



SIW 8-22

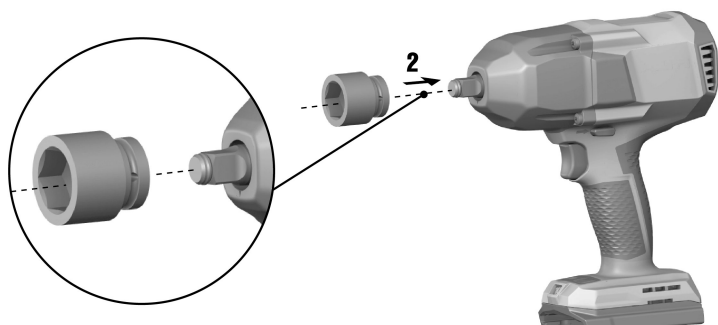
NU<sup>R</sup>ON

English  
עברית

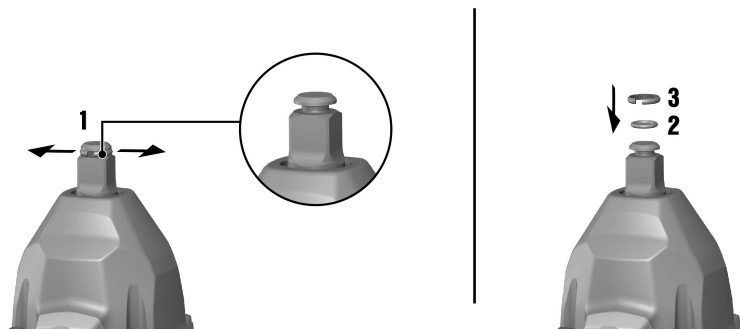
1  
13



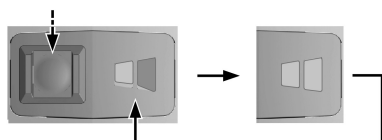
2



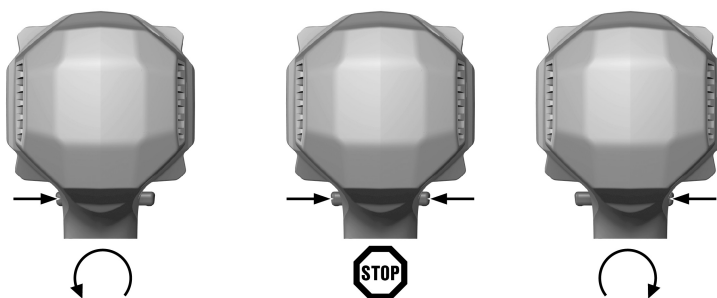
3



4



5



# SIW 8-22

|    |                                       |    |
|----|---------------------------------------|----|
| en | Original operating instructions ..... | 1  |
| he | הוראות הפעלה מקוריות .....            | 13 |

# Original operating instructions

## 1 Information about the documentation

### 1.1 About this documentation

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

### 1.2 Explanation of symbols

#### 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 |
|  | <b>Hilti</b> Li-ion battery                                           |
|  | <b>Hilti</b> 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.                                                           |
| 3                                                                                   | The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.                   |
| 11                                                                                  | 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. |
|  | 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:

|        |                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Direct current (DC)                                                                                                                                         |
| $n_0$  | Rated speed under no load                                                                                                                                   |
| /min   | Revolutions per minute                                                                                                                                      |
|        | Forward / reverse                                                                                                                                           |
|        | The device supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.                                                    |
| Li-ion | 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.                                                    |
|        | <b>Hilti</b> Li-ion battery type series used. Observe the information given in the section headed <b>Intended use</b> .                                     |
|        | If applied on the product, the product has been certified by this certification body for the US and Canadian markets according to the applicable standards. |

### 1.4 Product information

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

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

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

#### Product information

|               |          |
|---------------|----------|
| Impact wrench | SIW 8-22 |
| Generation    | 01       |
| Serial no.    |          |

## 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 Safety warnings for screwdrivers and impact wrenches

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

## 2.3 Additional safety instructions

- ▶ 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.
- ▶ Always hold the product with your hand firmly on the grip provided. Keep the grip dry and clean.
- ▶ Avoid touching rotating parts – risk of injury!
- ▶ Wear eye protection, a hard hat and ear 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 present a risk of injury to the body and eyes.
- ▶ 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.
- ▶ Do not look directly into the light source (LED) of the product and do not aim the beam at other persons' faces. Risk of dazzling or eye damage.
- ▶ Secure the zone in which you are working and when bringing the product into position at the workpiece do not point it toward yourself or other persons.
- ▶ 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.
- ▶ Switch the product on only after you have brought it to the working position.
- ▶ Wait until the product has come to a complete stop before you lay it down.





- ▶ Comply with national health and safety regulations.
- ▶ Make sure that the accessory tool is correctly and securely installed.
- ▶ 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!
- ▶ 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.

## 2.4 Battery use and care

- ▶ **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".



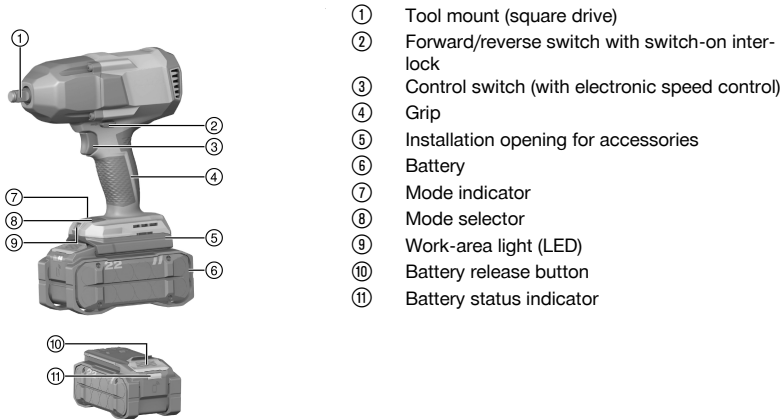
Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.  
→ page 10

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



#### 3.2 Intended use

The product described is a hand-held cordless impact wrench. It is designed for tightening and releasing nuts, bolts, anchors and wood screws.

Use the impact wrench only for applications that do not require a precise/specified torque. Failure to observe this point presents a risk of over-tightening and damage to the bolt, screw or workpiece.

- 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 Items supplied

Impact wrench, 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)

#### 3.4 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.

##### 3.4.1 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 %  |



| Status                             | Meaning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.<br>Recharge the battery.<br>If the LED again starts quick-flashing after the battery has been charged, consult <b>Hilti Service</b> .                                                                                                                                        |
| 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.<br>Bring the product and the battery to the recommended working temperature and do not overload the product when it is in use.<br>If the message persists, consult <b>Hilti Service</b> . |
| One (1) LED shows yellow           | The Li-ion battery and the product in which it is inserted are not compatible. Consult <b>Hilti Service</b> .                                                                                                                                                                                                             |
| One (1) LED quick-flashes red      | The Li-ion battery is locked and cannot be used.<br>Consult <b>Hilti Service</b> .                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.4.2 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 Service</b> .                                                                                                                     |
| 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 %.<br>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 Service</b> . |

## 4 Technical data

The product has 2 modes for the speed stages. Small fasteners can be tightened with the lower of the speed stages.

|                                          |                | SIW 8-22                                    |
|------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|
| <b>Rated voltage</b>                     |                | 21.6 V                                      |
| <b>Weight without battery</b>            |                | 2.4 kg                                      |
| <b>Rated speed under no load</b>         | <b>Mode I</b>  | 0 /min ... 1,250 /min<br>(0 Hz ... 20.8 Hz) |
|                                          | <b>Mode II</b> | 0 /min ... 1,500 /min<br>(0 Hz ... 25.0 Hz) |
| <b>Impact speed</b>                      | <b>Mode I</b>  | 0 /min ... 2,500 /min<br>(0 Hz ... 41.7 Hz) |
|                                          | <b>Mode II</b> | 0 /min ... 2,950 /min<br>(0 Hz ... 49.2 Hz) |
| <b>Storage temperature</b>               |                | -20 °C ... 70 °C<br>(-4 °F ... 158 °F)      |
| <b>Ambient temperature for operation</b> |                | -17 °C ... 60 °C<br>(1 °F ... 140 °F)       |



## 4.1 Battery

|                                       |                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| Battery operating voltage             | 21.6 V                                      |
| Weight, battery                       | See the end of these operating instructions |
| Ambient temperature for operation     | -17 °C ... 60 °C<br>(1 °F ... 140 °F)       |
| Storage temperature                   | -20 °C ... 40 °C<br>(-4 °F ... 104 °F)      |
| Battery charging starting temperature | -10 °C ... 45 °C<br>(14 °F ... 113 °F)      |

## 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 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.
- ▶ Do not secure a tool tether to the belt hook. Do not use a belt hook to lift the product.



Comply with the national regulations for working at heights.

As drop arrester for this product, use only a combination of the **Hilti** retaining strap and the **Hilti** tool tether #2261970.

- ▶ Secure the retaining strap to the installation openings for accessories. Check that it holds securely.



- ▶ Secure one carabiner of the tool tether to the retaining strap and secure the second carabiner to a load-bearing structure. Check that both carabiners hold securely.



Comply with the operating instructions of the **Hilti** retaining strap and those of the **Hilti** tool tether.

## 5.5 Installing an accessory tool 2



### CAUTION

**Risk of injury** through use of the wrong type of accessory tool!

- ▶ Do not use worn or damaged accessory tools.
1. Clean the connection end of the accessory tool.
  2. Push the accessory tool fully on to the tool mount.
  3. Check that the accessory tool is held correctly.

## 5.6 Removing the accessory tool



### 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 accessory tool off the square drive.

## 5.7 Installing/removing friction ring and O-ring 3

1. Using suitable pliers, remove the worn/damaged friction ring and the O-ring.
2. Seat the new O-ring in the groove in the chuck.
3. Seat the friction ring in the groove in the chuck.
4. Make sure that the accessory tool is securely installed in the chuck.

## 5.8 Selecting mode 4

- ▶ Repeatedly press the mode selector until the mode indicator shows the mode you want to use (see **Technical data**).

# 6 Operation



### CAUTION

**Risk of injury by damaged workpieces!** Overtightening can damage screws or the workpiece. This presents a risk of injury.

- ▶ Make sure that the screws and workpieces can withstand the loads imposed by this product.

Observe the safety instructions and warnings in these operating instructions and on the product.

## 6.1 Setting forward or reverse rotation 5

- ▶ Set the forward/reverse switch to the desired direction of rotation.
  - ▶ An interlock prevents switching while the motor is running.
  - ▶ The control switch is locked when the forward/reverse switch is in the middle position (switch-on interlock).

## 6.2 Switching on and off

1. To switch the product on, press the control switch.



Speed of rotation is regulated by the travel of the control switch.

2. To switch the product off, release the control switch.



**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                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product does not work.                                          | The battery is not fully inserted.                    | ▶ Push the battery in until it engages with an audible click.                                                                                 |
| The control switch can't be pressed, i.e. the switch is locked. | The forward/reverse switch is in the middle position. | ▶ Push the forward/reverse switch to the left or right.                                                                                       |
| Running speed suddenly drops considerably.                      | Low battery.                                          | ▶ Change the battery and charge the empty battery.                                                                                            |
| The battery runs down more quickly than usual.                  | Very low ambient temperature.                         | ▶ Allow the battery to warm up slowly to room temperature.                                                                                    |
| The battery does not engage with an audible click.              | The retaining lugs on the battery are dirty.          | ▶ Clean the retaining lug and push the battery in until it engages. Contact <b>Hilti Service</b> if the problem persists.                     |
| Product or battery gets very warm.                              | Electrical fault.                                     | ▶ Switch the product off immediately, remove the battery, keep it under observation, allow it to cool down and contact <b>Hilti Service</b> . |

## 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=2284955](https://qr.hilti.com/manual/?id=2284955)**

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





## הוראות הפעלה מקוריות

### 1 בתונים על התייעוד

#### 1.1 על אודות תיעוד זה

- קרא את תיעוד זה במלואו לפני השימוש הראשון. רק כך ניתן להבטיח עבודה בטוחה ונטולת תקלות.
- ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתייעוד זה ולא להצנינות על המוצר.
- שמור את הוראות ההפעלה תמיד בצמוד למוצר, והקפד להעביר אותן לאדם שאליו אתה מעביר את המוצר.

#### 1.2 הסבר הסימנים

##### 1.2.1 אזהרות

האזהרות מזירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילות המפתח הבאות:



**סכנה**

**סכנה!**

מצינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.



**אזהרה**

**אזהרה!**

מצינת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.



**זהירות**

**זהירות!**

מצינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לכדקים לרכוש.

#### 1.2.2 סמלים בהוראות ההפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

|                                                  |  |
|--------------------------------------------------|--|
| שים לב להוראות ההפעלה                            |  |
| הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף                  |  |
| טיפול נכון בחומרים למיחזור                       |  |
| אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות |  |
| Hilti סוללת ליתיום-יון                           |  |
| Hilti מטען                                       |  |

#### 1.2.3 סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

|                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.                                      | <b>2</b>  |
| המספרים באיורים משקפים את רצף הפעולות, והם עשויים להיות שונים מרצף הפעולות המצוינות בטקסט.  | <b>3</b>  |
| מספרי הפריטים מופיעים באיור <b>סקירה</b> ותואמים את המספרים במקרא בפרק <b>סקירת המוצר</b> . | <b>11</b> |
| סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר.                                   |           |

#### 1.3 סמלים ספציפיים למוצר

##### 1.3.1 סמלים על המוצר

הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר:



|                                                                                                    |                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| זרם ישר                                                                                            | ==                                                                                |
| מהירות סרק נקובה                                                                                   | n <sub>0</sub>                                                                    |
| סיבובים לדקה                                                                                       | /min                                                                              |
| כיוון הסיבוב                                                                                       | ➡                                                                                 |
| המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות iOS ו-Android.                                     |  |
| סוללת ליתיום-יון                                                                                   | Li-Ion                                                                            |
| לעולם אין להשתמש בסוללה כפטיש.                                                                     |  |
| אין להפיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שנחבטה או שניזוקה באופן אחר.                                |  |
| סדרת דגמי סוללות ליתיום-יון של Hilti שבשימוש. שים לב לנתונים בפרק שימוש בהתאם לייעוד.              |  |
| אם מופיע על המוצר, אז המוצר אושר על ידי מוסד בדיקה זה עבור השוק בארה"ב ובקנדה בהתאם לתקנים התקפים. |  |

## 1.4 פרטי המוצר

המוצרים של **HILTI** מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעדרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד. שם הדגם והמספר הסידורי מצוינים על לוחית הדגם.

רשום את המספר הסידורי בטבלה הבאה. בכל פנייה לנציגינו או למעבדת שירות יש לציין את נתוני המוצר.

### נתוני המוצר

|              |          |
|--------------|----------|
| מברגת אימפקט | SIW 8-22 |
| דור          | 01       |
| מס' סידורי   |          |

## 2 בטיחות

### 2.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

**⚠ אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההנחיות, האזהרות וההנחיות הטכניים המצורפים לכלי העבודה החשמלי. אי ציות להנחיות עלול להוביל להתחשמלות, לשרפה ו/או לפציעות קשות.**

**שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעיון בעתיד.**

המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המחוברים לרשת החשמל (עם כבל חשמל) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (ללא כבל חשמל).

### בטיחות במקום העבודה

- שמור על אזור העבודה שלך נקי וזאג לתאורה מספקת. חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.
- אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שישנם בה נוזלים, דגים או אבק דליקים. כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות, שעלולים להצית את האבק או האדים.
- הרחק ילדים ואנשים אחרים מכלי העבודה החשמלי במהלך השימוש בו. אם דעתך תוסח אתה עלול לאבד את השליטה במכשיר.

### בטיחות בחשמל

- תקע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל. אסור לשנות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מתאם ביחד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה. שימוש בתקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים. קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.
- הרחק כלי עבודה חשמליים מגשם או רטיבות. חדירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.



- אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשמן הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי באמצעות הכבל ואל תנסה לנתק את התקע משקע החשמל במשיכה מהכבל. הרחק את הכבל מחום, שמן, פינות חדות או מחלקים נעים. כבלים שנידוקו או שהסתבכו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.
- כאשר אתה עובד עם כלי העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכבל מאריך המיועד לשימוש חיצוני. שימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש חיצוני מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש במסר פחת. השימוש במסר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

## בטיחות של אנשים

- היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי. אל תפעיל כלי עבודה חשמליים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בדמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום פציעות קשות.
- לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן. לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה – בהתאם לסוג השימוש בכלי העבודה החשמלי – מקטינה את הסיכון לפציעות.
- מנע הפעלה בשוגג. ודא שכלי העבודה החשמלי כבוי לפני שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפני שאתה מחבר את הסוללה ולפני הרמתו. אל תניח את אצבעך על המתג בדמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- הרחק כלי כוונות או מפתחות ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי. כלי עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עלולים לגרום פציעות.
- הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושומר תמיד על שיווי משקל. כך תוכל לשלוט טוב יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- לבש בגדים מתאימים. אל תלבש בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וכפפות מחלקים נעים. בגדים רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
- כאשר ניתן להתקיין התקני שאיבת אבק ולכידה יש לזוודא שהם מחוברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה נכונה. שימוש בהתקן שאיבת אבק מקטין את הסכנת הנזק מפיצוץ או תאונות.
- אל תהיה שאנן בנושאי בטיחות ואל תתעלם מהוראות בטיחות של כלי עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשת במכשיר פעמים רבות ואתה מכיר אותו היטב. התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות בתוך שניות.

## שימוש וטיפול בכלי העבודה החשמלי

- אל תפעיל עומס רב מדי על המכשיר. השתמש בכלי העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאתה מבצע. כלי העבודה החשמלי המתאים מבטיח לך עבודה טובה ובטוחה יותר בתחום ההספק הקבוע.
- אל תשתמש בכלי העבודה אם המתג שלו אינו תקין. כלי עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לכבות אותו מהווה סכנה ויש לתקנו.
- נתק את תקע החשמל מהשקע ו/או הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונותים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מנסה לעבוד עם המכשיר. אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג של כלי העבודה החשמלי.
- שמור כלי עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים. אל תאפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד להשתמש במכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר. כלי עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.
- טפל בכלי עבודה חשמליים ובאביזרים בהקפדה. בדוק אם החלקים הנעים פועלים בצורה חלקה ואינם נתקעים, אם ישנם חלקים שבורים או מקולקלים המשבשים את הפעולה התקינה של כלי העבודה החשמלי. לפני השימוש במכשיר דאג לתיקון חלקים לא תקינים. תאונות רבות נגרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי עבודה חשמליים.
- שמור על כלי החיתוך חדים ונקיים. כלי חיתוך מטופלים היטב, שלהיהם חדים נתקעים פחות וקלים יותר לתפעול.
- השתמש בכלי העבודה החשמלי, באביזרים, בכלי העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע. שימוש בכלי העבודה החשמלי למטרות אחרות מאלה שלשמן הוא מיועד עלול להיות מסוכן.
- שמור על ידידות ואזורי אחידה נקיים מכלוך משומן ומגריז. ידידות ואזורי אחידה חלקים אינם מאפשרים תפעול בטוח ושלטיהם טובה בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.

## שימוש וטיפול בכלי עבודה בטענים

- טען את הסוללות רק במטענים שהומלצו על ידי היצרן. טעינה של סוללה במטען המיועד לטעינה של סוללות מסוג אחר עלולה לגרום לשרפה.
- השתמש לשם כך רק בסוללות המתאימות לכלי העבודה החשמלי. שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפות.
- שמור סוללות שאינן בשימוש הרחק ממנהדיי ביר משרדיים, ממטבחות, מפתחות, מסמרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטנים אחרים שיכולים לגשר בין המגעים. קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשרפה.
- שימוש שגוי עלול לגרום לדליפת נוזלים מהסוללה. אל תיגע בנוזלים אלה. אם נגעת בהם במקרה, שטוף את האזור במים. אם הנוזל נוגע בעיניים, פנה לרופא. נחל סוללות שדלף עלול לגרום לגירויים בעור ולכוויות.
- אין להשתמש בסוללה משומנת או שנידוקה. סוללות שנידוקו או שנערכו בהן שיוניים עשויות להגיב בצורה לא צפויה ולגרום לשרפה, לפיצוץ ולפציעות.
- אין לחשוף סוללות לאש או לטמפרטורות גבוהות. אש או טמפרטורות גבוהות מ-130°C (265°F) עלולות לגרום לפיצוץ.
- ציית לכל ההנחיות הנוגעות לטעינה, ואף פעם אל תטען את הסוללה או את הכלי עם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מחוץ לטווח המצויין בהוראות ההפעלה. טעינה שגויה או טעינה בטמפרטורה שנמצאת מחוץ לטווח המצויין בהוראות ההפעלה עלולה להרוס את הסוללה ולהגביר את הסיכון לשרפה.



- דאג לתיקון כלי העבודה החשמלי שלך רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד. כך תבטיח שמירה על בטיחות העבודה במכשיר.
- אל תטפל בעצמך בסוללות שניזוקו. רק היצרן או מעבדה מורשית מטעמו רשאים לטפל בסוללות.

## 2.2 הוראות בטיחות למברגות ולמברגות אימפקט

- אחד בכלי העבודה החשמלי במקומות האחידה המבודדים כאשר אתה מבצע עבודות שבהן הבורג עלול לפגוע בקווי חשמלי נסתרים. מגע של הבורג בקווים המוליכים דרם עלול להעביר דרם גם לחלקים מתכתיים במכשיר שלך ולגרור להתחשמלות.

## 2.3 הוראות בטיחות נוספות

- השתמש במוצר ובאביזרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.
- אל תבצע בשום אופן שינויים או מניפולציות במוצר או באביזרים.
- אחד במוצר רק מידידת האחידה שלו. שמור על ידית האחידה נקייה ויבשה.
- אין לגעת בחלקים מסתובבים - סכנת פציעה!
- לבש מגבי עיניים, קסדת עבודה ומגבי שמיעה בזמן העבודה.
- לבש נעלי בטיחות בעת החלפת כלי. מגע בכלי עלול לגרום לפציעות ולכוויות.
- השתמש במגבי עיניים. שבבי חומר שניתנים עלולים לפצוע את הגוף והעיניים.
- ערוך הפסקות תכופות ותרגילים לשיפור זרימת הדם לאצבעות. בעבודה ממושכת הרעידות החזקות מהמכשיר עשויות לגרום להפרעות בכלי הדם או במערכת העצבים של האצבעות, כפות הידיים או שורשי כף היד.
- אל תביס ישירות לתאורה (לד) של המוצר ואל תאיר ישירות לפניהם של אנשים אחרים. סכנת סטור.
- אבטח את האזור שבו אתה עובד, ואל תכוון את המוצר במהלך השימוש לעצמך או לאנשים אחרים.
- אבק שנוצר במהלך ליטוש, השחזה, חיתוך או קידוח עלול להכיל כימיקלים מסוכנים. להלן כמה דוגמאות: עופרת או צבעים על בסיס עופרת; לבנים, בטון וחומרי קיר אחרים, אבן טבעית ומוצרים אחרים המכילים סיליקט; עצים מסוימים, כגון אלון, בוק ועץ שעבר טיפול כימי; אסבסט או חומרים המכילים אסבסט. יש למדוד את חשיפת המשתמש והאנשים בסביבה על פי דירוג הסכנה של החומרים שבהם עובדים. נקט את האמצעים הדרושים כדי לשמור את החשיפה ברמה בטוחה, לדוגמה שימוש במערכות שאיבת אבק או לבישת מסיכת נשימה מתאימה. להלן רשימה של אמצעים כלליים להפחתת החשיפה:
- עבודה באזור מאוורר היטב.
- הימנעות ממגע ממושך עם האבק.
- סילוק האבק מהפנים והגוף.
- לבישת ביגוד מגן ושטיפת אזורים חשופים במים וסבון.
- הדלק את המכשיר רק לאחר שהבאת אותו לעמדת העבודה.
- המתן עד לעצירה מלאה של המוצר לפני שאתה מניח אותו.
- שמור תמיד על כליי הבטיחות והגיהות בארץ.
- ודא שהכלי המחובר מותקן תמיד בצורה תקינה ובטוחה.
- סכנת פציעה מכלי עבודה ו/או אביזרים נופלים. לפני תחילת העבודה בדוק שהסוללה והאביזר המותקן מחוברים היטב.
- שמור על חריצי האוורור פנויים תמיד. סכנת כוויה כשחריצי האוורור מכוסים!
- לפני תחילת העבודה בדוק אם ישנם כליי חשמל, צינורות גז או מים נסתרים. חלקים מתכתיים חיצוניים על המכשיר עלולים לגרום להתחשמלות או פיצוץ כאשר פוגעים בכבל חשמל, בצינור גז או מים.

## 2.4 טיפול ושימוש קפדניים בסוללות נטענות

- שים לב להוראות הבטיחות הבאות בנושא טיפול בטוח ושימוש בטוח בסוללות ליתיום-יון. אי הקפדה עשוי להוביל לגירויים בעור, פציעות צריבה קשות, כוויות כימיות, לדליקה ו/או לפיצוץ.
- השתמש רק בסוללות שנמצאות במצב טכני מושלם.
- טפל בסוללות בהקפדה כדי למונע נזקים ולמונע דליפה של נוזלים מסוכנים לבריאות!
- בשום אופן אסור להכניס שינויים כלשהם בסוללות!
- אין לפרק, למעוך, לחמם לטמפרטורה גבוהה מ-80°C (176°F) או לשרוף את הסוללות הנטענות.
- אל תשתמש או תטען סוללות שקיבלו מכה או ניזוקו בדרך אחרת. בדוק את הסוללות שלך באופן סדיר כדי לזהות סימני נזק.
- בשום אופן אין להשתמש בסוללות ממוחזרות או מתוקנות.
- לעולם אין להשתמש בסוללה או בכלי עבודה חשמלי המופעל בסוללה כפטיש.
- לעולם אין לחשוף את הסוללה לקרינת שמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לניצוצות או להלהב גלוי. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- אל תיגע בקוטבי הסוללה באצבעותיך, באמצעות כלי עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגוע בסוללה כמו גם לגרום נזק רכוש ופציעות.
- הרחק סוללות מרטיבות ונוזלים. חדירת לחות עלולה לגרום קצר, התחשמלות, כוויות, דליקה ופיצוץ.
- השתמש רק במטענים ובכלי עבודה חשמליים המיועדים לסוג סוללה זה. שים לב בנושא זה לדרישות המופיעות בהוראות ההפעלה המתאימות.



- אין להשתמש בסוללה בסביבה נפוצה או לאחסן אותה בסביבה נפוצה.
- אם הסוללה חמה כל כך שלא ניתן לגעת בה, ייתכן שהיא אינה תקינה. הנח את הסוללה במקום לא דליק, גלוי, רחוק מספיק מחומרים דליקים. אפשר לסוללה להתקרר. אם כעבור שעה הסוללה עדיין חמה מדי לנגיעה, אז היא פגומה. פנה לשירות של Hilti או קרא את המסמך "הנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של Hilti".

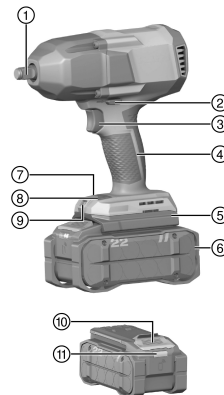
שים לב לתקנות המיוחדות החלות על הובלה, אחסון ושימוש בסוללות ליתיום-יון. ← עמוד 21

קרא את ההנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של Hilti; אפשר להגיע אליהן דרך קוד ה-QR שבסוף הוראות אלה.

### 3 תיאור

#### 3.1 סקירת המוצר

- |   |                                            |
|---|--------------------------------------------|
| ① | תפסנית (מרובע חיצוני)                      |
| ② | מתג כיוון סיבוב עם חסימת הפעלה             |
| ③ | מתג הפעלה (עם בקרת מהירות סיבוב אלקטרונית) |
| ④ | ידית אחיזה                                 |
| ⑤ | פתח להתקנת אביזרים                         |
| ⑥ | סוללה                                      |
| ⑦ | חיווי מצב                                  |
| ⑧ | לחצן מצבים                                 |
| ⑨ | תאורת עבודה (LED)                          |
| ⑩ | לחצן שחרור סוללה                           |
| ⑪ | תצוגת מצב סוללה                            |



#### 3.2 שימוש בהתאם לייעוד

- המוצר המתואר הוא מברגת אימפקט ידנית המופעלת באמצעות סוללה נטענת. היא מיועדת להידוק ולשחרור של אומים, בורגי מתכת, דיבלים ובורגי עץ.
- יש להשתמש במברגת האימפקט רק לעבודות שאינן דורשות מומנט מדויק/ספציפי. שכן אחרת קיימת סכנה של החדרה עמוקה מדי, דק לבורג או לחלק שבעבודה.
- השתמש עבור מוצר זה רק בסוללות ליתיום-יון Hilti Nuron מסדרת הדגמים B 22. כדי להשיג ביצועים אופטימליים, Hilti ממליצה להשתמש עבור מוצר זה בסוללות המצויות בסוף הוראות ההפעלה אלה.
  - השתמש עבור סוללות נטענות אלה רק במטענים של Hilti מסדרות הדגמים המצויות בטבלה סוף הוראות הפעלה אלה.

#### 3.3 מפרט אספקה

מברגת אימפקט, הוראות הפעלה.  
מוצרים נוספים המאושרים עבור המוצר שלך תמצא ב-Hilti Store או בכתובת: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 3.4 תצוגות סוללת הליתיום-יון

סוללות ליתיום-יון של Hilti Nuron יכולות להציג את רמת הטעינה, הודעות שגיאה ואת מצב הסוללה.

##### 3.4.1 תצוגות של רמת הטעינה והודעות שגיאה

**אזהרה**

**סכנת פציעה עקב סוללה שנפלה!**

- לאחר לחיצה על לחצן שחרור הנעילה בסוללה מחוברת, יש לוודא שהסוללה ננעלת בחזרה במקום.

כדי לראות אחת מהתצוגות האלה, לחץ קצרות על לחצן שחרור הסוללה.  
רמת הטעינה כמו גם תקלות אפשריות יוצגו ברציפות כל עוד המוצר המחובר 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 לאט בירוק       | רמת טעינה: > 10%                                                                                                                                                                                                                         |
| נורית אחת (1) מהבהבת מהר בירוק       | סוללת הליתיום-יון ריקה לגמרי. טען את הסוללה.<br>אם הנורית ממשיכה להבהב גם לאחר טעינה סוללות, פנה לשירות של Hilti.                                                                                                                        |
| נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב       | סוללת הליתיום-יון או המוצר המחובר אליה חמים מדי, קרים מדי, תחת עומס-יתר או ישנה תקלה אחרת.<br>הבא את המוצר והסוללה לטמפרטורות העבודה המומלצת, ואל תפעיל עומס מופרד על המוצר במהלך השימוש.<br>אם ההודעה עדיין קיימת, פנה לשירות של Hilti. |
| נורית אחת (1) מאירה בצהוב.           | סוללת הליתיום-יון והמוצר המחובר אליה אינם תואמים. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti.                                                                                                                                                         |
| נורית אחת (1) מהבהבת במהירות באדום   | סוללת הליתיום-יון חוסמה, ואי אפשר להמשיך ולהשתמש בה. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti.                                                                                                                                                      |

### 3.4.2 תצוגות של מצב הסוללה

כדי לבדוק את מצב הסוללה, החזק את לחצן השחרור לחוץ במשך יותר משלוש שניות רצופות. המערכת אינה מזהה תקלה פוטנציאלית בתפקוד הסוללה עקב שימוש לא נכון, לדוגמה נפילה, חתכים או נדקי 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. חזור על התהליך או פנה לשירות של Hilti.                                                                                                                                  |
| כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה ברציפות באדום. | אם עדיין אפשר להמשיך להשתמש במוצר המחובר, קיבולת הסוללה הנתרת נמוכה מ-50%.<br>אם אי אפשר עוד להמשיך להשתמש במוצר המחובר, אד הסוללה נמצאת בסוף חיי השירות שלה ויש להחליף אותה.<br>אנא פנה למעבדת שירות של Hilti. |

## 4 נתונים טכניים

המוצר כולל שני מצבים עבור דרגות מהירות הסיבוב. בדרגת מהירות הסיבוב הנמוכה אפשר להדק רכיבי חיבור קטנים.

| SIW 8-22              |                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| מתח בקוב              | 21.6 וולט                                               |
| משקל ללא סוללה        | 2.4 ק"ג                                                 |
| מהירות סרק בקובה      | מצב I<br>0 סל"ד ... 1,250 סל"ד<br>(0 הרץ ... 20.8 הרץ)  |
|                       | מצב II<br>0 סל"ד ... 1,500 סל"ד<br>(0 הרץ ... 25.0 הרץ) |
| קצב הלימה             | מצב I<br>0 סל"ד ... 2,500 סל"ד<br>(0 הרץ ... 41.7 הרץ)  |
|                       | מצב II<br>0 סל"ד ... 2,950 סל"ד<br>(0 הרץ ... 49.2 הרץ) |
| טמפרטורת אחסון        | 70 °C ... -20 °C<br>(158 °F ... -4 °F)                  |
| טמפרטורת סביבה בעבודה | 60 °C ... -17 °C<br>(140 °F ... 1 °F)                   |



## 4.1 סוללה בטענת

|                               |                                        |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| מתח עבודה עם סוללה בטענת      | 21.6 וולט                              |
| משקל הסוללה                   | ראה בסוף הוראות ההפעלה האלה            |
| טמפרטורת סביבה בעבודה         | 60 °C ... -17 °C<br>(140 °F ... 1 °F)  |
| טמפרטורת אחסון                | 40 °C ... -20 °C<br>(104 °F ... -4 °F) |
| טמפרטורת הסוללה בתחילת הטעינה | 45 °C ... -10 °C<br>(113 °F ... 14 °F) |

## 5 הכנה לעבודה

### ⚠ אזהרה

**סכנת פציעה עקב התחלת תנועה בשוגג!**

- לפני חיבור הסוללה ודא שהמוצר כבוי.
- הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים כלשהם במכשיר או מחליף אביזרים.

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתייעוד זה ולא לה המצוינות על המוצר.

### 5.1 טעינת סוללה

- קרא את הוראות ההפעלה של המטען לפני הטעינה.
- ודא שהמגעיים של הסוללה ושל המטען נקיים ויבשים.
- טען את הסוללה במטען מאושר. ← עמוד 17

### 5.2 חיבור הסוללה

#### ⚠ אזהרה

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

- לפני חיבור הסוללה ודא שהמגעיים של הסוללה ושל המוצר נקיים מגופים זרים.
- ודא תמיד שהסוללה תפוסה היטב.

- טען את הסוללה למצב מלא לגמרי לפני השימוש הראשון.
- דחף את הסוללה למוצר עד שאתה שומע אותה נכעלת.
- ודא שהסוללה יושבת היטב.

### 5.3 הסרת הסוללה

- לחץ על לחצן השחרור של הסוללה.
- משוך את הסוללה החוצה מהמוצר.

### 5.4 אבטחת נפילה

#### ⚠ אזהרה

**סכנת פציעה כשכלי העבודה ו/או האביזר נופלים!**

- השתמש רק בחבל אבטחה של Hilti המומלץ עבור המוצר שלך.
- בדוק את נקודת החיבור של חבל האבטחה של כלי העבודה לפני כל שימוש כדי לזהות נזקים.
- אין לחבר את חבל האבטחה של כלי העבודה לזו החגורה. אין להרים את המוצר מזו החגורה.

שם לב לחוקים בנוגע לעבודה בגובה.



מותר לאבטח מוצר זה אך ורק באמצעות שילוב של רצועת האבטחה של Hilti עם חבל האבטחה #2261970 של Hilti.

- חבר את רצועת האבטחה לפתחי התקנת האביזרים. בדוק שהחיבור יציב.



◀ חבר שאקל אחד של חבל אבטחת כלי העבודה לרצועת האבטחה ואת השאקל השני למבנה יציב. בדוק ששני השאקלים מחוברים בצורה בטוחה.

שים לב להוראות הבטיחות של רצועת האבטחה של **Hilti** ושל חבל אבטחת כלי העבודה של **Hilti**. 

## 5.5 התקנת כלי 2

### ⚠️ זהירות

**סכנת פציעה** עקב כלי עבודה שגוי!  
 ▶ אין להשתמש בכלי עבודה שחוקים או פגומים.

1. בקה את הקנה של הכלי.
2. הרכב את הכלי במלואו על התפסנית.
3. ודא שהכלי מחובר בצורה נכונה.

## 5.6 הסרת כלי

### ⚠️ זהירות

**סכנת פציעה מהאבדור המחובר!** האבדור המחובר עשוי להיות חם מאוד או חד.  
 ▶ לבש כפפות מגן בעת החלפת אבדור.

▶ נתק את הכלי מהתפסנית.

## 5.7 התקנה/הסרה של טבעת האבטחה וטבעת ה-O 3

1. הסר את טבעת האבטחה השחוקה/הפגומה ואת טבעת ה-O באמצעות פלייר.
2. התקן את טבעת ה-O החדשה בחריץ של התפסנית.
3. התקן את טבעת האבטחה בחריץ של התפסנית.
4. ודא שהכלי המחובר יושב יציב בתפסנית.

## 5.8 קביעת המצב 4

▶ לחץ על לחצן המצבים כמה פעמים עד שהמצב המבוקש (ראה **נתונים טכניים**) מוצג בתצוגת המצבים.

## 6 תפעול

### ⚠️ זהירות

**סכנת פציעה עקב בדיק לחלק שבעבודה!** הידוק חזק מדי יכול לפגוע בברגים או בחלק המעובד. זה עלול לגרום לפציעות.  
 ▶ ודא שהברגים והחלק המעובד יכולים לעמוד בעומסים שמוצר זה יוצר.

שים לב להוראות הבטיחות ולאזהרות שבהוראות הפעלה אלה ושעל המוצר.

### 6.1 קביעת כיוון סיבוב ימינה/שמאלה 5

- ▶ העבר את מתג כיוון הסיבוב לעמדה המתאימה עבור כיוון הסיבוב המבוקש.
- ▶ מנגנון נעילה מונע החלפת כיוון בזמן שהמנוע פועל.
- ▶ בעמדה האמצעית מתג ההפעלה חסום (חסימת הפעלה).

### 6.2 הפעלה וכיבוי

1. לחץ על מתג ההפעלה כדי להדליק את המוצר.

עומק הלחיצה קובע את מהירות הסיבוב. 

2. הרפה ממתג ההפעלה כדי לכבות את המוצר.





### ⚠ אזהרה

#### סכנת פציעה כאשר הסוללה מחוברת !

⬅ לפני ביצוע עבודות טיפול ותחזוקה כלשהן יש להקפיד להסיר את הסוללה!

#### טיפול במוצר

- הסר בזהירות לכלוך דבוק.
- אם ישנם, נקה את חריצי האוורור בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחה. אל תשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.
- נקה את המגעים באמצעות מטלית נקייה ויבשה.

#### טיפול בסוללות ליתיום-יון

- לעולם אין להשתמש בסוללה שחריצי האוורור שלה סתומים. נקה את חריצי האוורור בזהירות בעזרת מברשת רכה ויבשה.
- מנע חשיפת הסוללה לאבק ולכלוך שלא לצורך. בשום אופן אין לחשוף את הסוללה ללחות גבוהה (לדוגמה להטביל אותה במים או להניח אותה בגשם).
- אם הסוללה נרטבה מאוד, יש להתייחס אליה כאלה סוללה פגומה. בודד אותה במיכל לא דליק ופנה לשירות של Hilti.
- שמור על הסוללה נקייה משמן וגריז לא שייכים. אל תאפשר הצטברות מיותרת של לכלוך ואבק על הסוללה. נקה את הסוללה במטלית יבשה ורכה או במטלית נקייה ויבשה. אל תשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.
- אל תיגע במגעים של הסוללה ואל תסיר מהמגעים גריז שהושם במפעל.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחה. אל תשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.

#### תחזוקה

- בדוק באופן סדיר את כל החלקים הגלויים כדי לאתר נדקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אל תפעיל את המוצר אם ישנם נדקים ו/או תקלות. פנה מיד לשירות של Hilti כדי לתקן את המוצר.
- לאחר עבודות טיפול ותחזוקה יש להתקין בחזרה את כל ציוד ההגנה ולבדוק שהוא פועל בצורה תקינה.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידי Hilti עבור המוצר שלך תמצא ב-Hilti Store שלך או בכתובת: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



## 8 הובלה ואחסון של כלי עבודה נטענים וסוללות

### הובלה

#### ⚠ זהירות

#### התחלת פעולה בשוגג במהלך ההובלה !

⬅ יש להוביל את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

- ⬅ הוצא את הסוללה/ות.
- ⬅ לעולם אין להוביל את הסוללה בצורה חופשית בין עצמים לא ארוזים. בזמן ההובלה הסוללות צריכות להיות מוגנות מפני חבטות ורעידות רבות וכן מבודדות מפני חומרים מוליכים כלשהם או סוללות אחרות, כדי שלא ייווצר מגע בינן לבין מגעים של סוללות אחרות ועקב כך קצר. **שים לב לכללי ההובלה במדינתך בנוגע לסוללות.**
- ⬅ אסור לשלוח סוללות בדואר. אם אתה רוצה לשלוח סוללות לא פגומות, פנה לשם כך לחברת משלוחים והובלות.
- ⬅ בדוק אם ישנם נדקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארוכה.

### אחסון

#### ⚠ אזהרה

#### נדק לא מכוון כשהסוללות פגומות או דולפות !

⬅ יש לאחסן את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

- ⬅ אחסן את המוצר והסוללות במקום קריר ויבש. שים לב לערכי הגבול של הטמפרטורה, כמצוין בנתונים הטכניים.
- ⬅ אין לאחסן סוללות על המטען. הקפד להוציא את הסוללה מהמטען בסיום תהליך הטעינה.
- ⬅ לעולם אין לאחסן סוללות בשמש, על מקורות חום או מאחורי זכוכית.
- ⬅ אחסן את המוצר והסוללה הרחק מהישיג ידם של ילדים או אנשים לא מורשים.
- ⬅ בדוק אם ישנם נדקים במוצר ובסוללות לפני כל שימוש וכן לפני אחסון ממושך.



בבול תקלה שים לב לתצוגות של רמת הטענה ושל התקלות בסוללה. ראה הפרק **תצוגות של סוללת הליתיום-יון**. אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של **Hilti**.

| תקלה                                             | סיבה אפשרית                          | פתרון                                                                                              |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| המוצר אינו פועל.                                 | הסוללה אינה מוכנסת עד הסוף.          | ◀ ודא שהסוללה ננעלת בצליל בקישה.                                                                   |
| לא ניתן ללחוץ על מתג ההפעלה או שמתג ההפעלה חסום. | מתג כיוון הסיבוב נמצא בעמדה האמצעית. | ◀ דחף את מתג כיוון הסיבוב שמאלה או ימינה.                                                          |
| מהירות הסיבוב נופלת בפתאומיות.                   | הסוללה התרוקנה.                      | ◀ החלף סוללה, וטען את הסוללה הריקה.                                                                |
| הסוללה מתרוקנת מהר מהרגיל.                       | טמפרטורות סביבה נמוכה מאוד.          | ◀ אפשר לסוללה להתחמם בהדרגה לטמפרטורות החדר.                                                       |
| הסוללה אינה נתפסת בצליל "קליק" ברור.             | זיז הנעילה בסוללה מלוכלך.            | ◀ נקה את זידי החיבור וחבר את הסוללה. אם הבעיה נמשכת, פנה לשירות של <b>Hilti</b> .                  |
| התפתחות חום רב במוצר או בסוללה.                  | תקלה חשמלית.                         | ◀ כבה מיד את המוצר, הוצא את הסוללה, השגח עליה, אפשר לה להתקרר וצור קשר עם השירות של <b>Hilti</b> . |

**10 סילוק**

**אזהרה** 

**סכנת פציעה בעקבות סילוק לא תקין!** סכנה בריאותית מהשתחררות גדים ונודלים.

- ◀ אין לשלוח סוללות פגומות!
- ◀ כסה את החיבורים באמצעות חומר לא מוליך, כדי למנוע קצר.
- ◀ סלק סוללות כך שהן לא יוכלו להגיע לידיהם של ילדים.
- ◀ סלק את הסוללה ב- **Hilti Store** או פנה לחברת המיחזור האחראית.

 המוצרים של **Hilti** מיוצרים בחלקם מגדול מחומרים ביתנים למיחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות **Hilti** תקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחזור. פנה לשירות של **Hilti** או למשווק.

- ◀ אין להשליך כלי עבודה חשמליים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתית! 

**11 אחריות יצרן**

- ◀ אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, פנה למשווק **Hilti** הקרוב אליך.

**12 מידע נוסף**

מידע נוסף על ההפעלה, הטכנולוגיה, הגנת הסיבה ומיחזור תמצא בקישור הבא: [qr.hilti.com/manual/?id=2284955](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284955) את הקישור הזה תמצא גם בסוף תיעוד זה בצורת קוד QR.



 **NURON**



|                      |         |         |         |               |
|----------------------|---------|---------|---------|---------------|
| <b>B 22-85 (01)</b>  | 3.95 Ah | 0,77 kg | 1.70 lb | <b>C 4-22</b> |
| <b>B 22-110 (01)</b> | 5.10 Ah | 0,92 kg | 2.03 lb | <b>C 6-22</b> |
| <b>B 22-170 (01)</b> | 7.90 Ah | 1,34 kg | 2.95 lb | <b>C 8-22</b> |





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



2284954