdelku. Izguba nadzora nad orodjem lahko pripelje do poškodb.
- ▶ Pri prebijanju zavarujte območje na nasprotni strani del. Odlomljeni delci lahko padejo in pri tem poškodujejo druge osebe.
- ▶ Izdelek vedno držite z obema rokama za predvidena ročaja. Ročaja morata biti suha in čista.
- ▶ Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika delovnega nastavka s skritimi električnimi vodi, izdelek držite samo za izolirane prijemalne površine. Pri stiku z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.
- ▶ Ne dotikajte se vrtečih se delov - nevarnost poškodb!
- ▶ Med uporabo izdelka nosite zaščito za oči, zaščitno čelado, zaščito za sluh in primerno zaščito za dihala.
- ▶ Pri menjavanju orodja nosite zaščitne rokavice. Če se dotaknete nastavkov, se lahko urežete in opečete.
- ▶ Uporabljajte zaščito za oči. Drobci, ki odletavajo, lahko poškodujejo telo in oči.



- ▶ Prah, ki nastane pri brušenju, rezanju in vrtanju, lahko vsebuje nevarne kemikalije. Nekaj primerov za to: svinec ali barve na osnovi svinca; opeke, beton in drugi zidarski izdelki, naravni kamen in drugi izdelki s silikatom; določene vrste lesa, kot sta hrast ali bukev, in kemično obdelan les; azbest ali materiali, ki vsebujejo azbest. Določite izpostavljenost upravljavca in oseb v okolici s pomočjo razreda nevarnosti materiala, na katerem se izvajajo dela. Sprejmite vse potrebne ukrepe, da vzdržujete izpostavljenost na varni stopnji, npr. z uporabo sistema za zbiranje prahu ali pa nošenje primerne dihalne zaščite. K splošnim ukrepom za znižanje izpostavljenosti spadajo:
 - ▶ delo v dobro prezračenih prostorih,
 - ▶ preprečevanje daljšega stika s prahom,
 - ▶ odvajanje prahu stran od obraza in telesa,
 - ▶ nošenje zaščitnih oblačil in čiščenje izpostavljenih predelov z vodo in milom.
- ▶ Med delom si privoščite odmor in razgibalne vaje za boljšo prekrvavitev prstov. Pri daljšem delu lahko močni tresljaji povzročijo motnje prekrvavitve in živčnega sistema na prstih, rokah ali zapestjih.

Električna varnost

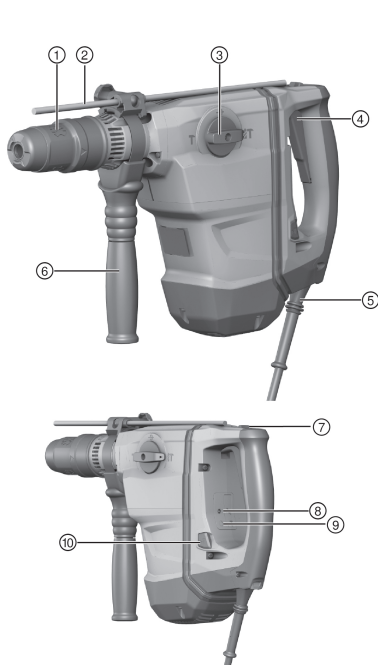
- ▶ Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi. Zunanji kovinski deli na izdelku lahko povzročijo električni udar ali eksplozijo, če nehote poškodujete električni vod pod napetostjo, plinsko ali vodno cev.

Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

- ▶ Če se delovni nastavek zatakne, izdelek takoj izključite. Orodje se lahko izmakne v stran.
- ▶ Preden izdelek odložite, počakajte, da se ustavi.

3 Opis

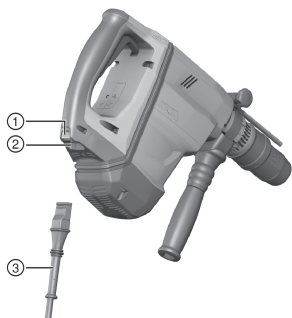
3.1 Pregled izdelkov



- ① Vpenjalna glava
- ② Omejevalnik globine
- ③ Stikalo za izbiro funkcije
- ④ Krmilno stikalo
- ⑤ Električni kabel
- ⑥ Stranski ročaj
- ⑦ Blokirni gumb za neprekinjeno delovanje
- ⑧ Servisni prikazovalnik
- ⑨ Prikazovalnik polovične moči
- ⑩ Gumb za polovično moč



3.2 Izvedba z vtičnim priključnim kablom 2



- ① Tipka za blokado
- ② Prikllop na električno orodje
- ③ Priključni kabel s kodiranim snemljivim konektorjem

3.3 Namenska uporaba

Opisan izdelek je električno kombinirano kladivo s pnevmatskim udarnim mehanizmom. Namenjeno je za vrtnanje v beton, zid, les in kovino. Izdelek lahko uporabljate tudi za preprostejše do srednje zahtevno dletenje zidu in dodelave na betonu.

- ▶ Izdelka ni dovoljeno priklopiti na nobeno drugo omrežje kot na omrežje z napetostjo in frekvenco, ki ustreza podatkom na tipski ploščici.

3.4 Možne napačne uporabe

- Ta izdelek ni primeren za obdelavo zdravju škodljivih snovi.
- Ta izdelek ni primeren za delo v vlažnem okolju.

3.5 Samorezna sidra

Izdelek je namenjen za zabijanje samoreznih sider. Uporabljajte samo primerno orodje za zabijanje samoreznih sider!

Dodatne informacije o tem lahko prejmete v centru **Hilti**.

3.6 ATC

Izdelek je opremljen z elektronskim hitrim izklopom ATC (Active Torque Control).

Če pride do blokade nastavka ali se ta zatakne, se izdelek sunkovito in nenadzorovano obrne v nasprotno smer. ATC prepozna ta nenaden zasuk izdelka in ga takoj izklopi.



- Za pravilno delovanje mora biti omogočeno vrtenje izdelka.
- Po hitrem izklopu izklopite in znova vklopite izdelek.

3.7 Active Vibration Reduction

Izdelek je opremljen s sistemom Active Vibration Reduction (AVR), ki bistveno zmanjša raven vibracij.

3.8 Hitrovpeljna glava (pribor)

Hitrovpeljna glava omogoča hitro zamenjavo nastavkov brez dodatnih orodij. Primerna je za nastavke s cilindričnim ali šestorobnim stebrom, ki se lahko uporabljajo v načinu „brez udarcev **IT**“.

3.9 Servisni prikazovalnik

Izdelek je opremljen s servisnim prikazovalnikom s svetlobnim signalom.

3.9.1 Stanje servisnega prikazovalnika

Stanje	Pomen
Servisni prikazovalnik sveti.	Dosežen je termin za servis.



Stanje	Pomen
Servisni prikazovalnik utripa.	Kombinirano kladivo naj popravijo pri servisni službi Hilti .

3.10 Obseg dobave

Kombinirano rušilno kladivo, stranski ročaj, navodila za uporabo.

3.11 Pribor in nadomestni deli

Več informacij o drugih sistemskih izdelkih, ki so dovoljeni za vaš izdelek, si lahko pridobite prek te kode QR ali na spletnem naslovu: www.hilti.group.



4 Tehnični podatki

4.1 Kombinirano kladivo

Pri obratovanju z generatorjem ali transformatorjem mora biti njegova izhodna moč dvakrat višja od nazivne porabe moči vašega orodja, ki je navedena na tipski ploščici. Delovna napetost transformatorja ali generatorja mora biti vedno med +5 % in -15 % nazivne napetosti orodja.

Podatki veljajo za nazivno napetost 230 V. Pri različnih izvedbah v posameznih državah ali drugačni napetosti se lahko podatki razlikujejo. Nazivna napetost, frekvenca in nazivna poraba moči oz. nazivni tok orodja so navedeni na tipski ploščici.

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Nazivna poraba moči	1.350 W	1.350 W
Nazivni tok	7,2 A	7,2 A
Teža skladna s postopkom EPTA 01/2003	6,8 kg	7,8 kg
Energija posameznega udarca skladno s postopkom EPTA 05	7,8 J	7,8 J
Ø udarnega svedra	12 mm ... 55 mm	12 mm ... 55 mm
Ø Prebojni svedri	40 mm ... 80 mm	40 mm ... 80 mm
Ø Udarna vrtna krona	45 mm ... 100 mm	45 mm ... 100 mm
Ø Diamantna vrtna krona PCM	•/•	42 mm ... 102 mm
Ø Svedri za kovino	10 mm ... 20 mm	10 mm ... 20 mm
Ø Svedri za les	10 mm ... 32 mm	10 mm ... 32 mm
Vpenjalna glava	TE-Y	TE-Y

4.2 Informacije o hrupu in vrednosti tresljajev so določene v skladu z EN 62841

Vrednosti zvočnega tlaka in tresljajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardnim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedeni podatki ponazarjajo dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko vrednosti odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju.

Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je električno orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinkom zvoka in/ali tresljaji, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.



Podatki o hrupu

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Raven zvočne moči (L_{WA})	107 dB(A)	111 dB(A)
Negotovost ravni zvočne moči (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Raven zvočnega tlaka (L_{pA})	96 dB(A)	100 dB(A)
Negotovost ravni zvočnega tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Skupne vrednosti treslajev

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Udarno vrtnanje v beton ($a_{h, HD}$)	10,5 m/s ²	7,2 m/s ²
Dletenje ($a_{h, Cheq}$)	9,1 m/s ²	6,2 m/s ²
Negotovost (skupne vrednosti treslajev)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

5 Uporaba

5.1 Priprava dela

PREVIDNO

Nevarnost poškodb! Nenameren vklop izdelka.

- Pred nastavljanjem orodja ali menjavo pribora izvlecite vtič iz vtičnice.

Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.

5.1.1 Montaža stranskega ročaja

1. Zavrtite ročaj, da sprostite držalo (zatezni trak) stranskega ročaja.
2. Držalo (zatezni trak) potisnite od spredaj prek vpenjalne glave do za to predvidenega utora.
3. Stranski ročaj namestite v zeleni položaj.
4. Zavrtite ročaj, da držalo (zatezni trak) stranskega ročaja napnete.

5.1.2 Montaža omejevalnika globine (dodatna oprema)

1. Zavrtite ročaj, da sprostite držalo (zatezni trak) stranskega ročaja.
2. Potisnite omejevalnik globine s sprednje strani v za to predvideni vodilni odprtini.
3. Zavrtite ročaj, da držalo (zatezni trak) stranskega ročaja napnete.

5.1.3 Nastavitev moči (dodatna oprema)

TE 60-ATC/AVR

Ko vtaknete vtič v vtičnico, je izdelek vedno nastavljen na polno moč.

1. Pritisnite "tipko za polovično moč". Izdelek se preklopi na polovično moč.
 - "Prikaz za polovično moč" sveti.
2. Ponovno pritisnite "tipko za polovično moč". Izdelek se preklopi na obratovanje s polno močjo.
 - "Prikaz za polovično moč" ugasne.

5.1.4 Vstavljanje nastavkov

1. Natični del nastavka rahlo namažite z mastjo.
 - Uporabljajte le originalno mast **Hilti**. Neustrezna mast lahko poškoduje izdelek.
2. Vtaknite nastavek v vpenjalno glavo do prislonu, da se zaskoči.
3. Po vstavitvi povlecite nastavek in se tako prepričajte, da je čvrsto nameščen.
 - Izdelek je pripravljen na obratovanje.



5.1.5 Odstranjevanje nastavkov

PREVIDNO

Nevarnost poškodbe zaradi nastavka! Nastavek je lahko vroč ali ima ostre robove.

- ▶ Pri menjavi nastavka uporabite zaščitne rokavice.

- ▶ Povlecite zaporo nastavka nazaj do prislonja in izvlecite nastavek iz orodja.

5.2 Delo

PREVIDNO

Nevarnost telesnih poškodb Izguba nadzora nad izdelkom.

- ▶ Prepričajte se, da je stranski ročaj pravilno montiran in ustrežno pritrjen. Preverite, ali zatezni trak leži v namenskem utoru na izdelku.

Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.

5.2.1 Vrtanje z udarci (udarno vrtanje)

1. Stikalo za izbiro funkcij nastavite na ta simbol: .
2. Nastavite zeleno moč.
3. Sveder položite na podlago.
4. Pritisnite krmilno stikalo.
 - ▶ Izdelek se zažene.

5.2.2 Vrtanje brez udarcev



Izvajanje vrtnja brez udarcev je mogoče z nastavki s posebnim natičnim delom. Takšni nastavki so na voljo v programu nastavkov **Hilti**. Alternativno lahko s hitrovpeljno glavo vpnete na primer tudi svedre za les ali kovino s cilindričnim stebлом in vrtate brez udarcev.

- ▶ Stikalo za izbiro funkcij nastavite na ta simbol: .

5.3 Pozicioniranje dleta

PREVIDNO

Nevarnost poškodb! Izguba nadzora nad smerjo dletenja.

- ▶ Nikoli ne delajte v položaju "pozicioniranje dleta". Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "dletenje" do zaskoka.



Dleto se lahko nastavi v 24 različnih položajev (v korakih po 15°). To omogoča vedno optimalen delovni položaj pri delu s ploščatim in oblikovnim dletom.

1. Stikalo za izbiro funkcij nastavite na ta simbol: .
2. Obrnite dleto v zelen položaj.
3. Stikalo za izbiro funkcij nastavite na ta simbol: , da se zaskoči.
 - ▶ Izdelek je pripravljen na obratovanje.

5.3.1 Dletenje

- ▶ Stikalo za izbiro funkcij nastavite na ta simbol: .

5.3.2 Vklp/izklp neprekinjenega delovanja



Pri dletenju lahko krmilno stikalo blokirate v vklopljenem stanju.

1. Za neprekinjeno delovanje potisnite blokirni gumb naprej.
2. Krmilno stikalo pritisnite do konca.
 - ▶ Zdaj izdelek deluje v neprekinjenem delovanju.



3. Blokirni gumb za neprekinjeno delovanje potisnite nazaj.
 - ▶ Izdelek se izklopi.

6 Nega in vzdrževanje

OPOZORILO

Nevarnost električnega udara! Nega in vzdrževanje z vstavljenim vtičem lahko povzročita hude poškodbe in opekline.

- ▶ Pred nego in vzdrževanjem vedno izvlecite vtič!

Nega

- Previdno odstranite sprijeto umazanijo.
- Prezračevalne reže previdno očistite s suho krtačo.
- Za čiščenje ohišja uporabljajte samo rahlo navlaženo krpo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.

Vzdrževanje

OPOZORILO

Nevarnost zaradi električnega udara! Nepravilna popravila na električnih delih lahko povzročijo težke poškodbe in opekline.

- ▶ Električne komponente smejo popravljati samo strokovnjaki električarji.
- Redno preverjajte, ali so vidni deli orodja nepoškodovani in ali elementi za upravljanje delujejo brezhibno.
- Izdelka ne uporabljajte, če je poškodovan in/ali ne deluje brezhibno. Izdelek naj takoj popravi servis **Hilti**.
- Po končani negi in vzdrževanju namestite vse zaščitne naprave in preverite, ali delujejo brezhibno.



Za varno delo uporabljajte le originalne nadomestne dele in potrošni material. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora najdete v servisnem centru **Hilti Store** ali na spletni strani: www.hilti.group.

6.1 Priključitev vtičnega priključnega kabla

PREVIDNO

Nevarnost poškodb zaradi plazilnega toka v primeru umazanih kontaktov.

- ▶ Snemljiv električni konektor priključite na orodje le v čistem in suhem stanju brez napetosti.
1. Kodiran, snemljiv električni konektor potisnite v izdelek do prislonu, da se blokada slišno zaskoči.
 2. Vtaknite vtič v vtičnico.

6.2 Odklop vtičnega priključnega kabla z električnega orodja

1. Izvlecite vtič iz vtičnice.
2. Pritisnite tipko za blokado in izvlecite kodiran, snemljiv električni konektor.
3. Izvlecite priključni kabel iz orodja.

7 Transport in skladiščenje

- Električnega orodja ne transportirajte s priključenim nastavkom.
- Električno orodje vedno skladiščite z izvlečenim vtičem.
- Električno orodje skladiščite suho in zunaj dosega otrok ter nepooblaščenih oseb.
- Po daljšem prevozu ali skladiščenju in pred uporabo električnega orodja preverite, ali je morda poškodovano.

8 Pomoč pri motnjah

V primeru motenj, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih sami ne znate odpraviti, se obrnite na naš servis **Hilti**.



Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Ni udarcev.	Izdelek je prehladen.	► Položite kombinirano kladivo na podlago in ga pustite delovati v prostem teku. Po potrebi postopek ponavljajte, dokler udarni mehanizem ne začne delovati.
Izdelek nima polne moči.	Podaljšek je predolg ali premajhnega preseka.	► Uporabite podaljšek primerne dolžine in/ali zadostnega preseka.
	Krmilno stikalo ni pritisnjeno do prislona.	► Krmilno stikalo pritisnite do prislona.
	Napajanje s tokom ima prenizko napetost.	► Priključite kombinirano kladivo na drug vir napajanja.
	Pritisnjena je tipka za polovično moč.	► Pritisnite tipko "polovična moč".
Sveder se ne vrti.	Stikalo za izbiro funkcij ni zaskočeno ali pa je v položaju "dletenje" T ali "pozicioniranje dleta" ↺ .	► Stikalo za izbiro funkcije v mirovanju premaknite v položaj za "udarno vrtnje" ↻T .
Svedra ni mogoče odstraniti iz zaklepa.	Vpenjalna glava ni povlečena do konca nazaj.	► Povlecite zaporo nastavka nazaj do prislona in izvlecite nastavek.
	Stranski ročaj ni pravilno montiran.	► Sprostite stranski ročaj in ga montirajte pravilno, tako da se bosta zatezni trak in stranski ročaj zaskočila v vdolbino.
Izdelka ni mogoče vklopiti.	Prekinitev električnega napajanja.	► Priključite drugo električno orodje in preverite, ali deluje.
	Aktivirana je elektronska blokada zagona po prekinitvi električnega napajanja.	► Izklopite in znova vklopite izdelek.
	Kabel ali stikalo v okvari.	► Priključni kabel ali vtič naj preveri električar, po potrebi ga zamenjajte.
	Vtični priključni kabel ni pravilno vstavljen.	► Vtični priključni kabel pravilno priključite na električno orodje.
	Generator z načinom v pripravljenosti	► Obremenite generator z drugim električnim porabnikom (npr. gradbiščna svetilka). Nato izklopite in znova vklopite izdelek.
Servisni prikazovalnik sveti.	Obrabljene ščetke.	► Izdelek naj preveri električar in po potrebi zamenja ščetke.
Servisni prikazovalnik utripa.	Izdelek je poškodovan ali pa je dosežen termin za servis.	► Izdelek naj popravijo pri servisni službi Hilti .

9 Odstranjevanje

Orodja **Hilti** so pretežno izdelana iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah servisi **Hilti** prevzamejo vaše odsluženo orodje. O tem se pozanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.



- Električnih orodij, naprav in akumulatorskih baterij ne zavrzite skupaj z gospodinjskimi odpadki!

10 Proizvajalčeva garancija

- V primeru vprašanj o garancijskih pogojih se obrnite na lokalnega partnerja **Hilti**.



Originalne upute za uporabu

1 Podaci o uputi za uporabu

1.1 Uz ove upute za uporabu

- Prije početka rada pročitajte ovu uputu za uporabu. To je preduvjet za siguran rad i neometano rukovanje.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovim uputama za uporabu i na proizvodu.
- Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini proizvoda i prosljedite ga drugim osobama samo zajedno s uputama za uporabu.

1.2 Objašnjenje znakova

1.2.1 Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi:

OPASNOST

OPASNOST !

- ▶ Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- ▶ Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.





OPREZ

OPREZ !

- ▶ Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.




1.2.2 Simboli u uputama za uporabu

U ovim uputama za uporabu koriste se sljedeći simboli:

	Pridržavajte se uputa za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
	Rukovanje materijalima koji se mogu ponovno preraditi
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad

1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu.
3	Numeriranjem na slikama upućuje se na važne radne korake ili na sastavne dijelove koji su važni za radne korake. U tekstu su ti radni koraci ili sastavni dijelovi istaknuti odgovarajućim brojevima, npr. (3) .
	Brojevi položaja koriste se na slici Pregled i odnose se na brojeve legende u odlomku Pregled proizvoda .
	Ovaj znak upućuje da trebate biti posebno pažljivi prilikom rukovanja proizvodom.



1.3 Simboli ovisno o proizvodu

1.3.1 Simboli na proizvodu

Koriste se sljedeći simboli na proizvodu:

	Bušenje bez udaraca
	Bušenje s udarcem (udarno bušenje)
	Rad dlijetom
	Pozicioniranje dlijeta
	Desni/lijevi hod
	Klasa zaštite II (dvostruka izolacija)
	Zaštitno uzemljenje (samo TE 60-AVR)
	Promjer
n_0	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
/min	Okretaji u minuti

1.4 Informacije o proizvodu

Hilti proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

Oznaka tipa i serijski broj navedeni su na označnoj pločici.

- ▶ Prepišite serijski broj u sljedeću tablicu. Podaci o proizvodu potrebni su vam prilikom kontaktiranja našeg zastupništva ili servisa.

Podaci o proizvodu → stranica 35

Podaci o proizvodu

Kombinirana udarna bušilica	TE 60-ATC/AVR
Generacija	04
Serijski br.	

1.5 Izjava o sukladnosti

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim smjernicama i normama. Sliku izjave o sukladnosti naći ćete na kraju ove dokumentacije.

Tehnička dokumentacija kod:

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

2 Sigurnost

2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne napomene, naputke, slike i tehničke podatke kojima je opremljen ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju sljedećih naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/li teških ozljeda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

Pojam "električni alat" korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim vodom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog voda).

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno područje rada mogu dovesti do nezgoda.



- ▶ **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Priključni vod ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Priključni vod držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pokretljivih dijelova.** Oštećeni ili zapleteni priključni vodovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- ▶ **Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, protuklizne zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili zaštitne slušalice, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na napajanje strujom i/ili akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može uzrokovati nezgode.
- ▶ **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisavača može smanjiti opasnost.
- ▶ **Nemojte se uljuljati u lažnu sigurnost i obratite pozornost na sigurnosna pravila za električne alate iako ste nakon česte uporabe upoznati s električnim alatom.** Nepažljivo rukovanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške tjelesne ozljede.

Uporaba i rukovanje električnim alatom

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja prije namještanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električne alate, koji se ne koriste, spremite izvan doseg djece. Nemojte dopustiti da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljivi, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja.** Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s ostrim reznim rubovima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.



- ▶ **Koristite električni alat, pribor, nastavke itd. sukladno ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i rukohvate držite suhim, čistim i bez ostataka ulja i masti.** Skisne ručke i rukohvati ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredviđenim situacijama.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnih alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj način će se postići održavanje sigurnosti električnog alata.

2.2 Sigurnosne napomene za čekić

Sigurnosne napomene za sve radove

- ▶ **Nosite štitnike za sluh.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- ▶ **Upotreblijavajte dodatne rukohvate isporučene s uređajem.** Gubitak kontrole može uzrokovati tjelesne ozljede.
- ▶ **Uređaj pridržavajte samo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih usadnik može udariti o sakrivene strujne vodove ili o vlastiti mrežni kabel.** Kontakt s provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne dijelove uređaja te dovesti do električnog udara.

Sigurnosne napomene kod uporabe dugog svrdla

- ▶ **Uvijek započnite postupak bušenja s manjim brojem okretaja i dok svrdlo dodiruje predmet obrade.** Pri većem broju okretaja svrdlo se može lagano saviti ako se može slobodno okretati bez dodirivanja predmeta obrade i može dovesti do ozljeda.
- ▶ **Ne vršite preveliki pritisak i samo u uzdužnom smjeru svrdla.** Svrdla se mogu saviti i puknuti ili dovesti do gubitka kontrole i ozljeda.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene za udarnu bušilicu

Sigurnost ljudi

- ▶ Proizvod i pribor koristite samo ako su u tehnički besprijekornom stanju.
- ▶ Ne izvodite manipulacije ili preinake na proizvodu ili priboru.
- ▶ Upotreblijavajte dodatne rukohvate isporučene s proizvodom. Gubitak kontrole može dovesti do ozljeda.
- ▶ Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada. Mogli bi ispasti i / ili se srušiti komadići materijala i ozlijediti druge osobe.
- ▶ Proizvod uvijek držite čvrsto s obje ruke za predviđene rukohvate. Rukohvate održavajte suhim i čistim.
- ▶ Proizvod uhvatite samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih nastavak može pogoditi skrivene strujne vodove ili vlastiti mrežni kabel. Kontakt s vodom pod naponom može staviti i metalne dijelove uređaja pod napon te dovesti do električnog udara.
- ▶ Izbjegavajte dodir s rotirajućim dijelovima - opasnost od ozljede!
- ▶ Tijekom uporabe proizvoda nosite zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitne slušalice i prikladnu zaštitnu masku za disanje.
- ▶ Prilikom zamjene alata nosite zaštitne rukavice. Dodirivanje nastavka može uzrokovati posjekotine i opekline.
- ▶ Nosite zaštitne naočale. Odlomljeni materijal može ozlijediti tijelo i oči.
- ▶ Prašina koja nastaje pri brušenju, brušenju brusnim papirom, rezanju i bušenju može sadržavati opasne kemikalije. Neki primjeri su: olovo ili boje na bazi olova; opeka, beton i drugi proizvodi za zidove, prirodni kamen i drugi proizvodi koji sadrže silikat; određena drva, npr. hrast, bukva i kemijski obrađeno drvo; azbest ili azbestni materijali. Utvrdite izloženost korisnika i osoba u blizini prema razredu opasnosti materijala na kojima se radi. Poduzmite potrebne mjere za održavanje izloženosti na sigurnoj razini, npr. koristeći sustav za sakupljanje prašine ili noseći odgovarajuću zaštitu organa za disanje. Opće mjere za smanjenje izloženosti uključuju:
 - ▶ rad u dobro prozračenom području,
 - ▶ izbjegavanje dužeg kontakta s prašinom,
 - ▶ brisanje prašine s lica i tijela,
 - ▶ nošenje zaštitne odjeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.
- ▶ Često napravite stanke i vježbe za bolju prokrvljenost prstiju. Kod duljeg rada mogu se zbog jakih vibracija pojaviti smetnje na krvnim žilama ili živčanom sustavu prstiju, ruku i ručnih zglobova.

Električna sigurnost

- ▶ Prije početka rada provjerite ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi proizvoda mogu uzrokovati električni udar ili eksploziju ako ste oštetili električni vod, plinsku ili vodovodnu cijev.

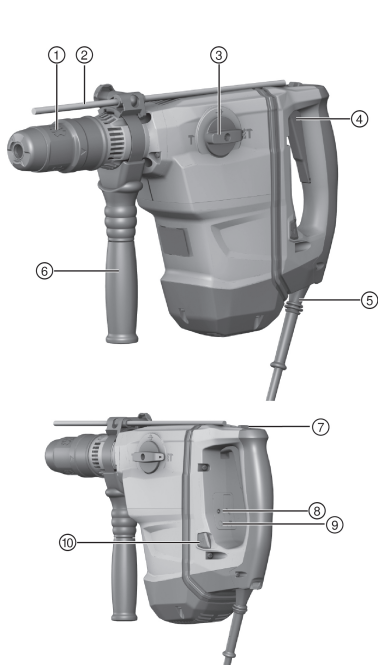


Pažljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- ▶ Ako nastavak blokira, odmah isključite proizvod. Proizvod se može bočno izmaknuti.
- ▶ Prije nego što odložite proizvod, pričekajte dok se u potpunosti ne zaustavi.

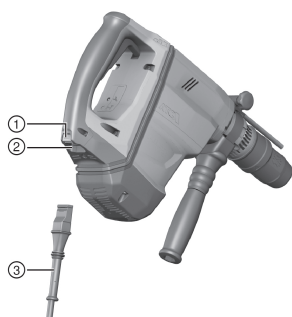
3 Opis

3.1 Pregled proizvoda 1



- ① Stezna glava
- ② Graničnik dubine
- ③ Sklopka za izbor funkcija
- ④ Upravljačka sklopka
- ⑤ Mrežni kabel
- ⑥ Bočni rukohvat
- ⑦ Gumb za fiksiranje neprekidnog rada
- ⑧ Indikator servisa
- ⑨ Indikator rada s pola snage
- ⑩ Tipka za rad s pola snage

3.2 Izvedba s utičnim kabelom 2



- ① Tipka za blokadu
- ② Priključak na električni uređaj
- ③ Mrežni kabel s kodiranim, odvojivim utičnim spojem

3.3 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je kombinirana udarna bušilica na električni pogon s pneumatskim mehanizmom za udaranje. Namijenjena je za bušenje u betonu, zidovima, drvu i metalu. Proizvod se dodatno može rabiti za lakše do srednje teške radove dijelom i doradu na betonu.



- Bušilicom smijete raditi samo kada je priključena na mrežni napon i frekvenciju koji su navedeni na označnoj pločici.

3.4 Moguća pogrešna uporaba

- Ova proizvod nije namijenjen za obradu materijala opasnih po zdravlje.
- Ovaj proizvod nije prikladan za radove u vlažnom okruženju.

3.5 Podrezno sidro

Proizvod je prikladan za zabijanje podreznih sidara. Upotrebljavajte samo odgovarajuće alate za zabijanje! Detaljne informacije dobit ćete u vašem **Hilti** centru.

3.6 ATC

Proizvod je opremljen elektronskim brzim isključivanjem ATC (Active Torque Control).

Ako se nastavak blokira ili zaglavi, proizvod će se iznenada nekontrolirano okretati u suprotnom smjeru. ATC prepoznaje ovo iznenadno rotirajuće gibanje proizvoda i odmah isključuje proizvod.



Za pravilan rad proizvod se mora moći okretati.

Nakon brzog isključivanja isključite proizvod i ponovno ga uključite.

3.7 Active Vibration Reduction

Proizvod je opremljen sustavom Active Vibration Reduction (AVR) koji znatno smanjuje vibracije.

3.8 Brzostezna glava (pribor)

Brzostezna glava omogućuje brzu zamjenu alata bez uporabe dodatnih alata. Prikladna je za alate s cilindričnim ili šesterokutnim prihvatom koji se koriste u načinu rada „Bez udaraca **IT**“.

3.9 Indikator servisa

Proizvod je opremljen indikatorom servisa s lampicom.

3.9.1 Stanje indikatora servisa

Stanje	Značenje
Indikator servisa svijetli.	Dostignuto je vrijeme za servis.
Indikator servisa treperi.	Kombiniranu udarnu bušilicu odnesite na popravak u Hilti servis.

3.10 Sadržaj isporuke

Kombinirana udarna bušilica, bočni rukohvat, upute za uporabu.

3.11 Pribor i rezervni dijelovi

Informirajte se putem ovog QR koda o ostalim proizvodima sustava dopuštenim za Vaš proizvod ili online na: www.hilti.group.



2164701

Hilti Connect

4 Tehnički podaci

4.1 Kombinirana udarna bušilica

Pri radu na generatoru ili transformatoru njegova izlazna snaga mora biti najmanje dvostruko veća od dimenzionirane potrošnje navedene na označnoj pločici uređaja. Radni napon transformatora ili generatora mora u svakom trenutku biti između +5 % i -15 % dimenzioniranog napona uređaja.



2134962

Podaci vrijede za dimenzionirani napon od 230 V. Podaci mogu varirati u slučaju napona koji se razlikuju i izvedbi koje su specifične za zemlju. Dimenzionirani napon i frekvenciju, kao i dimenzioniranu potrošnju odn. dimenzioniranu struju pronaći ćete na označnoj pločici.

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Dimenzionirana potrošnja	1.350 W	1.350 W
Dimenzionirana struja	7,2 A	7,2 A
Težina prema EPTA-postupku 01/2003	6,8 kg	7,8 kg
Energija pojedinačnog udarca prema EPTA-postupku 05	7,8 J	7,8 J
Ø udarnog svrdla	12 mm ... 55 mm	12 mm ... 55 mm
Ø probojnog svrdla	40 mm ... 80 mm	40 mm ... 80 mm
Ø krune za udarno bušenje	45 mm ... 100 mm	45 mm ... 100 mm
Ø dijamantne krune za bušenje PCM	•/•	42 mm ... 102 mm
Ø svrdla za metal	10 mm ... 20 mm	10 mm ... 20 mm
Ø svrdla za drvo	10 mm ... 32 mm	10 mm ... 32 mm
Stežna glava	TE-Y	TE-Y

4.2 Informacije o buci i vrijednosti vibracije sukladno EN 62841

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija.

Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s nastavcima, koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Za točnu procjenu ekspozicija trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je električni alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja zvuka i/ili titranja kao npr: Održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Informacije o buci

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Razina zvučne snage (L_{WA})	107 dB(A)	111 dB(A)
Nesigurnost razine zvučne snage (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Razina zvučnog tlaka (L_{pA})	96 dB(A)	100 dB(A)
Nesigurnost razine zvučnog tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Ukupne vrijednosti vibracija

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Udarno bušenje u beton ($a_{h, HD}$)	10,5 m/s ²	7,2 m/s ²
Rad dljetom ($a_{h, Cheq}$)	9,1 m/s ²	6,2 m/s ²
Nesigurnost (ukupne vrijednosti vibracija)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

5 Rukovanje

5.1 Priprema rada

OPREZ

Opasnost od ozljede! Nehotično pokretanje proizvoda.

- ▶ izvucite mrežni utikač iz utičnice prije namještanja uređaja ili zamjene dijelova pribora.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.1.1 Montaža bočnog rukohvata

1. Zakrenite rukohvat kako biste otpustili držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.



2. Držač (zateznu traku) pomičite sprijeda preko stezne glave u za to predviđeni utor.
3. Postavite bočni rukohvat u željeni položaj.
4. Zakrenite rukohvat kako biste zategnuli držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.

5.1.2 Montaža graničnika dubine (opcionalno)

1. Zakrenite rukohvat kako biste otpustili držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.
2. Graničnik dubine pomičite sprijeda u za to predviđene 2 rupice za vođenje.
3. Zakrenite rukohvat kako biste zategnuli držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.

5.1.3 Podešavanje snage (opcionalno)

TE 60-ATC/AVR



Nakon umetanja mrežnog utikača u utičnicu proizvod je uvijek podešen na punu snagu.

1. Pritisnite "tipku za rad s pola snage". Proizvod se uključuje na rad s pola snage.
 - ▶ "Indikator rada s pola snage" svijetli.
2. Ponovno pritisnite "tipku za rad s pola snage". Proizvod se uključuje na rad s punom snagom.
 - ▶ "Indikator rada s pola snage" se gasi.

5.1.4 Umetanje nastavka

1. Lagano podmažite usadnik nastavka.
 - ▶ Koristite samo originalnu mast **Hilti**. Pogrešna mast može prouzročiti oštećenje proizvoda.
2. Utaknite nastavak do kraja u steznu glavu i pustite da uskoči u ležište.
3. Nakon umetanja povucite alat kako biste provjerili je li uskočio.
 - ▶ Proizvod je spreman za rad.

5.1.5 Vađenje nastavka

OPREZ

Opasnost od ozljede zbog nastavka! Usadnici mogu biti vrući ili oštri.

- ▶ Prilikom zamjene nastavka nosite zaštitne rukavice.
- ▶ Blokadu alata povucite do kraja unatrag i izvadite nastavak.

5.2 Rad

OPREZ

Opasnost od ozljede Gubitak kontrole nad proizvodom.

- ▶ Uvjerite se da je bočni rukohvat pravilno postavljen i propisno pričvršćen. Vodite računa o tome da zatezna traka leži u utoru koji je za to predviđen na proizvodu.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.2.1 Bušenje s udarcem (udarno bušenje)

1. Sklopku za izbor funkcija stavite na ovaj simbol: .
2. Podesite željenu snagu.
3. Stavite svrdlo na podlogu.
4. Pritisnite upravljačku sklopku.
 - ▶ Proizvod se pokreće.

5.2.2 Bušenje bez udaraca



Bušenje bez udaraca moguće je s nastavcima s posebnim usadnikom. Ovi nastavci ponuđeni su u programu **Hilti** alata. Alternativno s brzosteznom glavom možete zategnuti npr. svrdlo za drvo ili svrdlo za čelik s cilindričnim prihvatom te bušiti bez udaraca.

- ▶ Sklopku za izbor funkcija stavite na ovaj simbol: .






5.3 Pozicioniranje dljeteta 3

OPREZ

Opasnost od ozljede! Gubitak kontrole nad smjerom rada dljeteta.

- ▶ Nikada ne radite u položaju "Pozicioniranje dljeteta". Sklopu za izbor funkcija stavite u položaj "Rad dljetom" dok ne uskoči.


 Dlijeto se može fiksirati u 24 različita položaja (u koracima od 15°). Time se plosnatim i oblikovnim dlijetima uvijek može raditi u optimalnom radnom položaju.

1. Sklopu za izbor funkcija stavite na ovaj simbol: .
2. Okrenite dlijeto u željeni položaj.
3. Sklopu za izbor funkcija stavite na ovaj simbol:  dok ne uskoči.
 - ▶ Proizvod je spreman za rad.

5.3.1 Rad dlijetom 9

- ▶ Sklopu za izbor funkcija stavite na ovaj simbol: .

5.3.2 Uključivanje/isključivanje neprekidnog rada 10

 U načinu rada dlijetom upravljačku sklopu možete blokirati u uključenom stanju.

1. Gumb za fiksiranje neprekidnog rada pomaknite prema naprijed.
2. Do kraja pritisnite upravljačku sklopu.
 - ▶ Proizvod sada radi neprekidno.
3. Gumb za fiksiranje neprekidnog rada pomaknite prema natrag.
 - ▶ Proizvod se isključuje.

6 Čišćenje i održavanje

UPOZORENJE

Opasnost od električnog udara! Čišćenje i održavanje s utaknutim mrežnim utikačem može dovesti do teških ozljeda ili opekline.

- ▶ Prije svih radova čišćenja i održavanja uvijek izvucite mrežni utikač!

Čišćenje


- Oprezno uklonite čvrsto prljanjavu prljavštinu.
- Prореze za prozračivanje pažljivo očistite suhom četkom.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagristi plastične dijelove.

Održavanje

UPOZORENJE

Opasnost uslijed električnog udara! Nestručni popravci na električnim sastavnim dijelovima mogu uzrokovati teške ozljede i opekline.

- ▶ Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.
- Redovito provjeravajte je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.
- U slučaju oštećenja i/ili smetnji u radu ne radite s proizvodom. Odmah ga odnesite na popravak u **Hilti servis**.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcioniraju li.

 Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove i potrošni materijal. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji smo odobrili za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: www.hilti.group.



6.1 Priključivanje utičnog mrežnog kabela

OPREZ

Opasnost od ozljede uslijed površinskih struja kod zaprlianih kontakata.

► Spojite odvojivi električni spoj samo u čistom, suhom i beznaponskom stanju s električnim uređajem.

1. Uvedite kodirani, odvojivi električni utični spoj do kraja u proizvod sve dok blokada čujno ne uskoči u ležište.
2. Utaknite mrežni utikač u utičnicu.

6.2 Odvajanje utičnog mrežnog kabela s električnog uređaja

1. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
2. Pritisnite tipku za blokadu i izvucite kodirani, odvojivi električni utični spoj.
3. Izvucite mrežni kabel iz uređaja.

7 Transport i skladištenje

- Električni uređaj ne transportirajte s utaknutim alatom.
- Prilikom skladištenja električnog uređaja mrežni utikač mora biti izvučen iz utičnice.
- Uređaj čuvajte na mjestu koje je suho i nedostupno djeci i neovlaštenim osobama.
- Nakon dužeg transporta ili skladištenja prije upotrebe provjerite je li električni uređaj oštećen.

8 Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Nema udaranja.	Proizvod je prehladan.	► Stavite kombiniranu udarnu bušilicu na podlogu i ostavite je da radi u praznom hodu. Po potrebi ponovite postupak sve dok mehanizam za udaranje ne proradi.
Proizvod nema punu snagu.	Produžni kabel predugačak ili ima premali promjer.	► Upotrebjavajte produžni kabel dozvoljene dužine i/ili dovoljnog promjera.
	Upravljačka sklopka nije pritisnuta do kraja.	► Do kraja pritisnite upravljačku sklopku.
	Napajanje strujom ima prenizak napon.	► Kombiniranu udarnu bušilicu priključite na drugo napajanje strujom.
	Tipka za rad s pola snage je uključena.	► Pritisnite tipku "rad s pola snage".
Svrdlo se ne okreće.	Sklopka za izbor funkcija nije uskočila u ležište ili je u položaju "Rad dlijetom" ili "Pozicioniranje dlijeta" .	► Sklopku za izbor funkcija u mirovanju stavite u položaj "Udarno bušenje" .
Svrdlo se ne može osloboditi iz blokade.	Stezna glava nije potisnuta do kraja.	► Blokadu alata povucite do kraja unatrag i izvadijte alat.
	Bočni rukohvat nije pravilno montiran.	► Popustite bočni rukohvat i pravilno ga montirajte tako da zatezna traka i bočni rukohvat uskoče u udubljenje.
Proizvod se ne pokreće.	Prekinuto napajanje strujom.	► Uključite neki drugi električni uređaj i provjerite funkciju.



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Proizvod se ne pokreće.	Aktivirana je elektronička blokada pokretanja nakon prekida napajanja strujom.	▶ Isključite proizvod i ponovno ga uključite.
	Neispravni mrežni kabel ili utikač.	▶ Dajte mrežni kabel ili utikač električaru na provjeru i eventualnu zamjenu.
	Utični mrežni kabel nije ispravno utaknut.	▶ Ispravno priključite utični mrežni kabel na električni uređaj.
	Generator je u stanju mirovanja.	▶ Opetite generator još jednim potrošačem (npr. svjetiljka na gradilištu). Zatim isključite proizvod i ponovno ga uključite.
Indikator servisa svijetli.	Ugljene četkice su istrošene.	▶ Dajte proizvod električaru na provjeru i eventualnu zamjenu ugljenih četkica.
Indikator servisa treperi.	Oštećenja na proizvodu ili je došlo vrijeme za servis.	▶ Proizvod odnesite na popravak u Hilti servis.

9 Zbrinjavanje otpada

Hilti Uređaji su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog savjetnika.



- ▶ Električne alate, elektroničke uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad!

10 Jamstvo proizvođača

- ▶ Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se svojem lokalnom **Hilti** partneru.

Originalno uputstvo za upotrebu

1 Podaci o uputstvu za upotrebu

1.1 O ovom uputstvu za upotrebu

- Detaljno pročitajte uputstvo za upotrebu pre početka rada. To predstavlja preduslov za bezbedan rad i nesmetano rukovanje.
- Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovom uputstvu za upotrebu i na proizvodu.
- Uputstvo za upotrebu uvek čuvajte na proizvodu i samo sa ovim uputstvom za upotrebu prosledjujte proizvod dalje drugim osobama.

1.2 Legenda

1.2.1 Upozoravajuće napomene

Upozoravajuće napomene upozoravaju na opasnosti pri rukovanju proizvodom. Koriste se sledeće signalne reči:

OPASNOST

OPASNOST !

- ▶ Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzrokovati telesne povrede ili smrt.



UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- ▶ Ova reč skreće pažnju na moguću opasnost koja može prouzrokovati tešku telesnu povredu ili smrt.

OPREZ

OPREZ !

- ▶ Za moguću opasnu situaciju koja može da dovede do telesnih povreda ili do materijalne štete.

1.2.2 Simboli u uputstvu za upotrebu

Sledeći simboli se koriste u ovom uputstvu za upotrebu:

	Poštovanje uputstva za upotrebu
	Napomene o primeni i druge korisne informacije
	Rad sa reciklažnim materijalima
	Električne uređaje i baterije ne odlažite u kućni otpad

1.2.3 Simboli na slikama

Sledeći simboli se koriste na slikama:

	Ovi brojevi se odnose na odgovarajuću sliku sa početka ovog uputstva za upotrebu.
	Numeracija na slikama ukazuje na važne radne korake ili na komponente koje su važne za radne korake. Ovi radni koraci ili komponente su u tekstu istaknute odgovarajućim brojevima, npr. (3) .
	Pozicioni brojevi se koriste na slici Pregled I i odnose se na brojeve legende u poglavlju Pregled proizvoda .
	Ovaj znak treba da vam skrene posebnu pažnju prilikom rukovanja sa proizvodom.

1.3 Simboli koji se odnose na proizvod

1.3.1 Simboli na proizvodu

Sledeći simboli se koriste na proizvodu:

	Bušenje bez udara
	Bušenje pomoću udara (udarno bušenje)
	Klesanje
	Pozicioniranje dleta
	Rad udesno/ulevo
	Klasa zaštite II (dvostruka izolacija)
	Zaštitno uzemljenje (samo TE 60-AVR)
	Prečnik
n_0	Nominalni broj obrtaja u praznom hodu
/min	Broj obrtaja u minuti

1.4 Informacije o proizvodu

Hilti proizvodi su namenjeni za profesionalnog korisnika, a njima sme da rukuje, da ih održava ili popravlja samo ovlašćeno i obučeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upoznato sa mogućim opasnostima.



Proizvod i njegova pomoćna sredstva mogu da budu opasni ako ih neobučena lica nestručno tretiraju ili ako se ne koriste namenski.

Oznaka tipa i serijski broj su navedeni na tipskoj pločici.

- ▶ Unesite serijski broj u sledeću tabelu. Podaci o proizvodu će vam biti potrebni kada budete kontaktirali naše predstavništvo ili servis.

Podaci o proizvodu → Strana 46

Podaci o proizvodu

Kombinovana udarna bušilica	TE 60-ATC/AVR
Generacija	04
Serijski br.	

1.5 Izjava o usklađenosti

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovde opisani proizvod u skladu sa važećim smernicama i normama. Primerak izjave o usklađenosti nalazi se na kraju ove dokumentacije.

Tehnička dokumentacija se čuva ovde:

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

2 Sigurnost

2.1 Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ UPOZORENJE Pročitajte pažljivo sigurnosne napomene, uputstva, pregledajte slike i pročitajte tehničke podatke, koje idu uz ovaj električni alat. Greške kod pridržavanja sledećih sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.

Pojam "električni alat" korišćen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa napajanjem iz električne mreže (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa pogonom na akumulatore (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- ▶ **Područje rada održavajte čistim i osvetljenim.** Nered i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- ▶ **Sa električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Decu i ostale osobe tokom korišćenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako biste skrenuli pažnju sa posla mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata treba da odgovara utičnici.** Na utikaču se ni u kom slučaju ne smeju izvoditi izmene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima. Nepromenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Kabl ne upotrebljavajte za nošenje ili vešanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice.** Kabl držite dalje od izvora toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova. Oštećeni ili zapleteni kablovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom prostoru, upotrebljavajte samo produžne kablove odobrene za upotrebu na otvorenom prostoru.** Primena produžnog kabla prikladnog za upotrebu na otvorenom prostoru smanjuje opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Upotreba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite oprezni, pazite šta činite i kod rada sa električnim alatom postupajte razumno. Nemojte koristiti električni alat, ako ste umorni ili ste pod uticajem droga, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje prilikom upotrebe električnog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.



- ▶ **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.** Nošenje sredstava lične zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- ▶ **Izbegavajte nehотиčno stavljanje u pogon. Uverite se, da je električni alat isključen, pre nego što priključite snabdevanje naponom i/ili akumulator, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Pre nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu alata može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izdržavajte nenormalan položaj tela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način električni alat možete bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Neka vaša kosa, odeća i rukavice budu što dalje od pokretnih delova.** Opuštenu odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi alata.
- ▶ **Ako su montirani alati za usisavanje i hvatanje prašine, proverite jesu li isti priključeni i da li se pravilno koriste.** Upotreba usisivača može smanjiti opasnost.
- ▶ **Nikada nemojte da se osećate previše sigurnim i nikada nemojte da se ne pridržavate pravila u vezi rukovanja električnim alatom, iako ste nakon dužeg rada dobro upoznati sa radom sa električnom alatom.** Neodgovornim rukovanjem moguće je za samo nekoliko sekundi zadobiti teške povrede.

Upotreba i rukovanje električnim alatom

- ▶ **Ne preopterećujte alat. Za vrstu posla koji obavljate koristite za to predviđen električni alat.** Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat sa neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.
- ▶ **Izvcite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulator koji se skida iz alata pre podešavanja alata, zamene delova pribora ili odlaganja alata.** Ovim merama opreza sprečićete nehottično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Nekoristićene elektrićne alate držite van domašaja dece. Ne dozvolite da alat koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu proćitale ova uputstva.** Elektrićni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Pažljivo održavajte elektrićne alate i pribor. Uverite se da pokretljivi delovi elektrićnog alata rade besprekorno i da nisu zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da negativno utiću na funkcionisanje alata. Oštećene delove popravite pre upotrebe alata.** Uzrok mnogih nezgoda leži u loše održavanim elektrićnim alatima.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati sa ostrim sećivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- ▶ **Koristite elektrićni alat, pribor, alate za umetanje itd. u skladu sa ovim uputstvom. Kod toga uzmete u obzir radne uslove i izvođene radove.** Upotreba elektrićnih alata za neke druge primene razlićite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Rukohvati i površine za hvatanje moraju biti suve, čiste, bez ostataka ulja i masti.** Klizavi rukohvati i površine za hvatanje onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu elektrićnog alata u nepredvidivim situacijama.

Servisiranje

- ▶ **Popravku elektrićnog alata prepustite samo kvalifikovanom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Na taj način postići će se održavanje sigurnosti elektrićnog alata.

2.2 Sigurnosne napomene za čekić

Sigurnosne napomene za sve radove

- ▶ **Nosite zaštitu za sluh.** Delovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- ▶ **Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene sa alatom.** Gubitak kontrole može prouzrokovati telesne povrede.
- ▶ **Alat pridržavajte samo za izolirane prihvatne površine ako izvođite radove kod kojih alat za umetanje može udariti o sakrivene strujne vodove ili o vlastiti mrežni kabl.** Kontakt sa provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne delove alata i dovesti do elektrićnog udara.

Sigurnosne napomene pri korišćenju dugih bušilica

- ▶ **Postupak bušenja uvek počnite sa malim brojem obrtaja i dok bušilica ima kontakt sa radnim komadom.** Kod većih brojeva obrtaja, bušilica može da se blago iskrivi ako može da se okreće i bez kontakta sa radnim komadom, što može da dovede do povreda.
- ▶ **Nemojte primenjivati prekomerni pritisak i samo u uzdužnom smeru bušilice.** Bušilice mogu da se saviju i na taj način slome ili mogu da izgube kontrolu, što može da dovede do povreda.



2.3 Dodatne sigurnosne napomene za čekić bušilicu

Bezbednost ljudi

- ▶ Koristite proizvod i pribor samo dok je u tehnički besprekornom stanju.
- ▶ Nikad nemojte vršiti manipulacije ili promene na proizvod ili priboru.
- ▶ Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene sa proizvodom. Gubitak kontrole može prouzrokovati telesne povrede.
- ▶ Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada. Komadići materijala bi mogli ispasti i/ili se srušiti i povrediti druge osobe.
- ▶ Proizvod uvek držite čvrsto sa obe ruke za predviđene rukohvate. Redovno čistite rukohvate i održavajte ih suvim.
- ▶ Ako izvodite radove kod kojih alat za umetanje može da dođe u kontakt sa skrivenim strujnim vodovima, proizvod držite samo za izolovane prihvatne površine. Kontakt sa provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne delove uređaja i dovesti do električnog udara.
- ▶ Nemojte da dodirujete rotirajuće delove - opasnost od povređivanja!
- ▶ Prilikom upotrebe proizvoda naočare, zaštitni šlem, zaštitu za sluh i odgovarajući zaštitu za disajne organe.
- ▶ Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene alata. Dodirivanje alata za umetanje može da dovede do posekotina i opekotina.
- ▶ Koristite zaštitne naočare. Odvojeni materijal može da povredi telo i oči.
- ▶ Prašina, koja nastaje prilikom brušenja, šmirglanja, i bušenja, može da sadrži opasne hemikalije. Neki primeri su: olovo ili boja na bazi olova; cigla, beton i drugi proizvodi za zidanje, prirodni kamen, i drugi proizvodi koji sadrže silikat; određena drva, kao što su hrast, bukva i hemijski obrađeno drvo; azbest ili materijali koji sadrže azbest. Odredite izloženost korisnika i posmatrača prema klasi opasnosti materijala na kojima se radi. Preduzmite neophodne mere za održavanje izlaganja na sigurnom nivou, kao što su npr. primena sistema za sakupljanje prašine ili nošenje odgovarajuće zaštite za disanje. Opšte mere za smanjenje izloženosti uključuju:
 - ▶ rad u dobro provetranom području,
 - ▶ izbegavanje dužeg kontakta sa prašinom,
 - ▶ skidanje prašine sa lica i tela,
 - ▶ nošenje zaštitne odeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.
- ▶ Pravite često pauze i radite vežbe za pospešivanje cirkulacije krvi u prstima. Pri dužim radovima može da dođe do toga da jake vibracije izazovu smetnje u krvnim sudovima ili u nervnom sistemu prstiju, šaka ili zglobova.

Električna sigurnost

- ▶ Pre početka rada proverite da li u radnom prostoru postoje prekriveni električni kablovi ili cevi za gas ili vodu. Spoljašnji metalni delovi na proizvodu mogu da izazovu strujni udar ili eksploziju, ako oštete neki strujni kabl, cev za gas ili vodu.

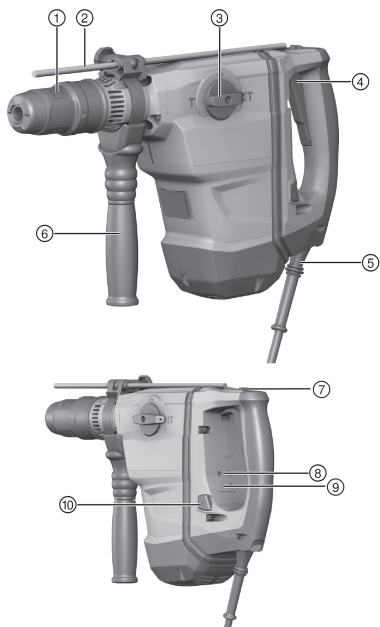
Brižljivo rukovanje i upotreba električnih alata

- ▶ Isključite proizvod odmah, ako alat za umetanje blokira. Proizvod se može bočno izmaknuti.
- ▶ Sačekajte da se proizvod najpre potpuno umiri, pre nego što ga odložite.



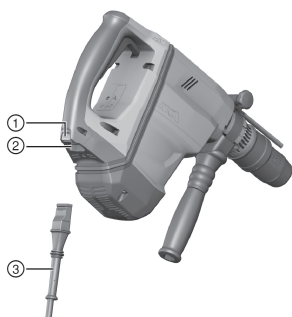
3 Opis

3.1 Pregled proizvoda 1



- ① Stezna glava
- ② Graničnik dubine
- ③ Prekidač za odabir funkcija
- ④ Upravljački prekidač
- ⑤ Mrežni kabl
- ⑥ Bočni rukohvat
- ⑦ Dugme za utvrđivanje neprekidnog režima rada
- ⑧ Servisni indikator
- ⑨ Indikator za rad sa polovinom snage
- ⑩ Taster za rad sa polovinom snage

3.2 Izvedba sa utičnim kablom 2



- ① Taster za blokadu
- ② Priključak električnog uređaja
- ③ Mrežni kabl sa kodiranim, rastavljivim utikačkim spajačem

3.3 Upotreba u skladu sa odredbama

Opisani proizvod je kombinovana udarna bušilica na električni pogon sa pneumatskim udarnim mehanizmom. Ona je namenjena za radove bušenja u betonu, zidovima, drvetu i metalu. Proizvod se dodatno može koristiti za lagane do srednje radove klesanja na zidovima i naknadne radove na betonu.

- Uređajem smete raditi samo kad je priključen na mrežni napon i frekvenciju koji su navedeni na identifikacionoj pločici.



3.4 Moguća pogrešna upotreba

- Ovaj proizvod nije prikladan za obrađivanje materijala opasnih po zdravlje.
- Ovaj proizvod nije prikladan za rad u vlažnom okruženju.

3.5 Podrezni anker

Proizvod je predviđen za postavljanje podreznih ankeri. Koristite samo odgovarajuće alate za postavljanje! Detaljne informacije o tome možete dobiti u vašem **Hilti** centru.

3.6 ATC

Proizvod je opremljen elektronskim brzim isključivanjem ATC (Active Torque Control).

Ako se alat za umetanje blokira ili zaglavi, proizvod se okreće odjednom nekontrolisano u suprotnom smeru. ATC prepoznaje ovo nekontrolisano okretanje proizvoda i odmah isključuje uređaj.



Za pravilno funkcionisanje proizvod mora nesmetano da se okreće.

Nakon uspešnog brzog isključivanja, isključite proizvod i ponovo ga uključite.

3.7 Active Vibration Reduction

Proizvod je opremljen Active Vibration Reduction (AVR) sistemom, koji osetno redukuje vibracije.

3.8 Brzostezna glava (pribor)

Brzostezna glava omogućava brzu zamenu alata bez dodatnog alata. Namenjena je za alate sa cilindričnom osovinom ili šestougloom, koji se koriste u režimu rada „Bez udara **BT**”.

3.9 Servisni indikator

Proizvod je opremljen servisnim indikatorom sa svetlosnim signalom.

3.9.1 Servisni indikator statusa

Stanje	Značenje
Servisni indikator svetli.	Dostignut je radni vek za servisiranje.
Servisni indikator treperi.	Kombinovano udarnu bušilicu odnesite na popravku u servis kompanije Hilti .

3.10 Sadržaj isporuke

Kombinovana udarna bušilica, bočna drška, uputstvo za upotrebu.

3.11 Pribor i rezervni delovi

Informišite se preko ovog QR koda o dodatnim sistemskim proizvodima odobrenim za vaš proizvod ili na veb-adresi: www.hilti.group.



2164701

Hilti Connect

4 Tehnički podaci

4.1 Kombinovana udarna bušilica

Priilikom režima rada na generatoru ili transformatoru njegova izlazna snaga mora da bude najmanje duplo veća od dimenzioniranog prihvata koji je naveden na identifikacionoj pločici alata. Radni napon transformatora ili generatora mora u svakom trenutku da bude između +5 % i -15 % dimenzioniranog napona alata.

Podaci važe za dimenzionirani napon od 230 V. U slučaju napona koji odstupaju i izvedbi specifičnih za pojedine zemlje podaci mogu da variraju. Dimenzionirani napon i frekvenciju kao i dimenzionirani prihvat odn. dimenzioniranu struju možete pogledati na identifikacionoj pločici.



	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Nominalna potrošnja energije	1.350 W	1.350 W
Nominalna struja	7,2 A	7,2 A
Težina prema EPTA proceduri 01/2003	6,8 kg	7,8 kg
Energija pojedinačnog udarca prema EPTA-postupku 05	7,8 J	7,8 J
Ø Udarne bušilica	12 mm ... 55 mm	12 mm ... 55 mm
Ø Probajno svrdlo	40 mm ... 80 mm	40 mm ... 80 mm
Ø Kruna za udarno bušenje	45 mm ... 100 mm	45 mm ... 100 mm
Ø Dijamantna kruga za bušenje PCM	•/•	42 mm ... 102 mm
Ø Burgija za metal	10 mm ... 20 mm	10 mm ... 20 mm
Ø Svrdlo za drvo	10 mm ... 32 mm	10 mm ... 32 mm
Stežna glava	TE-Y	TE-Y

4.2 Informacije o šumu i vrednosti vibracija prema EN 62841

U ovim uputstvima navedene vrednosti pritiska zvuka i vibracija su izmerene u skladu sa normiranim postupkom merenja i možete zajedno da ih koristite za poređenje električnih alata. Takođe su primereni za preliminarnu procenu ekspozicija.

Navedeni podaci se odnose primarne primene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primene sa alatima za umetanje koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tokom celokupnog radnog veka.

Za tačnu procenu izloženosti treba uzeti u obzir i vreme kada je električni alat isključen ili kada radi, ali nije u upotrebi. To može znatno smanjiti ekspozicije tokom celokupnog radnog veka.

Odredite dodatne sigurnosne mere za zaštitu korisnika od delovanja zvuka i/ili vibracija kao npr.: održavanje električnog alata i alata za umetanje, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Informacije o šumu

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Nivo jačine zvuka (L_{WA})	107 dB(A)	111 dB(A)
Nesigurnost nivoa jačine zvuka (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Nivo pritiska zvuka (L_{pA})	96 dB(A)	100 dB(A)
Nesigurnost nivoa pritiska zvuka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Ukupne vrednosti vibracija

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Udarne bušenje u betonu ($a_{h, HD}$)	10,5 m/s ²	7,2 m/s ²
Klesanje ($a_{h, Cheq}$)	9,1 m/s ²	6,2 m/s ²
Nesigurnost (ukupne vrednosti vibracija)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

5 Rukovanje

5.1 Priprema za rad



OPREZ

Opasnost od povredivanja! Nesmotreno pokretanje proizvoda.

- ▶ Izvucite mrežni utikač pre podešavanja uređaja ili zamene delova pribora.

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.1.1 Montaža bočnog rukohvata

1. Okrenite na rukohvatu, kako biste otpustili držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.
2. Gurnite držač (zateznu traku) spređa preko stezne glave do završetka za to predviđenog žleba.
3. Pozicionirajte bočni rukohvat u željeni položaj.



4. Okrenite na rukohvatu, kako biste zategli držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.

5.1.2 Montaža graničnika za dubinu (opciono) 4

1. Okrenite na rukohvatu, kako biste otpustili držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.
2. Graničnik za dubinu spreda gurnite u 2 za to predviđene rupe za vođenje.
3. Okrenite na rukohvatu, kako biste zategli držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.

5.1.3 Podešavanje snage (opciono) 5

TE 60-ATC/AVR



Nakon umetanja mrežnog utikača u utičnicu proizvod je uvek podešen na punu snagu.

1. Pritisnite "taster za rad sa polovinom snage". Proizvod se opet prebacuje na rad sa polovinom snage.
 - ▶ "Indikator za rad sa polovinom snage" svetli.
2. Pritisnite ponovo "taster za rad sa polovinom snage". Proizvod se prebacuje na punu snagu.
 - ▶ "Indikator za rad sa polovinom snage" se gasi.

5.1.4 Postavljanje alata za umetanje 6

1. Malo podmažite utični kraj alata za umetanje.
 - ▶ Upotrebljavajte samo originalnu mast **Hilti**. Neodgovarajuća mast može da prouzrokuje štetu na proizvodu.
2. Umetnite alat za umetanje do graničnika u prihvatnik alata i pustite ga da ulegne.
3. Nakon umetanja, povucite alat kako biste proverili je li ulegao.
 - ▶ Proizvod je spreman za rad.

5.1.5 Vađenje alata za umetanje 6

OPREZ

Opasnost od povrede usled upotrebljenog alata! Alat za umetanje može da bude vreo ili oštrih ivica.

- ▶ Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene alata za umetanje.
- ▶ Blokadu alata izvucite nazad do graničnika i izvadite alat za umetanje.

5.2 Radovi

OPREZ

Opasnost od povrede Gubitak kontrole nad proizvodom.

- ▶ Uverite se da je bočna drška pravilno montirana i da je odgovarajuće pričvršćena. Uverite se da zatezna traka leži u za to predviđenom žlebu na proizvodu.

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.2.1 Bušenje pomoću udara (čekić bušenje) 7

1. Postavite prekidač za izbor funkcija na ovaj simbol: .
2. Podesite željenu snagu.
3. Postavite svrdlo na podlogu.
4. Pritisnite prekidač za upravljanje.
 - ▶ Proizvod radi.

5.2.2 Bušenje bez udarca



Bušenje bez udarca moguće je sa alatom za umetanje sa posebnim utičnim nastavcima. Iz **Hilti** programa alata su takvi alati za umetanje raspoloživi. Alternativno se mogu brzosteznim prihvatnikom zatezati na primer svrdlo za drvo ili svrdlo za čelik sa drškom cilindra i bušiti bez udarca.

- ▶ Postavite prekidač za izbor funkcija na ovaj simbol: .



5.3 Pozicioniranje dleta

OPREZ

Opasnost od povređivanja! Gubitak kontrole nad smerom klesanja.

- ▶ Ne radite u položaju "pozicioniranje dleta". Postavite prekidač za izbor funkcija na položaj "klesanje", dok se on ne uglati.



Dleto se može postaviti u 24 različita položaja (u 15° koracima). Time se pomoću pljosnatih i oblikovnih sekača može uvek raditi u optimalnom radnom položaju.

1. Postavite prekidač za izbor funkcija na ovaj simbol:
2. Zaokrenite prekidač dleta u željeni položaj.
3. Postavite prekidač za izbor funkcija na ovaj simbol: **T**, dok se ne užlebi.
 - ▶ Proizvod je spreman za rad.

5.3.1 Klesanje

- ▶ Postavite prekidač za izbor funkcija na ovaj simbol: **T**.

5.3.2 Uključivanje/isključivanje neprekidnog režima rada



U režimu sečenja upravljačku sklopku možete blokirati u uključenom stanju.

1. Gurnite dugme za utvrđivanje neprekidnog režima rada prema napred.
2. Upravljačku sklopku pritisnite skroz do kraja.
 - ▶ Proizvod sada radi u neprekidnom režimu rada.
3. Dugme za utvrđivanje neprekidnog režima rada gurnite u nazad.
 - ▶ Proizvod se isključuje.

6 Nega i održavanje



UPOZORENJE

Opasnost od električnog udara! Nega i održavanje uređaja dok je mrežni utikač utaknut može da dovede do teških povreda i opekotina.

- ▶ Izvucite mrežni utikač pre radova na nezi i održavanju!

Nega

- Čvrsto prionulu prljavštinu pažljivo uklonite.
- Prореze za ventilaciju oprezno očistite suvom četkom.
- Čistite kućište samo sa malo nakvašenom krpom za čišćenje. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagristi plastične delove.

Održavanje



UPOZORENJE

Opasnost od strujnog udara! Nestručne popravke na električnim delovima mogu da dovedu do teških povreda i opekotina.

- ▶ Popravke električnih delova sme obavljati samo električar.
- Redovno proveravajte da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima alata i funkcionisanju elemenata za besprekorno korišćenje.
- U slučaju da proizvod ima oštećenja i/ili funkcionalne smetnje, ne koristite ga. Odmah odnesite uređaj u **Hilti servis** na popravku.
- Posle radova na nezi i održavanju, priključite svu zaštitnu opremu i proverite da li funkcioniše.



Za siguran režim rada upotrebljavajte samo originalne rezervne delove i potrošne materijale. Rezervne delove, potrošni materijal i pribor koji smo odobrili za vaš proizvod naći ćete u okviru **Hilti Store** ili na: www.hilti.group.



6.1 Priključivanje utičnog mrežnog kabela

OPREZ

Opasnost od povrede usled lutajućih struja pri zaprpljanim kontaktima.

► Električni utikački spoj povezujte sa električnim uređajem samo u čistom, suvom i beznaponskom stanju.

1. Uvedite kodiran, rastavljiv električni utikački spoj do kraja u uređaj dok blokada čujno ne ulegne.
2. Mrežni utikač utaknite u utičnicu.

6.2 Odvajanje utičnog mrežnog kabela od električnog uređaja

1. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
2. Pritisnite taster za blokadu i izvucite kodirani, rastavljiv električni utikački spoj.
3. Izvucite mrežni kabl iz uređaja.

7 Transport i skladištenje

- Električni uređaj nemojte da prevozite sa priključenim alatom.
- Električni uređaj uvek skladištite sa izvučenim mrežnim utikačem.
- Uređaj skladištite na mestu koje je suvo i nepristupačno deci ili neovlašćenim osobama.
- Nakon dugotrajnog transporta ili skladištenja proverite da li električni uređaj ima oštećenja pre nego što ga koristite.

8 Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tabeli ili koje ne možete samostalno da otklonite, molimo da se obratite našem **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Nema udarca.	Proizvod je previše hladan.	► Postavite kombinovanu udarnu bušilicu na podlogu i ostavite je da radi u praznom hodu. Ako je neophodno ponavljajte sve dok radi udarni mehanizam.
Proizvod nema punu snagu.	Produžni kabl je predugačak ili ima premali presek.	► Upotrebljavajte produžni kabl sa dozvoljenom dužinom i/ili sa dovoljnim poprečnim presekom.
	Upravljačka sklopka nije pritisnuta do kraja.	► Upravljačku sklopku pritisnite do graničnika.
	Napajanje strujom ima pre nizak napon.	► Kombinovanu udarnu bušilicu priključite na drugo napajanje strujom.
	Taster rada sa polovinom snage uključen.	► Pritisnite taster "polovina snage".
Svrdlo se ne okreće.	Sklopka za izbor funkcija nije uskočila ili se nalazi u položaju "Klesanje" T odnosno u položaju "Pozicioniranje dleta" T .	► Prekidač za izbor funkcija u stanju mirovanja postavite u položaj "Udarno bušenje" T .
Svrdlo ne možete da otpustite iz blokade.	Stezna glava nije u potpunosti povučena unazad.	► Blokadu alata vucite nazad do graničnika i izvucite alat.
	Bočni rukohvat nije pravilno montiran.	► Otpustite bočni rukohvat i pravilno ga montirajte tako da se zatezna traka i bočni rukohvat uklope u udubljenje.
Proizvod se ne pokreće.	Prekinuto napajanje strujom.	► Uključite drugi električni uređaj i proverite da li radi.
	Nakon prekida snabdevanja strujom aktivirana je elektronska blokada zaleta.	► Isključite proizvod i ponovo ga uključite.



Сметња	Могући узрок	Реšenje
Производ се не покреће.	Мрежни кабл или утикач покварени.	► Проверу мрежног кабла или утикача и евентуалну замену препустите електричару.
	Утични мрежни кабл није правилно утакнут.	► Приклучите утични мрежни кабл правилно на електрични уређај.
	Generator са режимом miroвања.	► Generator оптеретите са другим потрошачем (нпр. лампом за градiliшта). Исклучите затим производ и поново га укључите.
Сервисни индикатор светли.	Угљене четкџце истрошене.	► Проверу производа и евентуалну замену угљених четкџца препустите електричару.
Сервисни индикатор треperi.	Оштечења на производу или је достигнут сервисни рок.	► Однесите уређај у Hilti сервис на поправку.

9 Збринјаванје отпада

Hilti уређаји су са великим уделом произведени од рециклажних материјала. Предуслов за поновну употребу је стручна подела материјала. У многим земљама **Hilti** предаје Ваш стари уређај на рециклажу. Питајте **Hilti** сервис за клијенте или Вашег консултанта за продају.



- Електричне алате, електронске уређаје и акумулаторске батерије не одлажите у кућне отпатке!

10 Гаранција произвођача

- Уколико имате питања о условима гаранције, обратите се локалном **Hilti** партнеру.

Оригинално Ръководство за експлоатация

1 Дани за Ръководството за експлоатация

1.1 Към Ръководството за експлоатация

- Преди пускане в експлоатация прочетете настоящото Ръководство за експлоатация. Това е предпоставка за безопасна работа и безаварийна употреба.
- Спазвайте указанията за безопасност и предупреждение в това Ръководство за експлоатация и върху продукта.
- Съхранявайте Ръководството за експлоатация винаги заедно с продукта и предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото Ръководство за експлоатация.

1.2 Условни обозначения

1.2.1 Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. Използват се следните сигнални думи:

ОПАСНОСТ

ОПАСНОСТ !

- Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която води до тежки телесни наранявания или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- Отнася се за възможна опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.



ПРЕДПАЗЛИВОСТ

ВНИМАНИЕ !

- ▶ Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до телесни наранявания или материални щети.

1.2.2 Символи в Ръководството за експлоатация

В настоящото Ръководство за експлоатация се използват следните символи:

	Да се съблюдава Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
	Боравене с рециклируеми материали
	Не изхвърляйте електроуреди и акумулатори в битовите отпадъци

1.2.3 Символи във фигурите

Във фигурите се използват следните символи:

	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото Ръководство за експлоатация.
3	Номерирането в илюстрациите показва важни работни стъпки или компоненти, които са важни за работните стъпки. В текста тези работни стъпки или компоненти са означени със съответните номера, напр. (3).
	Позиционните номера се използват в илюстрацията Преглед и препращат към номерата на легендата в Раздел Преглед на продукта .
	Този знак трябва да предизвика Вашето специално внимание при работа с продукта.

1.3 Символи в зависимост от продукта

1.3.1 Символи върху продукта

Върху продукта се използват следните символи:

	Безударно пробиване
	Ударно пробиване (пробиване с удар)
	Къртене
	Позициониране на секач
	Дясно/ляво въртене
	Клас на защита II (двойна изолация)
	Защитно заземяване (само TE 60-AVR)
	Диаметър
n_0	Обороти на празен ход при измерване
/min	Обороти в минута

1.4 Информация за продукта

Hilti Продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Продуктът и неговите приспособ-



ления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.

Обозначението на типа и серийният номер са отбелязани върху типовата табелка.

- ▶ Пренесете серийния номер в представената по-долу таблица. Вие се нуждаете от данните за продукта, когато се обръщате с въпроси към нашето представителство или сервизен отдел.

Данни за продукта → страница 57

Данни за продукта

Комбинирана ударно-пробивна машина	TE 60-ATC/AVR
Поколение	04
Серийн №	

1.5 Декларация за съответствие

Ние декларираме на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на действащите директиви и стандарти. Копие на Декларацията за съответствие ще намерите в края на настоящата документация.

Тук се съхранява Техническата документация:

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

2 Безопасност

2.1 Общи указания за безопасност при електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, с които е снабден този електроинструмент. Пропуски при спазване на приведените по-долу инструкции могат да предизвикат електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използването в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) или до захранвани от акумулатор електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона може да доведат до злополуки.
- ▶ **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахове или изпарения.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с електроинструменти

- ▶ **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта.** В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Ако работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела. Използването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности като тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Рискът от възникване на електрически удар се увеличава, ако тялото Ви е заземено.
- ▶ **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от възникване на електрически удар.
- ▶ **Не използвайте съединителния проводник за цели, за които не е предназначен, напр. за носене на електроинструмента, за окачване или за изваждане на щепсела от контакта.** Предпазвайте съединителния проводник от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части. Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от електрически удар.
- ▶ **Ако работите с електроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открито, намалява риска от електрически удар.



- ▶ **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с вградена дефектнотокова защита.** Използването на ключ с вградена дефектнотокова защита намалява риска от електрически удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструменти. Не използвайте електроинструмент, ако сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти.** Само един момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- ▶ **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като прахозащитна маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- ▶ **Избягвайте неволно включване на електроинструмента. Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вземате или пренасяте.** Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако свържете включения уред към електрозахранването, съществува опасност от злополука.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да доведе до наранявания.
- ▶ **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре, ако възникнат неочаквани ситуации.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки и дълги дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части.** Свободните дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.
- ▶ **Ако е възможно монтирането на съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.
- ▶ **Не се поддавайте на измамното усещане за сигурност и не пренебрегвайте правилата за безопасност за електроинструменти дори и след като много добре сте опознали електроинструмента и сте го използвали многократно.** Нехайното действие може да доведе за части от секундата до тежки наранявания.

Използване и обслужване на електроинструмента

- ▶ **Не претоварвайте уреда. Използвайте електроинструмента само съобразно неговото предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чийто прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете разглобямия акумулатор, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежности или прибирането на уреда.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти далеч от достъпа на деца. Не допускайте използването на уреда от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции.** В ръцете на неопитни потребители електроинструментите могат да бъдат опасни.
- ▶ **Отнасяйте се грижливо към електроинструменти и принадлежности. Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части за ремонт.** Много злополуки се дължат на лошо поддържани електроинструменти.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заклинват по-рядко и се водят по-лесно.
- ▶ **Използвайте електроинструменти, принадлежности, сменяеми инструменти и т.н. съгласно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия и с дейностите, които трябва да бъдат извършвани.** Употребата на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, може да доведе до опасни ситуации.



- ▶ **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и незамърсени от масла и смазки.** Хлъзгави ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електроинструмента в непредвидени ситуации.

Сервизиране

- ▶ **Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхранение на безопасността на електроинструмента.

2.2 Указания за безопасност за чукове

Указания за безопасност за всички дейности

- ▶ **Носете антифони.** Въздействието на шума може да доведе до загуба на слуха.
- ▶ **Използвайте доставените заедно с уреда допълнителни ръкохватки.** Загубата на контрол може да доведе до наранявания.
- ▶ **Дръжте уреда за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които сменяемият инструмент може да попадне на скрита токопроводимост или на собствения си мрежов кабел.** Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение металните части на уреда и да доведе до електрически удар.

Указания за безопасност при използване на дълги свредла

- ▶ **Започвайте процеса на пробиване винаги с малък брой обороти и по време контакта на свредлото с детайла.** При по-високи обороти свредлото може леко да се огъне, когато може да се върти свободно без контакт с детайла, и да причини наранявания.
- ▶ **Не прилагайте прекомерен натиск и пробивайте само в надлъжна посока.** Свредлата могат да се огънат и затова да се случат или да причинят загуба на контрол и наранявания.

2.3 Допълнителни указания за безопасност при ударно-пробивна машина

Безопасен начин на работа

- ▶ Използвайте продукта и принадлежностите само в технически изправно състояние.
- ▶ Никога не извършвайте манипулации или промени по продукта или принадлежностите.
- ▶ Използвайте доставените заедно с продукта допълнителни ръкохватки. Загубата на контрол може да доведе до наранявания.
- ▶ При пробиване на проходни отвори обезопасете областта на срещуположната страна на извършваните дейности. Отделящите се отломки може да изпаднат навън и / или надолу и да наранят други хора.
- ▶ Винаги дръжте продукта здраво с две ръце за предвидените за целта ръкохватки. Поддържайте ракохватките сухи и чисти.
- ▶ Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности за хващане, ако извършвате дейности, при които сменяемият инструмент може да попадне на скрита токопроводимост. Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение също и метални части на уреда и да доведе до възникване на електрически удар.
- ▶ Избягвайте допира до въртящи се части - опасност от нараняване!
- ▶ При експлоатация на продукта носете защита за очите, защитна каска, антифони и подходяща дихателна защита.
- ▶ При смяната на инструменти носете защитни ръкавици. Допирът до сменяемия инструмент може да доведе до порезни рани и изгаряния.
- ▶ Използвайте защита за очите. Отломките от материала могат да наранят тялото и очите.
- ▶ При шлайфане, обработване с шкурка, рязане и пробиване се образува прах, който може да съдържа опасни химикали. Някои примери са: олово или боя, базирана на олово; тухли, бетон и други продукти за зидария, естествен камък и други силикатосъдържащи продукти; определени дървета, като дъб, бук и химически обработена дървесина; азбест или азбестосъдържащи материали. Определете експозицията на оператора и страничните наблюдатели според класа на опасност на материалите, върху които се работи. Вземете необходимите мерки, за да поддържате експозицията на безопасно ниво, като напр. използване на система за събиране на прах или носене на подходяща дихателна защита. Общите мерки за намаляване на експозицията включват:
 - ▶ Работете в добре проветриво помещение,
 - ▶ Избягвайте продължителен контакт с прах,
 - ▶ Почиствайте праха от лицето и тялото,
 - ▶ Носете защитно облекло и измивайте откритите места с вода и със сапун.



- ▶ Правете често работни паузи и упражнения за подобряване на кръвообращението в пръстите Ви. При продължителна работа вибрациите могат да предизвикат нарушения на кръвоносните съдове или нервната система в областта на пръстите, ръцете или китките.

Безопасна работа с електроинструменти

- ▶ Преди началото на работния процес проверете работната зона за скрити електрически проводници, газо- и водопроводи. Външните метални части на продукта могат да предизвикат електрически удар или експлозия, ако сте повредили електрически кабел, газо- или водопроводна тръба.

Грижливо боравене и употреба на електроинструменти

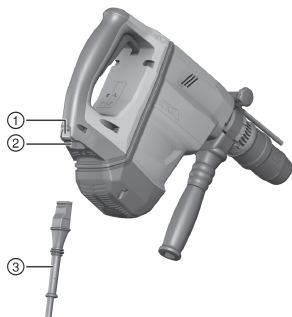
- ▶ Изключете продукта незабавно, ако сменяемият инструмент блокира. Продуктът може да се отклонява настрана.
- ▶ Преди да оставите продукта, изчакайте, докато престане да работи.

3 Описание

3.1 Преглед на продукта



3.2 Изпълнение със сменяем кабел 2



- ① Бутон за заключване
- ② Свързване към електроуред
- ③ Мрежов кабел с кодиран, разглобяем щепселен съединител

3.3 Употреба по предназначение

Описаният продукт представлява електрическа комбинирана ударно-пробивна машина с пневматичен ударен механизъм. Тя е предназначена за извършване на пробивни работи в бетон, зидария, дърво и метал. Продуктът може да бъде използван допълнително за леки до средни по обем къртачни работи в зидария и дооформяне на бетон.

- ▶ Експлоатацията е разрешена само при посочените върху типовата табелка мрежово напрежение и мрежова честота.

3.4 Възможни грешки при употреба

- Този продукт не е подходящ за обработка на животозастрашаващи материали.
- Този продукт не е подходящ за работа във влажна среда.

3.5 Анкер с подрязване

Продуктът е подходящ за поставяне на анкер с подрязване. Използвайте само подходящи преходници за поставяне на инструментите!

Относно това ще получите информация във Вашия Център на Hilti.

3.6 ATC

Продуктът е оборудван с електронно аварийно изключване ATC (Active Torque Control).

Ако сменяемият инструмент блокира или се заклепти, продуктът внезапно започва неконтролируемо да се върти в противоположна посока. ATC разпознава това внезапно въртящо движение на продукта и незабавно изключва продукта.



Продуктът трябва да може да се върти, за да функционира изправно.

След успешно аварийно изключване изключете продукта и отново го включете.

3.7 Active Vibration Reduction

Продуктът е оборудван с Active Vibration Reduction (AVR) система, която осезаемо намалява вибрациите.

3.8 Бързозатягащ патронник (принадлежност)

Бързозатягащият патронник позволява бърза смяна на инструменти без допълнителни инструменти. Той е подходящ за инструменти с цилиндрична опашка или шестостен, които се експлоатират в режим "Без удар 2T".

3.9 Сервизен индикатор

Продуктът е оборудван със сервизен индикатор със светлинен сигнал.



3.9.1 Състояние на индикатора за сервис

Състояние	Значение
Индикаторът за сервис свети.	Достигнат е моментът за сервисно обслужване.
Индикаторът за сервис мига.	Предайте комбинираната ударно-пробивна машина в сервис на Hilti за ремонт.

3.10 Обем на доставката

комбинирана ударно-пробивна машина, странична ръкохватка, Ръководство за експлоатация.

3.11 Принадлежности и резервни части

С този QR-код може да се информирате за други системни продукти, разрешени за Вашия продукт, или онлайн на: www.hilti.group.



2164701

Hilti Connect

4 Технически данни

4.1 Комбинирана ударно-пробивна машина

При работа с генератор или трансформатор мощността им на отдаване трябва да бъде най-малко двойно по-висока от номиналната консумация, посочена на типовата табелка на уреда. Работното напрежение на трансформатора или генератора по всяко време трябва да бъде в рамките на +5 % и -15 % от номиналното напрежение на уреда.

Данните са валидни за номинално напрежение 230 V. При променливо напрежение и специфични за дадена страна изпълнения данните могат да варират. Върху типовата табелка можете да намерите номиналното напрежение и честота, както и номиналната консумация, респ. номиналния ток.

	TE 60-AVR	TE 60-ATC-AVR
Номинална консумация	1 350 Вт	1 350 Вт
Номинален ток	7,2 А	7,2 А
Тегло в съответствие с ЕРТА-Procedure 01/2003	6,8 кг	7,8 кг
Енергия на единичен удар в съответствие с ЕРТА-Procedure 05	7,8 Дж	7,8 Дж
Ø Ударно свредло	12 мм ... 55 мм	12 мм ... 55 мм
Ø Свредло за пробиване на проходни отвори	40 мм ... 80 мм	40 мм ... 80 мм
Ø Боркорона за ударно пробиване	45 мм ... 100 мм	45 мм ... 100 мм
Ø Диамантена боркорона РСМ	•/•	42 мм ... 102 мм
Ø Свредло за метал	10 мм ... 20 мм	10 мм ... 20 мм
Ø Свредло за дърво	10 мм ... 32 мм	10 мм ... 32 мм
Патронник	TE-Y	TE-Y

4.2 Информация за шума и стойности на вибрациите съгласно EN 62841

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на вибрациите са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани при сравняването на електроинструменти помежду им. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения.

Посочените данни представят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна поддръжка, в данните може да се появят отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация.



За точна преценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация.

Определете допълнителни мерки за безопасност с цел защита на работещия срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмент и сменяеми инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

Информация за шума

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Ниво на звукова мощност (L_{WA})	107 дБ(A)	111 дБ(A)
Отклонение при ниво на звукова мощност (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Ниво на звуково налягане (L_{pA})	96 дБ(A)	100 дБ(A)
Отклонение при ниво на звуково налягане (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Общи стойности на вибрациите

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Ударно пробиване в бетон ($a_{h, HD}$)	10,5 м/с ²	7,2 м/с ²
Къртене ($a_{h, Choc}$)	9,1 м/с ²	6,2 м/с ²
Отклонение (обща стойности на вибрациите)	1,5 м/с ²	1,5 м/с ²

5 Експлоатация

5.1 Подготовка на работата

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване! Неволно включване на продукта.

- ▶ Извадете мрежовия щепсел, преди да предприемете действия по настройките на уреда или смяна на принадлежностите.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.1.1 Монтиране на странична ръкохватка

1. Завъртете дръжката, за да освободите държача (обтягащата лента) на страничната ръкохватка.
2. Плъзнете държача (обтягащата лента) в посока отпред през патронника до предвидения за целта жлеб.
3. Позиционирайте страничната ръкохватка в желаното положение.
4. Завъртете дръжката, за да затегнете държача (обтягащата лента) на страничната ръкохватка.

5.1.2 Монтиране на дълбокомер (опционално)

1. Завъртете дръжката, за да освободите държача (обтягащата лента) на страничната ръкохватка.
2. Поставете дълбокомера в посока отпред в предвидените за целта 2 направляващи отвора.
3. Завъртете дръжката, за да затегнете държача (обтягащата лента) на страничната ръкохватка.

5.1.3 Настройка на мощност (опционално)

TE 60-ATC/AVR



След включване на мрежовия щепсел в контакта продуктът е настроен постоянно на пълна мощност.

1. Натиснете "бутон за половин мощност". Продуктът превключва на половин мощност.
 - ▶ "Индикация за половин мощност" светва.
2. Натиснете отново "бутон за половин мощност". Продуктът превключва на пълна мощност.
 - ▶ "Индикация за половин мощност" изгасва.



5.1.4 Поставяне на сменяем инструмент

- Смажете леко опашката за захващане на сменяемия инструмент.
 - Използвайте само оригинална смазка на **Hilti**. Неправилната смазка може да причини повреда по продукта.
- Пъхнете сменяемия инструмент в патронника до крайна позиция и оставете инструмента да се застопори.
- След като поставите инструмента, дръпнете същия, за да проверите безопасното му фиксиране.
 - Продуктът е в готовност за работа.

5.1.5 Изваждане на сменяем инструмент

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване със сменяем инструмент! Сменяемият инструмент може да бъде горещ или да има остри ръбове.

- Носете защитни ръкавици при подмяната на сменяемия инструмент.
- Издърпайте обратно докрай блокировката на инструмента до ограничителя и извадете сменяемия инструмент.

5.2 Работа

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване Загуба на контрол върху продукта.

- Уверете се, че страничната ръкохватка е монтирана правилно и е закрепена надлежно. Внимавайте обтягащата лента да се намира в предвидения за нея жлеб на продукта.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.2.1 Ударно пробиване (пробиване с удар)

- Поставете превключвателя за избор на функции върху този символ:
- Настройте желаната мощност.
- Поставете свредлото върху основата.
- Натиснете командния ключ.
 - Продуктът се включва.

5.2.2 Безударно пробиване



Безударното пробиване е възможно със сменяеми инструменти със специална опашка за захващане. В набора от инструменти на **Hilti** има на разположение такива сменяеми инструменти. С бързозатягащия патронник например могат алтернативно да се закрепват свредла за дърво или стоманени свредла с цилиндрична опашка и да се използват за безударно пробиване.

- Поставете превключвателя за избор на функции върху този символ:

5.3 Позициониране на секач

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване! Загуба на контрол върху посоката на къртене.

- Не работете в положение "Позициониране на секача". Поставете превключвателя за избор на функции в положение "Къртене", докато се застопори.



Секачът може да бъде позициониран в 24 различни позиции (на стъпки през 15°). По този начин можете винаги да работите с плоски и фасонни секачи в съответното оптимално работно положение.

- Поставете превключвателя за избор на функции върху този символ:
- Завъртете секача в желаната позиция.



3. Поставете превключвателя за избор на функции върху този символ: **T** , докато се застопори.
 - ▶ Продуктът е в готовност за работа.

5.3.1 Къртене

- ▶ Поставете превключвателя за избор на функции върху този символ: **T** .

5.3.2 Включване/изключване на продължителен режим на работа



В режим къртене можете да застопорите командния ключ във включено положение.

1. Плъзнете блокиращия бутон за продължителен режим на работа в посока напред.
2. Натиснете докрай командния ключ.
 - ▶ Сега продуктът работи в продължителен режим на работа.
3. Плъзнете блокиращия бутон за продължителен режим на работа в посока назад.
 - ▶ Продуктът се изключва.

6 Обслужване и поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Обслужването и поддръжката с поставен мрежов щепсел могат да причинят тежки наранявания и изгаряния.

- ▶ Преди всяка дейност по обслужване и поддръжка винаги изваждайте мрежовия щепсел!

Обслужване

- Отстранявайте внимателно напластените замърсявания.
- Почиствайте внимателно вентилационните отвори със суха четка.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте препарати за почистване със силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Неправомерните ремонти по електрическата част могат да доведат до тежки наранявания и да причинят изгаряния.

- ▶ Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.
- Редовно проверявайте всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.
- Не работете с продукта при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Незабавно предавайте уреда в сервиз на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всички защитни устройства и проверете функциите.



За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешените от нас резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: www.hilti.group.

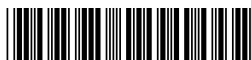
6.1 Свързване на сменяем мрежов кабел



ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване поради утечка на ток при замърсени контакти.

- ▶ Свързвайте разглобяеми електрически щепселен съединител с електроуреда само в чисто, сухо и свободно от напрежение състояние.
1. Вкарайте кодирания, разглобяем електрически щепселен съединител докрай в продукта, докато се застопори с ясно щракване.
 2. Включете мрежовия щепсел в контакта.



6.2 Изваждане на сменяем мрежов кабел от електроуред

1. Издърпайте мрежовия щепсел от контакта.
2. Натиснете бутона за заключване и извадете навън кодирания, разглобям електрически щепселен съединител.
3. Извадете мрежовия кабел от уреда.

7 Транспорт и съхранение

- Не транспортирайте електроуред с поставен инструмент.
- Съхранявайте електроуред винаги с изваден мрежов щепсел.
- Съхранявайте уреда на сухо място, далеч от достъпа на деца и неоторизирани лица.
- След продължително транспортиране или съхранение преди употреба проверявайте електроуред за повреди.

8 Помощ при наличие на смущения

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на Hilti.

Смущение	Възможна причина	Решение
Няма удар.	Продуктът е твърде студен.	► Поставете комбинираната ударно-пробивна машина на земята и я оставете да работи на празен ход. При нужда повторете действието, докато ударният механизъм сработи.
Продуктът не работи на пълна мощност.	Удължителният кабел е твърде дълъг или с твърде малко напречно сечение.	► Използвайте удължителен кабел с допустима дължина и/или достатъчно голямо напречно сечение.
	Командният ключ не е натиснат докрай.	► Натиснете командния ключ докрай до ограничителя.
	Електрозахранването е с твърде ниско напрежение.	► Свържете комбинираната ударно-пробивна машина към друго електрозахранване.
	Включен бутон половин мощност.	► Натиснете бутона "половин мощност".
Свредлото не се върти.	Превключвателят за избор на функции не е застопорен и се намира в положение "Къртене" T , или в положение "Позициониране на секача" ↯ .	► При спрян уред поставете превключвателя за избор на функции на позиция "Ударно пробиване" ⚡T .
Свредлото не може да се извади от фиксатора.	Патронникът не е издърпан докрай назад.	► Издърпайте обратно блокировката на инструмента до ограничителя и извадете инструмента.
	Страничната ръкохватка не е монтирана правилно.	► Освободете страничната ръкохватка и я монтирайте правилно, така че обтягащата лента и страничната ръкохватка да се застопорят във вдлъбнатината.
Продуктът не се включва.	Мрежовото електрозахранване е прекъснато.	► Включете друг електроуред и проверете дали функционира.
	Електронната блокировка срещу включване е активирана след прекъсване на електрозахранването.	► Изключете продукта и го включете отново.



Смущение	Възможна причина	Решение
Продуктът не се включва.	Мрежовият кабел или контактът са неизправни.	► Обърнете се към електроспециалист да провери мрежовия кабел или щепсела и при нужда да ги подмени.
	Сменяемият мрежов кабел не е свързан правилно.	► Свържете сменяемия мрежов кабел правилно към електроуреда.
	Генератор в режим на заспиване.	► Натоварете генератора с втори потребител (напр. лампа за строителна площадка). След това изключете продукта и го включете отново.
Индикаторът за сервис свети.	Графитите са износени.	► Предайте продукта за проверка от електроспециалист и при нужда подменете графитите.
Индикаторът за сервис мига.	Повреда на продукта или достигнато време за сервизиране.	► Предайте продукта в сервис на Hilti за ремонт.

9 Третиране на отпадъци

Уредите на са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата **Hilti** изкупува обратно Вашите употребявани уреди. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашия търговски представител.



- Не изхвърляйте електроинструменти, електронни устройства и акумулатори в битовите отпадъци!

10 Гаранция на производителя

- При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия местен **Hilti** партньор.

Manual de utilizare original

1 Date referitoare la manual de utilizare

1.1 Referitor la acest manual de utilizare

- Cititi complet acest manual de utilizare înainte de punerea în funcțiune. Aceasta este condiția necesară pentru un lucru în siguranță și pentru o manevrare fără defecțiuni.
- Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din acest manual de utilizare și de pe produs.
- Пăстраți întotdeauna manualul de utilizare în preajma produsului și transmiteți produsul altor persoane numai împreună cu acest manual de utilizare.

1.2 Explicitarea simbolurilor

1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:

PERICOL

PERICOL !

- Pentru un pericol iminent și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.



⚠ ATENȚIONARE

ATENȚIONARE !

- ▶ Pentru un pericol iminent și posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

⚠ AVERTISMENT

AVERTISMENT !

- ▶ Pentru o situație potențial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.

1.2.2 Simboluri în manualul de utilizare

În acest manual de utilizare sunt utilizate următoarele simboluri:

	Respectați manualul de utilizare
	Indicații de folosire și alte informații utile
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncați aparatele electrice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer

1.2.3 Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

	Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare.
	Numerotarea din imagini atrage atenția asupra etapelor de lucru importante sau asupra componentelor importante pentru etapele de lucru. Aceste etape de lucru sau componente sunt evidențiate în text cu numărul corespunzător, de ex. (3) .
	Numerele pozițiilor sunt utilizate în figura Vedere generală și fac trimitere la numerele din legendă în paragraful Vedere generală a produsului .
	Acest semn are rolul de a stimula o atenție deosebită din partea dumneavoastră în lucrul cu produsul.

1.3 Simboluri în funcție de produs

1.3.1 Simboluri pe produs

Pe produs sunt utilizate următoarele simboluri:

	Găurire fără percuție
	Găurire cu percuție (perforare cu ciocanul)
	Dăltuire
	Poziționare daltă
	Rotația spre dreapta/stânga
	Clasa de protecție II (cu izolație dublă)
	Pământare de protecție (numai TE 60-AVR)
	Diametru
	Turația nominală de mers în gol
	Rotații pe minut



1.4 Informații despre produs

Produsele **Hilti** sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

Indicativul de model și numărul de serie sunt indicate pe plăcuța de identificare.

- ▶ Transcrieți numărul de serie în tabelul următor. Datele despre produs vă sunt necesare în cazul solicitărilor de informații la reprezentanța noastră sau la centrul de service.

Date despre produs → Pagina 69

Date despre produs

Mașină de perforat multi-funcțională	TE 60-ATC/AVR
Generația	04
Număr de serie	

1.5 Declarație de conformitate

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris aici este conform cu directivele și normele în vigoare. O imagine a declarației de conformitate găsiți la finalul acestei documentații.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

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

2 Securitate

2.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii pentru sculele electrice

⚠ ATENȚIONARE Consultați toate instrucțiunile de protecție a muncii, instrucțiunile de lucru, imaginile și datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică. Neglijențele în respectarea următoarelor instrucțiuni pot provoca electrocutări, incendii și/ sau accidentări grave.

Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.

Termenul de „sculă electrică” folosit în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele cu alimentare de la rețea (cu cablu de rețea) la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de rețea).

Securitatea în locul de muncă

- ▶ **Mențineți curățenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

Securitatea electrică

- ▶ **Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fișei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fișe adaptoare împreună cu scule electrice cu pământare de protecție.** Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderule.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- ▶ **Feriți sculele electrice de influența ploii și umidității.** Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu utilizați cablul de legătură în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspenda scula electrică sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Feriți cablul de legătură de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor aflate în mișcare.** Cablurile de legătură deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și pentru folosirea în exterior.** Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber diminuează riscul de electrocutare.



- ▶ Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate nu se poate evita, utilizați un întrerupător automat de protecție diferențial. Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

Securitatea persoanelor

- ▶ **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți nicio sculă electrică dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în folosirea sculei electrice poate duce la accidentări serioase.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțăminte antiderapantă, cască de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- ▶ **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului. Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică și/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta.** Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întrerupător sau racordați aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- ▶ **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați uneltele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- ▶ **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți părul, îmbrăcăminte și mănușile departe de componentele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare și captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.
- ▶ **Nu vă bazați pe măsuri de securitate greșite și nu vă dispensați de reglementările de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică după multiple folosiri ale acesteia.** Lucrul neatent poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.

Utilizarea și manevrarea sculei electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră.** Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- ▶ **Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți fișa din priză și/ sau înlăturați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de executarea unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului.** Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- ▶ **Îngrijiți sculele electrice și accesoriile cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului.** Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- ▶ **Păstrați accesoriile așchietoare bine ascuțite și curate.** Accesoriile așchietoare întreținute atent, cu muchii așchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată.** Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerul și suprafețele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.** Mânerul și suprafețele mânerelor nu permit utilizarea și controlul sculei electrice în siguranță în situații neprevăzute, dacă sunt alunecoase.

Service

- ▶ **Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale.** În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a sculei electrice.



2.2 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru ciocan

Instrucțiuni de protecție a muncii pentru toate lucrările

- ▶ **Purtați căști antifonice.** Efectele zgomotului pot conduce la pierderea auzului.
- ▶ **Folosiți mânerele suplimentare livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate duce la accidentări.
- ▶ **Țineți mașina de suprafețele izolate ale mânerelor, dacă executați lucrări în care dispozitivul de lucru poate întâlni conductori electrici ascunși sau propriul cablu de rețea.** Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale mașinii și poate duce la electrocutări.

Instrucțiuni de protecție a muncii în cazul utilizării unui burghiu lung

- ▶ **Începeți întotdeauna procesul de găurire cu turație scăzută și cât timp burghiul are contact cu piesa care se prelucrează.** În cazul turațiilor mai ridicate, burghiul se poate îndoi ușor dacă este posibilă rotirea liberă a lui fără contact cu piesa care se prelucrează și apare posibilitatea de producere a unor accidentări.
- ▶ **Nu exercitați o presiune excesivă și apăsați numai pe direcție longitudinală pe burghiu.** Burghiile se pot îndoi și, ca urmare, se pot rupe sau apare posibilitatea de pierdere a controlului și de producere a unor accidentări.

2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii pentru mașina de perforat rotopercutantă

Securitatea persoanelor

- ▶ Folosiți produsul și accesoriile numai în stare tehnică impecabilă.
- ▶ Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări asupra produsului sau accesoriilor.
- ▶ Folosiți mânerele suplimentare livrate cu produsul. Pierderea controlului poate duce la accidentări.
- ▶ La execuția lucrărilor de străpungere, asigurați zona de pe partea opusă lucrării. Fragmentele demolate pot ieși și / sau cădea și pot vătăma alte persoane.
- ▶ Țineți întotdeauna ferm produsul cu ambele mâini de mânerele special prevăzute. Țineți mânerile uscate și curate.
- ▶ Țineți produsul de suprafețele izolate ale mânerelor, când executați lucrări în care dispozitivul de lucru poate întâlni conductori electrici ascunși. Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului și poate duce la electrocutări.
- ▶ Evitați atingerea pieselor în rotație - pericol de accidentare!
- ▶ Pe parcursul utilizării produsului, purtați apărătoare pentru ochi, cască de protecție, căști antifonice și o mască de protecție respiratorie adecvată.
- ▶ Purtați mănuși de protecție la schimbarea accesoriilor de lucru. Atingerea dispozitivului de lucru poate duce la vătămări prin tăiere și arsuri.
- ▶ Utilizați o apărătoare pentru ochi. Materialul sub formă de așchii poate produce vătămări ale corpului și ochilor.
- ▶ Praful format în lucrările de șlefuire, smirgheluire, tăiere și găurire poate conține substanțe chimice periculoase. Câteva exemple sunt: Plumb sau vopsele pe bază de plumb; Cărămidă, beton și alte produse de zidărie, piatră naturală și alte produse care conțin siliciu; Anumite tipuri de lemn, cum sunt stejarul, fagul și lemnul tratat chimic; Aзbest sau materiale care conțin azbest. Determinați expunerea operatorului și persoanelor din preajmă prin clasa de pericolozitate a materialelor la care se lucrează. Întreprindeți măsurile necesare pentru a menține valorile de expunerea la un nivel sigur, ca de ex. utilizarea unui sistem de colectare a prafului sau purtarea unei măști de protecție respiratorie adecvate. Din măsurile generale pentru diminuarea expunerii fac parte:
 - ▶ Lucrul într-un spațiu bine aerisit,
 - ▶ Evitarea contactului îndelungat cu praful,
 - ▶ Devierea prafului din zona feței și corpului,
 - ▶ Purtarea îmbrăcăminții de protecție și spălarea zonelor expuse cu apă și săpun.
- ▶ Faceți frecvent pauze și exerciții pentru îmbunătățirea circulației sanguine în degetele dumneavoastră. În cazul lucrărilor lungi, din cauza vibrațiilor intense sunt posibile tulburări la nivelul vaselor sanguine sau al sistemului nervos în degete, mâini sau articulațiile mâinilor.

Securitatea electrică

- ▶ Verificați înainte de începerea lucrului dacă în zona de lucru există conductori electrici, conducte de gaz și țevi de apă acoperite. Piesele metalice aflate în contact exterior cu produsul pot cauza o electrocutare sau o explozie, dacă deteriorați un conductor electric, o conductă de gaz sau o țevă de apă.

Manevrarea și folosirea cu precauție a sculelor electrice

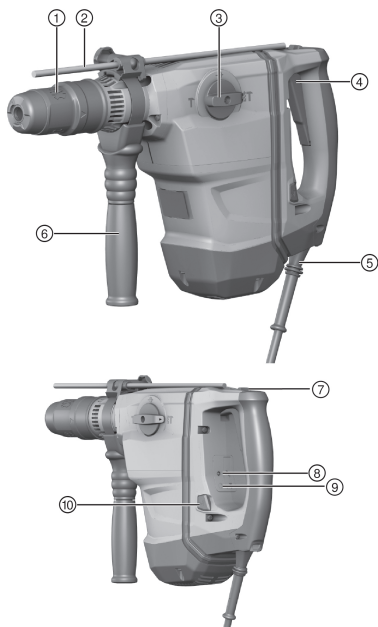
- ▶ Deconectați produsul imediat dacă dispozitivul de lucru s-a blocat. Produsul poate devia în lateral.



► Așteptați până când produsul a ajuns în stare de repaus, înainte de a-l depune.

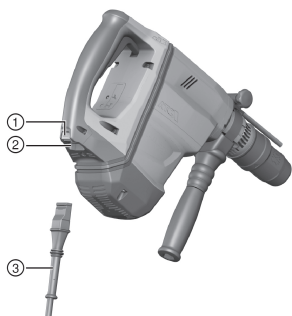
3 Descriere

3.1 Vedere generală a produsului 1



- ① Mandrina
- ② Limitator de adâncime
- ③ Selector de funcții
- ④ Comutator de comandă
- ⑤ Cablu de rețea
- ⑥ Mâner lateral
- ⑦ Buton de fixare pentru funcționare în regim continuu
- ⑧ Indicator de Service
- ⑨ Indicator pentru putere redusă la jumătate
- ⑩ Buton pentru putere redusă la jumătate

3.2 Varianta cu cablu detașabil 2



- ① Tastă de blocare
- ② Racordul la mașina electrică
- ③ Cablu de rețea cu conector codat și cu posibilitate de desfășurare

3.3 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este o mașină de perforat multifuncțională acționată electric, cu mecanism de percuzie pneumatic. El este destinat lucrărilor de găurire în beton, zidărie, lemn și metal. Suplimentar, produsul poate fi utilizat pentru lucrări ușoare până la dificultate medie de dăltuire în zidărie și lucrări de finisare în beton.

► Punerea în exploatare este permisă numai la tensiunea și frecvența rețelei, indicate pe plăcuța de identificare.



3.4 Posibilă folosire greșită

- Acest produs nu este adecvat pentru prelucrarea materialelor de lucru nocive pentru sănătate.
- Acest produs nu este adecvat pentru lucrări într-un mediu umed.

3.5 Ancoraje cu cap extensibil

Produsul este adecvat pentru implantarea de ancoraje cu cap extensibil. Utilizați numai accesorii de implantare adecvate!

Informații detaliate în acest sens obțineți de la centrul dumneavoastră **Hilti**.

3.6 ATC

Produsul este echipată cu decuplare electronică rapidă ATC (Active Torque Control).

Dacă dispozitivul de lucru se blochează sau se înțepeneste, produsul se rotește brusc necontrolat în sens opus. ATC detectează această mișcare bruscă de rotație a produsului și deconectează imediat produsul.



Pentru o funcționare conformă cu prescripțiile, produsul trebuie să permită rotirea.

După ce decuplarea rapidă a reușit, deconectați și conectați din nou produsul.

3.7 Active Vibration Reduction

Produsul este echipat cu un sistem Active Vibration Reduction (AVR) care reduce sesizabil vibrațiile.

3.8 Mandrină cu strângere rapidă (accesoriu)

Mandrina cu strângere rapidă permite o schimbare rapidă a accesoriilor de lucru fără unelte suplimentare. Ea este adecvată pentru accesorii de lucru cu tijă cilindrică sau hexagon, care se exploatează pe modul "Fără percuție $\frac{1}{2}$ T".

3.9 Indicator de Service

Produsul este dotat cu un indicator de service cu semnal luminos.

3.9.1 Starea indicatorului de service

Starea	Semnificație
Indicatorul de service se aprinde.	S-a atins valoarea timpului de funcționare pentru o lucrare de servisare.
Indicatorul de service se aprinde intermitent.	Dispuneți mașinii de perforat multifuncționale de către centrul de service Hilti .

3.10 Setul de livrare

Mașină de perforat multifuncțională, mâner lateral, manual de utilizare.

3.11 Accesorii și piese de schimb

Informați-vă despre acest cod QR prin alte produse din sistem avizate pentru produsul dumneavoastră sau online la: www.hilti.group.



4 Date tehnice

4.1 Mașină de perforat multifuncțională

La punerea în exploatare cu un generator sau transformator, puterea debitată a acestora trebuie să fie cel puțin dublă față de puterea nominală consumată indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Tensiunea de lucru a transformatorului sau a generatorului trebuie să fie situată în orice moment într-un interval de +5 % până la -15 % din tensiunea nominală a mașinii.



Datele sunt valabile pentru o tensiune nominală de 230V. Dacă tensiunile și variantele de țară diferă, datele pot varia. Tensiunea nominală și frecvența, precum și puterea nominală consumată, respectiv curentul nominal sunt indicate pe plăcuța de identificare.

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Puterea nominală consumată	1.350 W	1.350 W
Curentul nominal	7,2 A	7,2 A
Greutate, conform EPTA-Procedure 01/2003	6,8 kg	7,8 kg
Energia la o singură percuție, corespunzător EPTA-Procedure 05	7,8 J	7,8 J
Ø burghiu percutor	12 mm ... 55 mm	12 mm ... 55 mm
Ø burghiu de găurire cu străpungere	40 mm ... 80 mm	40 mm ... 80 mm
Ø coroană de rotopercurator	45 mm ... 100 mm	45 mm ... 100 mm
Ø coroană diamantată PCM	•/•	42 mm ... 102 mm
Ø burghiu pentru metal	10 mm ... 20 mm	10 mm ... 20 mm
Ø burghiu pentru lemn	10 mm ... 32 mm	10 mm ... 32 mm
Mandrina	TE-Y	TE-Y

4.2 Datele privind zgomotul și valorile vibrațiilor conform EN 62841

Valorile presiunii acustice și ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni au fost măsurate corespunzător unui procedeu standardizat de măsură și pot fi utilizate pentru compararea reciprocă a sculelor electrice. Ele sunt adecvate și pentru o apreciere provizorie a valorilor de expunere.

Datele indicate se referă la aplicațiile principale de lucru ale sculei electrice. Firește că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreținere insuficientă, datele pot să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru.

Pentru o apreciere exactă a valorilor de expunere, trebuie să se ia în calcul și timpii în care scula electrică este deconectată sau în care ea funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru.

Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele sonore și ale vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Datele privind zgomotul

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Nivelul puterii acustice (L_{WA})	107 dB(A)	111 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul puterii acustice (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Nivel presiunii acustice (L_{pA})	96 dB(A)	100 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul presiunii acustice (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valori totale ale vibrațiilor

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Găurire cu percuție în beton ($a_{h, HD}$)	10,5 m/s ²	7,2 m/s ²
Dăltauire ($a_{h, Cheq}$)	9,1 m/s ²	6,2 m/s ²
Insecuritatea (valori totale ale vibrațiilor)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

5 Modul de utilizare

5.1 Pregătirea lucrului



AVERTISMENT

Pericol de accidentare! Pornire involuntară a produsului.

- ▶ Trageți fișa de rețea din priză, înainte de executarea unor reglaje la mașină sau de a schimba accesorii.



Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.

5.1.1 Montarea mânerului lateral

1. Rotiți de mâner, pentru a desface suportul de susținere (banda de întindere) de la mânerul lateral.
2. Introduceți prin glisare suportul de susținere (banda de întindere) din față peste mandrină, până la canelura prevăzută special.
3. Poziționați mânerul lateral în poziția dorită.
4. Rotiți de mâner, pentru a tensiona suportul de susținere (banda de întindere) de la mânerul lateral.

5.1.2 Montarea limitatorului de adâncime (opțional)

1. Rotiți de mâner, pentru a desface suportul de susținere (banda de întindere) de la mânerul lateral.
2. Introduceți prin glisare limitatorul de adâncime din față în cele două orificii de ghidaj prevăzute special.
3. Rotiți de mâner, pentru a tensiona suportul de susținere (banda de întindere) de la mânerul lateral.

5.1.3 Reglarea puterii (opțional)

TE 60-ATC/AVR



După introducerea fișei de rețea în priza de alimentare, produsul este reglat întotdeauna la puterea maximă.

1. Apăsăți "butonul pentru putere redusă la jumătate". Produsul este pe putere redusă la jumătate.
 - ▶ Poziția "afișaj pentru putere redusă la jumătate" se aprinde.
2. Apăsăți din nou "butonul pentru putere redusă la jumătate". Produsul este comutat pe putere maximă.
 - ▶ Poziția "afișaj pentru putere redusă la jumătate" se stinge.

5.1.4 Introducerea dispozitivului de lucru

1. Gresăți cu puțină unsoare coada de fixare a dispozitivului de lucru.
 - ▶ Utilizați numai unsoare originală de la **Hilti**. O unsoare greșită poate cauza deteriorări la produs.
2. Introduceți dispozitivul de lucru până la opritor în mandrină și lăsați-l să se cupleze.
3. După introducerea, verificați închiderea sigură prin tragere de accesoriul de lucru.
 - ▶ Produsul este pregătit de funcționare.

5.1.5 Extragerea dispozitivului de lucru

AVERTISMENT

Pericol de accidentare cu dispozitivul de lucru! Dispozitivul de lucru poate fi fierbinte sau ascuțit.

- ▶ Purtați mănuși de protecție la schimbarea dispozitivului de lucru.
- ▶ Trageți înapoi închizătorul mandrinei până la opritor și extrageți dispozitivul de lucru.

5.2 Lucrări

AVERTISMENT

Pericol de accidentare Pierdere a controlului asupra produsului.

- ▶ Asigurați-vă că mânerul lateral este montat și fixat corect. Asigurați-vă că banda de întindere este așezată în canelura special prevăzută a produsului.

Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.

5.2.1 Găurire cu percuție (perforare cu ciocanul)

1. Fixați selectorul de funcții pe acest simbol: .
2. Reglați puterea dorită.
3. Așezați burghiul pe materialul de bază.
4. Apăsăți comutatorul de comandă.
 - ▶ Produsul pornește.



5.2.2 Găurire fără percuție



Găurirea fără percuție este posibilă cu a dispozitivelor de lucru având coadă de fixare specială. Asemenea dispozitive de lucru sunt disponibile în gama de accesorii **Hilti**. Alternativ, cu mandrina cu strângere rapidă se pot tensiona de exemplu burghie pentru lemn sau burghie pentru oțel cu tijă cilindrică și se poate găuri fără percuție.

- ▶ Fixați selectorul de funcții pe acest simbol:

5.3 Poziționare dalta



AVERTISMENT

Pericol de accidentare! Pierderea controlului asupra direcției de dăltuire.

- ▶ Nu lucrați în poziția "Poziționare dalta". Fixați selectorul de funcții pe poziția "Dăltuire", până când se fixează.



Dalta poate fi așezată în 24 poziții diverse (în pași de 15°). Astfel, cu dălțile plate și profilate se poate lucra întotdeauna în poziția de lucru optimă.

1. Fixați selectorul de funcții pe acest simbol:
2. Rotiți dalta în poziția dorită.
3. Fixați selectorul de funcții pe acest simbol: , până când se fixează.
 - ▶ Produsul este pregătit de funcționare.

5.3.1 Dăltuire

- ▶ Fixați selectorul de funcții pe acest simbol:

5.3.2 Activarea/dezactivarea funcționării în regim continuu



În regimul de dăltuire puteți bloca comutatorul de comandă în starea conectată.

1. Glisați spre față butonul de fixare pentru funcționare în regim continuu.
2. Apăsăți complet comutatorul de comandă.
 - ▶ Produsul funcționează acum în regim continuu.
3. Glisați spre spate butonul de fixare pentru funcționare în regim continuu.
 - ▶ Produsul se deconectează.

6 Îngrijirea și întreținerea



ATENȚIONARE

Pericol de electrocutare! Îngrijirea și întreținerea cu fișa de rețea introdusă pot produce accidentări grave și arsuri.

- ▶ Înaintea tuturor activităților de îngrijire și lucrărilor de întreținere, scoateți întotdeauna fișa de rețea!

Îngrijirea

- Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă.
- Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată.
- carcasa numai cu o cârpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silikon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

Întreținerea



ATENȚIONARE

Pericol de electrocutare! Reparațiile executate impropriu la componentele electrice pot duce la accidentări grave și la arsuri.

- ▶ Efectuarea de reparații la părțile electrice este permisă numai electricienilor autorizați.



- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționare impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți imediat repararea la centrul de service **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea.



Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb și materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de noi pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group**.

6.1 Racordarea cablului de rețea cu conector

AVERTISMENT

Pericol de accidentare prin curenții de conturare când contactele sunt murdărite.

- ▶ Conectați conectorul electric detașabil cu mașina electrică numai dacă este în stare curată, uscată și lipsită de tensiune.

1. Introduceți conectorul electric codat detașabil până la opritor în produs, până când opritorul se înclhetează cu zgomotul caracteristic.
2. Introduceți fișa de rețea în priză.

6.2 Detașarea cablului de rețea cu conector de la mașina electrică

1. Scoateți fișa de rețea din priză.
2. Apăsăți butonul de blocare și trageți afară conectorul electric codat detașabil.
3. Trageți cablul de rețea afară din mașină.

7 Transportul și depozitarea

- Nu transportați mașina electrică cu accesoriul de lucru introdus.
- Depozitați întotdeauna mașina electrică cu fișa de rețea scoasă.
- Depozitați mașina în spații uscate și inaccesibile pentru copii și persoane neautorizate.
- După un transport sau o depozitare mai îndelungată, controlați înainte de folosire dacă mașina electrică prezintă deteriorări.

8 Asistență în caz de avarii

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Lipsa percuției.	Produsul este prea rece.	▶ Așezați mașina de perforat multifuncțională pe materialul de bază și lăsați-o să funcționeze în regim de mers în gol. Dacă este necesar repetați, până când mecanismul de percuție funcționează.
Produsul nu debitează puterea maximă.	Cablul prelungitor prea lung sau cu secțiune prea redusă.	▶ Utilizați un cablu prelungitor cu lungimea avizată și / sau cu secțiune suficientă.
	Comutatorul de comandă nu este apăsat complet.	▶ Apăsăți complet comutatorul de comandă până la opritor.
	Tensiunea de alimentare electrică este prea scăzută.	▶ Racordați mașina de perforat multifuncțională la o altă alimentare electrică.
	Tasta Putere redusă la jumătate conectată.	▶ Apăsăți tasta „putere redusă la jumătate“.



Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Burghiul nu se rotește.	Selectorul de funcții nu este fixat în poziție sau se află în poziția "Dăltuire" T sau în poziția "Poziționare daltă" \rightarrow .	▶ Aduceți selectorul de funcții în stare repaus la poziția "Găurire cu percuție" ⚡ .
Burghiul nu se poate desprinde din închizător.	Mandrina nu este retractată complet.	▶ Trageți înapoi închizătorul mandrinei până la opritor și extrageți accesoriul de lucru.
	Mânerul lateral nu este montat corect.	▶ Desfaceți mânerul lateral și montați-l corect, astfel încât banda de întindere și mânerul lateral să fie înclichetate în adâncitură.
Produsul nu pornește.	Alimentarea electrică de la rețea întreruptă.	▶ Introduceți o altă mașină electrică și verificați funcționarea.
	Sistemul electronic de blocare a pornirii este activat după o întrerupere a alimentării electrice.	▶ Deconectați produsul și conectați-l din nou.
	Cablul de rețea sau fișa defecte.	▶ Dispuneți verificarea cablului de rețea sau a fișei de către un specialist electrician și înlocuiți-le, dacă este cazul.
	Cablul de rețea cu conector cu este introdus corect.	▶ Racordați corect cablul de rețea cu conector la mașina electrică.
	Generator cu Sleep Mode.	▶ Solicitați generatorul cu un al doilea consumator (de ex. lampă de șantier). Deconectați produsul și apoi conectați-l din nou.
Indicatorul de service se aprinde.	Cărbunii uzați.	▶ Dispuneți verificarea produsului de către un specialist electrician și înlocuiți cărbunii, dacă este cazul.
Indicatorul de service se aprinde intermitent.	Deteriorări la produs sau limita duratei de serviciu atinsă.	▶ Dispuneți repararea produsului la centrul de service de la Hilti .

9 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

Mașinile **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia mașinile dumneavoastră vechi pentru revalorificare. Solicitați relații la centrul pentru clienți **Hilti** sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.



- ▶ Nu aruncați sculele electrice, aparatele electronice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer!

10 Garanția producătorului

- ▶ Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție legală, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.



Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης

1 Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης

1.1 Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης

- Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία διαβάστε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Αποτελεί προϋπόθεση για ασφαλή εργασία και απρόσκοπτο χειρισμό.
- Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στις παρούσες οδηγίες χρήσης και στο προϊόν.
- Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης πάντα στο προϊόν και δίνετε το προϊόν σε άλλα πρόσωπα μόνο μαζί με αυτές τις οδηγίες.

1.2 Επεξήγηση συμβόλων

1.2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

 **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

ΚΙΝΔΥΝΟΣ !

- ▶ Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ !

- ▶ Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.





 **ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΠΡΟΣΟΧΗ !

- ▶ Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.





1.2.2 Σύμβολα στις οδηγίες χρήσης

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες
	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων

1.2.3 Σύμβολα σε εικόνες

Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.
	Η αριθμηση στις εικόνες παραπέμπει σε σημαντικά βήματα εργασίας ή σε εξαρτήματα σημαντικά για τα βήματα εργασίας. Στο κείμενο επισημαίνονται αυτά τα βήματα εργασίας ή τα εξαρτήματα με αντίστοιχους αριθμούς, π.χ. (3) .
	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα Επισκόπηση και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος .
	Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

1.3.1 Σύμβολα στο προϊόν

Στο προϊόν χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:



	Διάτρηση χωρίς κρούση
	Διάτρηση με κρούση (κρουστική διάτρηση)
	Σμιλευση
	Ρύθμιση θέσης καλεμιού
	Δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία
	Κατηγορία προστασίας II (διπλής μόνωσης)
	Γείωση προστασίας (μόνο TE 60-AVR)
	Διάμετρος
n_0	Ονομαστικός αριθμός στρωφών χωρίς φορτίο
/min	Στροφές ανά λεπτό

1.4 Πληροφορίες προϊόντος

Τα προϊόντα της **Hilti** προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

Η περιγραφή τύπου και ο αριθμός σειράς αναγράφονται στην πινακίδα τύπου.

- ▶ Αντιγράψτε τον αριθμό σειράς στον ακόλουθο πίνακα. Θα χρειαστείτε τα στοιχεία προϊόντος για ερωτήματα προς την αντιπροσωπεία μας ή το σέρβις μας.

Στοιχεία προϊόντος → σελίδα 80

Στοιχεία προϊόντος

Πιστολέτο	TE 60-ATC-AVR
Γενιά	04
Αρ. σειράς	

1.5 Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ συμφωνεί με τις ισχύουσες οδηγίες και τα ισχύοντα πρότυπα. Ενα αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης υπάρχει στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης.

Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπάρχουν εδώ:

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

2 Ασφάλεια

2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία υπάρχουν σε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η παράβλεψη των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδεδεμένα τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

Ασφάλεια χώρου εργασίας

- ▶ Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό. Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.



- ▶ Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα. Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ Το φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φως μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα φως που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- ▶ Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία. Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη. Τα ελαττωματικά ή τα περιστασιακά καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπιλαντζές), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ. Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά. Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε. Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ΟΝ, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- ▶ Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- ▶ Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
- ▶ Μην εκτιμάτε λάθος την ασφάλεια και μην παραβλέπετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη και όταν, μετά από πολλές χρήσεις, έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Από απρόσεκτες ενέργειες μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί εντός κλάσματος δευτερολέπτου.

Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- ▶ Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιήστε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να θεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.



- ▶ **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάξτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Φροντίστε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- ▶ **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες συγκράτησης στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες συγκράτησης δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- ▶ **Απευθείστε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας για δράπανα

Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εργασίες

- ▶ **Φοράτε ωτοασπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες χειρολαβές που παραλάβατε μαζί με το εργαλείο.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ **Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα που χρησιμοποιείτε ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή με το δικό του καλώδιο τροφοδοσίας.** Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Υποδείξεις ασφαλείας σε περίπτωση χρήσης τρυπανιών μεγάλου μήκους

- ▶ **Αρχίστε τη διαδικασία διάτρησης πάντα με χαμηλό αριθμό στροφών και ενώ το τρυπάνι είναι σε επαφή με το κατεργαζόμενο αντικείμενο.** Σε υψηλότερους αριθμούς στροφών μπορεί να λυγίσει ελαφρώς το τρυπάνι, όταν μπορεί να περιστραφεί ελεύθερα χωρίς επαφή με το κατεργαζόμενο αντικείμενο και να προκληθούν τραυματισμοί.
- ▶ **Μην ασκείτε υπερβολική πίεση και μόνο σε διαμήκη κατεύθυνση προς το τρυπάνι.** Τα τρυπάνια μπορούν να λυγίσουν και επομένως να σπάσουν ή να προκαλέσουν απώλεια του ελέγχου και τραυματισμούς.

2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια - Πιστολέτο

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- ▶ Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποιήσεις ή μετατροπές στο προϊόν ή σε αξεσουάρ.
- ▶ Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες χειρολαβές που παραλάβατε μαζί με το προϊόν. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ Στις εργασίες διαμπερούς διάτρησης απομονώστε την περιοχή που βρίσκεται πίσω από το σημείο που εργάζεστε. Μπορεί να πέσουν κομμάτια και να τραυματίσουν άλλα άτομα.
- ▶ Συγκρατείτε το προϊόν πάντα και με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες χειρολαβές. Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές και καθαρές.
- ▶ Κρατάτε το προϊόν από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια. Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- ▶ Αποφύγετε να ακουμπάτε περιστρεφόμενα εξαρτήματα - Κίνδυνος τραυματισμού!



- ▶ Φοράτε κατά τη χρήση του προϊόντος γυαλιά, προστατευτικό κράνος, ωτοασπίδες και κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής.
- ▶ Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων. Η επαφή με το εξάρτημα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό από κοπή και εγκαύματα.
- ▶ Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά. Τα θραύσματα του υλικού μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς στο σώμα και στα μάτια.
- ▶ Η σκόνη, η οποία σχηματίζεται κατά τη λείανση, το γυαλοχαρτάρισμα, την κοπή και τη διάτρηση ενδέχεται να περιέχει επικίνδυνες χημικές ουσίες. Ορισμένα παραδείγματα είναι: Μόλυβδος ή χρώματα με βάση μόλυβδο, Τούβλα, μπετόν και άλλα προϊόντα τοιχοποιίας, φυσικές πέτρες και άλλα προϊόντα που περιέχουν πυρίτιο, Συγκεκριμένα ξύλα, όπως δρυς, οξιά και χημικά επεξεργασμένα ξύλα, Αμιάντος ή υλικά που περιέχουν αμιάντο. Προσδιορίστε την έκθεση του χειριστή και των παρακείμενων προσώπων από την κατηγορία κινδύνου των υλικών, με τα οποία εργάζεστε. Λάβετε τα αναγκαία μέτρα για τη διατήρηση της έκθεσης σε ένα ασφαλές επίπεδο, όπως π.χ. χρησιμοποιώντας ένα σύστημα συλλογής σκόνης ή μια κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής. Στα γενικά μέτρα για τη μείωση της έκθεσης ανήκουν τα εξής:
 - ▶ Εργασία σε μια περιοχή με καλό αερισμό,
 - ▶ Αποφυγή παρατεταμένης επαφής με σκόνη,
 - ▶ Καθοδήγηση σκόνης μακριά από το πρόσωπο και το σώμα,
 - ▶ Χρήση προστατευτικής ένδυσης και πλύσιμο των εκτεθειμένων περιοχών με νερό και σαπούνι.
- ▶ Κάνετε συχνά διαλείμματα και ασκήσεις για καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας. Σε παρατεταμένη εργασία ενδέχεται να προκληθούν από έντονους κραδασμούς προβλήματα σε αιμοφόρα αγγεία ή στο νευρικό σύστημα στα δάχτυλα, στα χέρια ή στις αρθρώσεις των χεριών.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης. Από εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο προϊόν μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, ή έκρηξη, εάν κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ηλεκτρικό καλώδιο, σε σωλήνα αερίου ή σωλήνα νερού.

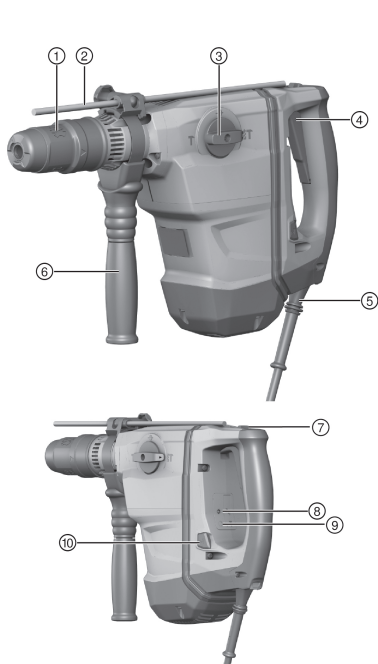
Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ Απενεργοποιήστε αμέσως το προϊόν, όταν το εξάρτημα κολλήσει. Το προϊόν μπορεί να εκτραπεί προς το πλάι.
- ▶ Περιμένετε μέχρι να σταματήσει το προϊόν, πριν το αποθέσετε.



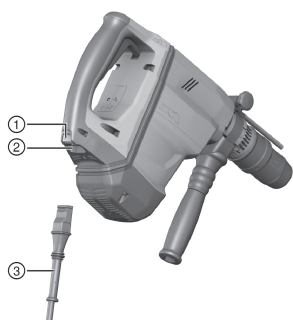
3 Περιγραφή

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1



- ① Τσак
- ② Οδηγός βάθους διάτρησης
- ③ Διακόπτης επιλογής λειτουργίας
- ④ Διακόπτης ελέγχου
- ⑤ Καλώδιο τροφοδοσίας
- ⑥ Πλαϊνή χειρολαβή
- ⑦ Κουμπί μανδάλωσης για συνεχή λειτουργία
- ⑧ Ένδειξη σέρβις
- ⑨ Ένδειξη για μειωμένη ισχύ
- ⑩ Μπουτόν για μειωμένη ισχύ

3.2 Έκδοση με κουμπωτό καλώδιο 2



- ① Πλήκτρο ασφάλισης
- ② Σύνδεση στο ηλεκτρικό εργαλείο
- ③ Καλώδιο τροφοδοσίας με κωδικοποιημένο, αφαιρούμενο φις

3.3 Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένα ηλεκτρικό πιστολέτο με πνευματικό μηχανισμό κρούσης. Προορίζεται για εργασίες διάτρησης σε μπετόν, τοιχοποιίες, ξύλα και μέταλλα. Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπρόσθετα για απλές έως μέτριες εργασίες σμίλευσης σε τοιχοποιίες και εργασίες βελτίωσης σε μπετόν.

- Επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με την ονομαστική τάση και συχνότητα τροφοδοσίας που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου.



3.4 Πιθανή λανθασμένη χρήση

- Αυτό το προϊόν δεν είναι κατάλληλο για την κατεργασία υλικών επικίνδυνων για την υγεία.
- Αυτό το προϊόν δεν είναι κατάλληλο για εργασίες σε υγρό περιβάλλον.

3.5 Αγκύριο υποσκαφής

Το προϊόν είναι κατάλληλο για την τοποθέτηση αγκυρίων υποσκαφής. Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα εργαλεία τοποθέτησης!

Αναλυτικές σχετικές πληροφορίες θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Center**.

3.6 ATC

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με την ηλεκτρονική γρήγορη απενεργοποίηση ATC (Active Torque Control).

Εάν μπλοκάρει ή κολλήσει το εξάρτημα, το προϊόν περιστρέφεται ξαφνικά ανεξέλεγκτα προς την αντίθετη κατεύθυνση. Η λειτουργία ATC αναγνωρίζει αυτή την ξαφνική περιστροφική κίνηση του προϊόντος και απενεργοποιεί αμέσως το προϊόν.



Για τη σωστή λειτουργία πρέπει να μπορεί να περιστρέφεται το προϊόν.

Μετά από μια γρήγορη απενεργοποίηση, απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το προϊόν.

3.7 Active Vibration Reduction

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα Active Vibration Reduction (AVR), το οποίο μειώνει αισθητά τις δονήσεις.

3.8 Αυτόματο τσοκ (αξεσουάρ)

Το αυτόματο τσοκ επιτρέπει τη γρήγορη αντικατάσταση εξαρτημάτων χωρίς πρόσθετα εργαλεία. Είναι κατάλληλο για εξαρτήματα με κυλινδρικό στέλεχος, που χρησιμοποιούνται με τον τρόπο λειτουργίας "Χωρίς κρούση **BT**".

3.9 Ένδειξη σέρβις

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με μια ένδειξη σέρβις με φωτεινό σήμα.

3.9.1 Κατάσταση ένδειξης σέρβις

Κατάσταση	Σημασία
Η ένδειξη σέρβις ανάβει.	Έχει φτάσει ο χρόνος για το σέρβις.
Η ένδειξη σέρβις αναβοσβήνει.	Αναθέστε την επισκευή του πιστολέτου στο σέρβις της Hilti .

3.10 Έκταση παράδοσης

Πιστολέτο, πλαϊνή χειρολαβή, οδηγίες χρήσης.

3.11 Αξεσουάρ και ανταλλακτικά

Για περισσότερα εγκεκριμένα προϊόντα συστήματος για το προϊόν σας, ενημερωθείτε μέσω αυτού του κωδικού QR ή online στη διεύθυνση: **www.hilti.group**.



2164701

Hilti Connect

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Πιστολέτο

Σε περίπτωση λειτουργίας σε γεννήτρια ή μετασχηματιστή, πρέπει η ισχύς να είναι τουλάχιστον διπλάσια από την αναφερόμενη στην πινακίδα τύπου του εργαλείου ονομαστική κατανάλωση. Η τάση λειτουργίας



2134962

Ελληνικά

85

του μετασχηματιστή ή της γεννήτριας πρέπει να βρίσκεται ανά πάσα στιγμή εντός του +5 % και -15 % της ονομαστικής τάσης του εργαλείου.

Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικό ρεύμα 230 V. Σε περίπτωση διαφορετικών τάσεων και εκδόσεων για συγκεκριμένες χώρες ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Για την ονομαστική τάση και τη συχνότητα καθώς και την ονομαστική κατανάλωση ρεύματος ή/και την ονομαστική ένταση συμβουλευτείτε την πινακίδα τύπου.

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Ονομαστική κατανάλωση	1.350 W	1.350 W
Ονομαστικό ρεύμα	7,2 A	7,2 A
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	6,8 kg	7,8 kg
Ενέργεια μίας κρούσης σύμφωνα με EPTA-Procedure 05	7,8 J	7,8 J
Ø τρυπανιού κρουστικής διάτρησης	12 mm ... 55 mm	12 mm ... 55 mm
Ø τρυπανιού διαμπερούς διάτρησης	40 mm ... 80 mm	40 mm ... 80 mm
Ø ποτηροτρύπανου κρουστικής διάτρησης	45 mm ... 100 mm	45 mm ... 100 mm
Ø αδαμαντοφόρου ποτηροτρύπανου PCM	*/•	42 mm ... 102 mm
Ø τρυπανιού μετάλλου	10 mm ... 20 mm	10 mm ... 20 mm
Ø τρυπανιού ξύλου	10 mm ... 32 mm	10 mm ... 32 mm
Τσοκ	TE-Y	TE-Y

4.2 Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών κατά EN 62841

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων.

Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για μια ακριβή εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνηγορούνται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο ή λειτουργεί μιν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Πληροφορίες θορύβου

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Επίπεδο στάθμης ήχου (L_{WA})	107 dB(A)	111 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου στάθμης ήχου (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Στάθμη θορύβου (L_{pA})	96 dB(A)	100 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου ηχητικής πίεσης (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Συνολικές τιμές κραδασμών

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Κρουστική διάτρηση σε μπετόν ($a_{h, HD}$)	10,5 m/s ²	7,2 m/s ²
Σμίλευση ($a_{h, Cheq}$)	9,1 m/s ²	6,2 m/s ²
Ανακρίβεια (συνολικές τιμές κραδασμών)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²



5 Χειρισμός

5.1 Προετοιμασία εργασίας

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Ακούσια εκκίνηση του προϊόντος.

- ▶ Αποσυνδέστε το φινιρ τροφοδοσίας, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στο εργαλείο ή αντικαταστήσετε αξεσουάρ.

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

5.1.1 Τοποθέτηση πλαϊνής χειρολαβής

1. Περιστρέψτε τη λαβή, για να λασκάρετε το στήριγμα (σφιγκτήρας) της πλαϊνής χειρολαβής.
2. Σπρώξτε το στήριγμα (σφιγκτήρας) από μπροστά επάνω από το σοκ μέχρι την προβλεπόμενη εγκοπή.
3. Τοποθετήστε την πλαϊνή χειρολαβή στην επιθυμητή θέση.
4. Περιστρέψτε τη λαβή, για να σφίξετε το στήριγμα (σφιγκτήρας) της πλαϊνής χειρολαβής.

5.1.2 Τοποθέτηση οδηγού βάθους (προαιρετικά)

1. Περιστρέψτε τη λαβή, για να λασκάρετε το στήριγμα (σφιγκτήρας) της πλαϊνής χειρολαβής.
2. Σπρώξτε τον οδηγό βάθους από μπροστά στις προβλεπόμενες 2 οπές-οδηγούς.
3. Περιστρέψτε τη λαβή, για να σφίξετε το στήριγμα (σφιγκτήρας) της πλαϊνής χειρολαβής.

5.1.3 Ρύθμιση ισχύος (προαιρετικά)

TE 60-ATC/AVR



Μετά τη σύνδεση του φινιρ στην πρίζα, το προϊόν είναι πάντα ρυθμισμένο σε πλήρη ισχύ.

1. Πατήστε το "πλήκτρο για μειωμένη ισχύ". Το προϊόν μεταβαίνει σε μειωμένη ισχύ.
 - ▶ Η "ένδειξη μειωμένης ισχύος" ανάβει.
2. Πατήστε εκ νέου το "πλήκτρο για μειωμένη ισχύ". Το προϊόν μεταβαίνει σε λειτουργία πλήρους ισχύος.
 - ▶ Η "ένδειξη μειωμένης ισχύος" σβήνει.

5.1.4 Τοποθέτηση εξαρτήματος

1. Γρασάρετε ελαφρά την απόληξη του εξαρτήματος.
 - ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο γράσο της **Hilti**. Από λάθος γράσο μπορεί να υποστεί ζημιές το προϊόν.
2. Τοποθετήστε το εξάρτημα μέχρι να τερματίσει στο σοκ και αφήστε το να κουμπώσει.
3. Τραβώντας το εξάρτημα, ελέγξτε μετά την τοποθέτηση, εάν έχει ασφαλιστεί σωστά.
 - ▶ Το προϊόν είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.

5.1.5 Αφαίρεση εξαρτήματος

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από εξάρτημα! Το εξάρτημα μπορεί κείει ή να είναι αιχμηρό.

- ▶ Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
- ▶ Τραβήξτε πίσω μέχρι τον αναστολέα τον μηχανισμό ασφάλισης εξαρτημάτων και αφαιρέστε το εξάρτημα.

5.2 Εργασία

ΠΡΟΣΟΧΗ


Κίνδυνος τραυματισμού Απώλεια του ελέγχου του προϊόντος.

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι η πλαϊνή χειρολαβή έχει τοποθετηθεί και στερεωθεί σωστά. Βεβαιωθείτε ότι ο σφιγκτήρας βρίσκεται στην προβλεπόμενη εγκοπή στο προϊόν.

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.



5.2.1 Διάτρηση με κρούση (κρουστική διάτρηση)

1. Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας σε αυτό το σύμβολο: .
2. Ρυθμίστε την επιθυμητή ισχύ.
3. Τοποθετήστε το τρυπάνι στο υπόστρωμα.
4. Πιέστε το διακόπτη ελέγχου.
 - ▶ Το προϊόν αρχίζει να λειτουργεί.

5.2.2 Διάτρηση χωρίς κρούση



Η διάτρηση χωρίς κρούση είναι δυνατή με εξαρτήματα με ειδική απόληξη. Στο πρόγραμμα εξαρτημάτων της **Hilti** διατίθενται τέτοια εξαρτήματα. Εναλλακτικά, μπορείτε για παράδειγμα να τοποθετήσετε με το αυτόματο τσοκ τρυπάνια για ξύλο ή σίδηρο με κυλινδρικό άξονα και να κάνετε διατρήσεις χωρίς κρούση.

- ▶ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας σε αυτό το σύμβολο: .

5.3 Ρύθμιση θέσης καλεμιού



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Απώλεια του ελέγχου λόγω της κατεύθυνσης του καλεμιού.

- ▶ Μην εργάζεστε στη θέση "Ρύθμιση θέσης καλεμιού". Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στη θέση "Σμίλευση", μέχρι να ασφαλίσει.



Το καλέμι μπορεί να τοποθετηθεί σε 24 διαφορετικές θέσεις (σε βήματα των 15°). Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να εργάζεστε πάντα στην κάθε φορά βέλτιστη θέση εργασίας με επίπεδα και διαμορφωμένα καλέμια.

1. Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας σε αυτό το σύμβολο: .
2. Περιστρέψτε το καλέμι στην επιθυμητή θέση.
3. Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας σε αυτό το σύμβολο: , μέχρι να κουμπώσει.
 - ▶ Το προϊόν είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.

5.3.1 Σμίλευση

- ▶ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας σε αυτό το σύμβολο: .

5.3.2 Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση συνεχούς λειτουργίας



Στη λειτουργία σμίλευσης μπορείτε να ασφαλίσετε τον διακόπτη ελέγχου σε κατάσταση ενεργοποίηση-σης.

1. Σπρώξτε προς τα εμπρός το κουμπί μανδάλωσης για συνεχή λειτουργία.
2. Πατήστε τελείως το διακόπτη ελέγχου.
 - ▶ Το προϊόν λειτουργεί πλέον σε συνεχή λειτουργία.
3. Σπρώξτε προς τα πίσω το κουμπί μανδάλωσης για συνεχή λειτουργία.
 - ▶ Το προϊόν απενεργοποιείται.

6 Φροντίδα και συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Η φροντίδα και η συντήρηση με συνδεδεμένο το φις τροφοδοσίας ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

- ▶ Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αποσυνδέετε πάντα το φις τροφοδοσίας!

Φροντίδα

- Απομακρύνετε προσεκτικά τους ρύπους που έχουν επικαθίσει.
- Καθαρίστε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα.



- Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε αλκάλια, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

Συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Οι ακατάλληλες επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

- ▶ Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και τα στοιχεία χειρισμού ως προς την απρόσκοπτη λειτουργία.
- Σε περίπτωση ζημιών ή/και δυσλειτουργιών, μην χρησιμοποιείται το προϊόν. Αναθέστε αμέσως την επισκευή στο σέρβις της **Hilti**.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε τη λειτουργία τους.



Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: www.hilti.group.

6.1 Σύνδεση αφαιρούμενου καλώδιου τροφοδοσίας

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από ρεύματα διαρροής σε περίπτωση ακάθαρτων επαφών.

- ▶ Συνδέετε το αφαιρούμενο ηλεκτρικό φις με το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο όταν είναι καθαρό, στεγνό και χωρίς τάση.
1. Εισάγετε το κωδικοποιημένο, αφαιρούμενο ηλεκτρικό φις μέχρι να τερματίσει στο προϊόν, μέχρι να κουμπώσει αισθητά ο μηχανισμός ασφάλισης.
 2. Συνδέστε το φις στην πρίζα.

6.2 Αποσύνδεση αφαιρούμενου καλώδιου τροφοδοσίας από το ηλεκτρικό εργαλείο

1. Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.
2. Πατήστε το κουμπί ασφάλισης και τραβήξτε έξω το κωδικοποιημένο, αφαιρούμενο ηλεκτρικό φις.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από το εργαλείο.

7 Μεταφορά και αποθήκευση

- Μην μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο με τοποθετημένο εξάρτημα.
- Αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντα με αποσυνδεδεμένο το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Αποθηκεύετε το εργαλείο σε στεγνό χώρο και σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- Μετά από μεγαλύτερης διάρκειας μεταφορά ή αποθήκευση, ελέγξτε πριν από τη χρήση το εργαλείο για ζημιές.

8 Βοήθεια για προβλήματα

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Απουσία κρούσης.	Το προϊόν είναι πολύ κρύο.	▶ Τοποθετήστε το πιστολέτο στο υπόστρωμα και αφήστε το να λειτουργεί χωρίς φορτίο. Εάν χρειάζεται, επαναλάβετε μέχρι να αρχίσει να λειτουργεί ο μηχανισμός κρούσης.
Το προϊόν δεν έχει την πλήρη ισχύ.	Η μπαλαντέζα έχει πολύ μεγάλο μήκος ή πολύ μικρή διατομή.	▶ Χρησιμοποιήστε μια μπαλαντέζα με επιτρεπόμενο μήκος και / ή με επαρκή διατομή.



Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το προϊόν δεν έχει την πλήρη ισχύ.	Δεν έχετε πατήσει τελείως τον διακόπτη ελέγχου	▶ Πατήστε τον διακόπτη ελέγχου μέχρι να θερματίσει.
	Παροχή με πολύ χαμηλή τάση.	▶ Συνδέστε το πισολέτο σε άλλη τροφοδοσία ρεύματος.
	Έχετε πατήσει το πλήκτρο μειωμένης ισχύος.	▶ Πατήστε το πλήκτρο "μειωμένης ισχύος".
Το τρυπάνι δεν περιστρέφεται.	Ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας δεν έχει ασφαλίσει ή βρίσκεται στη θέση "Σμίλευση" T ή στη θέση "Ρύθμιση θέσης καλεμιού" -Θ .	▶ Με το εργαλείο ακινητοποιημένο, φέρτε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στη θέση "κρουστική διάτρηση" ΣΤ .
Το τρυπάνι δεν μπορεί να αφαιρεθεί από το μηχανισμό ασφάλισης.	Δεν έχετε τραβήξει τελείως προς τα πίσω το τσοκ.	▶ Τραβήξτε πίσω μέχρι τον αναστολέα τον μηχανισμό ασφάλισης εξαρτημάτων και αφαιρέστε το εξάρτημα.
	Δεν έχει τοποθετηθεί σωστά η πλαϊνή χειρολαβή.	▶ Αφαιρέστε και τοποθετήστε σωστά την πλαϊνή χειρολαβή, έτσι ώστε ο σφιγκτήρας και η πλαϊνή χειρολαβή να κουμπώνουν στην εγκοπή.
Το προϊόν δεν λειτουργεί.	Διακοπή τροφοδοσίας ρεύματος.	▶ Συνδέστε μια άλλη ηλεκτρική συσκευή και ελέγξτε τη λειτουργία.
	Η ηλεκτρονική φραγή εκκίνησης είναι ενεργή μετά από διακοπή ρεύματος.	▶ Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το προϊόν.
	Ελαττωματικό καλώδιο τροφοδοσίας ή φικ.	▶ Αναθέστε σε έναν ηλεκτρολόγο τον έλεγχο και, εάν χρειάζεται, την αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας ή του φικ.
	Αφαιρούμενο καλώδιο τροφοδοσίας όχι σωστά συνδεδεμένο.	▶ Συνδέστε το αφαιρούμενο καλώδιο τροφοδοσίας σωστά στο ηλεκτρικό εργαλείο.
	Γεννήτρια με Sleep Mode.	▶ Επιβαρύνετε τη γεννήτρια με έναν δεύτερο καταναλωτή (π.χ. εργαταξιακός φανός). Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε στη συνέχεια ξανά το προϊόν.
Η ένδειξη σέρβις ανάβει.	Καρβουνάκια φθαρμένα.	▶ Αναθέστε σε έναν ηλεκτρολόγο τον έλεγχο του προϊόντος και ενδεχομένως την αντικατάσταση των ψηκρών.
Η ένδειξη σέρβις αναβοσβήνει.	Ζημιές στο προϊόν ή επίτευξη χρονικού ορίου συντήρησης.	▶ Αναθέστε την επισκευή του προϊόντος στο σέρβις της Hilti .

9 Διάθεση στα απορρίμματα

Τα εργαλεία της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Ρωτήστε το σέρβις ή τον σύμβουλο πωλήσεων της **Hilti**.



- ▶ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, της ηλεκτρονικές συσκευές και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον κόδο οικιακών απορριμμάτων!

10 Εγγύηση κατασκευαστή

- ▶ Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.



EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



Manufacturer:
Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

UK Importer:
Hilti (Gt. Britain) Limited
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park
Manchester, England, M1 7FS

TE 60 (04) | TE 60-AVR (04) | TE 60-ATC/AVR (04)

Serial Numbers: 1-99999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

EN 62841-1:2015, AC:2015

EN IEC 62841-2-6:2020/A11:2020

2014/30/EU | Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

2011/65/EU | The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN IEC 61000-3-2:2019, A1:2021

EN 61000-3-3:2013 + A1:2019

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Schaan, 12.02.2023

Edward-Louis Przybyłowicz
Head of BU Power Tool & Accessories
Business Area Electric Tools & Accessories



Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group



2134962