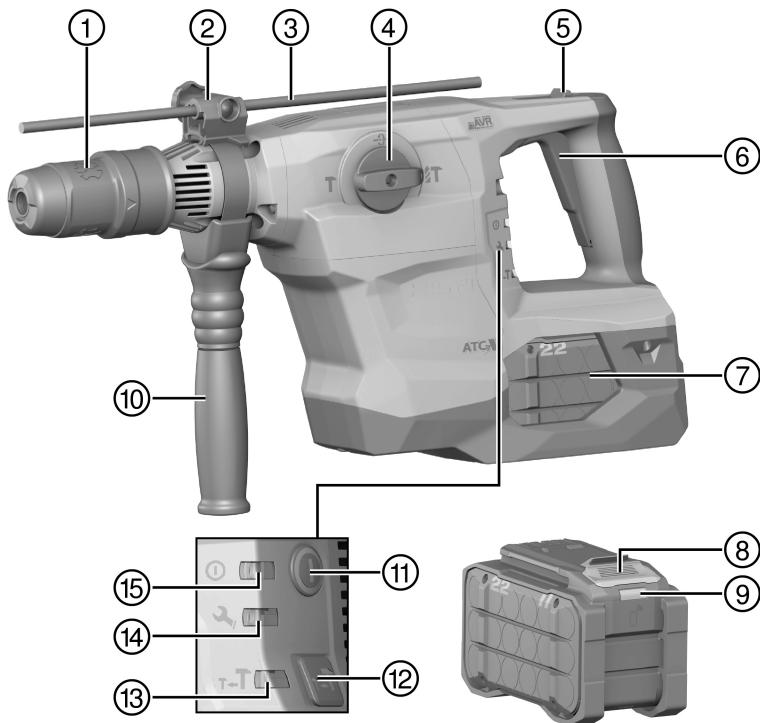


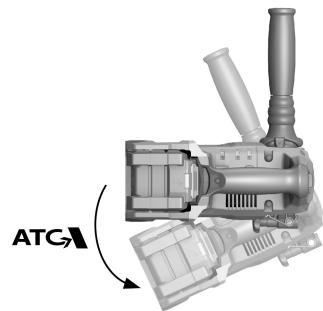
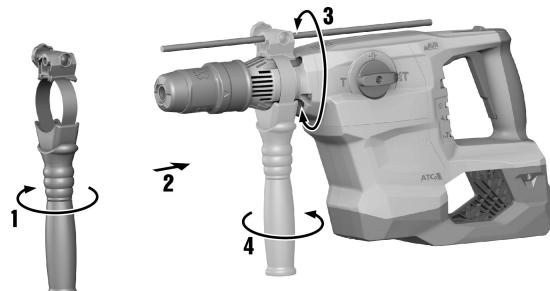
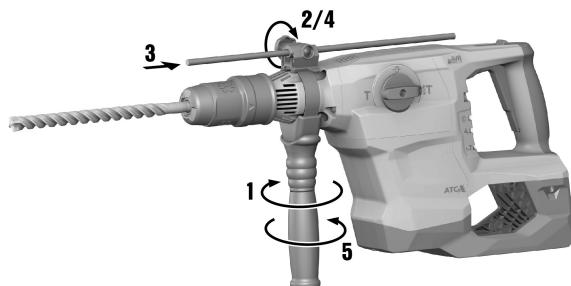
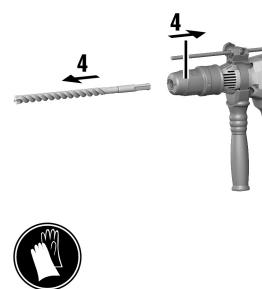
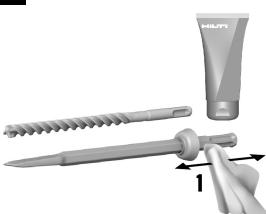


TE 60-22

English  
עברית

1  
16



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

**6****7****8**

# TE 60-22

en	Original operating instructions .....	1
he	הוראות הפעלה מקוריות .....	16



# 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 !

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



#### WARNING !

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



#### CAUTION !

- ▶ Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to 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
	Hilti Li-ion battery
	Hilti charger

### 1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

<b>2</b>	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
<b>3</b>	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
<b>(11)</b>	Item reference numbers are used in the <b>overview illustration</b> and refer to the numbers used in the key in the <b>product overview</b> section.
<b>!</b>	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.



## 1.3 Product-dependent symbols

### 1.3.1 Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

	Drilling without hammer action
	Drilling with hammering action (hammer drilling)
	Chiseling
	Chisel positioning
	Protection class II (double-insulated)
	Diameter
	Rated speed under no load
/min	Revolutions per minute
---	Direct current (DC)
	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
	Li-ion battery
	Never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.

## 1.4 Switching on and off

### Symbols

	Product is switched on
	Product is switched off

## 1.5 Product information

**HILTI** products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.

The type designation and serial number are printed on the rating plate.

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

### Product information

SDS-Max rotary hammer drill	TE 60-22
Generation	04
Serial no.	

## 1.6 Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards. A copy of the declaration of conformity can be found at the end of this documentation.

The technical documentation is filed here:



## 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.

#### **Battery tool use and care**

- Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130° C (265 °F) may cause explosion.
- Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### **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.
- Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## **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. 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.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- ▶ Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- ▶ 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.
- ▶ Always check that you have a safe and firm stance when you use the product. Make sure that you are securely balanced and have control before you start the operation.
- ▶ Do not touch rotating parts – risk of injury!
- ▶ Working on the material may cause it to splinter. Flying fragments present a risk of injury to the eyes and body. Wear eye protection, a hard hat and ear protection while the product is in use. In addition, wear light respiratory protection if you are not using a dust extractor.
- ▶ Wear protective gloves when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- ▶ 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**

- ▶ Immediately switch off the power tool if the accessory tool jams. The product might twist off-line.
- ▶ Switch the product on only after you have brought it to the working position.
- ▶ When chiseling into ceilings, walls and floors, always make sure that you have a safe and firm stance. A sudden break-through can affect your balance!
- ▶ Wait until the product has come to a complete stop before you lay it down.

### **2.4 Careful handling and use of batteries**

- ▶ **Comply with the following safety instructions for the safe handling and use of Li-ion batteries.** Failure to comply can lead to skin irritation, severe corrosive injury, chemical burns, fire and/or explosion.
- ▶ Use only batteries that are in perfect working order.
- ▶ Treat batteries with care in order to avoid damage and prevent leakage of fluids that are extremely harmful to health!
- ▶ Do not under any circumstances modify or tamper with batteries!
- ▶ Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C (176 °F).
- ▶ Never use or charge a battery that has suffered an impact or been damaged in any other way. Check your batteries regularly for signs of damage.
- ▶ Never use recycled or repaired batteries.
- ▶ Never use the battery or a battery-operated power tool as a striking tool.
- ▶ Never expose batteries to the direct rays of the sun, elevated temperature, sparking, or open flame. This can lead to explosions.
- ▶ Do not touch the battery poles with your fingers, tools, jewelry, or other electrically conductive objects. This can damage the battery and also cause material damage and personal injury.



- Keep batteries away from rain, moisture and liquids. Penetrating moisture can cause short circuits, electric shock, burns, fire and explosions.
- Use only chargers and power tools approved for the specific battery type. Read and follow the relevant operating instructions.
- Do not use or store the battery in explosive environments.
- If the battery is too hot to touch, it may be defective. Put the battery in a place where it is clearly visible and where there is no risk of fire, at an adequate distance from flammable materials. Allow the battery to cool down. If it is still too hot to touch after an hour, the battery is faulty. Consult **Hilti** Service or read the document entitled "Instructions on safety and use for **Hilti** Li-ion batteries".

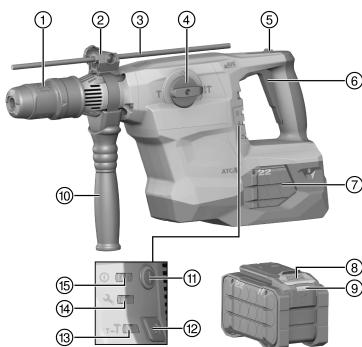


Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.  
→ page 13

Read the instructions on safety and use of **Hilti** Li-ion batteries that you can access by scanning the QR code at the end of these operating instructions.

### 3 Description

#### 3.1 Product overview 1



- |   |  |
|---|--|
| ① | Tool holder                                    |
| ② | Depth gauge adjustment (accessory)             |
| ③ | Depth gauge (accessory)                        |
| ④ | Function selector switch                       |
| ⑤ | Lock button for continuous chiseling operation |
| ⑥ | Control switch                                 |
| ⑦ | Battery  |
| ⑧ | Battery release button                         |
| ⑨ | Battery status indicator                       |
| ⑩ | Side handle                                    |
| ⑪ | On/off switch                                  |
| ⑫ | Button for half power                          |
| ⑬ | Half-power indicator                           |
| ⑭ | Service indicator                              |
| ⑮ | ON/OFF indicator                               |

#### 3.2 Intended use

The product described is a cordless SDS-Max rotary hammer drill 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.

- For this product, use only **Hilti** Nuron lithium-ion batteries of the B 22 series. For optimum performance, **Hilti** recommends the batteries stated in the table at the end of these operating instructions for this product.
- For these batteries, use only **Hilti** chargers of the type series stated in the table at the end of these operating instructions.

#### 3.3 Undercut anchors

The product is suitable for setting selected undercut anchors. Use only suitable setting tools!  
For more information contact **Hilti** Service.

#### 3.4 ATC 2

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.

### 3.5 Active Vibration Reduction

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

### 3.6 Service indicator

The product is equipped with a service indicator LED.

#### 3.6.1 MMI

Status	Meaning
The <b>Service indicator</b> lights up.	Servicing is due.
The <b>Service indicator</b> flashes.	Have the product repaired by <b>Hilti Service</b> .
The ON/OFF indicator lights up.	The product is switched on
The ON/OFF indicator flashes.	The product is switched off because of a transient fault.
The ON/OFF indicator is off.	The product is switched off.
The <b>Half power</b> indicator lights up.	The product is working at half power.
The <b>Half power</b> indicator is off.	The product is working at full power.

### 3.7 Items supplied

SDS-Max rotary hammer drill, side handle, operating instructions.

Other system products approved for use with this product can be found at your local **Hilti Store** or at: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 3.8 Status indicators of the Li-ion battery

Hilti Nuron Li-ion batteries can indicate state of charge, fault messages and the battery's state of health.

#### 3.8.1 Indicators for state of charge and fault messages

 **WARNING**

**Risk of injury by a falling battery!**

- If the release button is pressed with a battery inserted in the product, subsequently check that the battery is correctly re-engaged and secure.

Short-press the release button of the battery to get whichever of the following status indications is applicable at the time.

State of charge and, if applicable, faults are indicated constantly as long as the connected product is switched on.

Status	Meaning
Four (4) LEDs show constantly green	State of charge: 100 % to 71 %
Three (3) LEDs show constantly green	State of charge: 70 % to 51 %
Two (2) LEDs show constantly green	State of charge: 50 % to 26 %
One (1) LED shows constantly green	State of charge: 25 % to 10 %
One (1) LED slow-flashes green	State of charge: < 10 %
One (1) LED quick-flashes green	The Li-ion battery is completely discharged. Recharge the battery. If the LED again starts quick-flashing after the battery has been charged, consult <b>Hilti Service</b> .



Status	Meaning
One (1) LED quick-flashes yellow	The Li-ion battery or the product in which it is inserted is overloaded, too hot or too cold, or experiencing some other fault. Bring the product and the battery to the recommended working temperature and do not overload the product when it is in use. If the message persists, consult <b>Hilti</b> Service.
One (1) LED shows yellow	The Li-ion battery and the product in which it is inserted are not compatible. Consult <b>Hilti</b> Service.
One (1) LED quick-flashes red	The Li-ion battery is locked and cannot be used. Consult <b>Hilti</b> Service.

### 3.8.2 Indicators showing the battery's state of health

To check the battery's state of health, press the release button and hold it down for longer than three seconds. The system does not detect a potential malfunction of the battery due to misuse, for example battery dropped or pierced, external heat damage, etc.

Status	Meaning
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly green.	The battery can remain in use.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED quick-flashing yellow.	The check to ascertain the battery's state of health did not complete. Repeat the procedure, or consult <b>Hilti</b> Service.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly red.	If a connected product can still be used, the remaining battery capacity is below 50 %. If a connected product can no longer be used, the battery has reached the end of its useful life and has to be replaced. Consult <b>Hilti</b> Service.

## 4 Technical data

	TE 60-22
<b>Rated voltage</b>	21.6 V
<b>Weight in accordance with EPTA Procedure 01, without battery</b>	6.34 kg
<b>Single impact energy in accordance with EPTA procedure 05</b>	8.1 J
<b>Drilling diameter range in concrete/masonry (hammer drilling)</b>	12 mm ... 55 mm
<b>Ambient temperature for operation</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Storage temperature</b>	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Battery

<b>Battery operating voltage</b>	21.6 V
<b>Weight, battery</b>	See the end of these operating instructions
<b>Ambient temperature for operation</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Storage temperature</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Battery charging starting temperature</b>	-10 °C ... 45 °C

### 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 emission values

	TE 60-22
Sound pressure level (LpA)	95 dB
Uncertainty for the sound pressure level (KpA)	3 dB
Sound power level (LWA)	106 dB
Uncertainty for the sound power level (KWA)	3 dB

### Total vibration in accordance with EN 60745

Chiseling in concrete ( $a_{h, \text{CHeq}}$ )	B 22-110	9.1 m/s <sup>2</sup>
	B 22-255	8.2 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty (K)		1.5 m/s <sup>2</sup>
Hammer drilling in concrete ( $a_{h, \text{HD}}$ )	B 22-110	10.7 m/s <sup>2</sup>
	B 22-255	10.1 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty (K)		1.5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Preparations at the workplace



### WARNING

#### Risk of injury by inadvertent starting!

- ▶ Before inserting the battery, make sure that the product is switched off.
- ▶ Remove the battery before making any adjustments to the power tool or before changing accessories.

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

### 5.1 Charging the battery

1. Before charging the battery, read the operating instructions for the charger.
2. Make sure that the contacts on the battery and the contacts on the charger are clean and dry.
3. Use an approved charger to charge the battery. → page 6

### 5.2 Inserting the battery



### WARNING

#### Risk of injury by short circuit or falling battery!

- ▶ Before inserting the battery, make sure that the contacts on the battery and the contacts on the product are free of foreign matter.
- ▶ Make sure that the battery always engages correctly.

1. Charge the battery fully before using it for the first time.
2. Push the battery into the product until it engages with an audible click.
3. Check that the battery is seated securely.

### 5.3 Removing the battery

1. Press the battery release button.
2. Remove the battery from the product.



## 5.4 Fitting the side handle 3

### 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.

### CAUTION

**Risk of injury.** The depth gauge, if fitted but not used, might hinder the operator.

- Remove the depth gauge from the product.

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. Set the side handle to the desired position.
4. Tighten the side handle clamping band by turning the handle grip.

## 5.5 Fitting the depth gauge (optional) 4

1. Release the side handle clamping band by turning the handle grip.
2. Release the side handle by turning the knob until the clamping band is slack.
3. Slide the depth gauge from the front into the 2 guide holes provided.
4. Secure the side handle by turning the knob until the clamping band is tight.
5. Tighten the side handle clamping band by turning the handle grip.

## 5.6 Setting the power level



After the battery is inserted, the product is always set by default to full power.

1. Press the "button for half power". The product runs at half power.
  - The "half power indicator" lights up.
2. Press the "button for half power" again. The product runs at full power.
  - The "half power indicator" goes out.

## 5.7 Inserting / removing the accessory tool 5

### DANGER

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

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

### 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.



The use of unsuitable grease can cause damage to the product. **Use only genuine Hilti grease.**

1. Apply a little grease to the connection end of the accessory tool.
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.
4. Pull the tool lock back as far as it will go and remove the accessory tool.



## 5.8 Fall arrest

### WARNING

**Risk of injury** by falling tool and/or accessory!

- ▶ Use only the Hilti tool tether recommended for your product.
- ▶ Prior to each use, always check the attachment point of the tool tether for possible damage.



Comply with the national regulations for working at heights.

As drop arrester for this product, use only the Hilti tool tether #2261971.

- ▶ Use the loop to secure the tool tether to the product as shown in the illustration. Check that it holds securely.
- ▶ Secure the carabiner to a load-bearing structure. Check that the carabiner holds securely.



Comply with the operating instructions of the Hilti tool tether.

## 6 Operation

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

### 6.1 Switching on

1. Press the on/off switch.
2. Then press the control switch.

### 6.2 Function selector switch

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

#### 6.2.1 Drilling with hammering action (hammer drilling)

- ▶ Set the function selector switch to: .

#### 6.2.2 Drilling without hammer action



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: .

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

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



## 6.2.4 Chiseling

- Set the function selector switch to: **T**.

## 6.3 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 on/off switch.
3. Then press the control switch all the way down.
  - The product then runs in sustained operating mode.
4. Push the lockbutton for continuous operation back.
  - The product switches off.

## 7 Care and maintenance

### **WARNING**

#### **Risk of injury with battery inserted !**

- Always remove the battery before carrying out care and maintenance tasks!

#### **Care of the product**

- Carefully remove stubborn dirt.
- Carefully clean the air vents, if present, with a dry, soft brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.
- Use a dry, clean cloth to clean the contacts of the product.

#### **Care of the Li-ion batteries**

- Never use a battery with clogged air vents. Clean the air vents carefully using a dry, soft brush.
- Avoid unnecessary exposure of the battery to dust and dirt. Never expose the battery to high levels of moisture (e.g. by being dipped in water or left in the rain).  
If a battery has been soaked by moisture, treat it as a damaged battery. Isolate it in a non-flammable container and consult **Hilti** Service.
- Keep the battery free of extraneous oil and grease. Do not permit dust or dirt to accumulate unnecessarily on the battery. Clean the battery with a dry, soft brush or a clean, dry cloth. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.  
Do not touch the contacts of the battery and do not remove the factory-applied grease from the contacts.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.

#### **Maintenance**

- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not use the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Immediately have the product repaired by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, install all guards and protective devices and check that they are in full working order.



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 your product can be found at your **Hilti Store** or online at: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



## 8 Transport and storage of cordless tools and batteries

### Transport

 **CAUTION**

#### Accidental starting during transport !

- Always transport your products with the batteries removed!
- Remove the battery/batteries.
- Never transport batteries loose and unprotected. During transport, batteries should be protected from excessive shock and vibration and isolated from any conductive materials or other batteries that may come in contact with the terminals and cause a short circuit. **Comply with the locally applicable regulations for transporting batteries.**
- Do not send batteries through the mail. Consult your shipper for instructions on how to ship undamaged batteries.
- Prior to each use and before and after prolonged transport, check the product and the batteries for damage.

### Storage

 **WARNING**

#### Accidental damage caused by defective or leaking batteries !

- Always store your products with the batteries removed!
- Store the product and the batteries in a cool and dry place. Comply with the temperature limits stated in the technical data.
- Do not store batteries on the charger. Always remove the battery from the charger when the charging operation has completed.
- Never leave batteries in direct sunlight, on sources of heat, or behind glass.
- Store the product and batteries where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Prior to each use and before and after prolonged storage, check the product and the batteries for damage.

## 9 Troubleshooting

If a problem occurs, always observe the charge-status and fault indicator of the battery. See the section headed **Status indicators of the Li-ion battery**.

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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Bring the product into contact with the working surface, switch it on and allow it to idle. If necessary, repeat the procedure until the hammering mechanism begins to operate.</li> </ul>
The battery runs down more quickly than usual.	Battery condition is not optimal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Call up the battery's state of health. Section headed "Status indicators of the Li-ion battery" → page 7.</li> </ul>
The battery does not engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Clean the retaining lug and refit the battery.</li> </ul>
No response from the LEDs on the battery.	Battery defective.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Contact <b>Hilti Service</b>.</li> </ul>
The drive spindle doesn't rotate.	The permissible operating temperature of the product's electronics has been exceeded.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The ON/OFF indicator flashes.</li> <li>► Allow the product to cool down.</li> </ul>
	The battery is not fully inserted.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Push the battery in until it engages with an audible click.</li> </ul>



Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Product switches off automatically.	The overload protection system is active.	<p>The ON/OFF indicator flashes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Release the control switch.</li> <li>Allow the product to cool down.</li> <li>Press the control switch again.</li> <li>Reduce the load on the tool.</li> </ul>
Product switches off if drill bit jams.	The electronic safety shut-down has tripped to prevent further jamming.	▶ Release the drill bit.
Product or battery gets very hot.	Electrical fault.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Immediately switch off the product. Remove the battery and keep it under observation.</li> <li>Allow it to cool down.</li> <li>Contact <b>Hilti</b> service.</li> </ul>
	The product is overloaded (application limit exceeded).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Select a product that is suitable for the intended purpose.</li> </ul>
No response from the LEDs on the battery.	Battery defective.	▶ Contact <b>Hilti</b> Service.
Product does not develop full power.	The control switch is not fully pressed.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Press the control switch as far as it will go.</li> </ul>
	The half-power button is engaged.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Press the "half-power" button.</li> </ul>
Drill bit does not rotate.	The function selector switch is not engaged or is in the "Chiseling" position <b>T</b> or the "Chisel positioning" position <b>-T</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ With the motor at a standstill, set the function selector switch to the "Hammer drilling" <b>HT</b> position.</li> </ul>
The insert tool cannot be released from the chuck.	Tool holder not pulled back fully.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pull the tool lock back as far as it will go and remove the accessory tool.</li> </ul>
	The side handle is not fitted correctly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Disengage the side handle and refit it correctly so that the clamping band and side handle engage in the recess.</li> </ul>
Product does not start.	The electronic restart interlock is activated after an interruption in the electric supply.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Switch the product off and then on again.</li> </ul>
Service indicator shows.	Service limit time reached.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Have the product repaired by <b>Hilti</b> Service.</li> </ul>
Service indicator flashes.	The product is faulty.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Have the product repaired by <b>Hilti</b> Service.</li> </ul>
The ON/OFF indicator flashes.	Product momentarily overloaded.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Release the control switch and then press it again.</li> </ul>
	Protection against overheating.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Allow the product to cool down and clean the air vents.</li> </ul>

## 10 Disposal

### WARNING

**Risk of injury due to incorrect disposal!** Health hazards due to escaping gases or liquids.

- ▶ DO NOT send batteries through the mail!
- ▶ Cover the terminals with a non-conductive material (such as electrical tape) to prevent short circuiting.
- ▶ Dispose of your battery out of the reach of children.
- ▶ Dispose of the battery at your **Hilti Store**, or consult your local governmental garbage disposal or public health and safety resources for disposal instructions.



 Most of the materials from which **Hilti** products 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 sales representative for further information.



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

## 11 Manufacturer's warranty

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

## 12 Further information

For more information on operation, technology, environment and recycling, follow this link:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2267486&id=2267488](http://qr.hilti.com/manual/?id=2267486&id=2267488)

This link is also to be found at the end of the documentation, in the form of a QR code.



## הוראות הפעלה מקוריות

### 1 מידע על הוראות הפעלה

#### 1.1 על הוראות הפעלה אלו

- קרא את הוראות הפעלה אלה במלואן לפני השימוש הראשוני. רק כך ניתן להבטיח עבודה בטוחה ונטולת תקלות.
- שים לב להוראות הבטיחות ולאחר מכן שבהוראות הפעלה אלה ושלל המוצר.
- שמר את הוראות הפעלה תמיד בצדם למוצר, ואם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, צרף תמיד את הוראות הפעלה האלה.

#### 1.2 הסבר הסימנים

##### 1.2.1 אזהרות

האזהרות מהירות מפני סכנתה בשימוש במוצר. במד Rin� זה מופיעות מילוט המפתח הבאונות:

סכנה !

- מציתת סכנה מיידית, הפובילה לפציעות גוף קשות או למוות.

אזהרה !

- מציתת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.

דANGER !

- מציתת מצב שועלן להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקקים לרכושו.

#### 1.2.2 סמלים בהוראות הפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

שים לב להוראות הפעלה

הנהנית לשימוש ומידע שימושי בסוף

טיפול בכוכן בחומרים למחזור

אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות

Hilti סוללה ליתיום-יון

Hilti מטען

#### 1.2.3 סמלים באירועים

הסמלים הבאים משמשים באירועים:

2

מספרים אלה מפנים לאיו המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.

3

המספרים באירועים משקיפים את רצף הפעולות, והם עשויים להיות שונים מרצף הפעולות המצוינות בטקסט.

11

מספר הפריטים מופיעים באירוע **SKUירה** ותואימים את המספרים במקרא בפרק **SKUירת המוצר**.

!

סיכון זה אמור לעורר את תשומת לך המיחודה בעת השימוש במוצר.

#### 1.3 סמלים התלויים בדגם המוצר

##### 1.3.1 סמלים על המוצר

הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר:



קידוח ללא הילמה	
קידוח עם הילמה	
חציבה	
מקום האדמל	
דריגת הגנה II (בידוד כפוף)	
קוטר	
מהירות סדק נקבוה	
סיבובים לדקה	
זרם ישיר	
המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות OS iOS ו-Android.	
סוללה ליתיום-יון	
עלולים אין להשתמש בסוללה כפטיש.	
אין להפעיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שנבחטה או שניזוקה באופן אחר.	

**1.4 הפעלה/כיבוי****סמלים**

המוצר מופעל	
המוצר כבוי	

**1.5 פרטי המוצר**

ה מוצרים של **HILTI** מיועדים לשימוש המקצועני, ורק אנשים מושרים, שערכו הכשרה מתאימה, רשאי לתפעול, לתתחזק ולתפקידו. גאים אלה יჩים למודרב אופון מיוחד לאחסנות האפישריות. המוצר המתואר והעדות שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם לא מקצועי או אפילו שלא בהתאם ליעוד. שם הדגם והמספר הסידורי מצויים על לוחית הגדם.

רשום את המספר הסידורי בטבלה הבאה. ככל פניה לביציגנו או למעבדת שירות יש לציין את נתוני המוצר.

**נתוני המוצר**

TE 60-22	פטיש SDS-Max
04	دور
	מס' סידורי

**1.6 הצהרת תאימות**

הציג מצהיר באחריותו הביעתי כי המוצר המתואר כאן עונה על דרישות החוק התקיפות והתקנים התקיימים. בסוף תיעוד זה ישנו צילום של הצהרת התאימות.

היעוד הטכני שמור כאן:

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

**2 בתיוחות****2.1 הוראות בטיחות כלליות לכל עבודה חשמלית**

⚠️ אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההנחיות, האזוריים והנתונים הטכניים המצורפים לכל העבודה החשמלי. אין יצוית להנחיות עלול להוביל להתחשלאות, לשרפפה ו/או לפציעות קשות.



2267486

עברית

17

שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעין בעמידה. המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המוחברים לרתת החשמל (עם כבל חשמל) או לבעלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (לא בבל חשמל).

**ביטחונות במקומם העבודה**

- שמור על אזור העבודה שלך נקי וואג לאירועה מספקת. חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.

- אין להפעיל את כל העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכת פיזוץ או שישנם בה נחלים, גדים או אבן ודקיקים.

- הרחק לילדים ואנשים אחרים מכל העבודה החשמלי במילוי השימוש בו. אם דעתך תוסס אתה עלול לאבד את השיטה במקרה.

**ביטחונות בחשמל**

- תקע החשמל של כל העבודה החשמלי חייב להתאים לשיקع החשמל. אסור לשחות בשום אופן את תקע החשמל אל תשמש בשיקע מתאם לכך עד לעזובות חשמליים הכלולים היגנת האקרה. שימוש בתיקעים חשמליים שלא עברו שיבוי ושיקע חשמל מתחייב מפחית את הסיכון להתחשמלות.

- מנג מגע של הגוף בשטחים מוארים כגון צינורות, גוף חימום, תנורים ומקררים. קיימת סכנה גבואה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מואיר.

- הרחק כל עבודה חשמליים מגים או טבאות. כדירת מים יכול העבודה החשמלי מגידלה את הסיכון להתחשמלות.

- אל תשמש בכל החשמל למטרות שלא לשם זה ועוד. לדוגמה: אל תרים את כל העבודה החשמל באמצעות הכלב ואל תנסה לנתק את התקע משיקע החשמל בשיסיכה מטבח. הרחק את הכלב מחום, שמן, פיות חמות או מחלקים עיים. כבילים שכזדקה או שהסתובבו בחלקים אחרים מגידלים את הסיכון להתחשמלות.

- כאשר אתה עובד עם כל העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכל מואריך המידע לשימוש חיצוני. שימוש בכל מאריך המותאם לשימוש חיצוני מפחית את הסיכון להתחשמלות.

- אם לא ניתן להימנע ממשימוש בכל העבודה החשמלי בסביבה לך, השתמש במסגר פחת. השימוש במסגר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

**ביטחונות של אניות**

- היה ערב, שים לב למה שאתה עושה, וועל בתגובה כאשר אתה עובד עם כל עבודה חשמלי. אל תפעיל כל עבודה חשמליים כאשר עירף או תחת השעטה סמיין, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בدمון השימוש בכלי העבודה יראה חשמלי כדי לגרום פציעות קשות.

- לבש תמיד ציוד מגן ו邏輯י מגן. לביש ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעל ביטיחות מובנות החלה, קסודת מגן או מגני שמייה – בהתאם לסוג השימוש בכל העבודה החשמלי – מקטינה את הסיכון לפציעות.

- מבע הפעלה ושבוגר. וזה שכל עבודה החשמלי כיבו לפבי שאחה חבר או לספקת החשמל ו/או לפבי שאטה חבר את הסוללה ולפבי הרמתו. אל תרים את אכבע על המותג בדמן שאתה נשוא את המכשיר ואל לחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופיע, אחרית רוחה להיגרם האגונו.

- הרחק כל כוונן או מפתחות רוביים לפי שאטה מפעיל את כל העבודה החשמלי. כל עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עלולים לגרום פציעות.

- הימנע מתחומות גוף לא בכנות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיוי משקל. כך תוכל לשולט טוב יותר בכל העבודה החשמלי במובנים אל צפויים.

- לבס בגדים מותאיים. אל תלبس בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וככפות מחלקים בעים. בגדים רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים ליפולם בחלקים עליים.

- כאשר ניתן להתקין התקני שאיבת אבק ולכידה שי לוודא שהם מותרים לחשמל, יש להקפיד להשתמש בהם בכוונה. שימוש בהתקין שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.

- אל תהיה שאנן בנושאי בטיחות ועל תעתלם מhorאות בטיחות של כל עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשה במכשיר פעמים רבות אתה מכיר אותו היטב. התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות בתוך שניות.

**שימוש וטיפול בכל העבודה החשמלי**

- אל תפעיל עוטם בר מד על המכשיר. השתמש בכל העבודה החשמלי המתאים לעובודה שאתה מבצע. כל העבודה החשמליים מותאמים מובטח לך עבודה טובה ובוטיחה יותר בתחום ההספק הנקוב.

- אל תשמש בכל העבודה אם המותג שלו אכן תקין. כל עבודה חשמלי שלא בדין עוד להפעיל או ללבות אותו מוהה סכנה שי לתקן.

- נתק את תקע החשמל מהSKU ו/או הסר את הסוללה לפבי שאטה מבעץ כוכנים במכשיר, מחייב כילם או לאחר שאותה מפסקת לעובוד עם המכשיר. אמצעי הדירות זה מונע הפעלה בשוגג של כל העבודה החשמלי.

- שומר כל עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מושיג ים של ילדים. אל אפשר לאנשים שאינם ידועים כדיsted להשתמש במכשיר או שלא קראו את הוראות להשתמש במכשיר. כל עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.

- טיפול בכל העבודה חשמליים ובמכשירים בהקפדה. בודק אם החלקים הנעשים את הפעלה התקינה של כל העבודה החשמלי. לשנים חקלים בשווים או מוקולקים המושנים את הפעלה התקינה לך כל העבודה החשמלי. לפבי השימוש במכשיר דאג לתיקון חקלים לא תקינים. תאנונות רבות נגרמו עקב מהזקקה לך של כל עבודה וחילוקים נתקעים,

- שומר על כל החיתוך חדים ונקיים. כל חיתוך מוטפלים היטב, שהבהים חדים נתקעים וחילוקים יטור לתפועל.



השתמש בכל העבודה החשמלי, באביזרים, בכלי העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התהשך בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע. שימוש בכל העבודה החשמלי למטרות אחרות מאשר הוא מיועד עלול להיות מסוכן.

**שמר על דיווח ואזרוי אחידה נקיים מכלוך משומן ומגריד.** דיווח ואזרוי אחידה חלקיים אינם אפשריים לפעול בטוח שילטה טובה בכל העבודה החשמלי במקבים לא צפויים.

**שימוש וטיפול בכל עבודה בטיענים**  
טען את הסוללה ורק בנסיבות שהומלכו על ידי היצרן. טעינה של סוללה במטען המוצע לטעינה של סוללות מסווג אחר עלולה לגרום לשרפפה.

**השתמש לשםvr רק בסוללות המתאימות לכל העבודה החשמלי.** שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפפות. שמו סוללה שאינן בשימוש הרוק ממהדק כייר מושרים, ממטבעות, מפתחות, מספרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטינים אחרים שיילמו לשבר בין המעים. קרא בין מגע הסוללה עלול לזרום לכוויות או לשרפפה.

**שימוש שגוי עלול לגרום לדיליפת נזלים אל הסוללה.** אל תגע בנחלים אלה. אםגע בהם במרקחה, שופף את האזרוי במים. אם הנחל נגע בעיניים, פנה לרופא. נחל סוללות שדרל עלול לגרום ליגרויים בעור ולכוויות. אין להשתחש בסוללה שנזקקה או שבייקתה. סוללות שנזקקו או שננרכו בהן שינויים עשויים לגרום לבצורה לא צפiosa ולגרום לשרפפה, לפיצוץ ולפצעות.

**אין לחשוף סוללה לאש או לטמפרטורת גבוהה.** אש או טמפרטורות גבוהות מ- $130^{\circ}\text{C}$  ( $265^{\circ}\text{F}$ ) עלולות לגרום לפיצוץ. ציתת כל החומר הנגוע לטעינה, אף פעמיים או יותר את הסוללה או את הכל'ם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מוחלט טווח השיטות המוצין בהוראות הפעלה. טעינה שגوية או טעינה בטמפרטורה שנמצאת מוחלט לטווח המוצין בהוראות הפעלה עלולה להרוויס את הסוללה ולהגברת הסיכון לשרפפה.

#### שירות

**דאג לתיקון כל העבודה החשמלי בלבד רק בידי טכאים מוסמכים,** המשמשים בתחום חילוף מקורים בלבד. כך תבטיח ש:rightה על בטיחות העבודה במקשים.

**אל תטפל בעצמך בסוללות שנזקקו.** רק היצרן או מעבדה מורשית מטעמו רשאים לטפל בסוללות.

## 2.2 הוראות בטיחות לפטישונים

### הנכונות בטיחות לכל העבודות

**השתמש במוגני שמיעה.** רושח אך ורק על פגוע בשמיעה.

**השתמש בידיות האחידה הנכונות המצויפות למכשיר.** אובדן השילטה במכשיר עלול לגרום לפצעות.

**כאשר אתה מבצע עבודות שבוחן כל העבודה עלול לפגוע בקווי חשמלי מוסתרים אחד במכשיר במקומות האחידה המבודדים. מגע בקוויים הפטוליכים רודם עלול להעביר זרם גם לחלקיים במכשיר שילק ולגרום להתחשמלות.**

### הנכונות בטיחות לשימוש במקדים אוטומטיים

**התחל כל קידוח בסל"ד נכוון,** כשההמקדח נוגע בחולק שבעבודה. קידוח בסל"ד גבוה יותר עשוי לגרום למקהודה להתקען מעת כאשר הוא מסתובב בחופשיות ללא מגע בחולק שבעבודה ולגרום לפצעות.

**דוחף את המקדח רק בכיוון האורכי ולא הפעלת לחץ מופרז.** המקדים עשויים להתקען ועקב כך להישבר או ל脱落 שילטה ולפצעות.

## 2.3 הוראות בטיחות נוספת לפטישון

### בטיחות של אכשיים

**השתמש בזוכר ובאביזרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.**

**אל תבצע בשום אופן שינויים או מניפולציות במצב או באביזרים.**

**סקנת פציגעה מכל'ם העבודה או'/ו אביזרים נזיפים.** לפני תחילת העבודה בדוק שהסוללה והאזרוי המותקן מוחברים היטב.

**שמור על חירץ האורור פנויים תמיד.** סכתת כויה'ו כשרחיצי האורור מכספס'!

**בעבודות פריצה יש לאבטח את האזרוי בצד הנגדי של מקום העבודה שלך.** חומרים מעובדים הפריצה עשויים ליפול ולפצע עאנשיים אחרים.

**اخוד את המזמר היבש תמיד בשתי ידיים בידיות האחידה שלו.** שמור על ידיות האחידה נקיות ויבשות.

**עמדו יציב כשותפה משתמש במזמר.** ואהנטה עומדת בשינוי משלקל ובשילטה מלאה לפני אותה מתחילה לעבוד.

**אין לגעת בחולקים מסתובבים – סכתנת פציגעה!**

**במהלך העבודה ההורגה עלול להישבר.** שבוי וסור שיבתדים עלולים לפצע את הגוף והעיניים. לבש מגני עיניים, קסדות עבודה ומוגני שמיעה בזמן העבודה. אם אין משתמש בשאיתת אבק, לבש גם מסכת נשימה.

**לבש עלי' בטיחות בעת החלפת כל'ם.** מגע בכלי' עלול לגרום לפצעות ולכוויות.

**אבק שנוצר במהלך הליטוש, השחזה, חיתוך או קידוח בידיות האחידה שלו.** להלן כמה גורמות: עופרת או צבעים על בסיס עופרת; לבנים, בזבבים, וחומר קר אחרים. אבן בעיטה ומוסרים ארמים המכילים סוליטט; עיטם סומיים, כוון אלון, בוק ועץ שעבר טיפול כימי; אבסטס או חומרים המכילים אבסטס. יש מהודר את חשיפת המשתמש והאנשיים בסביבה על פי דירוג הנקמה של החומרם שהם עובדים. קט את האחסומים החדשניים כדי לשמר את החשיפה ברמה בטוחה, לוגמתה שימוש בעאנשיים שאיבת אבק או לבישת מסיכת נשימה מתאימה. להלן רשימה של אמצעים כל'ים להפחחת החשיפה:

**עבודה באזרוי מאורור היטב.**

**הימנענות מגע ממושך עם האבק.**



- סילוק האבק מהפרכים והגוויס.
- לבישת ביגוד מגן ושתיפת אזרורים חמוצים במים וסבון.
- ערך הפקות תכופות וורגליים לשיפור דרמת הדם לאירועים. בעובדה מושחתת החזקות מהמקשר עשויות לגרום להפצעות בכלי הדם או במערכת העצבים של האצבעות, כפות הידיים או שורשי כף היד.

#### טיחות בחשלול

- לפני תחילת העבודה יש לבדוק אם ישם כבלי חשמל, צינורות גז או מים נסתרים. חלקים מתקנים חיצוניים על המכשיר עלולים לגרום להתחשמלה או פיצוץ כאשר פוגעיםocabil בחסלול חשמל, בցיר גז או מים.

#### טיפול ושימוש קפדיים בעובדה חשמל

- אם הכל נחסם יש לכבות מיד את המכשיר. המכשיר עשוי להיות סתום הצדה.
- הדלק את המכשיר רק לאחר שהבאת אותו לעמדות חסיבה.
- הקפד על עמידה יציבה בעת חסיבה בתקלה, בקיר וברצפה. פריצה פתאומית עלולה לגרום לך לאבד שיווי משקל!
- המtan עד לעצירה מלאה של המוצר לפני שאתת מכין אותו.

#### 2.4 טיפול ושימוש קפדיים בסוללות בטענות

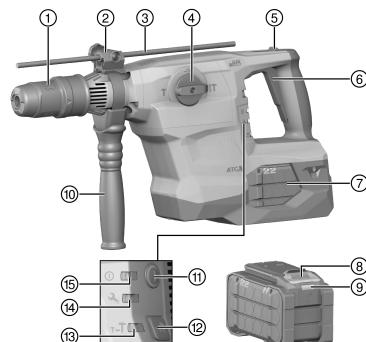
- שם לב להוראות הבטיחות הבאות במכשיר בטוח ושימוש בסוללות ליטיום-יון. אי הקפדה עשוי להוביל לריגרים בעו, פציעות צריבה קשות, כוויות כימיות, לדלקה ואו לפיצוץ.
- השימוש רק בסוללות שבמאזות במכשיר טכני פושלם.
- טפל בסוללות רק בקפידה כדי לモנע דקים ומונע דיפפה של נוזלים מסוכנים לביריאות!
- בשום אופן אסור להרכיב שניים לשלחים בסולולות!
- אין לפרק, למשל, לחם לטמפרטורה גבוהה מ-80°C (176°F) או לשורף את הסולולות בטענות.
- אל תשתמש או תטען סולולות שקיבלו מכחה או ניזקו בדרך אחרת. בזק את הסולולות שלך באופן סדרי כדי להזות סימני דק.
- בשום אופן אין להשתמש בסולולות מוחדרות או מותקנות.
- לעלם אין לשחזר את הסוללה לזרנית קשימי הטעינה בסוללה כפתייש.
- לעולם אין לשחזר את הסוללה באמצעות קבוקטי הסוללה באצבעותין, באמצעות כל בעודה, תכשיטים או כלTHING. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- אל תציג קבוקטי הסוללה באצבעותין, באמצעות כל בעודה, תכשיטים או כלTHING. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- הרחק סולולות מוטיבות ונוגדים. חירית תחולת עלולה לארכום קצר, התחשמלות, כוויות, לדקה ופיצוץ.
- השימוש רק במתעניינים ובכלי בעודה חשמליים המיועדים לסוג סוללה זה. שם לב בשואת הדרישות המופיעות בהוראות הפעולה המתאימות.
- אין להשתמש בסוללה בסביבה נפיצה או לאחסן אותה בסביבה נפיצה.
- אם הסוללה מהה כל כך שלא ניתן לטענה, יתכן שהיא אינה תחייה. הנה את הסוללה במקומות לא דליק, גלי, רוחק מספיק מחומריהם דליקים. אפשר לטענה להתקה. אם כעבורה שעעה הסוללה עדרין חמה מדי לגביעה, אז היא פגומה. פנה לשירות של Hilti או קרא את המספר "הrichtig בקשר בטיחות ושימוש בסוללות ליטיום-יון של Hilti".

שים לב לתיקנות המיוחדות החולות על הובלה, אחסון ושימוש בסוללות ליטיום-יון. ← עמוד 27  
קרא את ההנחיות בקשר בטיחות ושימוש בסוללות ליטיום-יון של Hilti; אפשר להציג אליוך קוד QR שבסוף ההוראות אלה.



**3.1 סקירת המוצר**

- תפסניות  
① כובון מעזר העומק (אבדיר)  
② מעזר עומק (אבדיר)  
③ בורר פעולות  
④ כפטור לקיבוע מצב חיציבה  
⑤ מותג הפעלה  
⑥ סוללה  
⑦ לחץ שחרור סוללה  
⑧ צזגת מצב סוללה  
⑨ ידיית אחיזה צדית  
⑩ מותג הדלקה/כיבוי  
⑪ לחץ חצי עצמה  
⑫ חיווי חצי עצמה  
⑬ חיוי טיפולים  
⑭ חיוי הדלקה/כיבוי  
⑯

**3.2 שימוש בהתקנים ליעוד**

- המוצר המתואר הוא SDS-Max פטישון המופעל באמצעות סוללה נטענת וכלל מערכת הלימה פסיאומטית. הוא מיועד לעבודות קידוח בבטון, קירות לבנים, עץ וממתכת. ניתן להשתמש במוצר גם למבצעות חיציבה קלות עד בינויות בקירות ולטיפול משלים בבטון.
- השתמש עבורי מוצר זה רק בסוללות ליתיום-יון Hilti Nuron B 22 מסדרת הדגים Hilti. כדי להשיג ביצועים אופטימליים.
  - ממליצה להשתמש עבורי מוצר זה בסוללות המצוינות בסוף הוראות הפעלה האלה.
  - השימוש עבורי סוללות נתעננות אלה רק במטיענים של Hilti מסדרות הדגמים המצוינות בטבלה סוף הוראות הפעלה אלה.

**3.3 עוגן סטמי**

המקישר מתאים להחדרת עוגנים סטמיים נבחרים. השתמש רק בכלי החדרה מותאיימים!  
מידיע נוסף תוכל לקבל מהשרות של Hilti.

**2 ATC 3.4**

המוצר מצויד בפונקציית כיבוי אקטוריוני מהיר (ATC) (Active Torque Control). ATC הוא הכלל המחוור נחכם או נתוך, המוצר יתחלף להסתובב בפתאומיות בצורה לא מבוקרת לכיוון ההפקן. ATC מזהה את תנועת הסיבוב הפתאומית זו של המוצר ומכבה מיד את המוצר.

לצורך תפוקת תקין המוצר צריך להיות מסוגל להסתובב.  
לאחר הכיבוי המהיר, כבה את המוצר והפעיל אותו מחדש.

**3.5 Active Vibration Reduction**

המוצר מצויד במערכת (AVR), שמחילה את הרuidות באופן משמעותי.

**3.6 חיוי טיפולים**

המוצר מצויד בנוירת חיוי לטיפולים.

**3.6.1 MMI**

מצב	משמעות
חיוי הטיפולים דולק.	הגיע מועד הטיפול במכשיר.
חיוי הטיפולים מהרבב.	פכה לשירות של Hilti כדי לתיקן את המוצר.
חיוי הפעלה/כיבוי דולק.	המוצר מופעל
חיוי הפעלה/כיבוי מהרבב.	המוצר כבוי עקב תקלת דמנית.
חיוי כבוי.	המוצר כבוי.
חיוי הפעלה/כיבוי כבוי.	המוצר פעול בחצי עצמה.
חיוי חצי עצמה דולק.	



מצב	משמעות
חוויי חי עוצמה כבוי.	המוצר פועל בעוצמה מלאה.

### 3.7 מפרט אספקה

פטישון SDS-Max, יידית אחידה צדית, הוראות הפעלה  
מוצרים נספחים המאושרים עבור המוצר שlk תמצוא ב-**Hilti Store** או בכתובת: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 3.8 תצוגות סוללה הליתיום-יון

סוללות הליתיום-יון של Hilti Nuron יכולים לחשוף את רמת הטעינה, והודיעות שגיאה ואת מצב הסוללה.

#### 3.8.1 תצוגות של רמת הטעינה והודיעות שגיאיה

##### ⚠️ אזהרה

סכנת פגיעה עקב סוללה שנפלה!

לאחר חניה על לחץ שחרור הנעילה בסוללה מחוברת, יש לוואו שהסוללה ננעלת בחדרה במקום.

כדי לראות את מתחצגותות האלה, לחץ קצתה על לחץ שחרור הסוללה.  
רמת הטעינה כמו גם תקנות אפשרויות יוצגו בऋויות כל עוד המוצר המוחבר מופעל.

מצב	משמעות
ארבע (4) נוריות מאירות ברציפות בירוק	רמת טעינה: 100% עד 71%
שלוש (3) נוריות מאירות ברציפות בירוק	רמת טעינה: 70% עד 51%
שתי (2) נוריות מאירות ברציפות בירוק	רמת טעינה: 50% עד 26%
נורית אחת (1) מאירה ברציפות בירוק	רמת טעינה: 25% עד 10%
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בירוק	רמת טעינה: > 10%
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בירוק	סוללה הליתיום-יון ריקה לגמרי. טען את הסוללה. אם הנורית ממשיכת להbabת גם לאחר טעינה סוללה, פנה לשירות של <b>Hilti</b> .
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב	סוללה הליתיום-יון או המוצר המוחבר אליה חמים מדי, קרים מדי, מתחת לעומס- יתר או ישנה תקללה אחרת. הבא את המוצר והסוללה לטמפרטורת העבודה המומלצת, ואל תעליל עונש פופדי על המוצר במהלך השימוש. אם ההודעה עדין קיימת, פנה לשירות של <b>Hilti</b> .
נורית אחת (1) מאירה בצהוב.	סוללה הליתיום-יון החוספה, או אפרה להמשיך ולהשתמש בנה למעבדה שירות של <b>Hilti</b> .
נורית אחת (1) מהבהבת במהיירות באודם	סוללה הליתיום-יון החוספה, בנה. אנה פנה למעבדה שירות של <b>Hilti</b> .

#### 3.8.2 תצוגות של מצב הסוללה

כדי לבדוק את מצב הסוללה, החדק את לחץ השחרור לחוץ במשך יותר משושש שניות רצופות. המערכת אינה מדחה תקלה פוטנציאלית בתפקידו הסוללה עקב שימוש לא נכון, לדוגמה נפליל, חתכים או נזקי חום חיצוניים וכן הלאה.

מצב	משמעות
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה ברציפות בירוק.	אפשר להמשיך ולהשתמש בסוללה.
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב.	אי אפשר היה להשלים את בירור מצב הסוללה. חזר על התהלהן או פנה לשירות של <b>Hilti</b> .
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה ברציפות באודם.	אם עדין אפשר להמשיך להשתמש במוצר המוחבר, קיבולת הסוללה הונוררת נמוכה מ- 50%. אם אין אפשרות עבור המשיך להשתמש במוצר המוחבר, אך הסוללה נמצא בסוף חי' השירות שלה ויש להחליף אותה. אנה פנה למעבדה שירות של <b>Hilti</b> .



<b>TE 60-22</b>		
טמפרטורת בדיקת הרים וולד	21.6	מתח נקוב
טמפרטורת בדיקת הרים ק'ג'	6.34	משקל לפי EPTA Procedure 01 לא סוללה
טמפרטורת בדיקת הרים ג'אל	8.1	אנרגיה הילמה בודדת לפי EPTA-Procedure 05
טמפרטורת בדיקת הרים מ"מ ... מ"מ	12 ... 55	טוויה קידוח בבטון/קירות (קידוח בהילמה)
טמפרטורת בדיקת הרים °C ... °C	60 °C ... -17 °C	טמפרטורת סביבה בעבודה
טמפרטורת אחסון	70 °C ... -20 °C	טמפרטורת אחסון

**4.1 סוללה נתעננה**

טמפרטורת בדיקת הרים ג'אל	21.6	מתח עבדה עם סוללה נתעננה
טמפרטורת בדיקת הרים ק'אל	6.34	משקל הסוללה
טמפרטורת בדיקת הרים °C ... °C	60 °C ... -17 °C	טמפרטורת סביבה בעבודה
טמפרטורת אחסון	40 °C ... -20 °C	טמפרטורת אחסון
טמפרטורת הסוללה בתחילת הטיענה	45 °C ... -10 °C	טמפרטורת הסוללה בתחילת הטיענה

**4.2 ערכי רעש לפי EN 62841**

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמודדו בהתאם לוגול המדידה התקני, ובינן להשתמש בהם לצורך השוואה בין כל עבודה חשמליים. הם מותאמים גם להערכת דגימות של העומסים. הנקודות המצוינות התקפים לשימושים העיקריים בכל הפעולה החשמלי. אולם אם משתמשים בכל הפעולה החשמלי לשימושים אחרים, למשל אביזרים אלקטרוניים או אמצעים המשמשים כמכשירי מדידה, עליהם אמן שמדובר במקרה מוגבל. בעקבות זאת פרישת העומסים ממשך זמן העבודה יכול לשמשו עשויה להיות גמורה באופן משמעותי.

לצורך הערכת מהירות קול העומסים יש ללקח בחשבון גם את הדגמים השונים שבתוכם כל הפעולה כבוי או שבתוכם פועל אך אינם בשימוש הנוכחי. בעקבות זאת פרישת העומסים ממשך זמן העבודה יכול לשמשו עשויה להיות גמורה באופן משמעותי.

יש לקבוע נוכחות ובזיהות נוספת על שימושם מופיעי ההשפעות של קול/או רuidות, כגון: חזקהה של כל הפעולה החשמלי ושל כל הפעולה המוחדרים, שמירה על ידיים חממות, ארגון תהליכי העבודה.

**ערכי רעש**

<b>TE 60-22</b>		
95 dB		רמת לחץ קול (LpA) (a <sub>h, CHeq</sub> )
3 dB		אי-ודאות לרמת לחץ קול (KpA) (a <sub>h, LWA</sub> )
106 dB		רמת הספק קול (KWA) (a <sub>h, KWA</sub> )
3 dB		אי-ודאות ברמת הספק הקול (KWA) (a <sub>h, KWA</sub> )

**ערכי רuidות לפי EN 60745**

חיציבה בבטון (a <sub>h, CHeq</sub> )	B 22-110	9.1 מ'/שנ <sup>2</sup>
חיציבה בבטון (a <sub>h, LWA</sub> )	B 22-255	8.2 מ'/שנ <sup>2</sup>
אי-ודאות (K)		1.5 מ'/שנ <sup>2</sup>
קידוח בהילמה בבטון (a <sub>h, KWA</sub> )	B 22-110	10.7 מ'/שנ <sup>2</sup>
אי-ודאות (K)	B 22-255	10.1 מ'/שנ <sup>2</sup>
אי-ודאות (K)		1.5 מ'/שנ <sup>2</sup>

**5 הכנה לעבודה****אזהרה**

סכת פכיעה עקב התחלת תנעווה בשוגן!  
לפני חיבור הסוללה ואדי שטמפרור בכבו.

- הסר את הסוללה לפני שאתנה מבעץ כוונונים כלשהם במכשיר או מחליף אביזרים.

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.



**5.1 טיעית סוללה**

1. קרא את הוראות הפעלה של המטען לפני הטעינה.
2. ודא שהמגנים של הסוללה ושל המטען נקיים ויבשים.
3. טען את הסוללה במטען מאושר. ← עמוד 21

**5.2 חיבור הסוללה****⚠️ אזהרה**

**סכנת פגיעה עקב קצר או נפילת סוללה!**

- ◀ לפני חיבור הסוללה ודא שהמגנים של הסוללה ושל המטען נקיים מוגפים דרים.
- ◀ ודא תמיד שהסוללה תפסהה היטב.

1. טען את הסוללה למצב מלא לפחות לפני השימוש הראשוני.
2. דחף את הסוללה לモוצר עד שתאהו שומע אותה בגעלה.
3. ודא שהסוללה יושבת היטב.

**5.3 הסרת הסוללה**

1. לחץ על לחוץ השחרור של הסוללה.
2. משוך את הסוללה החוצה מהሞצר.

**5.4 התקנת ידית האחיזה הצדית 3****⚠️ אזהרה**

**סכנת פגיעה אובדן השילטה במוצר.**

- ◀ ואכן ידית האחיזה הצדית מותקנת בצורה כוכנה ומהווקת היטב. ודא שחקק ההידוק נמצא בחוריון המיעוד לו במוצר.

**⚠️ אזהרה**

- סכנת פגיעה! הפערעה למשתמש כאשר מעutor העומק מותקן אך אינו בשימוש.**
- ◀ נתק את מעutor העומק מהמוצר.

1. סובב את הידית כדי לשחרר את המחזיק (חבק) של ידית האחיזה.
2. דחף את המחזיק (חבק) מלפנים על פci התפסנית עד לחוריון המיעוד.
3. מקם את ידית האחיזה הצדית במקומו המבודקש.
4. סובב את הידית כדי למתח את המחזיק (חבק).

**5.5 התקנת מעutor عمוק (אופציונלי)**

1. סובב את הידית כדי לשחרר את המחזיק (חבק) של ידית האחיזה.
2. סובב את המחזיק (חבק) של ידית האחיזה הצדית כדי לשחרר אותה.
3. דחף את מעutor העומק מלפנים אל 2 חורי החולכה הייעודיים.
4. סובב את המחזיק (חבק) של ידית האחיזה הצדית כדי להדק אותה.
5. סובב את הידית כדי למתח את המחזיק (חבק).

**5.6 כוונון העוצמה**

לאחר חיבור הסולל המוצר יעבד בדרגת עוצמה מלאה.

1. לחוץ על "לחוץ חצי עוצמה". המוצר יעבד בחצי עוצמה.
- ◀ "חוויי חצי עוצמה" יארה.
2. לחוץ שוב על "לחוץ חצי עוצמה". המוצר יעבד בעוצמה מלאה.
- ◀ "חוויי חצי עוצמה" ייכבה.



## 5.7 הוכנה / הוצאה של כלים

**סכנה**

סכת פגיעה סכנתית בעת מגע בין כלים חמים וחומרים דליקים.

▪ אל תניחי כלים על חומרים דליקים מואוד.

**הירוח**

סכת פגיעה מהאבירז המחוורב האבירז המחוורב עשוי להיות חמם מאוד או חד.

▪ לבש כפפות מגן בעת החלפת אבירז.

שימוש בגין לא מתאים עלול לגרום לדק למוצר. **השתמש רק בגין מוקרי של Hilti.**



1. שמן קלות את הקנה של הכליל.
2. הכנס את הקנה הכליל לתפנינה עד הסוף ואפשר לו להינעל.
3. לאחר חיבור הכליל משוך אותו לנישון כדי לוודא שהוא נועל היטב.
4. המוצר מוכן לעבודה.

## 5.8 אבטחת נפילה

**אזהרה**

סכת פגיעה כשליל העבודה /או האבירז נופל!

▪ השתמש רק בחבל אבטחה של **Hilti** המומלץ עבור המוצר שלך.

▪ בדוק את נקודות החיבור של חבל האבטחה של כל העבודה לפני כל שימוש כדי לדוחות נזקים.

שם לב לחוקים בגין העבודה בגובה.



- כדי למנוע נפילה יש לשתמש עבור מוצר זה רק בחבל האבטחה #2261971 של **Hilti**.
- חבר את חבל אבטחת כל העבודה למוצר באמצעות הלולאה, כמפורט באיזור. בדוק שהחיבור יציב.
  - חבר את השאקל למברנה ציב. בדוק שהשאקל מחובר בצויה בטוחה.

שים לב להואות הפעולה של חבל אבטחת כל העבודה של **Hilti**.



## 6 תפעול

צית להואות הבטיחות והאזהרות שבתייעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.

## 6.1 הפעלה

1. לחץ על מותג הפעלה/כיבוי.
2. לאחר מכן לחץ על מותג הפעלה.

## 6.2 בורר הפעולות

- הברר את בורר הפעולות למצוות העבודה המבוקש.
- אין לתפעל את בורר הפעולות במהלך העבודה. **סכת נזק!**

## 6.2.1 קידוח עם הלייטה

הברר את בורר הפעולות למצוות **תאורה**.

## 6.2.2 קידוח ללא הלייטה

קיוח לא הלימה אפשרי עם כל עבודה בעלי קנה מיוחד. ניתן להזמין כלים כאלה שירות-מ-**Hilti**. להליפין ניתן לדוגמה לחבר מוקהע עצ או מוקהע פלאה בעלי קנה צילינדרי לתפסות המהירה ולקיים ללא הלימה.



העבר את בורר הפעולות למקבץ: ▶

## 6.2.3 מיקום האדמלן

### הירוט

סכנת פציעה! אבדן השיליטה על כיוון החיציבה.

◀ אל תעדוד בכצב "מיקום האדמלן". עבר את בורר הפעולות למקבץ "חיציבה", וזהו ננען במקבץ זה.

אפשר למקם את האדמלן-ב-24 מקבצים שונים (מרוחקים של 15°). כך ניתן לעבוד באડמלים שטוחים ומעובדים במקבץ העבודה הטוב ביותר.



העבר את בורר הפעולות למקבץ: ▶

2. סובב את האדמלן למיקום המבוקש.

3. העבר את בורר הפעולות למקבץ: T, עד שהוא נתפס.

◀ המוצר מוכן לעבודה.

## 6.2.4 חיציבה

העבר את בורר הפעולות למקבץ: T

## 6.3 כיבוי/הפעלה של פעללה רציפה

במקבץ חיציבה ניתן לנעול את מותג ההפעלה במקבץ מופעל.



1. דחף קידמה לחוץ העבודה הרציפה.

2. לחץ על מותג ההפעלה/כיבוי.

3. לאחר מכן על מותג ההפעלה עד הסוף.

◀ המוצר פועל כעת במקבץ פעללה רציפה.

4. דחף לאחור את לחוץ העבודה הרציפה.

◀ המוצר כבה.

## 7 טיפול ותחזקה

### אזהרה

סכנת פצעה כאשר הסוללה מחוברת!

◀ לפניהם ביצוע עבודות טיפול ותחזקה כלשהן יש להקפיד להסיר את הסוללה!

### טיפול במוטר

הסר בדהירות לכלוך דבק.

אם ישים, בקעה את חריצי האוורור בדהירות בעדרת מרשת רכה ויבשה.

בקעה את המכשיר וה באמצעות מטלית לחיה מט. אל שימוש בחומר טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים

לפגוע בחלקן הפלסטיין.

בקעה את המגנים באמצעות מטלית נקייה ויבשה.

### טיפול בסוללות ליתיום-יון

עלולים אין להשתמש בסוללה שחריצי האוורור שלה סתוםים. בקעה את חריצי האוורור בדהירות בעדרת מרשת רכה ויבשה.

מנע חשפת הסוללה לאבק ולכלוך שלא לצורך. בשום אופן אין להשוף את הסוללה להזווית גבוהה (להזמנה להטבל אונתא

במים או להניח אותה בגשם).

אם הסוללה נרטבה מاء, יש להתייחס אליה כאול סוללה פגומה. בזוד אונתא במייל לא דליך ופונה לשירות של Hilti.

שמור על הסוללה נקייה ממשון וגריז לא شيء. אל אפשר הצבירות מזוהרת של לכלוך ואבק על הסוללה. בקעה את הסוללה במטלית נקייה ויבשה. אל שימוש בחומר טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים בחלקן הפלסטיין.

אל תציג מגנים של הסוללה ואל תסיר מהגנים גרייז שהושם במפעול.

בקעה את גוז המכשיר וה בamuאמצעות מטלית לחיה מט. אל שימוש בחומר טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים

לפגוע בחלקן הפלסטיין.

### תחזקה

• בדק באופן סדר את כל החלקים הגלויים כדי לאטור נזקים ולוזודא שכל הרכבים פועלים באופן תקין.



- אל תפעיל את המוצר אם ישנים נזקים או תקלות. פנה מיד לשירות לקוחות של Hilti כדי לתקן את המוצר.
- לאחר עברות טיפול ותחזקה יש להתקין בהדרה את כל ציד ההגנה ולבדוק שהוא פועל בזרה תקינה.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחילוף חילוף וחומר מתקלים מקוריים. את חלקו החילוף, החומרם המתקלים והאביזרים שאושרו על-ידי Hilti ניתן למצוא באתר [www.hilti.group](http://www.hilti.group) של Hilti Store ו- בכנותם: 

## 8 הובלה ואחסון של כלי עבודה בטענים וטולות

הובלה

### זהירות

התחל פועלה בשוגג במולך הובלה!

יש להוביל את המכשיר כשהסוללה מונחתת ממנה!

הוציא את הסוללה ו/or.

- לעומת זאת הסוללה בצרורה חופשית בין עצמים לא אරודים. בדוק הובלה הסוללה צרכות להיות מוגנת מפני בתנועות ועיירות רבות וכן מבוזמות מפני חומרים מוליכים כלשהם או סוללות אחרות, כדי שלא ייווצר מגע בין מגעים של סוללות אחרות ועקב כך. **שים לב לכלילי הובלה ממינימן בגובה ליטולו.**
- אסור לשולח סוללות בדוחר. אם אתה רוצה לשולח סוללות לא פגומות, פנה לשם כך לחברת משלוחים והובלה.
- בדוק אם ישם דקים במקור ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארוכה.

אחסון

### אזהרה

בדק לא מכוון כשותולות פגומות או דופלות!

יש לאחסן את המכשיר כשהסוללה מונחתת ממנה!

- אחסן את המוצר והסוללות במוקם קירוי יישב. שום דבר לערבי היגיון של הטמפרטורה, כמו כן בתחוםים הטכניים.
- אין לאחסן סוללות על המטען. הקפד להוציא את הסוללה מהמעטן בסיטם תחיליך הטעינה.
- לעומת זאת סוללות בשימוש, על מוקחות חום או טאחים דוכוכית.
- לאלוים אין לאחסן סוללות בשימוש, על מוקחות חום או טאחים דוכוכית.
- אחסן את המוצר והסוללה הרחק ממישיגים של ילדים ואנשיים לא מושרים.
- בדוק אם ישם דקים במקור ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני אחסון ממושך.

## 9 תיקון תקלות

בכל תקלה שים לב לתוצאות של רמת הטעה ושל התקלות בסוללה. ראה הפרק **תוצאות של סוללה הליטיום-יון**.

אם מוחשתת תקלה שאינה מוסברת בטבלה דה או שאתה יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של **Hilti**.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
אין הילימה.	המוצר קר מדי.	הצמצם את המוצר להחומר והפעל אוטו במגבש. חזור על הפעלה לפי הוצר ערד שמערכת ההיילה מוחילה לעוב.
הסוללה מתורקנת מהר מהרגיל.	מצב הסוללה איבנו או אופטימי.	בודק את מצב הסוללה. פרק "תוצאות של סוללה הליטיום-יון" ← עמוד 22.
דיין הנעליה בסוללה מולוך. ברור.	דיין הנעליה בסוללה מולוך.	נקה את דיין הנעליה וחבר את הסוללה מחדש.
הנוריות בסוללה אינן מציגות דבר.	הסוללה פגומה.	פנה למעבדה שירות של <b>Hilti</b> .
ציר המכשיר אינו מסתובב.	חריגת מעלה לטמפרטורת העבודה המותרת של המערכת האלקטרונית של המוצר.	חיוי הפעלה/כיבוי מהבהב. הנה למוצר הנה למוצר להתקrho.
הגנת עומס הייתר פעליה.	הסוללה אינה מוכנסת עד הסוף.	וזא שהסוללה בנעלת בצליל נקייה. חיוי הפעלה/כיבוי מהבהב.
המוצר נכבba אוטומטית.	הגנת עומס הייתר פעליה.	שחרר את מתח הפעלה. הנה למוצר להתקrho. לחץ שוב על מתח הפעלה. הפחתת את העומס על המכשיר.
התקן ההגנה האלקטרוני והפעל כדי למנוע היתקעויות נוספות.	התקן ההגנה האלקטרוני והפעל כדי למנוע היתקעויות נוספות.	שחרר את המקדח.



תקלה	סיבת אפשרית	פתרונות
התחממות חום רבہ במוצר או בסוללה.	תקלה חשמלית.	כבה את המוצר מזיד. הור את הסוללה והשחח עלייה. אפשר להתחזר. צור קשר עם השירות של <b>Hilti</b> .
הנוריות בסוללה אינן מציגות דבר.	עומס יתר על המוצר (חריגה מגבלות השימוש).	בחר מוצר המתאים לסוג העבודה.
המוצר אינו פועל בעוצמה מלאה.	הסוללה פגומה.	פנה למעבדת שירות של <b>Hilti</b> . לחץ על מוגה הפעלה עד הסוף. לחוץ לעצמה מופעל.
המקדח אינו מסתובב.	בדרך הפעלה לא נapse בuemda או השואן נמצאת בעודה "זחיבה" ↳ או בעודה "מיקום האדמל" ←.	כשהמכשיר אינו מסתובב עבר את בור הפעלה לעודה "קידוד בהילמה" ↪.
לא ניתן לשחרר את הכלי מהכילה.	התפסונית לא נמשכה לאחרו עד הסוף.	משוך את נעילת הכלים אחורה עד הסוף והוציא את הכליל החוצה.
המוצר אינו מתחיל לפעול.	חסימת הפעלה האלקטרונית בכנסה לעוטה לאור ניתק החשמל.	שחרר את ידיית האחיזה הצידית והתקען זנית האחיזה הצידית מותקנת ככון. אונחה בצוואר כוכני, כך שהרצינעה זנית האחיזה הצידית יתפסו בשקע.
חווי הטיפולים מאיר.	גבוי דםן טיפול.	כבה את המוצר והדלק אותו מחדש.
חווי הטיפולים מהbab.	נדקים במוצר.	פנה לשירות של <b>Hilti</b> כדי לתקן את המוצר.
חווי הפעלה/כיבוי מהbab.	עומס יתר דמי על המוצר.	שחרר את מוגה הפעלה ולהז עליון מחדש.
	הגהה מפני התהומות יתרה.	אפשר לモוצר להתחזר וכקה את חריציו האורו.

## 10 סילוק

## ⚠️ אזהרה

סקנת פגיעה בעקבות סילוק לא תקין סכנה בריאותית מהשתחררות גדים ונחלים.

- אין לשולח סוללות פגומות!
- סכה את החיבורים באמצעות חומר לא מוליך, כדי למנוע קצר.
- סלק סוללות כך שהן לא יכול להגע לידיים של ילדים.
- שלק את הסוללה ב- **Hilti Store**-ב-

המוצרים של **Hilti** מיוצרים בחלקם הגדול מחומרים ניטנים למיחוזה. כדי שיכתן יהיה למחוזם דרישה הפרדת חומרים מקיעיטה. במדיניות רבות **Hilti** מקבל את המכשיר הישן שבלחדר לצור מיחוזה. פנה לשירות של **Hilti** או למשווק.

- אין להשליך כל שימושי, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתיית!

## 11 אחריות יצורן

- אם יש לך שאלות בנוגע לתנאי האחוריות, אבא פנה למשווק **Hilti** הקרוב אליו.

## 12 מידע נוסף

מידע נוסף על הפעלה, הטכנולוגיה, הගנת הסביבה ומיחוזר תמצאו בקישור הבא:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2267486&id=2267488](http://qr.hilti.com/manual/?id=2267486&id=2267488)  
 את הקישור זהה נמצא גם בסוף תיעוד זה בצדota QR.



# 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 60-22 (04)

Serial Numbers: 1-9999999999

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		

Schaan, 12.02.2023

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

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





<b>B 22-110 (01)</b>	0,92 kg	2.03 lb
<b>B 22-170 (01)</b>	1,34 kg	2.95 lb
<b>B 22-255 (01)</b>	1,87 kg	4.12 lb



<b>C 4-22</b>
<b>C 6-22</b>
<b>C 8-22</b>

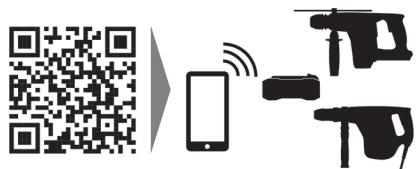








Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.: +423 234 21 11  
Fax: +423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2267486