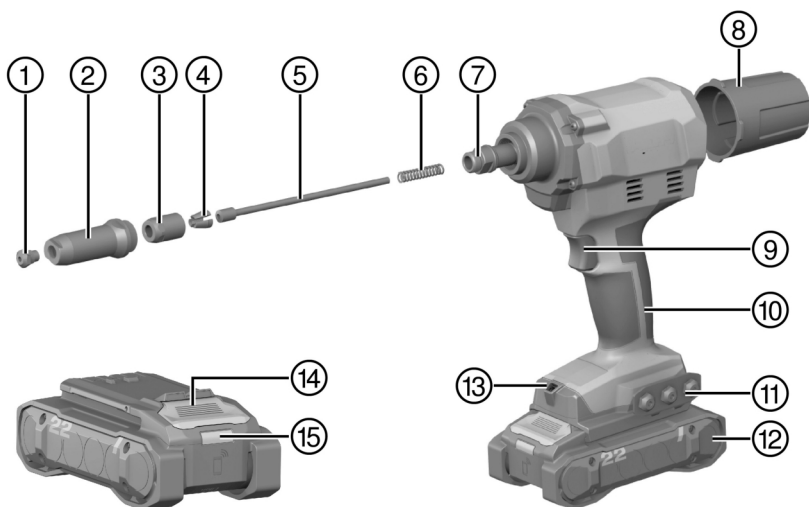




RT 6-22

|            |     |
|------------|-----|
| English    | 1   |
| Français   | 13  |
| Dansk      | 26  |
| Svenska    | 38  |
| Norsk      | 50  |
| Suomi      | 62  |
| Eesti      | 74  |
| Latviešu   | 86  |
| Lietuvių   | 99  |
| Русский    | 112 |
| Українська | 126 |
| Қазақ      | 141 |
| Türkçe     | 155 |
| عربي       | 168 |
| 日本語        | 181 |
| 한국어        | 193 |
| 繁體中文       | 205 |
| 中文         | 215 |



# RT 6-22

|    |                                                             |     |
|----|-------------------------------------------------------------|-----|
| en | Original operating instructions . . . . .                   | 1   |
| fr | Mode d'emploi original . . . . .                            | 13  |
| da | Original brugsanvisning . . . . .                           | 26  |
| sv | Originalbruksanvisning . . . . .                            | 38  |
| no | Original bruksanvisning . . . . .                           | 50  |
| fi | Alkuperäiset ohjeet . . . . .                               | 62  |
| et | Originaalkasutusjuhend . . . . .                            | 74  |
| lv | Originālā lietošanas instrukcija . . . . .                  | 86  |
| lt | Originali naudojimo instrukcija . . . . .                   | 99  |
| ru | Перевод оригинального руководства по эксплуатации . . . . . | 112 |
| uk | Оригінальна інструкція з експлуатації . . . . .             | 126 |
| kk | Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық . . . . .              | 141 |
| tr | Orijinal kullanım kılavuzu . . . . .                        | 155 |
| ar | دليل الاستعمال الأصلي . . . . .                             | 168 |
| ja | オリジナル取扱説明書 . . . . .                                        | 181 |
| ko | 오리지널 사용 설명서 . . . . .                                       | 193 |
| zh | 原始操作說明 . . . . .                                            | 205 |
| cn | 原版操作说明 . . . . .                                            | 215 |



# Original operating instructions

## 1 Information about the operating instructions

### 1.1 About these operating instructions

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

### 1.2 Explanation of symbols

#### 1.2.1 Warnings

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

#### **DANGER**

##### **DANGER !**

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

#### **WARNING**

##### **WARNING !**

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

#### **CAUTION**

##### **CAUTION !**

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

#### 1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

|  |                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------|
|  | Comply with the operating instructions                                |
|  | Instructions for use and other useful information                     |
|  | Dealing with recyclable materials                                     |
|  | Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste |
|  | <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:

|  |                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Wear eye protection                                                                                       |
|  | Wear ear protection                                                                                       |
|  | Wear a hard hat                                                                                           |
|  | 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 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

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Blind-rivet setting tool, cordless | RT 6-22 |
| Generation:                        | 02      |
| Serial number:                     |         |

### 1.5 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:

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

## 2 Safety

### 2.1 General power tool safety warnings

**WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.**

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

#### Work area safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.



- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

### Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.



### 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 Additional safety instructions

### Personal safety

- ▶ Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- ▶ Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- ▶ Do not use the product for purposes for which it was not intended. Use it only as directed and when in faultless condition.
- ▶ The product is designed exclusively for setting blind rivets.
- ▶ Never use the product without the mandrel container installed.
- ▶ Before beginning work, check that the mandrel container is installed securely.
- ▶ To reduce the risk of injury use only genuine **Hilti** accessories and spare parts or those of equivalent quality.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- ▶ Do not use a nosepiece holder to lift the product.
- ▶ Do not use a nosepiece holder to hang up the product.
- ▶ Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- ▶ Use only fasteners of a type approved for use with the product.
- ▶ Never point the product toward yourself or other persons.
- ▶ Never press the nosepiece of the product against your hand or against any other part of your body (or other person's hand or part of their body).
- ▶ Drive the fasteners into metal only. Do not attempt to drive fasteners into other materials.
- ▶ Pull the trigger only when the nosepiece of the product is in contact with the working surface and the tool is fully compressed.
- ▶ When driving fasteners, always hold the product at right angles to the working surface in order to prevent the fastener from being deflected by the material.
- ▶ Never re-attempt to drive a fastener, because this can cause breakage.
- ▶ Switch the product on only after you have brought it to the working position.
- ▶ Never leave the product unattended.
- ▶ Always remove the rivet before cleaning, servicing or carrying out maintenance work on the tool.
- ▶ Unload (remove blind rivet) the products when they are not being used and store the blind rivets in a locked, dry place inaccessible to children.
- ▶ Do not disassemble the product while it is hot. If this is unavoidable, wear protective gloves.
- ▶ Do not use the product if parts are damaged or if operating controls do not function faultlessly. Have the product repaired by **Hilti** Service.



- ▶ 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.

### **Safety at the workplace**

- ▶ Keep the workplace tidy. Objects which could cause injury should be removed from the working area.
- ▶ You and all other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection and protective gloves while the tool is in use.
- ▶ Keep product and blind rivets locked away and always inaccessible to children.
- ▶ Keep children and other persons away from the working area.
- ▶ Before driving fasteners, check that no one is present on the other side of the sheet metal to be fastened.

## **2.3 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.

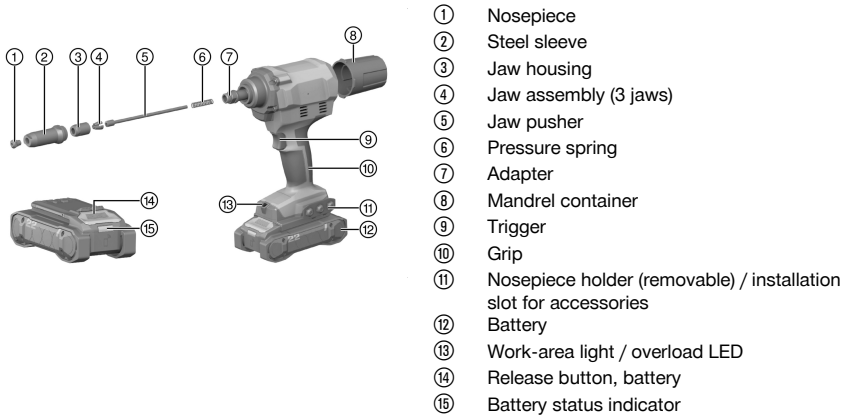
11

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



#### 3.2 Intended use

The product described is a hand-held cordless blind-rivet setting tool.

The product is designed exclusively for setting blind rivets.

- 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

Blind-rivet setting tool, 4 nosepieces, wrench, removable mandrel container, 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 Overload protection

If an overload occurs the product switches off automatically and the overload LED flashes for 10 seconds.



The product cannot be used during this time. Overloading is generally caused by residues in the jaw mechanism, which has to be cleaned accordingly. Follow the instructions on removing residues in the section on care and maintenance. The product should start working again once the blockage has been removed.

#### 3.5 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.

##### 3.5.1 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.<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. Consult <b>Hilti Service</b> .                                                                                                                                                                                                                                           |

### 3.5.2 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

|                                                                     | RT 6-22          |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Rated voltage</b>                                                | 21.6 V           |
| <b>Weight in accordance with EPTA Procedure 01, without battery</b> | 1.8 kg           |
| <b>Stroke length</b>                                                | 25 mm            |
| <b>Storage temperature</b>                                          | -20 °C ... 70 °C |
| <b>Ambient temperature for operation</b>                            | -17 °C ... 60 °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 tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This can significantly reduce exposure over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: maintaining the power tool and accessory tools, keeping the hands warm, organization of work patterns.

##### Noise information

|                                                     |                |
|-----------------------------------------------------|----------------|
|                                                     | <b>RT 6-22</b> |
| <b>Sound power level LWA</b>                        | 76.8 dB(A)     |
| <b>Uncertainty for the sound power level KWA</b>    | 3 dB(A)        |
| <b>Emission sound pressure level LpA</b>            | 65.8 dB(A)     |
| <b>Uncertainty for the sound pressure level KpA</b> | 3 dB(A)        |

##### Vibration information

|                                                    |                |                        |
|----------------------------------------------------|----------------|------------------------|
| <b>Vibration value ah,D</b>                        | <b>B 22-85</b> | ≤ 2.5 m/s <sup>2</sup> |
| <b>Uncertainty for the given vibration value K</b> |                | 1.5 m/s <sup>2</sup>   |

#### 4.3 Table correlating nosepieces and blind rivets to be used

| <b>Nosepiece designation</b> | <b>Blind rivet diameter, all commercially available materials</b> |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| RN 2.4                       | 2.4 mm                                                            |
| RN 3.2                       | 3.2 mm                                                            |
| RN 4.0                       | 4.0 mm                                                            |
| RN 4.8                       | 4.8 mm<br>5.0 mm (aluminum blind rivets only)                     |

## 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. 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.

- ▶ Remove the nosepiece holder.
- ▶ 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 Changing the nosepiece

### CAUTION

#### **Risk of injury** A blind rivet can injure you.

- ▶ Make sure there is no blind rivet in the fastening tool.
1. Press and hold down the trigger.
  2. Use a ring wrench of the correct size (12 mm) to slacken the nosepiece and unscrew it.
  3. Screw the new nosepiece into position.
  4. Use a ring wrench of the correct size to tighten the nosepiece.

## 6 Operation

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

### 6.1 Setting a blind rivet

1. Install the correct nosepiece for the rivet diameter you are going to use.
2. Insert the blind rivet into the nosepiece.



3. Hold the product in position on the workpiece.



Only predrilled workpieces can be riveted.

4. Press the trigger to set the blind rivet.
5. Tilt the product to the rear so that the sheared rivet mandrel can drop into the mandrel container.

## 6.2 Emptying the mandrel container



### CAUTION

**Damage to property** The jaw pusher can be damaged and the rivet can jam.

- Empty the mandrel container at regular intervals (at the latest after every 50 fastener-driving operations).

1. Turn the mandrel container counter-clockwise to remove.
2. Empty the mandrel container.
3. Screw the mandrel container back on to the product.

## 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)

## 7.1 Removal of metallic residues

1. Use an open-ended wrench of the correct size (24 mm) to slacken the steel sleeve.
2. Completely unscrew the steel sleeve.
3. Carefully tap all residues out of the steel sleeve.



4. Unscrew the nosepiece and with a cloth, rub the steel sleeve until no traces of metallic residues remain.
5. Screw the nosepiece on again.
6. Use a ring wrench of the correct size (17 mm) to open the jaw housing and unscrew it completely.
7. Remove the three-part jaw assembly (jaws).
8. Carefully tap all residues out of the jaw housing.
9. Use a cloth sprayed with rust inhibitor to rub the jaw housing and the jaws until no traces of metallic residues remain.



Replace the jaws if they are worn.

10. Now remove the jaw pusher and its spring.
11. Clean the jaw pusher and the spring with a cloth.
12. Clean the adapter with a cloth.
13. Use a 15 mm wrench to make sure that the connecting shaft is secure.
14. Reinsert all the parts in the reverse of the disassembly procedure.



In this process, coat the jaw pusher and the jaw housing on the outside with a **Hilti** grease. Spray a drop of oil into the jaw housing.

15. Tighten the steel sleeve with an open-ended wrench of the correct size (24 mm).

## 7.2 Removal of metal parts from the jaw housing

1. Use an open-ended wrench of the correct size (24 mm) to slacken the steel sleeve.
2. Completely unscrew the steel sleeve.
3. Carefully tap all residues out of the steel sleeve.
4. Use a ring wrench of the correct size (17 mm) to open the jaw housing and unscrew it completely.
5. Carefully tap all residues out of the jaw housing.
  - ▶ This causes the three jaws and the metal parts to fall out.
6. Reinsert all the parts in the reverse of the disassembly procedure.



Spray a drop of oil into the jaw housing.

7. Tighten the steel sleeve with an open-ended wrench of the correct size (24 mm).

## 7.3 Check of jaw housing correct seating

1. Use an open-ended wrench of the correct size to slacken the steel sleeve.
2. Completely unscrew the steel sleeve.
3. Check that the jaw housing is seated correctly.
4. If applicable, completely screw the jaw housing back on to the adapter.
5. Screw the sleeve on again.
6. Use an open-ended wrench of the correct size to tighten the steel sleeve.

# 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 rectify the problem by yourself, please contact **Hilti Service**.

| Trouble or fault                               | Possible cause                               | Action to be taken                                            |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Battery does not engage with an audible click. | The retaining lugs on the battery are dirty. | ▶ Clean the retaining lug and re-insert the battery.          |
| Overload LED flashes for 10 seconds.           | Overload protection.                         | ▶ Remove metallic residues. 10                                |
| Blind rivet is not set.                        | Battery is discharged.                       | ▶ Change the battery and charge the empty battery.            |
|                                                | Jaws are dirty or worn.                      | ▶ Clean the jaws or, if applicable, replace them. 10          |
|                                                | Jaw housing not correctly screwed on.        | ▶ Screw the jaw housing on correctly . 11                     |
|                                                | Spring weak or defective.                    | ▶ Replace the spring . 10                                     |
| No rivet mandrel disposal.                     | Use of the wrong nosepiece.                  | ▶ Change the nosepiece. 9                                     |
|                                                | Nosepiece is worn.                           | ▶ Change the nosepiece. 9                                     |
|                                                | Rivet mandrel wedged in jaws.                | ▶ Remove the rivet-mandrel residues from the jaw housing . 11 |
|                                                | Steel sleeve is dirty.                       | ▶ Clean the steel sleeve . 10                                 |
|                                                | Mandrel container is full.                   | ▶ Empty the mandrel container . 10                            |

## 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=2293235&id=2293236](https://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

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

# Mode d'emploi original

## 1 Indications relatives au mode d'emploi

### 1.1 À propos de ce mode d'emploi

- Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement ce mode d'emploi. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.
- Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements du présent mode d'emploi ainsi que celles figurant sur le produit.
- Toujours conserver le mode d'emploi à proximité du produit et uniquement transmettre le produit à des tiers accompagné de ce mode d'emploi.

### 1.2 Explication des symboles

#### 1.2.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés :

#### **DANGER**

**DANGER !**

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

#### **AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT !**

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

#### **ATTENTION**

**ATTENTION !**

- Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

#### 1.2.2 Symboles dans le manuel d'utilisation

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation :

|                                                                                     |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|  | Respecter le manuel d'utilisation                                              |
|  | Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles                  |
|  | Maniement des matériaux recyclables                                            |
|  | Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères |
|  | <b>Hilti</b> Accu Li-Ion                                                       |
|  | <b>Hilti</b> Chargeur                                                          |



### 1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

|   |                                                                                                                                                                          |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.                                                                         |
| 3 | La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte.                          |
|   | Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration <b>Vue d'ensemble</b> et renvoient aux numéros des légendes dans la section <b>Vue d'ensemble du produit</b> . |
|   | Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.                                                                                         |

## 1.3 Symboles spécifiques au produit

### 1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

|        |                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Porter des lunettes de protection                                                                       |
|        | Porter un casque antibruit                                                                              |
|        | Porter un casque de protection                                                                          |
|        | Courant continu                                                                                         |
|        | Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android. |
| Li-Ion | Accu Li-Ion                                                                                             |
|        | Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.                                                    |
|        | Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.           |

## 1.4 Informations produit

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

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

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

#### Caractéristiques produit

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Riveteuse, sans fil | RT 6-22 |
| Génération :        | 02      |
| Numéro de série :   |         |

## 1.5 Déclaration de conformité

Le fabricant déclare sous sa seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur. Une copie de la Déclaration de conformité se trouve en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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



## 2 Sécurité

### 2.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

**⚠ AVERTISSEMENT** Lire toutes les consignes de sécurité et instructions, illustrations et caractéristiques techniques, qui accompagnent cet outil électroportatif. Tout manquement à l'observation des instructions suivantes risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

**Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.**

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

#### Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a risque de perdre le contrôle de l'appareil.

#### Sécurité relative au système électrique

- ▶ **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties en mouvement.** Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour les applications extérieures.** L'utilisation d'un câble de rallonge homologué pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

#### Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection personnel et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.



- ▶ **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ▶ **Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif.** Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

#### Utilisation et manieiment de l'outil électroportatif

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- ▶ **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettre l'utilisation de l'appareil à aucune personne qui ne soit pas familiarisée avec celui-ci ou qui n'a pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- ▶ **Prendre soin des outils électroportatifs et des accessoires. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- ▶ **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- ▶ **Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile.** Avec des poignées et surfaces de préhension glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

#### Utilisation et manieiment de l'outil sur accu

- ▶ **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser d'accu endommagé ou modifié.** Des accus endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible et provoquer un incendie, une explosion ou engendrer un risque de blessures.
- ▶ **Ne jamais exposer l'accu au feu ou à des températures trop élevées.** Le feu ou des températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne jamais charger l'accu ou l'outil sur accu hors de la plage de températures spécifiée dans le manuel d'utilisation.** Une charge inappropriée ou hors de la plage de températures spécifiée risque d'endommager l'accu et accroître le risque d'incendie.

#### Service

- ▶ **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.
- ▶ **Ne jamais entretenir d'accus endommagés.** Toutes les opérations d'entretien sur des accus doivent exclusivement être réalisées par le fabricant ou un prestataire de service client agréé.



## 2.2 Consignes de sécurité supplémentaires

### Sécurité des personnes

- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur le produit ou les accessoires.
- ▶ Utiliser le produit et les accessoires uniquement s'ils sont en parfait état.
- ▶ Ne pas utiliser le produit à des fins non prévues mais uniquement conformément à l'usage prévu et dans un état parfait.
- ▶ Le produit est exclusivement conçu pour être utilisé avec des rivets aveugles.
- ▶ Ne jamais utiliser le produit sans bol de récupération.
- ▶ Avant de commencer à travailler, vérifier que le bol de récupération est bien fixé.
- ▶ Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement des accessoires et pièces de rechange **Hilti** d'origine ou de qualité équivalente.
- ▶ Risque de blessures dues à la chute d'outils et/ou d'accessoires. Avant de commencer à travailler, contrôler si l'accu et l'accessoire monté sont solidement fixés.
- ▶ Ne pas utiliser de fixation d'embouchure pour soulever le produit.
- ▶ Ne pas utiliser de fixation d'embouchure pour accrocher le produit.
- ▶ Toujours garder les ouïes d'aération dégagées. Risque de brûlures si les ouïes d'aération sont couvertes !
- ▶ Utiliser uniquement des éléments de fixation conçus et homologués pour le produit.
- ▶ Ne jamais diriger le produit vers soi ou vers une autre personne.
- ▶ Ne jamais appuyer le produit contre votre main ou contre une autre partie de votre corps (ou encore contre une partie du corps d'une autre personne).
- ▶ Ne mettre en place les éléments que sur un support en métal. Ne pas essayer de poser des éléments sur d'autres supports.
- ▶ Actionner la détente uniquement lorsque le produit est en contact avec le matériau support et appuie complètement.
- ▶ Toujours tenir le produit perpendiculairement au matériau support lors de l'implantation, pour éviter que l'élément de fixation ne dévie du matériau support.
- ▶ Ne jamais refixer l'élément par un deuxième tir, car l'élément risque de se rompre.
- ▶ Ne mettre le produit en marche qu'après l'avoir mis en position de travail.
- ▶ Ne jamais laisser le produit sans surveillance.
- ▶ Toujours retirer le rivet aveugle avant de procéder à des travaux de nettoyage, d'entretien et de maintenance.
- ▶ Ranger les produits non utilisés à l'état déchargé (le rivet aveugle a été retiré) dans un endroit sec et fermé et inaccessible aux enfants.
- ▶ Ne jamais démonter le produit lorsqu'il est très chaud ou, si cela ne peut pas être évité, porter des gants de protection.
- ▶ Ne pas utiliser le produit si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer le produit par le S.A.V. **Hilti**.
- ▶ Ne pas fixer l'éclairage (LED) du produit et ne pas projeter la lumière dans le visage d'autres personnes. Il y a risque d'éblouissement.

### Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ Laisser le poste de travail en ordre. Débarrasser le poste de travail de tous objets susceptibles de blesser.
- ▶ Pendant l'utilisation, l'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection, un casque de protection, un casque antibruit et des gants de protection.
- ▶ Conserver le produit et les rivets aveugles sous clé et toujours hors de la portée des enfants.
- ▶ Veiller à ce qu'aucun enfant ni personne ne se tienne à proximité de l'espace de travail.
- ▶ Avant de placer les éléments, s'assurer que personne ne se trouve derrière les tôles à fixer.

## 2.3 Utilisation et emploi soigneux des batteries

- ▶ **Respecter les consignes de sécurité suivantes relatives à la manipulation et à l'utilisation des accus Li-Ion.** Le non-respect de telles mesures risque de provoquer des irritations cutanées, des blessures graves corrosives, des brûlures chimiques, des incendies et/ou des explosions.
- ▶ Utiliser les accus uniquement dans un état techniquement impeccable.
- ▶ Traiter les accus avec soin pour éviter les endommagement et les fuites de liquides très nocifs pour la santé !
- ▶ Les accus ne doivent en aucun cas être modifiés ou manipulés !



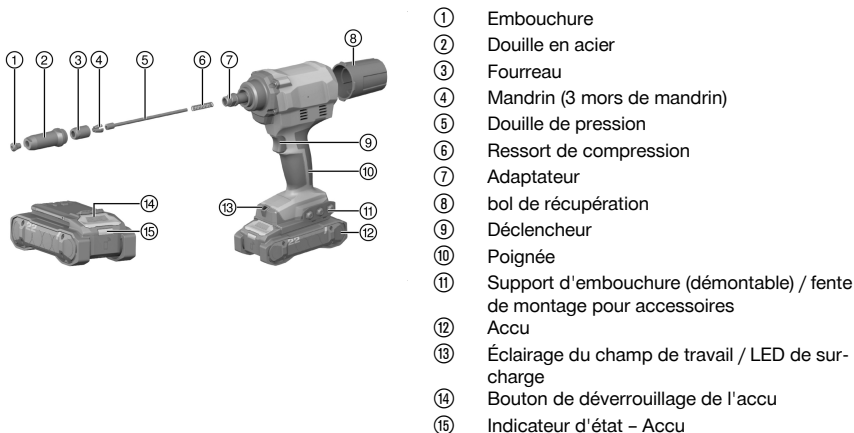
- Il est interdit de démonter, écraser, chauffer les accus à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou de les jeter au feu.
- Ne pas utiliser ni recharger d'accus ayant subi un choc ou ayant été endommagés de quel-qu'autre manière. Vérifier régulièrement l'absence de traces d'endommagement sur les accus.
- Ne jamais utiliser d'accus recyclés ou réparés.
- Ne jamais utiliser l'accu ni aucun outil électrique sans fil comme outil de percussion.
- Ne jamais exposer les accus à un rayonnement direct du soleil, des températures élevées, des étincelles ou des flammes nues. Il y a alors risque d'explosions.
- Ne jamais toucher les pôles avec les doigts, des outils, des bijoux ou tout autre objet métallique. Cela peut endommager l'accu et entraîner des dommages matériels et des blessures.
- Maintenir les accus à l'abri de la pluie, de l'humidité et des liquides. Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures, des incendies ou des explosions.
- Utiliser exclusivement les chargeurs et outils électriques prévus pour le type d'accu considéré. Respecter à ce sujet les indications du mode d'emploi correspondant.
- Ne pas utiliser ni stocker l'accu dans des environnements présentant des risques d'explosion.
- Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'accu dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'accu refroidir. Si, après une heure, l'accu est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Contacter le service après-vente **Hilti** ou consulter le document « Instructions de sécurité et d'utilisation pour les accus Li-Ion **Hilti** ».



Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion. 24 Lire les remarques relatives à la sécurité et à l'utilisation des accus Li-Ion **Hilti** que vous trouverez en scannant le code QR à la fin de ce mode d'emploi.

### 3 Description

#### 3.1 Vue d'ensemble du produit



#### 3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est une riveteuse sans fil manuelle.

Le produit est exclusivement conçu pour être utilisé avec des rivets aveugles.

- Pour ce produit, utiliser exclusivement des accus Li-Ion **Hilti** Nuron de la série B 22. Pour une puissance optimale, **Hilti** recommande pour ce produit les accus indiqués dans le tableau à la fin de ce mode d'emploi.
- Pour ces accus, utiliser exclusivement des chargeurs **Hilti** des séries indiquées dans le tableau à la fin de ce mode d'emploi.



### 3.3 Éléments livrés

Riveteuse, 4 embouts, clé, bac de récupération amovible, mode d'emploi.

D'autres produits système pour votre produit peuvent être trouvés dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse : **www.hilti.group**

### 3.4 Protection contre les surcharges

Dans le cas d'une surcharge, le produit s'arrête automatiquement et la LED de surcharge clignote pendant les 10 secondes suivantes.



Pendant ce temps, le produit est inutilisable. Généralement, la surcharge est provoquée par des résidus dans le mécanisme du mandrin qu'il convient de nettoyer en conséquence. Pour ce faire, veuillez suivre les consignes d'élimination des résidus au chapitre Entretien et maintenance. Si le blocage a pu être éliminé avec succès, le produit devrait de nouveau être opérationnel.

### 3.5 Affichages de l'accu Li-Ion

Les accus Li-Ion **Hilti Nuron** peuvent afficher l'état de charge, les messages d'erreur et l'état de l'accu.

#### 3.5.1 Affichages de l'état de charge et des messages d'erreur



#### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures en cas de chute de l'accu !

- ▶ Lorsque l'accu est inséré et après avoir appuyé sur la touche de déverrouillage, s'assurer que l'accu est correctement réenclenché dans le produit utilisé.

Pour consulter un des affichages suivants, appuyer brièvement sur la touche de déverrouillage de l'accu.

L'état de charge et les dysfonctionnements possibles sont affichés en permanence tant que le produit raccordé est allumé.

| État                                            | Signification                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quatre (4) DEL sont allumées en vert en continu | État de charge : de 100 % à 71 %                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Trois (3) DEL sont allumées en vert en continu  | État de charge : de 70 % à 51 %                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Deux (2) DEL sont allumées en vert en continu   | État de charge : de 50 % à 26 %                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Une (1) DEL est allumée en vert en continu      | État de charge : de 25 % à 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Une (1) DEL clignote lentement en vert          | État de charge : < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Une (1) DEL clignote rapidement en vert         | L'accu Li-Ion est entièrement déchargé. Charger l'accu.<br>Si la DEL continue de clignoter rapidement après la charge de l'accu, s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .                                                                                                                                              |
| Une (1) DEL clignote rapidement en jaune        | L'accu Li-Ion ou le produit correspondant est surchargé, trop chaud, trop froid ou il y a un autre défaut.<br>Amener le produit et l'accu à la température de travail recommandée et ne pas surcharger le produit pendant son utilisation.<br>Si le message ne disparaît pas, s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> . |
| Une (1) DEL est allumée en jaune                | L'accu Li-Ion ainsi que le produit connecté ne sont pas compatibles. Merci de s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .                                                                                                                                                                                                 |
| Une (1) DEL clignote rapidement en rouge        | L'accu Li-Ion est verrouillé et ne peut plus être utilisé. Merci de s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .                                                                                                                                                                                                           |

#### 3.5.2 Affichages de l'état de l'accu

Pour consulter l'état de l'accu, maintenir la touche de déverrouillage enfoncée pendant plus de trois secondes. Le système ne détecte aucun dysfonctionnement potentiel de la batterie dû à une utilisation incorrecte, par ex. chute, piqûres, dommages externes dus à la chaleur, etc.



| État                                                                                    | Signification                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en vert en continu.  | L'accu peut continuer à être utilisé.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL clignote rapidement en jaune.    | L'interrogation de l'état de l'accu n'a pas pu être terminée. Répéter la procédure ou s'adresser au S.A.V. Hilti.                                                                                                                                                           |
| Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en rouge en continu. | Si un produit raccordé peut continuer à être utilisé, la capacité résiduelle de l'accu est inférieure à 50 %.<br>Si un produit raccordé ne peut plus être utilisé, l'accu est arrivé à la fin de sa durée de vie et doit être remplacé. Merci de s'adresser au S.A.V Hilti. |

## 4 Caractéristiques techniques

|                                                   | RT 6-22          |
|---------------------------------------------------|------------------|
| <b>Tension de référence</b>                       | 21,6 V           |
| <b>Poids selon EPTA Procedure 01 sans accu</b>    | 1,8 kg           |
| <b>Longueur de course</b>                         | 25 mm            |
| <b>Température de stockage</b>                    | -20 °C ... 70 °C |
| <b>Température de service en cours de service</b> | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Batterie

|                                                    |                                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Tension nominale de l'accu</b>                  | 21,6 V                            |
| <b>Poids de l'accu</b>                             | Voir à la fin de ce mode d'emploi |
| <b>Température de service en cours de service</b>  | -17 °C ... 60 °C                  |
| <b>Température de stockage</b>                     | -20 °C ... 40 °C                  |
| <b>Température de l'accu au début de la charge</b> | -10 °C ... 45 °C                  |

### 4.2 Valeurs de bruit et de vibrations selon EN 62841

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison d'outils électroportatifs. Elles sont de plus adaptées à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations.

Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications ou avec des outils coupants différents, ou bien si l'entretien s'avère insuffisant. Dans ce cas, les expositions peuvent augmenter nettement dans tout l'espace de travail.

Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Cela peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail.

Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'opérateur des effets du bruit ou des vibrations, par exemple : entretien de l'outil électroportatif et des outils de coupe, maintien des mains à bonne température, organisation des processus de travail.

#### Valeurs d'émissions acoustiques

|                                                          | RT 6-22    |
|----------------------------------------------------------|------------|
| <b>Niveau de puissance acoustique LWA</b>                | 76,8 dB(A) |
| <b>Incertitude du niveau de puissance acoustique KWA</b> | 3 dB(A)    |
| <b>Niveau de pression acoustique d'émission LpA</b>      | 65,8 dB(A) |
| <b>Incertitude du niveau de pression acoustique kPa</b>  | 3 dB(A)    |



## Valeurs de vibrations

|                                                         |         |                          |
|---------------------------------------------------------|---------|--------------------------|
| Valeur des vibrations $a_{h,D}$                         | B 22-85 | $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ |
| Incertitude pour les valeurs de vibration K mentionnées |         | $1,5 \text{ m/s}^2$      |

### 4.3 Affectation de l'embouchure pour les rivets aveugles à utiliser

| Désignation de l'embouchure | Diamètre du rivet aveugle de tous les matériaux conventionnels    |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| RN 2.4                      | 2,4 mm                                                            |
| RN 3.2                      | 3,2 mm                                                            |
| RN 4.0                      | 4,0 mm                                                            |
| RN 4.8                      | 4,8 mm<br>5,0 mm (à l'exception des rivets aveugles en aluminium) |

## 5 Préparatifs

### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures du fait d'une mise en marche inopinée !

- ▶ Avant d'insérer l'accu, s'assurer que le produit correspondant est bien sur arrêt.
- ▶ Retirer le bloc-accu, avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

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

### 5.1 Recharge de l'accu

1. Avant de commencer la charge, lire le mode d'emploi du chargeur.
2. Veiller à ce que les contacts de l'accu et du chargeur sont propres et secs.
3. Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué. 18

### 5.2 Introduction de l'accu

### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures du fait d'un court-circuit ou de la chute de l'accu !

- ▶ Avant d'insérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts sur le produit sont exempts de corps étrangers.
  - ▶ S'assurer que l'accu s'encliquette toujours correctement.
1. L'accu doit être entièrement chargé avant la première mise en service.
  2. Introduire l'accu dans le produit jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
  3. Vérifier que l'accu est bien en place.

### 5.3 Retrait de l'accu

1. Appuyer sur la touche de déverrouillage de l'accu.
2. Retirer l'accu hors du produit.

### 5.4 Sécurité anti-chute

### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures en cas de chute de l'outil et/ou des accessoires !

- ▶ Utiliser uniquement la longue porte-outil **Hilti** recommandée pour votre produit.
- ▶ Contrôler l'état du point de fixation de la longue porte-outil avant chaque utilisation.
- ▶ Ne fixer aucune longue porte-outil au mousqueton de ceinture. Ne pas utiliser un mousqueton de ceinture pour soulever le produit.





Respecter les directives nationales en vigueur pour les travaux en hauteur.

En tant que protection anti-chute pour ce produit, utiliser exclusivement une combinaison de la sécurité anti-chute **Hilti** avec la longe porte-outil **Hilti** #2261970.

- ▶ Démontre le support de l'embouchure.
- ▶ Fixer la sécurité anti-chute dans les ouvertures de montage pour accessoires. Vérifier qu'elle tient bien.
- ▶ Fixer un mousqueton de la longe porte-outil dans la sécurité anti-chute et le second mousqueton sur une structure porteuse. Vérifier qu'elle tient bien.



Respecter les modes d'emploi de la sécurité anti-chute **Hilti** et de la longe porte-outil **Hilti**.

## 5.5 Remplacement de l'embouchure



### ATTENTION

**Risque de blessures** Une rivet aveugle peut blesser.

- ▶ S'assurer qu'aucun rivet aveugle ne se trouve dans la riveteuse.
1. Appuyer sur le déclencheur et le maintenir enfoncé.
  2. Ouvrir l'embouchure avec une clé polygonale appropriée (ouverture 12) et la dévisser.
  3. Visser la nouvelle embouchure.
  4. Serrer l'embouchure avec une clé polygonale appropriée.

## 6 Utilisation

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

### 6.1 Pose d'un rivet aveugle

1. Installer l'embouchure adaptée au diamètre du rivet utilisé.
2. Introduire le rivet aveugle dans l'embouchure.
3. Poser le produit à fleur contre la pièce à usiner.



Seules des pièces pré-perçées peuvent être fixées.

4. Appuyer sur le déclencheur pour poser le rivet aveugle.
5. Basculer le produit en arrière pour évacuer le fusible arraché dans le bol de récupération.

### 6.2 Vider le bol de récupération



### ATTENTION

**Dommages matériels** La douille de pression peut être endommagée et le rivet se coincer.

- ▶ Vider régulièrement le bol de récupération (au plus tard tous les 50 tirs).
1. Visser le bol de récupération dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
  2. Vider le bol de récupération.
  3. Revisser le bol de récupération sur le produit.

## 7 Nettoyage et entretien



### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures lorsque l'accu est inséré !**

- ▶ Toujours retirer l'accu avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

### Entretien du produit

- Éliminer avec précaution les saletés récalcitrantes.



- Le cas échéant, nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour nettoyer les contacts du produit.

#### Entretien des accus Li-ion

- Ne jamais utiliser un accu dont les ouïes d'aération sont bouchées. Nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Éviter d'exposer inutilement l'accu à la poussière ou à la saleté. Ne jamais exposer l'accu à une forte humidité (par exemple en l'immergeant dans de l'eau ou en le laissant sous la pluie).  
Si l'accu a été trempé, le traiter comme un accu endommagé. L'isoler dans un récipient ininflammable et s'adresser au S.A.V. **Hilti**.
- Veiller à ce que l'accu soit toujours exempt de traces de graisse et d'huile étrangères. Ne pas laisser de la poussière ou de la saleté s'accumuler inutilement sur l'accu. Nettoyer l'accu avec une brosse sèche et douce ou un chiffon propre et sec. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.  
Ne pas toucher les contacts de l'accu et ne pas enlever la graisse appliquée en usine sur les contacts.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

#### Entretien

- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- Ne pas utiliser le produit en cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements. Faire immédiatement réparer le produit par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.



Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par **Hilti** convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 Élimination des résidus métalliques

1. Se munir d'une clé à fourche appropriée (ouverture 24) et serrer la douille en acier.
2. Dévisser entièrement la douille en acier.
3. Tapoter avec précaution sur la douille en acier.
4. Dévisser l'embouchure et nettoyer également la douille en acier avec un chiffon jusqu'à ce que tous les résidus métalliques soient éliminés.
5. Revisser l'embouchure.
6. Ouvrir le fourreau avec une clé polygonale appropriée (ouverture 17) et le dévisser entièrement.
7. Sortir le mandrin en trois parties (mors du mandrin).
8. Tapoter avec précaution sur le fourreau.
9. Nettoyer le fourreau et les mors du mandrin avec un chiffon imbibé de produit antirouille jusqu'à ce que tous les résidus métalliques aient été éliminés.



Si les mors du mandrin sont usés, les remplacer.

10. Sortir maintenant la douille de pression avec le ressort de pression.
11. Nettoyer la douille de pression et le ressort de pression avec un chiffon.
12. Nettoyer l'adaptateur avec un chiffon.
13. Utiliser une clé de 15 mm pour vous assurer que l'arbre de liaison est bien fixé.
14. Ré-assembler maintenant toutes les pièces dans l'ordre inverse.



Tour en graissant l'extérieur de la douille de pression et le fourreau avec une graisse **Hilti**.  
Pulvériser une goutte d'huile dans le fourreau.

15. Serrer la douille en acier avec une clé à fourche appropriée (ouverture 24).



## 7.2 Élimination des particules métalliques dans le fourreau

1. Se munir d'une clé à fourche appropriée (ouverture 24) et serrer la douille en acier.
2. Dévisser entièrement la douille en acier.
3. Tapoter avec précaution sur la douille en acier.
4. Ouvrir le fourreau avec une clé polygonale appropriée (ouverture 17) et le dévisser entièrement.
5. Tapoter avec précaution sur le fourreau.
  - Cela fait tomber les trois mors du mandrin et les pièces métalliques.
6. Remettre maintenant toutes les pièces en place dans l'ordre inverse.



Pulvériser une goutte d'huile dans le fourreau.

7. Serrer la douille en acier avec une clé à fourche appropriée (ouverture 24).

## 7.3 Contrôle de positionnement correct du fourreau

1. Se munir d'une clé à fourche appropriée et desserrer la douille en acier.
2. Dévisser entièrement la douille en acier.
3. Contrôler le positionnement correct du fourreau.
4. Le cas échéant, revisser le fourreau entièrement sur l'adaptateur.
5. Revisser la douille en acier.
6. Serrer la douille en acier avec une clé à fourche appropriée.

## 8 Transport et stockage des outils sur accu et des accus

### Transport



#### ATTENTION

#### Mise en marche inopinée lors du transport !

- Toujours retirer les accus avant de transporter les produits !
- Retirer le ou les accus.
- Ne jamais transporter les accus en vrac. Pendant le transport, les accus doivent être protégés des vibrations et chocs excessifs, isolés de tout matériau conducteur ou autre accu, pour éviter qu'ils n'entrent en contact avec d'autres pôles de batterie et qu'ils provoquent un court-circuit. **Tenir compte des prescriptions locales pour le transport d'accus.**
- Ne pas envoyer les accus par la poste. S'adresser à un service d'expédition s'il faut envoyer des accus non endommagés.
- Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout transport prolongé.

### Stockage



#### AVERTISSEMENT

#### Endommagement involontaire du fait d'accus défectueux ou de chute d'accu !

- Toujours retirer les accus avant de stocker les produits !
- Stocker si possible le produit et les accus dans un endroit sec et frais. Respecter les valeurs limites de température indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Ne pas stocker les accus sur le chargeur. Retirer toujours l'accu du chargeur après la charge.
- Ne jamais stocker les accus exposés au soleil, sur des sources de chaleur ou derrière des vitres.
- Stocker le produit et les accus à l'abri des enfants et des personnes non autorisées.
- Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout stockage prolongé.

## 9 Aide au dépannage

Pour toutes les défaillances, tenir compte de l'indicateur d'état de charge et d'erreurs de l'accu. Voir le chapitre **Affichages de l'accu Li-Ion**.

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. Hilti.



| Défaillance                                       | Causes possibles                            | Solution                                               |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| L'accu ne s'encliquette pas avec un clic audible. | Ergot d'encliquetage encrassé sur l'accu.   | ► Nettoyer l'ergot d'encliquetage et réinsérer l'accu. |
| La LED de surcharge clignote pendant 10 secondes. | Protection contre les surcharges.           | ► Éliminer les résidus métalliques. 23                 |
| Le rivet aveugle ne se pose pas.                  | Décharger l'accu.                           | ► Remplacer l'accu et charger l'accu vide.             |
|                                                   | Les mors du mandrin sont encrassés ou usés. | ► Nettoyer les mors du mandrin ou les remplacer. 23    |
|                                                   | Fourreau mal vissé.                         | ► Revisser correctement le fourreau . 24               |
|                                                   | Ressort de pression affaibli ou défectueux. | ► Remplacer le ressort de pression . 23                |
| Pas d'évacuation de la tige de rivet.             | Utilisation d'une embouchure incorrecte.    | ► Remplacer l'embouchure. 22                           |
|                                                   | L'embouchure est usée.                      | ► Remplacer l'embouchure. 22                           |
|                                                   | Fusible bloqué dans les mors du mandrin.    | ► Sortir les résidus du fusible du fourreau . 24       |
|                                                   | La douille en acier est encrassée.          | ► Nettoyer la douille en acier. 23                     |
|                                                   | Le bol de récupération est plein.           | ► Vider le bol de récupération . 22                    |

## 10 Recyclage



### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures en cas d'élimination incorrecte !** Émanations possibles de gaz et de liquides nocives pour la santé.

- Ne pas envoyer ni expédier d'accus endommagés !
- Recouvrir les raccordements avec un matériau non conducteur pour éviter tout court-circuit.
- Éliminer les accus en veillant à ce qu'ils soient hors de la portée des enfants.
- Éliminer l'accu en le déposant auprès du **Hilti Store** local ou s'adresser à l'entreprise de collecte des déchets compétente.



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



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

## 11 Garantie constructeur

- En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

## 12 Informations complémentaires

Des informations complémentaires concernant l'utilisation, la technique, l'environnement et le recyclage sont disponibles sous le lien ci-dessous : [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](https://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Ce lien figure également à la fin de la documentation sous forme de code QR.



# Original brugsanvisning

## 1 Om brugsanvisningen

### 1.1 Om denne brugsanvisning

- Læs brugsanvisningen grundigt igennem inden ibrugtagning. Det er en forudsætning for sikkert arbejde og korrekt håndtering.
- Følg sikkerhedsanvisningerne og advarslerne i denne brugsanvisning og på produktet.
- Opbevar altid brugsanvisningen sammen med produktet, og overdrag kun produktet til andre personer sammen med denne brugsanvisning.

### 1.2 Tegnforklaring

#### 1.2.1 Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:

#### **FARE**

**FARE !**

- Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

#### **ADVARSEL**

**ADVARSEL !**

- Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

#### **FORSIGTIG**

**FORSIGTIG !**

- Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage personskader eller materielle skader.

#### 1.2.2 Symboler i brugsanvisningen

Der benyttes følgende symboler i denne brugsanvisning:

|                                                                                     |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Se brugsanvisningen                                                                     |
|    | Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger                                 |
|    | Håndtering af genvindbare materialer                                                    |
|  | Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald |
|  | <b>Hilti</b> Lithium-ion-batteri                                                        |
|  | <b>Hilti</b> Lader                                                                      |

#### 1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

|                                                                                     |                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b>                                                                            | Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne brugsanvisning.                                                   |
| 3                                                                                   | Nummereringen udtrykker arbejdsrinnenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejdsrinnene i teksten.                            |
| <b>11</b>                                                                           | Positionsnumre anvendes i illustrationen <b>Oversigt</b> og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet <b>Produktoversigt</b> . |
|  | Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.                                                                      |



### 1.3 Produktspecifikke symboler

#### 1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

|        |                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Brug beskyttelsesbriller                                                                                         |
|        | Brug høreværn                                                                                                    |
|        | Brug sikkerhedshjelm                                                                                             |
|        | Jævnstrøm                                                                                                        |
|        | Produktet understøtter NFC-teknologi, som er kompatibel med iOS- og Android-platformer.                          |
| Li-Ion | Lithium-ion-batteri                                                                                              |
|        | Brug aldrig batteriet som slagværktøj.                                                                           |
|        | Lad ikke batteriet falde på gulvet. Brug ikke et batteri, der har fået et slag eller på anden vis er beskadiget. |

### 1.4 Produktoplysninger

**HILTI**-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne maskine. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dens brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

Typebetegnelse og serienummer fremgår af typeskiltet.

- Notér serienummeret i den efterfølgende tabel. Du skal bruge produktoplysningerne ved henvendelser til vores lokale afdeling eller vores serviceværksted.

#### Produktoplysninger

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Blindnittepistol, batteridrevet | RT 6-22 |
| Generation:                     | 02      |
| Serienummer :                   |         |

### 1.5 Overensstemmelseserklæring

Producenten erklærer som eneansvarlig, at det her beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende lovgivning og gældende standarder. Sidst i dette dokument finder du et billede af overensstemmelseserklæringen.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsanvisninger, henvisninger, billedtekster og tekniske data på elværktøjet. Hvis følgende anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

**Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.**

Det benyttede begreb "elværktøj" i sikkerhedsanvisningerne refererer til elektriske maskiner (med netledning) eller batteridrevne maskiner (uden netledning).

#### Arbejdspladssikkerhed

- Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.



- **Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

#### Elektrisk sikkerhed

- **Elværktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne elværktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære elværktøjet i ledningen, hænge det op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten).** Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller dele, der er i bevægelse. Beskadigede eller sammenviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis elværktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at anvende elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du anvende et fejlstrømsrelæ.** Anvendelsen af et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for et elektrisk stød.

#### Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjebliks uopmærksomhed under brugen af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- **Undgå at arbejde i unormale kroppsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at nedsætte risiciene som følge af støv.
- **Man må ikke ignorere sikkerhedsreglerne for elværktøj, heller ikke selvom man er fortrolig med brugen af elværktøjet.** Uagtsomhed kan medføre alvorlig tilskadekomst inden for få sekunder.

#### Anvendelse og pleje af elværktøjet

- **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehør og dele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte denne.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.



- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger.** Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
- ▶ **Sørg for, at greb og gribeblader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeblader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsete situationer.

#### Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj

- ▶ **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
- ▶ **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ **Brug aldrig et beskadiget eller ændret batteri.** Beskadigede eller ændrede batterier kan virke utilsigtet og medføre brand, eksplosion eller risiko for tilskadekomst.
- ▶ **Batterier må ikke udsættes for åben ild eller høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre eksplosion.
- ▶ **Følg alle anvisninger vedrørende opladning, og oplad aldrig batteriet eller det batteridrevne værktøj uden for det temperaturområde, der er anført i betjeningsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge risikoen for brand.

#### Service

- ▶ **Sørg for, at elværktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig elværktøjssikkerhed.
- ▶ **Forsøg aldrig at reparere beskadigede batterier.** Al vedligeholdelse af batterier skal foretages af producenten eller af autoriserede forhandlere.

## 2.2 Yderligere sikkerhedsanvisninger

### Personlig sikkerhed

- ▶ Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på produkt eller tilbehør.
- ▶ Anvend kun produktet og tilbehøret i teknisk fejlfri stand.
- ▶ Brug ikke produktet til formål, som det ikke er beregnet til, men kun i overensstemmelse med formålet og i fejlfri stand.
- ▶ Produktet er kun beregnet til bearbejdning af blindnitter.
- ▶ Anvend aldrig produktet uden monteret opsamlingsbeholder.
- ▶ Kontrollér før arbejdets begyndelse, at opsamlingsbeholderen er sikkert fastgjort.
- ▶ Brug kun originalt Hilti tilbehør og reservedele eller dele af samme kvalitet for at undgå risiko for ulykker.
- ▶ Fare for personskader på grund af værktøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdets begyndelse, at batteriet og det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.
- ▶ Løft ikke produktet i mundstykkeholderen.
- ▶ Hæng ikke produktet op i mundstykkeholderen.
- ▶ Hold altid ventilationsåbningerne fri. Fare for forbrændinger på grund af tildækkede ventilationsåbninger!
- ▶ Brug kun befæstelseselementer, der er bestemt og godkendt til produktet.
- ▶ Ret aldrig produktet mod dig selv eller andre personer.
- ▶ Tryk aldrig produktet ind mod hånden eller andre legemsdele (eller mod en anden persons legemsdele).
- ▶ Elementerne må kun skydes i metalliske underlagsmaterialer. Forsøg ikke at skyde elementer i andre underlag.
- ▶ Aktiver først aftrækkeren, når produktet er i kontakt med underlaget og presses imod dette.
- ▶ Hold altid produktet i en ret vinkel i forhold til underlaget ved inddrivning, så befæstelseselementet ikke styres bort fra underlagsmaterialet.
- ▶ Skyd ikke et element i to gange, da dette kan medføre, at elementet brækker.
- ▶ Tænd først produktet, når du har bragt det i arbejdsposition.
- ▶ Lad aldrig produktet være uden opsyn.
- ▶ Fjern altid blindnitter før rengørings-, service- og vedligeholdelsesopgaver.



- Opbevar produkter, som ikke anvendes, afladet (blindnitte fjernet) samt blindnitte på et tørt og aflåst sted, der er utilgængeligt for børn.
- Undlad at skille produktet ad, når den er varm. Hvis det er absolut nødvendigt at skille den ad, skal du sørge for at bære beskyttelseshandsker.
- Brug aldrig produktet, hvis dele er beskadiget, eller hvis betjeningselementerne ikke fungerer korrekt. Få produktet repareret af **Hilti Service**.
- Kig ikke direkte ind i produktets lampe (lysdiode), og lys ikke ind i ansigtet på andre personer. Der er fare for at blive blændet.

### **Sikkerhed på arbejdspladsen**

- Hold arbejdsområdet ryddeligt. Sørg for at holde arbejdspladsen fri for genstande, som man kan komme til skade på.
- Sørg for, at du og personer, der opholder sig i nærheden under brugen, bærer beskyttelsesbriller, beskyttelseshjelm, høreværn og beskyttelseshandsker.
- Produktet og blindnitte skal altid opbevares utilgængeligt for børn.
- Sørg for, at børn og andre personer ikke har adgang til arbejdsområdet.
- Inden du skyder elementer i, skal du forvisse dig om, at der ikke befinder sig nogen på bagsiden af de plader, som skal monteres.

## **2.3 Omhyggelig omgang med og brug af batterier**

- **Overhold følgende sikkerhedsforanstaltninger for sikker håndtering og brug af Li-ion-batterier.** I modsat fald kan det medføre hudirritation, alvorlige ætsningsskader, kemiske forbrændinger, brand og/eller eksplosion.
- Anvend kun batterier i teknisk fejlfri stand.
- Batterier skal behandles forsigtigt for at undgå beskadigelser og udslip af meget sundhedsskadelige væsker!
- Batterier må under ingen omstændigheder modificeres eller manipuleres!
- Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.
- Anvend og oplad ikke batterier, som har fået stød eller på anden vis er blevet beskadiget. Kontrollér regelmæssigt dine batterier for tegn på skader.
- Anvend aldrig genbrugte eller reparerede batterier.
- Anvend aldrig batteriet eller et batteridrevet elværktøj som slagværktøj.
- Udsæt aldrig batterier for direkte solstråling, høj temperatur, gnister eller åben ild. Det kan medføre eksplosion.
- Berør ikke batteripolerne med dine fingre, værktøj, smykker eller andre elektrisk ledende genstande. Det kan beskadige batteriet og medføre personskader og materielle skader.
- Hold batterier på sikker afstand af regn, fugt og væsker. Indtrængende fugt kan medføre kortslutninger, elektrisk stød, forbrændinger, brand og eksplosion.
- Brug kun ladere og elværktøj, der er beregnet til denne batteritype. Overhold i den forbindelse oplysningerne i de tilhørende brugsanvisninger.
- Anvend og opbevar ikke batteriet i eksplosionsfarlige omgivelser.
- Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Anbring batteriet på et overskueligt, ikke-brændbart sted med tilstrækkelig afstand til brændbare materialer. Lad batteriet køle af. Hvis batteriet efter en time fortsat er for varmt til at kunne røres, er det er defekt. Kontakt **Hilti Service** eller læs dokumentet "Anvisninger om sikkerhed og anvendelse af **Hilti** Li-ion-batterier".



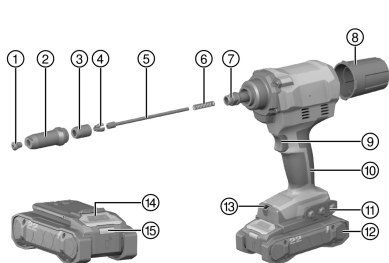
Vær opmærksom på de særlige retningslinjer, der gælder for transport, opbevaring og brug af Li-ion- batterier. 36

Læs anvisningerne vedrørende sikkerhed og anvendelse til **Hilti** Li-ion-batterier, som du kan finde ved at scanne QR-koden sidst i denne brugsanvisning.



### 3 Beskrivelse

#### 3.1 Produktoversigt



- ① Mundstykke
- ② Ståltyle
- ③ Patronhus
- ④ Patron (3 patronkæber)
- ⑤ Trykbøsning
- ⑥ Trykfjeder
- ⑦ Adapterstykke
- ⑧ Opsamlingsbeholder
- ⑨ Udløser
- ⑩ Håndtag
- ⑪ Mundstykkeholder (kan afmonteres) / montageslids til tilbehør
- ⑫ Batteri
- ⑬ Arbejdsområdebelysning / overbelastningsindikator
- ⑭ Batterifrigøringsknap
- ⑮ Statusindikator for batteri

#### 3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en håndført batteridrevet blindnittepistol.

Produktet er kun beregnet til bearbejdning af blindnitter.

- Brug kun **Hilti** Nuron Li-ion-batterier fra serien B 22 til dette produkt. Af hensyn til en optimal effekt anbefaler **Hilti** at bruge de batterier, der fremgår af tabellen i slutningen af denne brugsanvisning, til dette produkt.
- Anvend kun **Hilti**-ladere fra de serier, der fremgår af tabellen i slutningen af denne brugsanvisning, til disse batterier.

#### 3.3 Leveringsomfang

Blindnittepistol, 4 mundstykker, nøgle, aftagelig opsamlingsbeholder, brugsanvisning.

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**

#### 3.4 Overbelastningsbeskyttelse

I tilfælde af overbelastning kobler produktet automatisk fra, og overbelastningsindikatoren blinker i de næste 10 sekunder.



I dette tidsrum kan produktet ikke anvendes. Sædvanligvis skyldes overbelastningen rester i patronmekanismen, som derfor skal rengøres omhyggeligt. Til dette formål skal du følge anvisningerne for fjernelse af rester, som fremgår af kapitlet Rengøring og vedligeholdelse. Når blokeringen er fjernet, bør produktet igen være klar til brug.

#### 3.5 Li-ion-batteriets indikatorer

**Hilti** Nuron Li-ion-batterier kan vise ladetilstand, fejlmeddelelser og batteriets tilstand.

##### 3.5.1 Visning af ladetilstand og fejlmeddelelser



#### ADVARSEL

**Fare for personskader på grund af batteri, der falder på gulvet!**

- Sørg for, at du ved isat batteri efter tryk på frigøringsknappen bringer batteriet korrekt i indgreb igen i det anvendte produkt.

For at få en af følgende visninger skal du trykke kort på batteriets frigøringsknap.

Ladetilstanden og evt. fejl vises også konstant, så længe det tilsluttede produkt er tændt.



| Tilstand                             | Betydning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fire (4) LED'er lyser konstant grønt | Ladetilstand: 100 % til 71 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tre (3) LED 'er lyser konstant grønt | Ladetilstand: 70 % til 51 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| To (2) LED 'er lyser konstant grønt  | Ladetilstand: 50 % til 26 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| En (1) LED lyser konstant grønt      | Ladetilstand: 25 % til 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| En (1) LED blinker langsomt grønt    | Ladetilstand: < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| En (1) LED blinker hurtigt grønt     | Li-ion-batteriet er helt afladet. Oplad batteriet.<br>Hvis LED'en stadig blinker hurtigt efter opladning af batteriet, bedes du kontakte <b>HiltiService</b> .                                                                                                                                                                      |
| En (1) LED blinker hurtigt gult      | Li-ion-batterier eller det dermed forbundne produkt er overbelastet, er for varmt, for koldt, eller der foreligger en anden fejl.<br>Bring produktet og batteriet op på den anbefalede arbejdstemperatur, og overbelast ikke produktet under anvendelsen.<br>Hvis meddelelsen stadig vises, bedes du kontakte <b>HiltiService</b> . |
| En (1) LED lyser gult                | Li-ion-batteriet og det dermed forbundne produkt er ikke compatible. Kontakt <b>Hilti Service</b> .                                                                                                                                                                                                                                 |
| En (1) LED blinker hurtigt rødt      | Li-ion-batteriet er låst og kan ikke længere anvendes. Kontakt <b>Hilti Service</b> .                                                                                                                                                                                                                                               |

### 3.5.2 Visning om batteriets tilstand

Hvis du ønsker at aflæse batteriets tilstand, skal du holde frigøringsknappen inde i mere end tre sekunder. Systemet registrerer ingen potentielle funktionsfejl for batteriet som følge af misbrug som f.eks. nedstyrtnng, perforeringer, eksterne varmeskader osv.

| Tilstand                                                                            | Betydning                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alle lysdioder lyser som løbelys, og derefter lyser én (1) lysdiode grønt.          | Batteriet kan fortsat benyttes.                                                                                                                                                                                                                          |
| Alle lysdioder lyser som løbelys, og derefter blinker én (1) lysdiode hurtigt gult. | Forespørgslen om batteriets tilstand kunne ikke afsluttes. Gentag proceduren, eller kontakt <b>Hilti Service</b> .                                                                                                                                       |
| Alle lysdioder lyser som løbelys, og derefter lyser én (1) lysdiode rødt.           | Hvis et tilsluttet produktet fortsat kan benyttes, er den resterende batterikapacitet under 50%.<br>Hvis et tilsluttet produktet ikke længere kan benyttes, er batteriet ved slutningen af sin levetid og skal udskiftes. Kontakt <b>Hilti Service</b> . |

## 4 Tekniske data

|                                                   | RT 6-22          |
|---------------------------------------------------|------------------|
| Nominel spænding                                  | 21,6 V           |
| Vægt i henhold til EPTA Procedure 01 uden batteri | 1,8 kg           |
| Slaglængde                                        | 25 mm            |
| Opbevaringstemperatur                             | -20 °C ... 70 °C |
| Omgivende temperatur under drift                  | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Batteri

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Batteriets driftsspænding        | 21,6 V                           |
| Vægt, batteri                    | Se bagest i denne brugsanvisning |
| Omgivende temperatur under drift | -17 °C ... 60 °C                 |



|                                            |                  |
|--------------------------------------------|------------------|
| Opbevaringstemperatur                      | -20 °C ... 40 °C |
| Batteriets temperatur ved start af ladning | -10 °C ... 45 °C |

#### 4.2 Støjinformation og vibrationsværdier iht. EN 62841

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne brugsanvisning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige elværktøjer. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for.

De anførte data repræsenterer elværktøjets primære anvendelsesformål. Hvis elværktøjet imidlertid anvendes til andre formål, med andre indsatsværktøjer eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan dataene afvige. Dette kan forøge den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.

For at opnå en præcis vurdering af den eksponering, som brugeren udsættes for, bør også den tid, hvor maskinen er slukket eller blot kører uden at blive anvendt, inddrages. Dette kan reducere den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.

Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod støj- og/eller vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde elværktøj og indsatsværktøj, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

##### Støjinformation

|                                 | RT 6-22    |
|---------------------------------|------------|
| Lydeffektniveau LWA             | 76,8 dB(A) |
| Usikkerhed, lydeffektniveau KWA | 3 dB(A)    |
| Lydtrykniveau LpA               | 65,8 dB(A) |
| Usikkerhed, lydtrykniveau kPa   | 3 dB(A)    |

##### Vibrationsinformation

|                                              |         |                        |
|----------------------------------------------|---------|------------------------|
| Vibrationsværdi ah,D                         | B 22-85 | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| Usikkerhed for de nævnte vibrationsværdier K |         | 1,5 m/s <sup>2</sup>   |

#### 4.3 Parring af mundstykke med de blindnitter, der skal anvendes

| Mundstykkebetegnelse | Blindnittediameter for alle gængse materialer |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| RN 2.4               | 2,4 mm                                        |
| RN 3.2               | 3,2 mm                                        |
| RN 4.0               | 4,0 mm                                        |
| RN 4.8               | 4,8 mm<br>5,0 mm (kun aluminiumblindnitter)   |

## 5 Forberedelse af arbejdet



### ADVARSEL

#### Fare for personskader på grund af utilsigtet start!

- Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at det tilhørende produkt er slukket.
- Fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger eller skifter tilbehørsdele på den.

Følg sikkerheds- og advarsels henvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

#### 5.1 Opladning af batteri

1. Læs brugsanvisningen til laderen før opladning.
2. Vær opmærksom på, at kontakterne på batteriet og laderen er rene og tørre.
3. Oplad batteriet i en godkendt lader. 31



## 5.2 Isætning af batteri

### ADVARSEL

**Fare for personskader på grund af kortslutning eller batteri, der falder på gulvet!**

- Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at batteriets kontakter og kontakterne på produktet er fri for fremmedlegemer.
- Kontrollér, at batteriet altid går korrekt i indgreb.

1. Lad batteriet helt op før første ibrugtagning.
2. Skub batteriet ind i produktet, indtil det går hørbart i indgreb.
3. Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.

## 5.3 Fjernelse af batteri

1. Tryk på batteriets frigøringsknap.
2. Træk batteriet ud af produktet.

## 5.4 Faldsikring

### ADVARSEL

**Fare for personskader** som følge af nedfaldende værktøj og/eller tilbehør!

- Anvend kun den **Hilti**-værktøjssikkerhedslinje, som er beregnet til dit produkt.
- Kontrollér værktøjssikkerhedslinjens fastgørelsespunkt for mulige skader før hver brug.
- Fastgør aldrig en værktøjssikkerhedslinje i en bæltekrog. Anvend ikke en bæltekrog til at løfte produktet.



Overhold nationale retningslinjer for opgaver i højden.

Brug kun en kombination af **Hilti** faldsikringen og **Hilti** værktøjslinje #2261970 som nedstyrtningsikring for dette produkt.

- Afmonter mundstykkeholderen.
- Fastgør faldsikringen i monteringsåbningerne for tilbehør. Kontrollér, at den sidder sikkert.
- Fastgør den ene karabinhage på værktøjslinje til faldsikringen og den anden karabinhage til en bærende struktur. Kontrollér, at begge karabinhager sidder sikkert.



Overhold brugsanvisningerne for **Hilti** faldsikringen og **Hilti** værktøjslinje.

## 5.5 Udskiftning af mundstykket

### FORSIGTIG

**Fare for personskader** Du kan komme til skade på en blindnitte.

- Kontrollér, at der ikke befinder sig nogen blindnitte i maskinen.

1. Tryk på udløseren, og hold den nede.
2. Løsn mundstykket med en passende ringnøgle (12 mm), og skru det helt af.
3. Skru det nye mundstykke på.
4. Fastspænd mundstykket med en egnet ringnøgle.

## 6 Betjening

Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

### 6.1 Iskydning af blindnitte

1. Installer det mundstykke, som egner sig til den anvendte nittediameter.
2. Før blindnitten ind i mundstykket.



3. Sæt produktet på emnet, så det flugter.



Det er kun muligt at fastgøre forboiede emner.

4. Tryk på aftrækkeren for at drive blindnitten ind.
5. Vip produktet bagud for at bortskaffe den afrevne nittedorn i opsamlingsbeholderen.

## 6.2 Tømning af opsamlingsbeholder



### FORSIGTIG

**Materielle skader** Trykbøsningen kan blive beskadiget, og nitten kan sætte sig fast.

- Tøm opsamlingsbeholderen regelmæssigt (mindst for hver 50 inddrivninger).

1. Skru opsamlingsbeholderen mod uret for at tage den af.
2. Tøm opsamlingsbeholderen.
3. Skru opsamlingsbeholderen på produktet igen.

## 7 Rengøring og vedligeholdelse



### ADVARSEL

**Fare for personskader ved isat batteri !**

- Fjern altid batteriet før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

### Pleje af produktet

- Fjern fastsiddende snavs forsigtigt.
- Rengør forsigtigt evt. ventilationsåbninger med en tør, blød børste.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.
- Brug en ren, tør klud til at rengøre kontakterne på produktet.

### Pleje af Li-ion-batterier

- Anvend aldrig et batteri med tilstoppede ventilationsåbninger. Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør, blød børste.
- Undgå, at batteriet unødigt udsættes for støv og snavs. Udsæt aldrig batteriet for høj fugtighed (f.eks. dyppe det i vand eller lade det stå ude i regnvejr). Hvis et batteri er blevet gennemvådt, skal det behandles som et beskadiget batteri. Isolér det i en ikke-brændbar beholder, og kontakt **Hilti Service**.
- Hold batteriet frit for udefrakommende olie og fedt. Lad ikke unødigt støv og snavs samle sig på batteriet. Rengør batteriet med en tør, blød børste eller en ren, tør klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene. Berør ikke batteriets kontakter, og fjern ikke det fedt fra kontakterne, som er påført fra fabrikken.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.

### Vedligeholdelse

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader og betjeningselementerne for fejlfri funktion.
- Anvend ikke produktet i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få straks produktet repareret af **Hilti Service**.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontroller dem for korrekt funktion.



Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som **Hilti** har godkendt, finder du i din **Hilti Store** eller under: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 7.1 Fjernelse af metalrester

1. Tag en passende gaffelnøgle (24 mm), og løs ståltyllen.
2. Skru ståltyllen helt af.
3. Bank ståltyllen grundigt ren.



4. Skru mundstykket af, og rengør desuden ståltyllen med en klud, indtil alle metalrester er fjernet.
5. Skru mundstykket på igen.
6. Løsn patronhuset med en passende ringnøgle (17 mm), og skru det helt af.
7. Fjern den tredelte patron (patronkæberne).
8. Bank patronhuset omhyggeligt rent.
9. Rengør patronhuset og patronkæberne med en klud med påsprøjtet rustbeskytter, til alle metalrester er fjernet.



Udskift patronkæberne, hvis de er slidt.

10. Fjern nu trykbøsningen med trykfjeder.
11. Rengør trykbøsningen og trykfjederen med en klud.
12. Rengør adapterstykket med en klud.
13. Anvend en 15 mm nøgle for at sikre, at forbindelsesakslen sidder fast.
14. Indsæt nu alle dele igen i omvendt rækkefølge.



Påfør i den forbindelse et tyndt lag **Hilti** fedt på trykbøsningens og patronhusets yderside.  
Spray en dråbe olie ind i patronhuset.

15. Fastspænd ståltylle med en passende gaffelnøgle (24 mm).

## 7.2 Fjernelse af metaldele fra patronhuset

1. Tag en passende gaffelnøgle (24 mm), og løsn ståltyllen.
2. Skru ståltyllen helt af.
3. Bank ståltyllen grundigt ren.
4. Løsn patronhuset med en passende ringnøgle (17 mm), og skru det helt af.
5. Bank patronhuset omhyggeligt rent.
  - ▶ Når du gør det, falder de tre patronkæber og metaldelene ud.
6. Indsæt nu alle dele igen i omvendt rækkefølge.



Spray en dråbe olie ind i patronhuset.

7. Fastspænd ståltylle med en passende gaffelnøgle (24 mm).

## 7.3 Kontrol af korrekt montering af patronhuset

1. Tag en passende gaffelnøgle, og løsn ståltyllen.
2. Skru ståltyllen helt af.
3. Kontrollér, at patronhuset er monteret korrekt.
4. Skru om nødvendigt patronhuset helt på adapterstykket igen.
5. Skru ståltyllen på igen.
6. Spænd ståltyllen fast med en passende gaffelnøgle.

## 8 Transport og opbevaring af batteridrevet værktøj og batterier

### Transport



#### **FORSIGTIG**

#### **Utsigtet start ved transport !**

- ▶ Transportér altid dine produkter uden isat batteri!
- ▶ Tag batteriet/batterierne af.
- ▶ Transportér aldrig batterier liggende løst og ubeskyttet. Under transporten bør batterierne beskyttes mod hårde slag og vibrationer og isoleres fra enhver form for ledende materialer eller andre batterier, så de ikke kommer i kontakt med andre batteripoler og forårsager en kortslutning. **Overhold de lokale transportforskrifter for batterier.**
- ▶ Batterier må ikke sendes med posten. Henvend dig til et transportfirma, hvis du ønsker at sende ubeskadigede batterier.
- ▶ Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere transport.



## Opbevaring



### ADVARSEL

#### Utsigtet beskadigelse på grund af defekte eller utætte batterier !

- ▶ Opbevar altid dine produkter uden isat batteri!
- ▶ Opbevar produkt og batterier køligt og tørt. Overhold de temperaturgrænser, der fremgår af de tekniske data.
- ▶ Opbevar ikke batterier i laderen. Tag batteriet ud af laderen, når opladningen er gennemført.
- ▶ Opbevar aldrig batterier i direkte sollys, på varmekilder eller i et vindue.
- ▶ Opbevar produkt og batterier utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- ▶ Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere tids opbevaring.

## 9 Fejlafhjælpning

Vær opmærksom på batteriets ladetilstand- og fejllindikator ved alle fejl. Se kapitlet **Li-ion-batteriets indikatorer**.

Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælp, beder vi dig om at kontakte **Hilti Service**.

| Fejl                                               | Mulig årsag                              | Løsning                                           |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik. | Holdetapperne på batteriet er snavsede.  | ▶ Rengør låsetappen, og sæt batteriet i igen.     |
| Overbelastningsindikatoren blinker i 10 sekunder.  | Overbelastningsbeskyttelse.              | ▶ Fjern metalrester. 35                           |
| Blindnitte skydes ikke i.                          | Aflad batteri.                           | ▶ Udskift batteriet, og oplad det tomme batteri.  |
|                                                    | Patronkæber er tilsmudsede eller slidte. | ▶ Rengør patronkæberne, eller udskift dem. 35     |
|                                                    | Patronhuset ikke skruet korrekt på.      | ▶ Skru patronhuset korrekt på . 36                |
|                                                    | Trykfjeder svækket eller defekt.         | ▶ Udskift trykfjederen . 35                       |
| Ingen bortskaffelse af nit-<br>tedorne.            | Forkert mundstykke anvendt.              | ▶ Udskift mundstykket. 34                         |
|                                                    | Mundstykket er slidt.                    | ▶ Udskift mundstykket. 34                         |
|                                                    | Nittedorn fastklemt i patronkæber.       | ▶ Fjern nittedornrester fra patron-<br>huset . 36 |
|                                                    | Ståltullen er tilsmudset.                | ▶ Rengør ståltullen . 35                          |
|                                                    | Opsamlingsbeholderen er fuld.            | ▶ Tøm opsamlingsbeholderen . 35                   |

## 10 Bortskaffelse



### ADVARSEL

**Fare for personskader på grund af ukorrekt bortskaffelse!** Sundhedsfare på grund af udtrængen af gasser eller væsker.

- ▶ Beskadigede batterier må under ingen omstændigheder sendes!
- ▶ Tildæk kontakterne med et ikke-ledende materiale, så kortslutninger undgås.
- ▶ Bortskaf batterier på en sådan måde, at børn ikke kan få fat på dem.
- ▶ Bortskaf batteriet hos din **Hilti Store**, eller henvend dig til det ansvarlige renovationsfirma.



Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af **Hilti**-produkter, kan genvindes. Materialerne skal dog sorteres, før de kan genvindes. I mange lande kan du aflevere dine udtjente produkter til **Hilti**, som derefter genvinder dem. Spørg **Hilti**s kundeservice eller din forhandler.



- ▶ Elværktøj, elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald!



## 11 Producentgaranti

- Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.

## 12 Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger vedrørende betjening, teknik, miljø og recycling finder du under følgende link: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](http://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Dette link finder du også sidst i dokumentationen som QR-kode.

# Originalbruksanvisning

## 1 Anvisningar om bruksanvisning

### 1.1 Om denna bruksanvisning

- Läs noga igenom den här bruksanvisningen innan du använder verktyget. Det är en förutsättning för säkert arbete och problemfri hantering.
- Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i denna bruksanvisning och på produkten.
- Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med produkten och överlämna aldrig produkten till någon annan utan att bifoga den.

### 1.2 Teckenförklaring

#### 1.2.1 Varningar

Varningarna är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används:

#### **FARA**

**FARA !**

- Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

#### **VARNING**

**VARNING !**

- Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

#### **FÖRSIKTIGHET**

**FÖRSIKTIGHET !**

- Används för att uppmärksamma om en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning.

#### 1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

|                                                                                     |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|  | Observera bruksanvisningen                                |
|  | Anmärkningar och annan praktisk information               |
|  | Hantering av återvinningsbara material                    |
|  | Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna |
|  | <b>Hilti</b> Litiumjonbatteri                             |
|  | <b>Hilti</b> Batteriladdare                               |



### 1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

|  |                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.                                                              |
|  | Numreringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten.                       |
|  | På bilden <b>Översikt</b> används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet <b>Produktöversikt</b> . |
|  | Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.                                                 |

## 1.3 Produktberoende symboler

### 1.3.1 Symboler på produkten

Följande symboler kan förekomma på produkten:

|  |                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Använd skyddsglasögon                                                                                                   |
|  | Använd hörselskydd                                                                                                      |
|  | Använd skyddshjälm                                                                                                      |
|  | Likström                                                                                                                |
|  | Produkten stöder NFC-teknik, som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.                                        |
|  | Litiumjonbatteri                                                                                                        |
|  | Använd aldrig batteriet som slagverktyg.                                                                                |
|  | Låt inte batteriet falla ner på marken. Använd inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt har skadats. |

## 1.4 Produktinformation

**HILTI**-produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

Typbeteckning och serienummer anges på typskylten.

- Använd de serienummer som anges i följande tabell. Du behöver produktuppgifterna när du kontaktar vår återförsäljare eller serviceverkstad.

#### Produktdetaljer

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Nitpistol, batteridrivnen | RT 6-22 |
| Generation:               | 02      |
| Serienummer:              |         |

## 1.5 Försäkran om överensstämmelse

Härmed intygar tillverkaren med ensamt ansvar att produkten som beskrivs överensstämmer med gällande lagstiftning och standarder. En bild på försäkran om överensstämmelse hittar du i slutet av dokumentationen. Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

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



### 2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

**⚠ VARNING** Läs noga igenom alla säkerhetsföreskrifter, anvisningar, utbildningar och tekniska data som medföljer detta elverktyg. Om nedanstående anvisningar inte följs, finns risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

**Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.**

Begreppet "elverktyg" som används i säkerhetsföreskrifterna avser nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

#### Säker arbetsmiljö

- ▶ **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- ▶ **Arbeta inte med elverktyget i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över verktyget.

#### Elsäkerhet

- ▶ **Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstötar.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- ▶ **Använd inte anslutningskabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget. Håll anslutningskabeln på avstånd från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade anslutningskablar ökar risken för elstötar.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk.** Genom att använda en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk minskar du risken för elstötar.
- ▶ **Om det är alldeles nödvändigt att använda verktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

#### Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett elverktyg kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan leda till skador.
- ▶ **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.
- ▶ **Invägga dig inte i falsk säkerhet och strunta inte säkerhetsreglerna för elverktyg även om du har stor vana vid att arbeta med elverktyget.** Oförsiktig hantering kan leda till allvarliga skador inom bråkdelar av en sekund.

#### Användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.



- **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta i förekommande fall bort det löstagbara batteriet innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- **Förvara elverktyg oåtkomligt för barn.** Verktyget får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar. Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktygen och tillbehören noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- **Se till att handtaget och greppytorna är torra, rena och fria från olja och fett.** Med hala handtag och gripytor går det inte att hantera och kontrollera elverktyget säkert i oväntade situationer.

#### Användning och hantering av batteriverktyg

- **Ladda endast batterierna i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.
- **Använd aldrig skadade eller egenhändigt modifierade batterier.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oförutsägbart och orsaka brand, explosioner eller risk för skador.
- **Utsätt aldrig batterier för öppen eld eller för höga temperaturer.** Öppen eld eller temperaturer över 130 °C (265 °F) kan orsaka explosion.
- **Följ alla anvisningar för laddning och ladda aldrig batteriet eller batteriverktyget vid temperaturer som ligger utanför det intervall som anges i bruksanvisningen.** Felaktigt utförd laddning eller laddning vid temperaturer utanför det tillåtna intervallet kan förstöra batteriet och öka risken för brand.

#### Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att verktygets säkerhet upprätthålls.
- **Utför aldrig underhåll på skadade batterier.** Underhåll av batterier får endast utföras av tillverkaren eller av auktoriserade kundservicecenter.

## 2.2 Extra säkerhetsföreskrifter

#### Personsäkerhet

- Produkten eller dess tillbehör får inte byggas om eller ändras.
- Använd endast produkten och dess tillbehör om den är fullt funktionsduglig.
- Använd inte produkten för arbeten som den inte är avsedd för. Följ anvisningarna och se till att produkten är i gott skick.
- Produkten är endast avsett för blindnitar (pop-nitar).
- Använd aldrig produkten utan monterad uppsamlingsbehållare.
- Kontrollera att uppsamlingsbehållaren sitter fast ordentligt innan du påbörjar arbetet.
- Undvik risker för personskada genom att endast använda originaltillbehör och reservdelar från **Hilti** eller av motsvarande kvalitet.
- Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör. Kontrollera att batteriet och det monterade tillbehöret sitter fast ordentligt innan du påbörjar arbetet.
- Använd inte munstyckets hållare för att lyfta produkten.
- Använd inte munstyckets hållare för att hänga upp produkten.
- Håll alltid ventilationsspringorna fria. Risk för brännskador om ventilationsspringorna är övertäckta!



- Använd endast fästelement som är avsedda och godkända för produkten.
- Rikta aldrig produkten mot dig själv eller någon annan person.
- Håll inte produkten mot din hand eller mot någon annan del av kroppen (eller någon del av någon annans kropp).
- Elementen ska endast fästas på underlagsmaterial av metall. Försök inte att fästa elementen på andra grundmaterial.
- Tryck inte på avtryckaren innan produkten har kontakt med och ligger an helt och hållet mot underlaget.
- Håll alltid produkten i rätt vinkel mot underlaget vid infästning, för att på så vis förhindra att fästelementet slinter mot underlagsmaterialet.
- Lägg aldrig till ett extra element med en andra infästning, eftersom det kan leda till att elementen går sönder.
- Sätt inte på produkten förrän den är i arbetsläget.
- Lämna aldrig produkten oövervakad.
- Ta alltid bort blindniten före rengörings-, service- och underhållsarbeten.
- Produkter som inte används ska förvaras urladdade (blindnitarna ska tas ur) på ett torrt och tillslutet ställe som inte är åtkomligt för barn.
- Demontera inte en upphettad produkt eller använd skyddshandskar om du måste demontera den.
- Använd inte produkten om någon del är skadad eller om reglagen inte fungerar ordentligt. Låt **Hilti**-service reparera produkten.
- Titta inte direkt in i produktens LED-belysning och undvik att lysa i ansiktet på andra personer. Risk för bländning.

### **Säkerhet på arbetsplatsen**

- Håll god ordning på arbetsplatsen. Håll arbetsområdet fritt från föremål som kan utgöra en skaderisk.
- Under användning ska såväl användare som personer i närheten bära lämpliga skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd och skyddshandskar.
- Förvara alltid produkten och blindnitar (pop-nitar) förslutet och utom räckhåll för barn.
- Barn och obehöriga får inte vistas i arbetsområdet.
- Innan du sätter i ett element måste du kontrollera att ingen befinner sig på andra sidan av plåten som ska fästas.

### **2.3 Omsorgsfull hantering och användning av batterier**

- **Observera följande säkerhetsanvisningar för säker hantering och användning av litiumjonbatterier.** Om åtgärderna inte följs kan det leda till hudirritation, svåra frätskador, kemiska brännskador, bränder och/eller explosioner.
- Använd endast batterier som är fullt funktionsdugliga.
- Hantera batterierna varsamt för att undvika skador och läckage av hälsovådliga syror!
- Batterier får absolut inte modifieras eller manipuleras!
- Batterier får inte tas isär, klämmas, upphetas till mer än 80 °C (176 °F) eller brännas upp.
- Använd inte och ladda inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt är skadade. Kontrollera batterierna regelbundet för att se om de uppvisar tecken på skador.
- Använd aldrig återvunna eller reparerade batterier.
- Använd aldrig batteriet eller ett batteridrivet elverktyg som slagverktyg.
- Utsätt aldrig batterierna för direkt solljus, förhöjda temperaturer, gnistor eller öppna lågor. Detta kan leda till explosioner.
- Rör inte batteripolerna med dina fingrar, verktyg, smycken eller andra elektriskt ledande föremål av metall. Detta kan skada batteriet och orsaka såväl materiella skador som personskador.
- Håll batterierna borta från regn, väta och vätskor. Fukt som tränger sig in kan orsaka kortslutningar, elstötar, brännskador och explosioner.
- Använd endast batteriladdare och elverktyg som är avsedda för denna typ av batteri. Läs också igenom uppgifterna i motsvarande bruksanvisning.
- Använd inte och förvara inte batteriet i explosionsfarliga miljöer.



- Om batteriet är så hett att du inte kan ta i det kan det vara defekt. Ställ batteriet på en plats där inget riskerar att fatta eld och på betryggande avstånd från brännbart material. Låt batteriet svalna. Om batteriet efter en timme fortfarande är så hett att du inte går att ta i är det defekt. Kontakta **Hilti-service** eller läs dokumentet "Säkerhetsanvisningar vid användning av **Hilti** litiumjonbatterier".

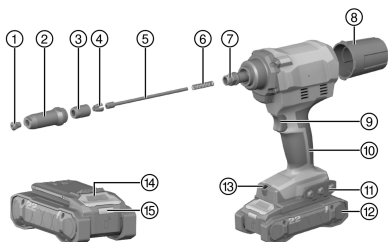


Följ de särskilda föreskrifter som gäller för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier. 48

Läs säkerhetsanvisningarna för användning av **Hilti** litiumjonbatterier som du hittar genom att skanna QR-koden i slutet av denna bruksanvisning.

### 3 Beskrivning

#### 3.1 Produktöversikt



- ① Munstycke
- ② Stålhylsa
- ③ Bussningshus
- ④ Bussning (tredelad)
- ⑤ Tryckbussning
- ⑥ Tryckfjäder
- ⑦ Adapterstycke
- ⑧ Uppsamlingsbehållare
- ⑨ Avtryckare
- ⑩ Grepp
- ⑪ Munstyckets hållare (demonterbar)/monteringsöppning för tillbehör
- ⑫ Batteri
- ⑬ Arbetsbelysning/överbelastningslampa
- ⑭ Batteriets upplåsningsknapp
- ⑮ Statusindikering för batteri

#### 3.2 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en handhållen batteridrivnen nitpistol.

Produkten är endast avsett för blindnitar (pop-nitar).

- Använd bara **Hilti** Nuron-litiumjonbatterier av typen B 22 med den här produkten. För optimal effekt rekommenderar **Hilti** att batterierna som anges i tabellen i slutet av bruksanvisningen används för denna produkt.
- Använd endast **Hilti**-batteriladdare från de typerier som anges i tabellen i slutet av bruksanvisningen för dessa batterier.

#### 3.3 Leveransinnehåll

Nitpistol, fyra munstycken, nyckel, avtagbar uppsamlingsbehållare, bruksanvisning.

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 3.4 Överlastskydd

Vid överbelastning stängs produkten automatiskt av och överbelastningslampan blinkar under 10 s.



Under den tiden kan produkten inte användas. Överbelastning orsakas vanligen av att restprodukter fastnar i matningsmekanismen, som då måste rengöras. Följ anvisningarna för hur restprodukter ska avlägsnas, i kapitlet "Skötsel och underhåll". När blockeringen har tagits bort ska produkten kunna användas igen.



### 3.5 Indikering för litiumjonbatteriet

Hilti Nuron litiumjonbatterier kan visa laddningsstatus, felmeddelanden och batteristatus.

#### 3.5.1 Visning av laddningsstatus och felmeddelanden



##### Risk för personskada på grund av nedfallande batterier.

- ▶ När du har satt i batteriet och tryckt ner frigöringsknappen, kontrollera att batteriet har hakat i korrekt i verktyget igen.

För att visa följande indikeringar, tryck ner batteriets frigöringsknapp.

Laddningsstatus och eventuella störningar visas så länge den anslutna produkten är påslagen.

| Status                                       | Betydelse                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fyra (4) lysdioder lyser med fast grönt sken | Laddningsstatus: 100 % till 71 %                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tre (3) lysdioder lyser med fast grönt sken  | Laddningsstatus: 70 % till 51 %                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Två (2) lysdioder lyser med fast grönt sken  | Laddningsstatus: 50 % till 26 %                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| En (1) lysdiod lyser med fast grönt sken     | Laddningsstatus: 25 % till 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| En (1) lysdiod blinkar långsamt grönt        | Laddningsstatus: < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| En (1) lysdiod blinkar snabbt grönt          | Litiumjonbatteriet är helt urladdat. Ladda batteriet. Kontakta <b>Hilti</b> -service om lysdioden fortfarande blinkar snabbt efter att batteriet har laddats.                                                                                                                                                       |
| En (1) lysdiod blinkar snabbt gult           | Litiumjonbatteriet eller den anslutna produkten är överbelastad, för varm, för kall eller så föreligger ett annat fel.<br>Ställ in produkten och batteriet på den rekommenderade arbetstemperaturen och undvik att överbelasta produkten vid användning.<br>Kontakta <b>Hilti</b> -service om meddelandet kvarstår. |
| En (1) lysdiod lyser gult                    | Litiumjonbatteriet och produkten är inte kompatibla med varandra. Kontakta <b>Hilti</b> -service.                                                                                                                                                                                                                   |
| En (1) lysdiod blinkar snabbt rött           | Litiumjonbatteriet är spärrat och kan inte användas. Kontakta <b>Hilti</b> -service.                                                                                                                                                                                                                                |

#### 3.5.2 Visning av batteristatus

För att kontrollera batteriets status, håll frigöringsknappen nedtryckt i minst tre sekunder. Systemet registrerar inga potentiella funktionsfel i batteriet till följd av missbruk som t.ex. fall, punkteringsskador, externa värmeskador osv.

| Status                                                                                  | Betydelse                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alla lysdioder lyser i turordning och därefter lyser en (1) lysdiod grönt.              | Batteriet kan fortfarande användas.                                                                                                                                                                                                               |
| Alla lysdioder lyser i turordning och därefter blinkar en (1) lysdiod snabbt gult.      | Begäran om batteristatus kunde inte slutföras. Upprepa proceduren eller kontakta <b>Hilti</b> -service.                                                                                                                                           |
| Alla lysdioder lyser i turordning och därefter lyser en (1) lysdiod med fast rött sken. | Om en ansluten produkt kan fortsätta användas är den kvarvarande batterikapaciteten under 50 %.<br>Om en ansluten produkt inte kan användas längre har batteriet nått slutet på sin livslängd och måste bytas ut. Kontakta <b>Hilti</b> -service. |

## 4 Teknisk information

|                                                   | RT 6-22 |
|---------------------------------------------------|---------|
| <b>Märkspänning</b>                               | 21,6 V  |
| <b>Vikt enligt EPTA Procedure 01 utan batteri</b> | 1,8 kg  |
| <b>Slaglängd</b>                                  | 25 mm   |



|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
|                                       | <b>RT 6-22</b>   |
| <b>Förvaringstemperatur</b>           | -20 °C ... 70 °C |
| <b>Omgivningstemperatur vid drift</b> | -17 °C ... 60 °C |

#### 4.1 Batteri

|                                                  |                                   |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Batteriets driftspänning</b>                  | 21,6 V                            |
| <b>Batteriets vikt</b>                           | Se slutet av denna bruksanvisning |
| <b>Omgivningstemperatur vid drift</b>            | -17 °C ... 60 °C                  |
| <b>Förvaringstemperatur</b>                      | -20 °C ... 40 °C                  |
| <b>Batteritemperatur när laddningen påbörjas</b> | -10 °C ... 45 °C                  |

#### 4.2 Bullerinformation och vibrationsvärden enligt EN 62841

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmätts med en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. De kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av exponeringarna.

De angivna värdena representerar elverktygets huvudsakliga användning. När elverktyget begagnas inom andra områden, med andra insatsverktyg eller med otillräckligt underhåll, kan mätning ge avvikande värden. Det innebär att exponeringen under den totala arbetstiden kan ökas betydligt.

För att uppskattningen av exponeringarna ska bli exakt bör man också räkna in de tider då verktyget är avstängt eller då det är påslaget men inte används. Det kan betydligt minska exponeringen under den totala arbetstiden.

Vidta även andra säkerhetsåtgärder för att skydda användaren mot effekterna av buller och vibrationer, exempelvis: underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, välorganiserade arbetsförlopp.

##### Bullerinformation

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
|                                     | <b>RT 6-22</b> |
| <b>Ljudeffektnivå LWA</b>           | 76,8 dB(A)     |
| <b>Osäkerhet ljudeffektnivå KWA</b> | 3 dB(A)        |
| <b>Ljudtrycksnivå LpA</b>           | 65,8 dB(A)     |
| <b>Osäkerhet ljudtrycksnivå KpA</b> | 3 dB(A)        |

##### Vibrationsinformation

|                                                     |                |                        |
|-----------------------------------------------------|----------------|------------------------|
| <b>Vibrationsvärde ah,D</b>                         | <b>B 22-85</b> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| <b>Osäkerhet för ovanstående vibrationsvärden K</b> |                | 1,5 m/s <sup>2</sup>   |

#### 4.3 Tilldelning av munstycken för de blindnitar som ska användas

| <b>Munstycksbeteckning</b> | <b>Blindnitsdiameter för alla kommersiella material</b> |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| RN 2.4                     | 2,4 mm                                                  |
| RN 3.2                     | 3,2 mm                                                  |
| RN 4.0                     | 4,0 mm                                                  |
| RN 4.8                     | 4,8 mm                                                  |
|                            | 5,0 mm (endast blindnitar av aluminium)                 |

## 5 Förberedelser för arbete

### VARNING

**Risk för personskada till följd av oavsiktlig start!**

- ▶ Kontrollera att produkten är avstängd innan du sätter i batteriet.
- ▶ Ta alltid bort batteriet innan du gör några inställningar på verktyget eller byter tillbehörsdelar.



Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

## 5.1 Laddning av batteri

1. Läs batteriladdarens bruksanvisning innan du laddar batteriet.
2. Se till att batteriets och batteriladdarens sladdar är rena och torra.
3. Ladda batteriet i en godkänd batteriladdare. 43

## 5.2 Sätta i batteriet



### VARNING

**Risk för personskada på grund av kortslutning eller nedfallande batteri!**

- Kontrollera innan du sätter in batteriet i produkten att både batteriets och produktens kontakter är fria från smuts och andra hinder.
  - Säkerställ att batteriet alltid hakar i ordentligt.
- 
1. Ladda batterierna helt innan de används första gången.
  2. Skjut in batteriet i produkten tills det hakar i med ett klick.
  3. Kontrollera att batteriet sitter stadigt.

## 5.3 Ta ut batteriet

1. Tryck in upplåsningsknappen till batteriet.
2. Dra ut batteriet ur produkten.

## 5.4 Fallskydd



### VARNING

**Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör!**

- Använd bara den **Hilti** verktygslina som är rekommenderad för din produkt.
  - Kontrollera om verktygslinans fästpunkt är skadad inför varje användning.
  - Fäst inga verktygslinor i bälteshaken. Använd inte bälteshaken för att lyfta produkten.
- 



Observera nationella föreskrifter för arbeten på höga höjder.

---

Använd uteslutande en kombination av **Hilti** fästband med **Hilti** verktygslina #2261970 som fallskydd för denna produkt.

- Demontera munstyckets hållare.
  - Haka fast fästbandet i öppningen för tillbehör. Kontrollera att det sitter stadigt fast.
  - Fäst verktygslinans ena karbinhake i fästbandet och den andra karbinhaken i en bärande struktur. Kontrollera att båda karbinhakarna sitter stadigt fast.
- 



Följ bruksanvisningen till **Hilti** fästband samt **Hilti** verktygslina.

---

## 5.5 Byte av munstycke



### FÖRSIKTIGHET

**Risk för personskada** Du kan skadas av en blindnit.

- Kontrollera att det inte finns någon blindnit i infästningsverket.
- 
1. Tryck på avtryckaren och håll den nedtryckt.
  2. Öppna munstycket med lämplig ringnyckel (nyckelvidd 12) och skruva av det helt och hållet.
  3. Skruva på det nya munstycket.
  4. Dra åt munstycket med en lämplig ringnyckel.



## 6 Användning

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

### 6.1 Infästning av blindnit

1. Montera ett munstycke som passar den blindnitsdiameter som ska användas.
2. För in blindniten i munstycket.
3. Sätt produkten jämnt mot arbetsstycket.



Infästning kan endast göras i förborrade arbetsstycken.

4. Tryck på avtryckaren för att skjuta fast niten.
5. Luta produkten bakåt så att den avdragna nithylsan hamnar i uppsamlingsbehållaren.

### 6.2 Töm uppsamlingsbehållaren



#### FÖRSIKTIGHET

**Materiell skada** Tryckhylsan kan skadas och niten kan fastna.

- Töm uppsamlingsbehållaren regelbundet (åtminstone var 50:e infästning).

1. Skruva av uppsamlingsbehållaren moturs.
2. Töm uppsamlingsbehållaren.
3. Skruva på uppsamlingsbehållaren igen på produkten.

## 7 Skötsel och underhåll



#### VARNING

**Risk för personskada vid anslutet batteri !**

- Ta alltid bort batteriet innan skötsel och underhåll utförs!

### Skötsel av produkten

- Ta försiktigt bort smuts som sitter fast.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste i förekommande fall.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.
- Använd en ren och torr trasa för att rengöra produktens kontakter.

### Skötsel av litiumjonbatterier

- Använd aldrig ett batteri med tilltänkta ventilationsspringor. Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste.
- Undvik att utsätta batteriet för onödigt mycket damm eller smuts. Utsätt aldrig batteriet för hög fukt (t.ex. genom att sänka ner det i vatten eller låta det stå i regnet).  
Om ett batteri har blivit genomblött ska det hanteras som ett skadat batteri. Förvara det i en brandsäker behållare och kontakta **Hilti**-service.
- Håll batteriet fritt från främmande olja och fett. Låt inte onödigt mycket damm eller smuts ansamlas på batteriet. Rengör batteriet med en mjuk borste eller en ren och torr trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.  
Rör inte vid batteriets kontakter och ta inte bort fett på kontakterna som har applicerats i fabriken.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.

### Underhåll

- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte produkten om den uppvisar skador eller funktionsstörningar. Låt **Hilti Service** reparera produkten omgående.
- Efter skötsel- och underhållsarbeten ska alla skyddsanordningar monteras igen och kontrolleras.





Använd endast originalreservdelar och förbrukningsmaterial för säker drift. Godkända reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör till din produkt från **Hilti** hittar du i närmaste **Hilti Store** eller på: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 Ta bort metallföreningar

1. Ta en lämplig skiftnyckel (nyckelvidd 24) och lossa stålhylsan.
2. Skruva av stålhylsan helt och hållet.
3. Knacka ur stålhylsan ordentligt.
4. Skruva av munstycket och rengör stålhylsan med en trasa tills alla metallrester har avlägsnats.
5. Skruva på munstycket igen.
6. Öppna bussningshuset med lämplig ringnyckel (nyckelvidd 17) och skruva av det helt och hållet.
7. Ta ur den tredelade bussningen.
8. Knacka ur bussningshuset ordentligt.
9. Rengör bussningshuset och bussningen med en trasa som har fuktats med rostskydd tills alla metallrester har avlägsnats.



Om bussningarna är slitna ska de bytas ut.

10. Ta nu bort tryckbussningen och tryckfjädern.
11. Rengör tryckbussningen och tryckfjädern med en trasa.
12. Rengör adapterstycket med en trasa.
13. Använd en 15 mm-nyckel för att se till att kopplingsaxeln sitter fast ordentligt.
14. Sätt sedan tillbaka alla delar i omvänd ordning.



Smörj in tryckbussningen och bussningshuset på utsidan med **Hilti-fett**.  
Spruta en droppe olja i bussningshuset.

15. Dra åt stålhylsan med lämplig skiftnyckel (nyckelvidd 24).

### 7.2 Avlägsnande av metallbitar från bussningshuset

1. Ta en lämplig skiftnyckel (nyckelvidd 24) och lossa stålhylsan.
2. Skruva av stålhylsan helt och hållet.
3. Knacka ur stålhylsan ordentligt.
4. Öppna bussningshuset med lämplig ringnyckel (nyckelvidd 17) och skruva av det helt och hållet.
5. Knacka ur bussningshuset ordentligt.
  - Då faller bussningarna och metalldelarna ut.
6. Sätt sedan tillbaka alla delar i omvänd ordning.



Spruta en droppe olja i bussningshuset.

7. Dra åt stålhylsan med lämplig skiftnyckel (nyckelvidd 24).

### 7.3 Kontroll av att bussningshuset sitter rätt

1. Ta en lämplig skiftnyckel och lossa stålhylsan.
2. Skruva av stålhylsan helt och hållet.
3. Kontrollera att bussningshuset sitter rätt.
4. Skruva vid behov på bussningshuset igen helt och hållet på adapterstycket.
5. Skruva på stålhylsan igen.
6. Dra åt stålhylsan med lämplig skiftnyckel.

## 8 Transport och förvaring av sladdlösa verktyg och batterier

### Transport



#### FÖRSIKTIGHET

**Oavsiktlig start under transport. !**

- Transportera alltid produkten utan insatta batterier.



- Ta ut batteriet/batterierna.
- Transportera aldrig batterierna löst liggande. Under transport ska batterierna skyddas mot alltför hårda stötar och vibrationer samt hållas isolerade från eventuella ledande material eller andra batterier så att de inte kommer i kontakt med andra batteripoler och orsakar en kortslutning. **Observera lokala transportföreskrifter för batterier.**
- Batterier får inte skickas per post. Vänd dig till ett fraktbolag om du vill skicka intakta batterier.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre transport för att se till att de inte är skadade.

## Förvaring



### VARNING

#### Oavsiktlig skada på grund av trasiga eller läckande batterier. !

- Förvara alltid produkten utan insatta batterier.
- Förvara produkt och batterier svalt och torrt. Följ de temperaturgränsvärden som anges i den tekniska informationen.
- Förvara inte batterierna i batteriladdaren. Ta alltid ur batteriet ur laddaren när laddningen är klar.
- Förvara aldrig batterier i solen, på värmekällor eller bakom glas.
- Förvara produkt och batteri utom räckhåll för barn och obehöriga personer.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre tids förvaring för att se till att de inte är skadade.

## 9 Felsökning

Observera batteriets laddningsstatus- och felindikering vid alla störningar. Se kapitel **Indikeringar för litiumjonbatteri.**

Kontakta **Hilti-service** om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.

| Fel                                           | Möjlig orsak                               | Lösning                                                 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick. | Batteriets låsmekanism är smutsig.         | ► Rengör låsmekanismen och sätt i batteriet igen.       |
| Överbelastningslampan blinkar i tio sekunder. | Överbelastningsskydd.                      | ► Ta bort metallresterna. 48                            |
| Blindniten fäste inte.                        | Batteriet är urladdat.                     | ► Byt batteri och ladda det tomma batteriet.            |
|                                               | Chuckbacken är smutsig eller försliten.    | ► Rengör bussningen eller byt ut den. 48                |
|                                               | Bussningshuset är felaktigt påskruvat.     | ► Skruva på bussningshuset på rätt sätt. 48             |
|                                               | Tryckfjäders är försvagad eller defekt.    | ► Byt ut tryckfjädern. 48                               |
| Inget nitavfall.                              | Fel munstycke används.                     | ► Byt munstycke. 46                                     |
|                                               | Munstycket är utslitet.                    | ► Byt munstycke. 46                                     |
|                                               | En nithylsa har kilats fast i chuckbacken. | ► Ta bort resterna av nithylsan från bussningshuset. 48 |
|                                               | Stålhylsan är smutsig.                     | ► Rengör stålhylsan. 48                                 |
|                                               | Uppsamlingsbehållaren är full.             | ► Töm uppsamlingsbehållaren. 47                         |



## 10 Avfallshandtering



### VARNING

**Risk for personskade på grund av felaktig avfallshandtering!** Hølsorisk på grund av lèckande gaser eller syrer.

- ▶ Skicka aldrig ivàg skadade batterier!
- ▶ Tàck anslutningarna med ett icke ledande material fòr att fòrhindra kortslutningar.
- ▶ Kasserà batterier så att de inte kan hamna i hànderna på barn.
- ▶ Kasserà batteriet hos din **Hilti Store** eller vând dig till nàrmaste återvinningscentral.



**Hilti**-produkter àr till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En fòrutsàttning fòr återvinning àr att materialen separeras på ràtt sàtt. I många lànder tar **Hilti** tillbaka din gamla enhet fòr återvinning. Fràga **Hilti** kundservice eller din sàljare.



- ▶ Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushàllssoporna.

## 11 Tillverkargaranti

- ▶ Vând dig till din lokala **Hilti**-representant om du har fràgor om garantivillkoren.

## 12 Ytterligere information

Ytterligere informasjon om drift, teknik, miljø og återvinning hittar du via fòljande länk: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](http://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Lànken finns också som en QR-kod i slutet av dokumentationen.

# Original bruksanvisning

## 1 Informasjon om bruksanvisningen

### 1.1 Om denne bruksanvisningen

- Det er viktig at bruksanvisningen leses fòr produktet brukes for fòrste gang. Dette er en forutsetning for sikkerhet under arbeidet og problemfri bruk.
- Fòlg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne bruksanvisningen og på produktet.
- Oppbevar alltid bruksanvisningen sammen med produktet, og sørg for at bruksanvisningen alltid fòlger med hvis produktet overtas av andre personer.

### 1.2 Symbolforklaring

#### 1.2.1 Farehenvísninger

Farehenvísninger advarer mot farer under hândtering av produktet. Fòlgende signalord brukes:



### FARE

**FARE !**

- ▶ For en umiddelbart truende fare som kan fòre til alvorlige personskader eller død.



### ADVARSEL

**ADVARSEL !**

- ▶ Varsler en mulig fare som kan fòre til alvorlige personskader eller død.



### FORSIKTIG

**FORSIKTIG !**

- ▶ Varsler om en mulig farlig situasjon som kan fòre til personskade eller materiell skade.



### 1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

|  |                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------|
|  | Følg bruksanvisningen                                                 |
|  | Bruksanvisninger og andre nyttige opplysninger                        |
|  | Håndtering av resirkulerbare materialer                               |
|  | Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet |
|  | <b>Hilti</b> li-Ion-batteri                                           |
|  | <b>Hilti</b> Lader                                                    |

### 1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

|           |                                                                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b>  | Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.                                                  |
| 3         | Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeidstrinnene i teksten.                       |
| <b>11</b> | Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen <b>Oversikt</b> og henviser til numrene på teksten i avsnittet <b>Produktoversikt</b> . |
|           | Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.                                               |

## 1.3 Produktavhengige symboler

### 1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

|        |                                                                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Bruk vernebriller                                                                                         |
|        | Bruk hørselsvern                                                                                          |
|        | Bruk vernehjelm                                                                                           |
|        | Likestrøm                                                                                                 |
|        | Produktet støtter NFC-teknologi som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.                        |
| Li-Ion | Li-ion-batteri                                                                                            |
|        | Bruk aldri batteriet som slagverktøy.                                                                     |
|        | Ikke mist ned batteriet. Ikke bruk et batteri som har vært utsatt for slag eller er skadet på annen måte. |

## 1.4 Produktinformasjon

**HILTI**-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller det benyttes feil.

Typebetegnelse og serienummer står på typeskiltet.



- Skriv inn serienummeret i tabellen nedenfor. Du trenger produktspesifikasjonene ved henvendelser til Hiltis representant eller servicesenter.

#### Produktopplysninger

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Blindnaglepistol, batteridrevet | RT 6-22 |
| Generasjon:                     | 02      |
| Serienummer:                    |         |

## 1.5 Samsvarserklæring

Produsenten erklærer under sitt eneansvar at produktet som er beskrevet her, oppfyller kravene i gjeldende lovgivning og er i samsvar med gjeldende standarder. Du finner et bilde av samsvarserklæringen på slutten av denne dokumentasjonen.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

**⚠ ADVARSEL** Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og tekniske data som elektroverktøyet er utstyrt med. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

**Overhold alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner i hele bruksperioden.**

Begrepet "elektroverktøy" som er brukt i sikkerhetsanvisningene, viser til nettdrevne elektroverktøy (med nettkabel) eller til batteridrevne elektroverktøy (uten nettkabel).

#### Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- **Bruk ikke elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare flytende stoffer, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold barn og andre personer på sikker avstand mens elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over verktøyet.

#### Elektrisk sikkerhet

- **Elektroverktøyet støpsel må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen helst måte. Bruk ikke adapterkontakt på jordete elektroverktøy.** Uendrede støpsler og egnede stikkontakter minsker risikoen for elektrisk støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.** Risikoen for elektriske støt er høyere når kroppen er jordet.
- **Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet.** Risikoen for elektrisk støt øker ved inntrenging av vann i et elektroverktøy.
- **Bruk ikke ledningen til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller til å dra støpselet ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og deler som beveger seg.** Skadde eller sammenviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- **Bruk kun skjøteledninger som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektroverktøy utendørs.** Bruk av skjøteledning som er egnet til utendørs bruk, minsker risikoen for elektrisk støt.
- **Må elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, er det nødvendig å bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

#### Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- **Unngå utilsiktet start. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du setter i stikkontakten eller batteriet og før du løfter eller flytter elektroverktøyet.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler elektroverktøyet til strøm i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.



- ▶ **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.
- ▶ **Ikke føl deg for trygg og ikke bryt sikkerhetsreglene for elektroverktøy, heller ikke når du etter lang tids bruk er blitt fortrolig med elektroverktøyet.** Et øyeblikks uaktsomhet kan føre til alvorlige personskader.

#### Bruk og behandling av elektroverktøyet

- ▶ **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrer i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Dra ut støpselet fra stikkkontakten og/eller ta ut et uttakbart batteri før du foretar maskinnstillinger, bytter tilleggsutstyr eller legger bort verktøyet.** Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes, utenfor barns rekkevidde. La ikke personer som ikke er fortrolige med verktøyet eller ikke har lest disse instruksjonene, bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Sørg for grundig stell og vedlikehold av elektroverktøyet med tilbehør. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og at ingen deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. La skadde deler repareres før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- ▶ **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanten blir sjeldnere fastklemt og er lettere å styre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne anvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og frie for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater gir ikke sikker betjening og kontroll av elektroverktøyet i uforutsette situasjoner.

#### Bruk og behandling av det batteridrevne elektroverktøyet

- ▶ **Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene.** Det oppstår brannfare når det brukes andre batterier i en lader enn den laderen er egnet for.
- ▶ **Bruk bare batterier som er beregnet for de forskjellige elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- ▶ **Unngå å oppbevare ubrukte batterier i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning av kontakten.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Ved feil bruk kan væske lekke fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Ikke bruk batterier som er skadde eller modifiserte.** Skadde eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart og forårsake brann, eksplosjon eller personskade.
- ▶ **Ikke utsett batteriet for åpen ild eller høye temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan forårsake eksplosjon.
- ▶ **Følg alle anvisningene for lading, og lad aldri batteriet eller det batteridrevne verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke brannfaren.

#### Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.
- ▶ **Vedlikehold ikke skadde batterier.** Alt vedlikehold på batterier skal utføres av produsenten eller et godkjent serviceverksted.



## 2.2 Ytterligere sikkerhetsanvisninger

### Personsikkerhet

- ▶ Ikke foreta manipulering eller endring av produktet eller tilbehør.
- ▶ Produkt og tilbehør må bare brukes i teknisk feilfri stand.
- ▶ Ikke bruk produktet til formål det ikke er beregnet for, men kun til tiltenkte bruksområder. Produktet skal være i feilfri stand ved bruk.
- ▶ Produktet er utelukkende beregnet for bearbeiding av blindnagler.
- ▶ Ikke bruk produktet uten påmontert oppsamlingsbeholder.
- ▶ Kontroller at oppsamlingsbeholderen er sikkert festet før du begynner på arbeidet.
- ▶ Bruk bare originalt tilbehør og reservedeler fra **Hilti** eller deler av tilsvarende kvalitet for å unngå fare for personskade.
- ▶ Fare for personskade på grunn av verktøy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller at batteri og montert tilbehør er godt festet før arbeidet påbegynnes.
- ▶ Ikke løft produktet etter munnstykkeholderen.
- ▶ Ikke bruk munnstykkeholderen til å henge opp produktet.
- ▶ Hold alltid ventilasjonsåpningene frie. Fare for forbrenning hvis ventilasjonsåpningene er blokkert!
- ▶ Bruk kun festelementer som er beregnet og godkjent for dette produktet.
- ▶ Ikke rett produktet mot deg selv eller andre personer.
- ▶ Ikke press produktet mot hånden din eller mot andre kroppsdeler (eller mot en annen persons kroppsdeler).
- ▶ Fest elementene bare på underlagsmateriale av metall. Ikke prøv å feste elementer på andre underlag.
- ▶ Trykk kun på utløseren når produktet er i kontakt med underlagsmaterialet og er presset helt inn mot dette.
- ▶ Hold alltid produktet i rett vinkel i forhold til underlaget ved innfesting slik at festeelementet ikke sklir ut mot underlagsmaterialet.
- ▶ Ikke forsøk å drive inn et festeelement på ny, ettersom dette kan føre til at elementet knekker.
- ▶ Vent med å slå på produktet til du har plassert det i arbeidsposisjon.
- ▶ La aldri produktet være uten tilsyn.
- ▶ Fjern alltid blindnaglen før det utføres rengjørings-, service- og vedlikeholdsarbeider.
- ▶ Tøm produkter som ikke er i bruk (fjern blindnaglen), og oppbevar dem på et tørt og avlåst sted som er utilgjengelig for barn.
- ▶ Ikke ta produktet fra hverandre når det er varmt, eller bruk vernehansker hvis dette ikke kan unngås.
- ▶ Ikke bruk produktet hvis deler er skadet eller ikke fungerer feilfritt. Få produktet reparert av **Hilti** service.
- ▶ Ikke se rett på produktets belysning (LED), og ikke lys andre personer i ansiktet. Du og andre kan bli blendet.

### Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ Hold arbeidsplassen ryddig. Hold arbeidsområdet fritt for gjenstander som du kan skade deg på.
- ▶ Du og personer som befinner seg i nærheten skal ha på vernebriller, vernehjelm, hørselsvern og vernehansker under bruk av produktet.
- ▶ Hold produkt og blindnagler innelåst og utenfor barns rekkevidde til enhver tid.
- ▶ Hold barn og andre personer unna arbeidsområdet.
- ▶ Før du fester elementer, må du forsikre deg om at ingen oppholder seg på baksiden av platene som skal festes.

## 2.3 Aktsom håndtering og bruk av batterier

- ▶ **Ta hensyn til følgende sikkerhetsanvisninger for sikker håndtering og bruk av li-ion-batterier.** Manglende overholdelse kan føre til hudirritasjoner, alvorlige korrosive skader, kjemiske forbrenninger, brann og/eller eksplosjoner.
- ▶ Bruk kun batterier i teknisk feilfri stand.
- ▶ Behandle batterier med omhu for å unngå skader og forhindre at svært helseskadelige væsker lekker ut!
- ▶ Batterier må under ingen omstendigheter modifiseres eller manipuleres!
- ▶ Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C (176 °F) eller brennes.
- ▶ Ikke bruk eller lad opp batterier som har vært utsatt for et støt eller er skadd på annen måte. Kontroller batteriene regelmessig for å se etter tegn på skader.
- ▶ Bruk aldri resirkulerte eller reparerte batterier.
- ▶ Ikke bruk batteriet eller et batteridrevet elektroverktøy som slagverktøy.



- ▶ Utsett aldri batterier for direkte sollys, høy temperatur, gnistdannelse eller åpen flamme. Dette kan føre til eksplosjoner.
- ▶ Ikke berør batteripolene med fingrene, verktøy, smykker eller andre elektrisk ledende gjenstander. Dette kan skade batteriet samt forårsake materielle skader og personskader.
- ▶ Hold batteriene unna regn, fuktighet og væsker. Hvis fuktighet trenger inn, kan dette føre til kortslutning, elektrisk støt, forbrenninger, brann og eksplosjoner.
- ▶ Bruk kun ladere og elektroverktøy som er beregnet på denne batteritypen. Følg i den forbindelse opplysningene i de tilhørende bruksanvisningene.
- ▶ Ikke bruk eller oppbevar batteriet i eksplosjonsfarlige omgivelser.
- ▶ Hvis batteriet er for varmt til at du kan ta på det, kan det være defekt. Plasser batteriet på et synlig, ikke brennbart sted med tilstrekkelig avstand til brennbare materialer. La batteriet kjøle. Hvis batteriet fremdeles er for varmt til at du kan ta på det etter en time, er det defekt. Kontakt **Hilti** service eller les dokumentet "Informasjon om sikkerhet og bruk av **Hilti** li-ion-batterier".

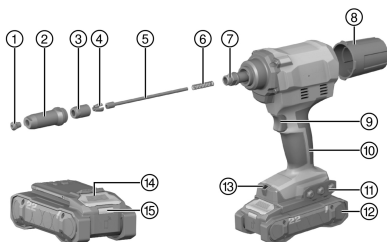


Ta hensyn til spesielle retningslinjer som gjelder for transport, lagring og bruk av litium-ion-batterier. 61

Les informasjonen om sikkerhet og bruk av **Hilti** li-ion-batterier, som du finner ved å skanne QR-koden bakerst i denne bruksanvisningen.

### 3 Beskrivelse

#### 3.1 Produktoversikt



- ① Munnstykke
- ② Stålhylse
- ③ Chuckhus
- ④ Chuck (3 klembakker)
- ⑤ Trykkihylse
- ⑥ Trykkfjær
- ⑦ Adapterstykke
- ⑧ Oppsamlingsbeholder
- ⑨ Utløser
- ⑩ Håndtak
- ⑪ Munnstykkeholder (demonterbar) / Monteringsslisssse for tilbehør
- ⑫ Batteri
- ⑬ Arbeidsområdebelysning / Overbelastnings-LED
- ⑭ Utløserknapp for batteri
- ⑮ Statusindikator for batteri

#### 3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en håndholdt, batteridrevet blindnaglepistol.

Produktet er utelukkende beregnet for bearbeiding av blindnagler.

- Til dette produktet må det bare benyttes **Hilti** Nuron li-ion-batterier i serien B 22. For optimal ytelse anbefaler **Hilti** å bruke batteriene som er angitt i tabellen bakerst i denne bruksanvisningen til produktet.
- Til disse batteriene må det bare benyttes **Hilti**-ladere i seriene som står oppført i tabellen bakerst i denne bruksanvisningen.

#### 3.3 Dette inngår i leveransen:

Blindnaglepistol, 4 munnstykker, nøkler, avtagbar oppsamlingsholder, bruksanvisning.

I tillegg finner du godkjente systemprodukter til produktet hos nærmeste **Hilti Store** eller under: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



### 3.4 Overbelastningsvern

Ved overbelastning slår produktet seg automatisk av og overbelastnings-LED-en blinker i de neste 10 sekundene.



I dette tidsrommet kan produktet ikke brukes. Som regel skyldes overbelastningen rester i chuck-mekanismen, som da må rengjøres. I den forbindelse må man følge anvisningene om fjerning av rester i kapittelet Pleie og vedlikehold. Når blokkeringen er fjernet, skal produktet være klart til bruk igjen.

### 3.5 Indikatorer for li-ion-batteriet

**Hilti** Nuron Li-ion-batterier kan indikere ladetilstand, feilmeldinger og batteriets tilstand.

#### 3.5.1 Indikatorer for ladetilstand og feilmeldinger



#### ADVARSEL

**Fare for personskader på grunn av batteri som faller ned!**

- Når du har satt i batteriet og trykt på låseknappen, må du kontrollere at batteriet igjen klikker på plass i produktet som brukes.

For å få frem en av følgende indikatorer trykker du kort på batteriets utløserknapp.

Ladetilstanden samt eventuelle feil indikeres også hele tiden så lenge det tilkoblede produktet er slått på.

| Tilstand                                      | Betydning                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fire (4) lysdioder (LED) lyser konstant grønt | Ladetilstand: 100 % til 71 %                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tre (3) lysdioder (LED) lyser konstant grønt  | Ladetilstand: 70 % til 51 %                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| To (2) lysdioder (LED) lyser konstant grønt   | Ladetilstand: 50 % til 26 %                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Én (1) lysdiode (LED) lyser konstant grønt    | Ladetilstand: 25 % til 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Én (1) lysdiode (LED) blinker langsomt grønt  | Ladetilstand: < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt grønt     | Li-ion-batteriet er helt utladet. Lad batteriet. Hvis lysdioden fortsatt blinker raskt etter at batteriet er ladet, kontakter du <b>Hilti</b> service.                                                                                                                                                   |
| Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt gult      | Li-ion-batteriet eller det tilkoblede produktet er overbelastet, for varmt eller for kaldt eller det foreligger en annen feil. Bring produktet og batteriet til anbefalt arbeids-temperatur, og ikke overbelast produktet når du bruker det. Hvis meldingen vedvarer, kontakter du <b>Hilti</b> service. |
| Én (1) lysdiode (LED) lyser gult              | Li-ion-batteriet og det tilkoblede produktet er ikke kompatible. Kontakt <b>Hilti</b> service.                                                                                                                                                                                                           |
| Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt rødt      | Li-ion-batteriet er sperret og kan ikke brukes lenger. Kontakt <b>Hilti</b> service.                                                                                                                                                                                                                     |

#### 3.5.2 Indikering av batteriets tilstand

For å sjekke tilstanden til batteriet holder du utløserknappen inne i over tre sekunder. Systemet registrerer ikke mulige funksjonsfeil på batteriet som følge av skjødesløs bruk, som f.eks. at det er mistet ned, er påført hull eller skader forårsaket av eksterne varmekilder osv.

| Tilstand                                                                    | Betydning                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alle LED-ene lyser som løpelys og deretter lyser én (1) LED konstant grønt. | Batteriet kan brukes videre.                                                                                   |
| Alle LED-ene lyser som løpelys og deretter blinker én (1) LED raskt gult.   | Kartlegging av batteriets tilstand kunne ikke fullføres. Gjenta prosedyren eller kontakt <b>Hilti</b> service. |



| Tilstand                                                                   | Betydning                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alle LED-ene lyser som løpelys og deretter lyser én (1) LED konstant rødt. | Hvis et tilkoblet produkt fortsatt kan brukes, er den gjenværende batterikapasiteten under 50 %.<br>Hvis et tilkoblet produkt ikke lenger kan brukes, er batteriets levetid over og batteriet må skiftes ut.<br>Kontakt <b>Hilti</b> service. |

## 4 Tekniske data

|                                                   | RT 6-22          |
|---------------------------------------------------|------------------|
| Merkespenning                                     | 21,6 V           |
| Vekt i henhold til EPTA Procedure 01 uten batteri | 1,8 kg           |
| Slaglengde                                        | 25 mm            |
| Lagringstemperatur                                | -20 °C ... 70 °C |
| Omgivelsestemperatur under drift                  | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Batteri

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Batteriets driftsspenning        | 21,6 V                        |
| Vekt batteri                     | Se bakerst i bruksanvisningen |
| Omgivelsestemperatur under drift | -17 °C ... 60 °C              |
| Lagringstemperatur               | -20 °C ... 40 °C              |
| Batteritemperatur ved ladestart  | -10 °C ... 45 °C              |

### 4.2 Støyinformasjon og vibrasjonsverdier iht. EN 62841

Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. De egner seg også til en foreløpig vurdering av eksponeringene.

De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med avvikende innsatsverktøy eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan dataene avvike. Dette kan øke eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden.

For å få en nøyaktig vurdering av eksponeringene må man også ta hensyn til tidsrommene da maskinen er slått av eller er i gang, men ikke i drift. Dette kan redusere eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden.

Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av støy og/eller vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.

#### Støyinformasjon

|                              | RT 6-22    |
|------------------------------|------------|
| Lydeffektnivå LWA            | 76,8 dB(A) |
| Usikkerhet lydeffektnivå KWA | 3 dB(A)    |
| Avgitt lydtrykknivå LpA      | 65,8 dB(A) |
| Usikkerhet lydtrykknivå KpA  | 3 dB(A)    |

#### Vibrasjonsinformasjon

|                                               |         |                        |
|-----------------------------------------------|---------|------------------------|
| Vibrasjonsverdi ah,D                          | B 22-85 | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| Usikkerhet for de nevnte vibrasjonsverdiene K |         | 1,5 m/s <sup>2</sup>   |

### 4.3 Munnstykkeetilordning for blindnaglene som skal brukes

| Munnstykkebetegnelse | Blindnaglediametere for alle vanlige materialer |
|----------------------|-------------------------------------------------|
| RN 2.4               | 2,4 mm                                          |
| RN 3.2               | 3,2 mm                                          |
| RN 4.0               | 4,0 mm                                          |



| Munnstykkebetegnelse | Blindnaglediametere for alle vanlige materialer  |
|----------------------|--------------------------------------------------|
| RN 4.8               | 4,8 mm<br>5,0 mm (bare blindnagler av aluminium) |

## 5 Klargjøring til arbeidet

### ADVARSEL

**Fare for personskader på grunn av utilsiktet start!**

- Før batteriet settes i, må det kontrolleres at det tilhørende produktet er slått av.
- Fjern batteriet før du foretar maskininnstillinger eller skifter tilbehørsdeler.

Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

### 5.1 Lade batteriet

1. Les bruksanvisningen for laderen før lading.
2. Kontaktene på batteriet og laderen må være rene og tørre.
3. Lad opp batteriet i en godkjent lader. 55

### 5.2 Sette i batteri

#### ADVARSEL

**Fare for personskader på grunn av kortslutning eller ved at batteriet faller ned!**

- Forsikre deg om at det ikke er fremmedlegemer ved kontaktene på batteriet og kontaktene på produktet før du setter batteriet inn i maskinen.
- Kontroller at batteriet alltid går riktig i inngrep.

1. Lad batteriet helt opp før første gangs bruk.
2. Skyv batteriet inn i produktet til det klikker hørbart på plass.
3. Kontroller at batteriet sitter godt fast.

### 5.3 Ta ut batteri

1. Trykk på batteriets opplåsningsknapp.
2. Trekk batteriet ut av produktet.

### 5.4 Fallsikring

#### ADVARSEL

**Fare for personskade** som følge av at verktøy og/eller tilbehør faller ned!

- Bruk bare den anbefalte **Hilti** verktøysnoren til produktet.
- Kontroller festepunktet for verktøysnoren med henblikk på eventuelle skader før hver bruk.
- Ikke fest verktøysnoren i beltekroken. Ikke bruk en beltekrok til å løfte opp produktet.



Følg nasjonale retningslinjer for arbeid i høyden.

Som fallsikring av dette produktet skal du kun bruke en kombinasjon av **Hilti** fallsikring og **Hilti** verktøysnor #2261970.

- Demonter munnstykkeholderen.
- Fest fallsikringen i monteringsåpningene for tilbehør. Kontroller at den sitter forsvarlig fast.
- Fest den ene karabinkroken på verktøysnoren til fallsikringen og den andre karabinkroken til en bærende konstruksjon. Kontroller at begge karabinkrokene sitter forsvarlig fast.



Følg bruksanvisningene for **Hilti** fallsikring samt **Hilti** verktøysnor.



## 5.5 Utskifting av munnstykket

### **FORSIKTIG**

**Fare for personskader** En blindnagle kan skade deg.

- ▶ Påse at det ikke er noen blindnagler i innfestingsverktøyet.

1. Trykk på utløseren og hold den inntrykt.
2. Åpne munnstykket med en passende fastnøkkel (12 mm) og skru det helt av.
3. Skru på det nye munnstykket.
4. Trekk til munnstykket med en egnet fastnøkkel.

## 6 Betjening

Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

### 6.1 Feste blindnagle

1. Monter et munnstykke som passer til naglediameteren som benyttes.
2. Før blindnaglen inn i munnstykket.
3. Sett produktet jevnt mot arbeidsstykket.



Bare forborede arbeidsstykker kan festes.

4. Trykk på utløseren for å feste blindnaglen.
5. Vipp produktet bakover slik at den avrevne naglestammen havner i oppsamlingsbeholderen.

### 6.2 Tømme oppsamlingsbeholder

#### **FORSIKTIG**

**Materiell skade** Trykkhylsen kan bli skadet og naglen kan sette seg fast.

- ▶ Tøm oppsamlingsbeholderen regelmessig (senest etter 50 innfestinger).

1. Skru oppsamlingsbeholderen av mot urviserne.
2. Tøm oppsamlingsbeholderen.
3. Skru oppsamlingsbeholderen på produktet igjen.

## 7 Pleie og vedlikehold

### **ADVARSEL**

**Fare for personskader på grunn av isatt batteri !**

- ▶ Ta alltid ut batteriet før stell og vedlikeholdsarbeid!

#### **Pleie av produktet**

- Fjern forsiktig gjenstridig smuss.
- Rengjør ventilasjonsåpningene, der slike finnes, forsiktig med en tørr og myk børste.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.
- Bruk en ren og tørr klut for å rengjøre kontaktene på produktet.

#### **Pleie av li-ion-batterier**

- Bruk aldri et batteri med tilstoppede ventilasjonsåpninger. Rengjør ventilasjonsåpningene forsiktig med en tørr og myk børste.
- Unngå at batteriet unødig utsettes for støv eller smuss. Ikke utsett batteriet for høy fuktighet (f.eks. ved å dyppe det i vann eller la det stå ute i regnet).  
Hvis et batteri blir gjennomvått, må det behandles som et skadet batteri. Isoler det i en ikke-brennbar beholder, og kontakt **Hilti service**.



- Hold batteriet fritt for fremmed olje og fett. Ikke la unødig støv eller smuss samle seg på batteriet. Rengjør batteriet med en tørr og myk børste eller en ren og tørr klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.  
Ikke berør kontaktene på batteriet, og ikke fjern fettene som er smurt på kontaktene fra fabrikken.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.

#### Vedlikehold

- Kontroller alle synlige deler regelmessig mht. skade og alle betjeningselementer mht. feilfri funksjon.
- Ved skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få produktet omgående reparert av **Hilti** service.
- Monter alle beskyttelsesinnretninger etter pleie- og vedlikeholdsarbeid, og kontroller at de fungerer feilfritt.



Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør som er godkjent av **Hilti**, finner du i nærmeste **Hilti Store** eller på: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 Fjerning av metallrester

1. Bruk en passende fastnøkkel (24 mm) og løsne stålhylsen.
2. Skru stålhylsen helt av.
3. Bank omhyggelig ut av stålhylsen.
4. Skru av munnstykket og rengjør i tillegg stålhylsen med en klut, til alle metallrester er fjernet.
5. Skru munnstykket på igjen.
6. Åpne chuckuset med en passende stjernenøkkel (17 mm), og skru det helt av.
7. Ta ut den tredelte chucken (klembakker).
8. Bank omhyggelig ut av chuckuset.
9. Rengjør chuckuset og klembakkene med en klut sprayet med et rusbeskyttelsesmiddel, til alle metallrester er fjernet.



Bytt klembakkene hvis de er slitt.

10. Ta ut trykkylsen med trykkfjær.
11. Rengjør trykkylsen og trykkfjæren med en klut.
12. Rengjør adapterstykket med en klut.
13. Bruk en 15 mm en nøkkel som for å være sikker på at forbindelsesakselen sitter godt fast.
14. Sett så alle delene på plass igjen i omvendt rekkefølge.



Smør i den forbindelse trykkylsen og utsiden av chuckuset med fett fra **Hilti**.  
Spray en dråpe olje inn i chuckuset.

15. Trekk til stålhylsen med en egnet fastnøkkel (24 mm).

### 7.2 Fjerning av metaldeler fra chuckuset

1. Bruk en passende fastnøkkel (24 mm) og løsne stålhylsen.
2. Skru stålhylsen helt av.
3. Bank omhyggelig ut av stålhylsen.
4. Åpne chuckuset med en passende stjernenøkkel (17 mm), og skru det helt av.
5. Bank omhyggelig ut av chuckuset.
  - Da faller de tre klembakkene og metaldelene ut.
6. Sett så alle delene på plass igjen i omvendt rekkefølge.



Spray en dråpe olje inn i chuckuset.

7. Trekk til stålhylsen med en egnet fastnøkkel (24 mm).



### 7.3 Kontroll av om chuckhuset er riktig montert

1. Bruk en passende fastnøkkel og løsne stålhylsen.
2. Skru stålhylsen helt av.
3. Kontroller at chuckhuset sitter som det skal.
4. Skru eventuelt chuckhuset helt på adapterstykket igjen.
5. Skru på stålhylsen igjen.
6. Trekk til stålhylsen med en egnet fastnøkkel.

## 8 Transport og lagring av batteriverktøy og batterier

### Transport



#### FORSIKTIG

#### Utilsiktet start under transport !

- Transporter alltid produktene dine uten batterier!
- Ta ut batteri(er).
- Batterier må aldri transporteres løst. Under transport må batteriene beskyttes mot kraftige støt og vibrasjoner og isoleres fra ledende materialer og andre batterier, slik at de ikke kan komme i berøring med andre batteripoler og dermed forårsake kortslutning. **Følg lokale transportforskrifter for batterier.**
- Batterier må ikke sendes i posten. Kontakt et transportfirma hvis du vil sende uskadde batterier.
- Kontroller produkt og batterier med henblikk på skader før hver bruk samt før og etter lengre transport.

### Lagring



#### ADVARSEL

#### Utilsiktet skade på grunn av defekte batterier eller lekkasje fra batterier !

- Oppbevar alltid produktene dine uten batterier!
- Oppbevar produkt og batterier kjølig og tørt. Ta hensyn til temperaturgrensene som er angitt under tekniske data.
- Ikke oppbevar batterier på laderen. Ta alltid batteriet ut av laderen etter ferdig lading.
- Batterier må aldri oppbevares i solen, på varmekilder eller bak glass.
- Oppbevar produktet og batterier utenfor barns og uvedkommendes rekkevidde.
- Kontroller produkt og batterier med henblikk på skader før hver bruk samt før og etter lengre tids lagring.

## 9 Feilsøking

Ved alle feil må du sjekke batteriets indikator for ladetilstand og feil. Se kapittelet **Indikatorer for li-ion-batteriet**.

Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan utbedre, må du kontakte **Hilti service**.

| Feil                                        | Mulig årsak                          | Løsning                                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Batteriet festes ikke med et hørbart klikk. | Festetappen på batteriet er skitten. | ► Rengjør festetappen og sett batteriet inn igjen. |
| Overbelastnings-LED blinker i ti sekunder.  | Overbelastningsvern.                 | ► Fjern metallrester. 60                           |
| Blindnaglen festes ikke.                    | Utladet batteri.                     | ► Skift batteri og lad tomt batteri.               |
|                                             | Klembakkene er skitne eller slitt.   | ► Rengjør klembakkene eller skift dem ut. 60       |
|                                             | Chuckhuset er ikke skrudd riktig på. | ► Skru chuckhuset riktig på . 61                   |
|                                             | Trykkfjæren slakk eller defekt.      | ► Skift ut trykkfjæren. 60                         |
| Naglestamme fjernes ikke.                   | Feil munnstykke benyttet.            | ► Skift ut munnstykket. 59                         |
|                                             | Munnstykket er slitt.                | ► Skift ut munnstykket. 59                         |
|                                             | Naglestammen fastkilt i klembakkene. | ► Fjern naglestammerester fra chuckhuset . 60      |
|                                             | Stålhylsen er skitten.               | ► Rengjør stålhylsen . 60                          |



| Feil                      | Mulig årsak                    | Løsning                            |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Naglestamme fjernes ikke. | Oppsamlingsbeholderen er full. | ► Tøm oppsamlingsbeholderen.<br>59 |

## 10 Kassering



### ADVARSEL

**Fare for personskade ved ikke-forskriftsmessig kassering!** Gasser eller væsker som lekker ut, utgjør en helsefare.

- Ikke send skadde batterier i posten eller på annen måte!
- Dekk til kontaktene med et ikke-ledende materiale for å unngå kortslutning.
- Kasser batterier slik at de er utilgjengelige for barn.
- Lever inn batteriet i nærmeste **Hilti Store**, eller kontakt et lokalt renovasjonsfirma.

**Hilti** produkter er i stor grad laget av gjenvinnbare materialer. Riktig materialsortering er en forutsetning for gjenvinning. I mange land tar **Hilti** imot ditt gamle apparat for gjenvinning. Spør **Hilti** kundeservice eller forhandleren.



- Kast aldri elektroverktøy, elektronisk utstyr eller batterier i husholdningsavfallet!

## 11 Produsentgaranti

- Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale **Hilti**-partner.

## 12 Ytterligere informasjon

Du finner mer informasjon om betjening, teknologi, miljø og resirkulering under følgende lenke: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](http://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Denne lenken finner du også som QR-kode bakerst i dokumentasjonen.

# Alkuperäiset ohjeet

## 1 Tämän käyttöohjeen tiedot

### 1.1 Tästä käyttöohjeesta

- Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen tuotteen käyttämistä. Se on turvallisen työnteon ja tuotteen ongelmattoman käsittelyn perusedellytys.
- Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.
- Säilytä käyttöohje aina tuotteen yhteydessä, ja anna tuote toiselle henkilölle aina käyttöohjeen kanssa.

### 1.2 Merkkien selitykset

#### 1.2.1 Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:



### VAKAVA VAARA

#### VAKAVA VAARA !

- Varoittaa uhkaavasta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.



### VAARA

#### VAARA !

- Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.



## VAROITUS

### HUOMIO !

- Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

### 1.2.2 Symbolit käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

|  |                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------|
|  | Noudata käyttöohjetta                                             |
|  | Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa                       |
|  | Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely                        |
|  | Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana |
|  | <b>Hilti</b> Litiumioniakku                                       |
|  | <b>Hilti</b> Laturi                                               |

### 1.2.3 Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

|  |                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.                                                                |
|  | Numerointi kertoo työvaiheiden järjestyksen kuvissa ja saattaa poiketa numeroinnista tekstissä.                                     |
|  | Kohtanumeroita käytetään kuvassa <b>Yleiskuva</b> , ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa <b>Tuoteyhteenveto</b> . |
|  | Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.                                           |

## 1.3 Tuotekohtaiset symbolit

### 1.3.1 Symbolit tuotteessa

Tuotteessa voidaan käyttää seuraavia symboleita:

|  |                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Käytä suojalaseja                                                                                        |
|  | Käytä kuulosuojaimia                                                                                     |
|  | Käytä suojakypärää                                                                                       |
|  | Tasavirta                                                                                                |
|  | Tämä tuote tukee iOS- ja Android-alustojen kanssa yhteensopivaa NFC-teknologiaa.                         |
|  | Litiumioniakku                                                                                           |
|  | Älä koskaan käytä akkua lyöntityökaluna.                                                                 |
|  | Älä päästä akkua putoamaan. Älä käytä akkua, johon on kohdistunut isku tai joka on muutoin vaurioitunut. |

## 1.4 Tuotetiedot

**HILTI** -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.

Tyypimerkinnän ja sarjanumeron löydät tyyppikilvestä.



2293236

Suomi

63

- Kirjoita sarjanumero ohaiseen taulukkoon. Tuotteen tiedot tarvitaan, jos esität kysymyksiä myynti- tai huoltoedustajallemme.

#### Tuotetiedot

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Vetoniittikone, akkukäyttöinen | RT 6–22 |
| Sukupolvi:                     | 02      |
| Sarjanumero:                   |         |

### 1.5 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakien ja standardien vaatimukset. Kuva vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta on tämän dokumentaation lopussa.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

**⚠ VAKAVA VAARA** Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet, selostukset ja tekniset tiedot, jotka liittyvät tähän sähkötyökaluun. Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

**Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.**

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkojohtoa).

#### Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä käytä sähkötyökalua räjähdyssaltiliissa ympäristössä, jossa on syttyvää nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää koneen hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

#### Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan.** Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. **Älä käytä pistorasia-adaptoreita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadottuu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- **Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä.** Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvia jatkojohtoja.** Ulko-käyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

#### Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi.** **Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellisenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- **Varo tahatonta käynnistämistä.** Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyöryvässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.



- **Vältä vaikeita työskentelyasentoja.** Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino. Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä työohsi soveltuvia vaatteita.** Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsi neet loitolla liikkuvista osista. Vältä vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Älä tuudittaudu virheelliseen turvallisuuden tunteeseen äläkä laiminlyö sähkötyökaluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut sähkötyökalun käyttäjä.** Harkitsema- ton ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

### Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita konetta.** Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökkytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja j a pysäyttää käyttökkytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisäva- rusteita ja kun lopetat koneen käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysisriskin.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna toisten henkilöiden käyttää konetta, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja luku neet käyttöohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökaluja ja niiden varusteita huolella.** Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moit- teettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen koneen käyttämistä. Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
- **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työntö on kevyempää.
- **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, terä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti.** Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- **Pidä käsikahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.** Jos käsikahvat tai tartuntapinnat ovat liukkaat, sähkötyökalun turvallinen käyttö ja hallinta voi yllättävissä tilanteissa olla mahdotonta.

### Akkukäyttöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- **Lataa akku vain valmistajan suositamalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- **Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nau- loista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa.** Vältä kosketusta sen kanssa. Tarvittaessa huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua, joka on vaurioitunut tai johon on tehty muutoksia.** Vaurioitunut akku tai akku, jota on muutettu, saattaa käyttäytyä yllättävästi ja aiheuttaa tulipalon, räjähdysksen ja vammoja.
- **Varjele akkua avotulelta ja korkeilta lämpötiloilta.** Avotuli tai yli 130 °C:n (265 °F) lämpötila voi aiheuttaa räjähdysksen.
- **Noudata kaikkia akun lataamisesta annettuja ohjeita, ja lataa akku tai akun sisältävä sähkötyökalu aina käyttöohjeessa mainittuja lämpötilarajoja noudattaen.** Akun virheellinen lataaminen tai lataami- nen sallitun lämpötila-alueen lämpötiloja noudattamatta saattaa johtaa akun tuhoutumiseen ja aiheuttaa tulipalovaaran.

### Huolto

- **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkupe- räisiä varaosia.** Siten varmistat koneen turvallisuuden säilymisen.
- **Älä koskaan yritä huoltaa vaurioitunutta akkua.** Akkujen kaikki huoltotyöt saa suorittaa vain valmistaja tai sen valtuuttama huoltopiste.



## 2.2 Muut turvallisuusohjeet

### Henkilöturvallisuus

- ▶ Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- ▶ Käytä vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Älä käytä tuotetta muihin töihin kuin mihin se on tarkoitettu, vaan käytä sitä aina käyttötarkoituksen mukaisiin töihin, ja varmista tuotteen moitteeton kunto.
- ▶ Tämä tuote on tarkoitettu ainoastaan vetoniiteille.
- ▶ Älä koskaan käytä tuotetta ilman keruusäiliötä.
- ▶ Ennen työn aloittamista varmista, että keruusäiliö on kiinnitetty.
- ▶ Loukkaantumisaarasta välttämiseksi käytä vain alkuperäisiä **Hilti**-tarvikkeita ja -varaosia tai laadultaan samantasoisia tuotteita.
- ▶ Putomaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisaarasta. Ennen työn aloittamista tarkasta, että akku ja asennettu lisävaruste ovat kunnolla kiinni.
- ▶ Älä koskaan nosta tuotetta kärkekappaleen pitimistä.
- ▶ Älä koskaan ripusta tuotetta kärkekappaleen pitimistä.
- ▶ Pidä jäähdytysilmaraat aina puhtaina. Jäähdytysilmarakojen peittyminen tai tukkeutuminen aiheuttaa palovaaran!
- ▶ Käytä vain kiinnityselementtejä, jotka on tarkoitettu ja hyväksytty tälle tuotteelle.
- ▶ Älä suuntaa tuotetta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.
- ▶ Älä paina tuotetta kättäsi tai kehosi muuta osaa vasten (tai vasten toisen henkilön kehoa).
- ▶ Kiinnitä kiinnityselementtejä vain metallialusmateriaaliin. Älä yritä kiinnittää kiinnityselementtejä muihin materiaaleihin.
- ▶ Paina laukaisinta vain, kun tuote on kosketuksessa alusmateriaaliin ja on kunnolla sitä vasten painettuna.
- ▶ Pidä tuote laukaistaessa aina suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden, jotta vältät kiinnityselementin vinoon ohjautumisen.
- ▶ Älä koskaan yritä kiinnittää samaa kiinnityselementtiä toisen kerran laukaisemalla, sillä tämä voi vaurioittaa kiinnityselementtiä.
- ▶ Kytke tuote päälle vasta, kun olet asettanut sen työn aloittamiskohtaan.
- ▶ Älä koskaan jätä tuotetta ilman valvontaa.
- ▶ Poista vetoniitti aina ennen puhdistus-, huolto- tai hoitotöitä.
- ▶ Säilytä ei-käytössä oleva tuote tyhjennettynä (vetoniitti poistettuna) ja vetoniitit kuivassa, lukitussa paikassa ja lasten ulottumattomissa.
- ▶ Älä pura tuotetta, jos se on kuuma, tai käytä suojakäsineitä, jos purkaminen on pakko tehdä tuotteen ollessa kuuma.
- ▶ Älä käytä tuotetta, jos sen osissa on vaurioita tai jos sen käyttölaite eivät toimi moitteettomasti. Korjauta tuote **Hilti**-huollossa.
- ▶ Älä katso suoraan tuotteen valoon (LED) äläkä suuntaa valoa muiden henkilöiden kasvoihin. Sokaistumisvaara on olemassa.

### Työpiirteen turvallisuus

- ▶ Pidä työskentelyalue hyvässä järjestyksessä. Varmista, ettei työskentelyalueella ole esineitä, joihin saattaisit loukata itsesi.
- ▶ Käytön aikana sinun ja välittömässä läheisyydessä olevien henkilöiden on käytettävä silmäsuojaimia, suojakypärää, kuulosuojaimia ja suojakäsineitä.
- ▶ Pidä tuote ja vetoniitit lukitussa paikassa ja aina lasten ulottumattomissa.
- ▶ Pidä lapset ja muut henkilöt poissa työskentelyalueeltasi.
- ▶ Ennen kiinnityselementtien kiinnittämistä varmista, että kukaan ei ole kiinnitettävien levyjen toisella puolella.

## 2.3 Akkujen käyttö ja hoito

- ▶ **Noudata seuraavia turvallisuusohjeita, jotka varmistavat litiumioniakkujen turvallisen käsittelyn ja käytön.** Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa ihoärsytystä, vakavia syöpymisvammoja, kemiallisia palovammoja, tulipalon ja/tai räjähdyksen.
- ▶ Käytä vain akkua, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Käsittele akkuja huolellisesti, jotta vältät vauriot ja terveydelle vakavasti vaarallisten nesteiden vuotamisen ulos!
- ▶ Akkuja ei saa mitenkään muuttaa tai manipuloida!
- ▶ Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa lämpötilaan yli 80 °C (176 °F) tai polttaa.



- ▶ Älä käytä tai lataa akkua, johon on kohdistunut isku tai joka muutoin on vaurioitunut. Tarkasta akustasi vaurioiden merkit säännöllisin välein.
- ▶ Älä koskaan käytä kierrätettyä tai korjattua akkua.
- ▶ Älä käytä akkua tai akkukäyttöistä sähkötyökalua koskaan lyöntityökaluna.
- ▶ Älä koskaan altista akkua suoralle auringonpaisteelle, korkealle lämpötilalle, kipinöille tai avotulelle. Siitä voi aiheutua räjähdys.
- ▶ Älä kosketa akun napoja sormilla, työkaluilla, koruilla tai muilla metallisilla esineillä. Seurauksena akku voi vaurioitua ja aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai vammoja.
- ▶ Älä altista akkua sateelle, kosteudelle tai nesteille. Sisään tunkeutunut kosteus voi aiheuttaa oikosulun, sähköiskun, palovammoja tai räjähdysriskin.
- ▶ Käytä aina vain tälle akkutyypille tarkoitettuja latureita ja sähkötyökaluja. Noudata niiden käyttöohjeissa annettuja ohjeita.
- ▶ Älä käytä tai varastoi akkua räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- ▶ Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. Laita akku palovaarattomaan paikkaan ja riittävän etäälle syttyvistä materiaaleista. Anna akun jäähtyä. Jos akku vielä tunnin kuluttuakin on liian kuuma koskea, akku on vaurioitunut. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon tai lue dokumentti "**Hilti**-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita".

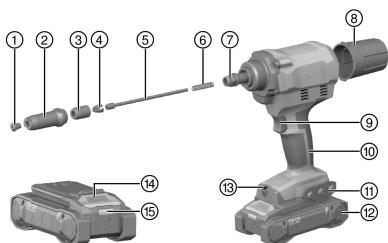


Noudata erityisiä ohjeita ja direktiivejä, jotka koskevat litiumioniakkujen kuljettamista, varastointia ja käyttöä. 73

Lue **Hilti**-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyvät ohjeet, jotka saat skannaamalla tämän käyttöohjeen lopussa olevan QR-koodin.

### 3 Kuvaus

#### 3.1 Tuoteyhteenvedo



- ① Kärkikappale
- ② Teräsholkki
- ③ Istukakotelo
- ④ Istukka (3 istukkaleukaa)
- ⑤ Painoholkki
- ⑥ Jousi
- ⑦ Adapterikappale
- ⑧ Keruussäiliö
- ⑨ Laukaisin
- ⑩ Kahva
- ⑪ Kärkikappale (irrotettavissa) / lisävarusteiden kiinnitysura
- ⑫ Akku
- ⑬ Työaluevalo / ylikuormituksen LED-merkkivalo
- ⑭ Akun lukituksen vapautuspainike
- ⑮ Akun tilanäyttö

#### 3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on käsiohjattava akkukäyttöinen vetoniittikone.

Tämä tuote on tarkoitettu ainoastaan vetoniiteille.

- Käytä tässä tuotteessa vain tyyppisarjan B 22 **Hilti** Nuron -litiumioniakkuja. Parhaan tehon saavuttamiseksi **Hilti** suosittelee, että tässä tuotteessa käytetään vain tämän käyttöohjeen lopussa olevassa taulukossa mainittuja akkuja.
- Käytä näiden akkujen lataamiseen vain tämän käyttöohjeen lopussa olevassa taulukossa mainittujen tyyppisarjojen **Hilti**-latureita.

#### 3.3 Toimituksen sisältö

Niittaustyökalu, 4 kärkeä, avain, irrotettava keräyssäiliö, käyttöohje.



2293236

Suomi

67

### 3.4 Ylikuormitussuoja

Jos tuote ylikuormittuu, se kytkeytyy automaattisesti pois päältä ja ylikuormituksen LED-merkkivalo vilkkuu 10 sekunnin ajan.



Tuotetta ei voi käyttää tänä aikana. Yleensä ylikuormittumisen syynä on jäämien kertyminen istukkamekanismiin, joka on puhdistettava. Noudata jäämien poistamisen ohjeita kappaleessa Huolto ja kunnossapito. Kun ne on poistettu, tuote on jälleen toimintakykyinen.

### 3.5 Litiumioniakun näyttö

**Hilti** Nuron -litiumioniakuissa on lataustilan, vikailmoitusten ja akun kunnan näyttö.

#### 3.5.1 Lataustilan ja vikailmoitusten näyttö



**VAARA**

**Loukkaantumisvaara akun putoamisesta aiheutuva!**

- Varmista, että akku on kunnolla lukittunut tuotteeseen, jos akun paikalleen laittamisen jälkeen olet painanut lukituksen vapautuspainiketta.

Jotta jokin seuraavista näytöistä voi tulla näyttöön, paina akun lukituksen vapautuspainiketta lyhyesti.

Lataustila ja mahdolliset häiriöt pysyvät näytössä niin kauan, kuin liitetty tuote on päälle kytkettyä.

| Tila                                                | Merkitys                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Neljä (4) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä | Lataustila: 100...71 %                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kolme (3) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä | Lataustila: 70...51 %                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kaksi (2) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä | Lataustila: 50...26 %                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Yksi (1) LED palaa jatkuvasti vihreänä              | Lataustila: 25...10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu hitaasti vihreänä   | Lataustila: < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä   | Litiumioniakku on täysin tyhjentynyt. Lataa akku. Jos LED-merkkivalo akun lataamisen jälkeenkin vielä vilkkuu nopeasti, ota yhteys <b>Hilti</b> -huoltoon.                                                                                                                                           |
| Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti keltaisena | Litiumioniakku tai siihen liitetty tuote on ylikuormittunut, liian kuuma tai liian kylmä tai jokin muu vika on olemassa.<br>Saata tuote ja akku suositeltuun käyttölämpötilaan ja älä ylikuormita tuotetta sitä käyttäessäsi.<br>Jos viesti edelleen on näytössä, ota yhteys <b>Hilti</b> -huoltoon. |
| Yksi (1) LED-merkkivalo palaa keltaisena            | Litiumioniakku ja siihen liitetty tuote eivät ole yhteensopivat. Ota yhteys <b>Hilti</b> -huoltoon.                                                                                                                                                                                                  |
| Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti punaisena  | Litiumioniakku on estetty eikä sitä voida käyttää. Ota yhteys <b>Hilti</b> -huoltoon.                                                                                                                                                                                                                |

#### 3.5.2 Akun kunnan näyttö

Litiumioniakun kunnan voit hakea näyttöön painamalla akun lukituksen vapautuspainiketta yli kolmen sekunnin ajan. Järjestelmä tunnistaa akun mahdollisen virheellisen toiminnan väärin käyttämisen seurauksena, esimerkiksi akku päässyt putoamaan, akussa reikä, akussa ulkoisen lämmön aiheuttama vaurio jne.

| Tila                                                                                                       | Merkitys                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan vihreänä.       | Accun käyttämistä voidaan jatkaa.                                                                              |
| Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti keltaisena. | Kyselyä akun kunnosta ei saatu tehtyä loppuun saakka. Toista tämä vaihe tai ota yhteys <b>Hilti</b> -huoltoon. |



| Tila                                                                                                 | Merkitys                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja siten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan punaisena. | Jos liitettyä tuotetta voi edelleen käyttää, jäljellä oleva akkukapasiteetti on alle 50 %.<br>Jos liitettyä tuotetta ei enää voi käyttää, akku on tullut käyttökänsä päähän ja vaihdettava. Ota yhteyks Hilti-huoltoon. |

## 4 Tekniset tiedot

|                                            | RT 6-22          |
|--------------------------------------------|------------------|
| Nimellisjännite                            | 21,6 V           |
| Paino EPTA Procedure 01 mukaan ilman akkua | 1,8 kg           |
| Liikepituus                                | 25 mm            |
| Varastointilämpötila                       | -20 °C ... 70 °C |
| Ympäristön lämpötila käytettäessä          | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Akku

|                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| Akkutoimintajännite                | 21,6 V                       |
| Akun paino                         | Ks. tämän käyttöohjeen loppu |
| Ympäristön lämpötila käytettäessä  | -17 °C ... 60 °C             |
| Varastointilämpötila               | -20 °C ... 40 °C             |
| Akun lämpötila lataamisen alkaessa | -10 °C ... 45 °C             |

### 4.2 Melutiedot ja värinäarvot EN 62841 mukaan

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja värinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin.

Annetut arvot koskevat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluja tai teriä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitetuista. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana.

Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin kone on kytketty pois päältä tai jolloin kone on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana.

Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai värinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

#### Melutiedot

|                                | RT 6-22    |
|--------------------------------|------------|
| Äänitehotaso LWA               | 76,8 dB(A) |
| Äänitehotason epävarmuus KWA   | 3 dB(A)    |
| Melupäästön äänenpainetaso LpA | 65,8 dB(A) |
| Äänenpainetaso epävarmuus KpA  | 3 dB(A)    |

#### Tärinäarvot

|                                          |         |                        |
|------------------------------------------|---------|------------------------|
| Tärinäarvo ah,D                          | B 22-85 | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| Ilmoitettujen tärinäarvojen epävarmuus K |         | 1,5 m/s <sup>2</sup>   |

### 4.3 Kärkikappaleen valinta käytettävien vetoniittien perusteella

| Kärkikappaleiden nimimerkintä | Vetoniittien halkaisija, kaikki yleiset materiaalit |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| RN 2.4                        | 2,4 mm                                              |
| RN 3.2                        | 3,2 mm                                              |
| RN 4.0                        | 4,0 mm                                              |



| Kärkikappaleiden nimimerkintä | Vetoniittien halkaisija, kaikki yleiset materiaalit |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| RN 4.8                        | 4,8 mm<br>5,0 mm (vain alumiiniset vetoniitit)      |

## 5 Työkohteen valmistelu

### VAARA

**Loukkaantumisvaara vahingossa käynnistymisen seurauksena!**

- Varmista ennen akun kiinnittämistä, että tuote on kytketty pois päältä.
- Irrota akku, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vaihdat lisävarusteosia.

Noudata tässä dokumentaatioissa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

### 5.1 Akun lataus

1. Ennen lataamista lue laturin käyttöohje.
2. Varmista, että liittimet akussa ja laturissa ovat puhtaat ja kuivat.
3. Lataa akku hyväksytyllä laturilla. 67

### 5.2 Akun kiinnitys

#### VAARA

**Loukkaantumisvaara akun oikosulun tai putoamisen seurauksena!**

- Ennen akun paikalleen laittamista varmista, ettei akun liittimissä akussa ja tuotteessa ole vieraita esineitä.
  - Varmista, että akku aina lukittuu kunnolla paikalleen.
1. Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa.
  2. Työnnä akku tuotteeseen siten, että akku kuultavasti lukittuu paikalleen.
  3. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.

### 5.3 Akun irrotus

1. Paina akun lukituksen vapautuspainiketta.
2. Vedä akku irti tuotteesta.

### 5.4 Putoamissuoja

#### VAARA

**Loukkaantumisvaara työkalun ja/tai lisävarusteen putoamisvaaran vuoksi!**

- Käytä vain tuotteellesi suositeltua **Hilti**-työkaluliinaa.
- Aina ennen käyttöä tarkasta työkaluliinan kiinnityspisteen mahdolliset vauriot.
- Älä kiinnitä työkaluliinaa vyökoukkuun. Älä käytä vyökoukkuja tuotteen nostamiseen.



Noudata maassasi voimassa olevia korkealla tehtävien töiden määräyksiä ja ohjeita.

Käytä tämän tuotteen putoamissuojana ainoastaan **Hilti**-putoamisvarmistimen ja **Hilti**-työkaluliinan #2261970 yhdistelmää.

- Irrota kärkikappaleen pidin.
- Kiinnitä putoamisvarmistin lisävarusteelle tarkoitettuihin kiinnitysaukkoihin. Tarkasta kunnollinen kiinnitys.
- Kiinnitä toinen karbiinikoukku putoamisvarmistuksen työkaluliinaan ja toinen karbiinikoukku kantavaan rakenteeseen. Tarkasta kummankin karbiinikoukun kunnollinen kiinnitys.



Noudata **Hilti**-putoamisvarmistimen ja **Hilti**-työkaluliinan käyttöohjeita.



## 5.5 Kärkikappaleen vaihto

### VAROITUS

**Loukkaantumisvaara** Vetoniihti saattaa aiheuttaa sinulle vammoja.

- Tarkasta, ettei tuotteessa ole vetoniittä.

1. Paina laukaisinta ja pidä se painettuna.
2. Avaa kärkikappale sopivalla lenkkiavaimella (avainkoko 12) ja kierrä kärkikappale kokonaan irti.
3. Kierrä uusi kärkikappale kiinni.
4. Kiristä kärkikappale sopivalla lenkkiavaimella kiinni.

## 6 Käyttö

Noudata tässä dokumentaatioissa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

### 6.1 Vetoniihtin kiinnitys

1. Kiinnitä käytettävän vetoniitin halkaisijalle sopiva kärkikappale.
2. Ohjaa vetoniitti kärkikappaleeseen.
3. Aseta tuote tasaisesti työkalupäätä vasten.



Voit kiinnittää vain työkalupäitä, joissa on esiporatut reiät.

4. Kiinnitä vetoniitti painamalla laukaisinta.
5. Kallista tuotetta taaksepäin, jotta katkennut vetotanko siirtyy keruusäiliöön.

### 6.2 Keruusäiliön tyhjennys

#### VAROITUS

**Aineelliset vahingot** Painoholkki voi vaurioitua, ja niitti voi tarttua kiinni.

- Tyhjennä keruusäiliö säännöllisesti (viimeistään 50 laukaisun välein).

1. Kierrä keruusäiliö vastapäivään irti.
2. Tyhjennä keruusäiliö.
3. Kierrä keruusäiliö takaisin kiinni tuotteeseen.

## 7 Huolto, hoito ja kunnossapito

### VAARA

**Loukkaantumisvaara jos akku paikallaan !**

- Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

#### Tuotteen hoito

- Puhdista pinttynyt lika varovasti.
- Jos tuotteessa on jäähdytysilmaraot, puhdista ne varovasti kuivalla ja pehmeällä harjalla.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla. Älä käytä silikonista sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.
- Käytä tuotteen liittimien puhdistamiseen vain puhdasta ja kuivaa kangaspalaa.

#### Litiumioniakkujen hoito

- Älä koskaan käytä akkua, jos sen jäähdytysilmaraot ovat tukkeutuneet. Puhdista jäähdytysilmaraot varovasti kuivalla, pehmeällä harjalla.
- Vältä altistamista akkua tarpeettomasti pölylle tai lialle. Älä koskaan altista akkua suurelle kosteudelle (esimerkiksi upota veteen tai jätä sateeseen).

Jos akku on pahoin kastunut, käsittele sitä kuin vaurioitunutta akkua. Eristä akku palamattomasta materiaalista valmistettuun astiaan ja ota yhteys **Hilti**-huoltoon.



- Pidä akku öljyttömänä ja rasvattomana. Älä anna pölyn ja lian kertyä akun pintaan. Puhdista akku kuivalla, pehmeällä harjalla tai puhtaalla, kuivalla kankaalla. Älä käytä silikonista sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.  
Älä kosketa akun liittimiä äläkä poista akun liittimiin tehtaalla laitettua rasvaa.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla. Älä käytä silikonista sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.

#### Kunnossapito

- Tarkasta säännöllisin välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.
- Jos havaitset vaurioita ja/tai toimintahäiriöitä, älä käytä tuotetta. Korjauta tuote viipymättä **Hilti**-huollossa.
- Hoito- ja kunnostustöiden jälkeen kiinnitä kaikki suojalaitteet takaisin ja tarkasta niiden moitteeton toiminta.



Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja käyttömateriaaleja. **Hiltin** tälle tuotteelle hyväksymiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 7.1 Metallijäämien poisto

1. Löystytä teräsholkki sopivalla kiintoavaimella (avainkoko 24).
2. Kierrä teräsholkki kokonaan irti.
3. Koputtele teräsholkki huolellisesti tyhjäksi.
4. Kierrä kärkikappale irti ja puhdista teräsholkki lisäksi kangaspalalla, jotta saat kaikki metallijäämät pois.
5. Kierrä kärkikappale takaisin kiinni.
6. Avaa istukkakotelo sopivalla lenkkiavaimella (avainkoko 17) ja kierrä kotelo kokonaan irti.
7. Irrota kolmiosainen istukka (istukkaleuat).
8. Kopauttele istukkakotelo huolellisesti tyhjäksi.
9. Puhdista istukkakotelo ja istukkaleuat ruostesuoja-aineella kostutetulla kangaspalalla, jotta saat kaikki metallijäämät pois.



Jos istukkaleuat ovat kuluneet, vaihda ne.

10. Irrota sitten painoholkki ja painojousi.
11. Puhdista painoholkki ja painojousi kangaspalalla.
12. Puhdista adapterikappale kangaspalalla.
13. Käytä 15 mm:n avainta varmistaaksesi, että väliakseli on kunnolla kiinni.
14. Kiinnitä kaikki osat päinvastaisessa järjestyksessä kuin irrotit.



Rasvaa tällöin painoholkki ja istukkakotelo ulkopinnastaan **Hilti**-rasvalla. Suihkuta istukkakoteloon pisara öljyä.

15. Kierrä teräsholkki kiinni sopivalla kiintoavaimella (avainkoko 24).

#### 7.2 Metalliosien poisto istukkakotelosta

1. Löystytä teräsholkki sopivalla kiintoavaimella (avainkoko 24).
2. Kierrä teräsholkki kokonaan irti.
3. Koputtele teräsholkki huolellisesti tyhjäksi.
4. Avaa istukkakotelo sopivalla lenkkiavaimella (avainkoko 17) ja kierrä kotelo kokonaan irti.
5. Kopauttele istukkakotelo huolellisesti tyhjäksi.
  - Tällöin sisältä putoavat kolme istukkaleukaa ja metalliosat.
6. Kiinnitä kaikki osat päinvastaisessa järjestyksessä kuin irrotit.



Suihkuta istukkakoteloon pisara öljyä.

7. Kierrä teräsholkki kiinni sopivalla kiintoavaimella (avainkoko 24).

#### 7.3 Istukkakotelon kiinnityksen tarkastus

1. Löystytä teräsholkki sopivalla kiintoavaimella.



2. Kierrä teräsholkki kokonaan irti.
3. Tarkasta, että istukkakotelo on kunnolla kiinni.
4. Tarvittaessa kierrä istukkakotelo uudelleen kunnolla kiinni adapterikappaleeseen.
5. Kierrä teräsholkki takaisin kiinni.
6. Kierrä teräsholkki kiinni sopivalla kiintoavaimella.

## 8 Akkukäyttöisten työkalujen ja akkujen kuljetus ja varastointi

### Kuljettaminen

#### VAROITUS

#### Käynnistyminen vahingossa kuljetuksen aikana !

- Kuljeta tuotteesi aina akku irrotettuna!
- Irrota akku/akut.
- Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa. Akut on suojattava kuljetuksen ajaksi kovilta iskuilta ja tärinältä, ja ne on eristettävä kaikenlaisista sähköä johtavista materiaaleista ja muista akuista, jotta niiden navat eivät pääse kosketuksiin muiden akkujen napojen kanssa. Seurauksena saattaisi olla oikosulku. **Noudata maakohtaisia akkujen kuljetusmääräyksiä.**
- Akkuja ei saa koskaan lähettää postitse. Käänny kuljetusyrityksen puoleen, kun haluat lähettää vaurioittomia akkuja.
- Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää kuljetusta ja sen jälkeen.

### Varastointi

#### VAARA

#### Viallinen tai vuotava akku voi aiheuttaa vaurioita !

- Varastoi tuotteesi aina akku irrotettuna!
- Varastoi tuote ja akut viileässä ja kuivassa paikassa. Ota teknisissä tiedoissa annetut lämpötilarajat huomioon.
- Akkuja ei saa säilyttää laturissa. Irrota akku laturista aina latauksen päätyttyä.
- Älä koskaan varastoi akkuja auringonpaisteessa, lämmönlähteen päällä tai ikkunan vieressä.
- Varastoi tuote ja akut lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää varastointia ja sen jälkeen.

## 9 Apua häiriötilanteisiin

Kaikissa häiriötilanteissa tarkkaile lataustilan ja vikojen näytön merkkivaloja. Ks. kappale **Litiumioniakun merkkivalot**.

Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

| Häiriö                                                   | Mahdollinen syy                                 | Ratkaisu                                                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksauttaen.          | Akun salpanokat likaantuneet.                   | ► Puhdista salpanokka ja kiinnitä akku uudelleen paikalleen. |
| Ylikuormituksen LED-merkkivalo vilkkuu 10 sekunnin ajan. | Ylikuormitussuoja.                              | ► Poista metallijäämät. 72                                   |
| Vetoniitti ei kiinnity.                                  | Akku tyhjentynyt.                               | ► Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku.                     |
|                                                          | Istukkaleuat likaantuneet tai kuluneet.         | ► Puhdista istukkaleuat tai vaihda ne. 72                    |
|                                                          | Istukkakotelo ei ole kunnolla kiinni kierretty. | ► Kierrä istukkakotelo kunnolla kiinni. 72                   |
|                                                          | Painojousi löystynyt tai rikki.                 | ► Vaihda painojousi. 72                                      |
| Ei vetotangon poistoa keurusäiliöön.                     | Käytetty vääränlaista kärkikappaletta.          | ► Vaihda kärkikappale. 71                                    |
|                                                          | Kärkikappale on kulunut.                        | ► Vaihda kärkikappale. 71                                    |



| Häiriö                               | Mahdollinen syy                         | Ratkaisu                                        |
|--------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Ei vetotangon poistoa keruusäiliöön. | Vetotanko kiilautunut istukkaleukoihin. | ► Poista vetotanko jäämät istukkaleukoista . 72 |
|                                      | Teräsholkki on likaantunut.             | ► Puhdista teräsholkki . 72                     |
|                                      | Kerusäiliö on täynnä.                   | ► Tyhjennä keruusäiliö . 71                     |

## 10 Hävittäminen



### VAARA

**Määräystenvastaisten hävittäminen aiheuttaa loukkaantumisaarua!** Ulos vuotavat kaasut tai nesteet vaarantavat terveyden.

- Älä lähetä vaurioituneita akkuja!
- Peitä liitännät sähköä johtamattomalla materiaaalilla oikosulkujen välttämiseksi.
- Hävitä akut siten, etteivät ne voi joutua lasten käsiin.
- Hävitä akku viemällä se **Hilti Store** -liikkeeseen tai käännä vastuullisen jätteenkäsittely-yrityksen puoleen.

**Hilti**-tuotteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.



- Älä hävitä sähkötyökaluja, elektronisia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

## 11 Valmistajan myöntämä takuu

- Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

## 12 Lisätietoja

Lisätietoa käytöstä, tekniikasta, ympäristöstä ja kierrätyksestä saat seuraavan linkin kautta: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](http://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Sama linkki on myös QR-koodina dokumentaation lopussa.

# Originaalkasutusjuhend

## 1 Andmed kasutusjuhendi kohta

### 1.1 Käesoleva käsitsemisjuhendi kohta

- Enne seadme kasutuselevõttu lugege läbi kasutusjuhend. See on ohutu kasutamise ja tõrgeteta töö eeldus.
- Järgige käesolevas kasutusjuhendis ja seadmel esitatud ohutusnõudeid ja hoiatusi.
- Hoidke kasutusjuhend alati toote juures ja andke toode teistele isikutele edasi ainult koos käesoleva kasutusjuhendiga.

### 1.2 Märkide selgitus

#### 1.2.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse järgmisi märksõnu:



### OHT

**OHT !**

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkamist.



## ⚠ HOIATUS

### HOIATUS !

- ▶ Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

## ⚠ ETTEVAATUST

### ETTEVAATUST !

- ▶ Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.

## 1.2.2 Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

|  |                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------|
|  | Järgige kasutusjuhendit                                           |
|  | Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave               |
|  | Taaskasutatavate materjalide käsitsemine                          |
|  | Elektrilisi tööriistu ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka |
|  | <b>Hilti</b> Li-Ion-aku                                           |
|  | <b>Hilti</b> Laadimisseade                                        |

## 1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

|          |                                                                                                                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b> | Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.                                                        |
| 3        | Numeratsioon kajastab tööetappide järjekorda pildi kujul ja võib tekstis kirjeldatud tööetappidest kõrvale kalduda.            |
| 11       | Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel <b>Ülevaade</b> ja need viitavad selgituste numbritele lõigus <b>Toote ülevaade</b> . |
|          | See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.                                                         |

## 1.3 Tootepõhised sümbolid

### 1.3.1 Sümbolid toote peal

Tootel võib kasutada järgmisi sümboleid:

|        |                                                                                                               |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Kasutage kaitseprille                                                                                         |
|        | Kandke kõrvaklappe                                                                                            |
|        | Kandke kaitsekiivrit                                                                                          |
|        | Alalisvool                                                                                                    |
|        | Toode toetab NFC-tehnoloogiat, mis ühildub iOS- ja Android-platvormidega.                                     |
| Li-Ion | Liitiumioonaku                                                                                                |
|        | Ärge kasutage akut kunagi lõõgiriistana.                                                                      |
|        | Ärge laske akut kunagi maha kukkuda. Ärge kasutage akut, mis on saanud lõõgi või muul moel kahjustada saanud. |



## 1.4 Tooteinfo

**HILTI** tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõppega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad osutada ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.

Tüübitähis ja seerianumber on tüübisildil.

- Kandke seerianumber järgmise tabelisse. Andmeid toote kohta vajate meie esindusele või hooldekeskusele päringute esitamisel.

### Toote andmed

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Pimeneedipüstol, akutoitega | RT 6-22 |
| Generatsioon:               | 02      |
| Seerianumber:               |         |

## 1.5 Vastavusdeklaratsioon

Seadme tootja kinnitab ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate õigusaktide nõuetele ja kehtivatele standarditele. Vastavusdeklaratsiooni koopia leiab käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

## 2 Ohutus

### 2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

**⚠ HOIATUS! Lugege kõiki selle elektrilise tööriista juurde kuuluvaid ohutusjuhiseid, nõuandeid, jooniseid ja tehnilisi andmeid!** Järgmiste juhiste eiramise tagajärg võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.**

Ohutusjuhistes kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade või akutoitega (toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutus töökohal

- **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- **Hoidke lapsed ja kõik teised töökohast eemal, kui kasutate elektrilist tööriista!** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

#### Elektriõhus

- **Elektrilise tööriista pistik peab sobima pistikupessa. Pistiku juures ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsesemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohtu.
- **Vältige keha kontakti maandatud pindadega (nt toru, radiaator, pliit, külmik).** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista sisemusse satub vett, suurendab see elektrilöögiohtu.
- **Ärge kasutage ühenduskaablit elektrilise tööriista kandmiseks, riputamiseks ega pistiku stepslist väljatõmbamiseks!** Hoidke ühenduskaablit eemal kuumusest, õldest, teravatest servadest ja liikuvatest osadest. Kahjustatud või keerdus ühenduskaablid suurendavad elektrilöögiohtu.
- **Kui töotate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolu kaitselüliti.** Rikkevoolu kaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.

#### Inimeste ohutus

- **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötaga elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all!**



Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.

- ▶ **Kandke isiklikke kaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiklike kaitsevahendite, nt tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala) vähendab vigastusohu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist!** Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvõrku ja/või elektrilise tööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud! Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda õnnetus.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest seade- ja mutrivõtmed.** Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev seade- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit! Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmuemaldus-seadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.
- ▶ **Ärge laske tekkida petlikul turvatundel ega eirake elektrilise tööriista ohutusreegleid isegi siis, kui olete pärast paljukordset kasutamist elektrilise tööriistaga harjunud.** Tähelepanematu käsitsemine võib sekundi mürdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

#### Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle! Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis!** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- ▶ **Tõmmake enne seadme mis tahes seadetõid, tarvikute vahetamist ja seadme hoiulepanekut pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äravõetav aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatu käivitumise.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadme tööpõhimõtet ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid kasutusjuhendeid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hooldage elektrilist tööriista ja tarvikuid korralikult.** Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme osad ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada. Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad õnnetusi.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nende juhiste.** Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga. Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Käepidemed ja haardepinnad peavad olema kuivad, puhtad ning vabad õlist ja rasvast.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei võimalda elektrilist tööriista ootamatutes olukordades kindlalt käsitseda ega kontrollida.

#### Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimisseadmega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimiseseadet kasutatakse teist tüüpi akude laadimiseks, tekib tulekahjuoht.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja põlenguohu.
- ▶ **Hoidke aku kasutusvälisel ajal eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallasemetest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada.** Aku kontaktide vahel tekkiv lühis võib põhjustada põletuse või tulekahju.
- ▶ **Väärkasutuse korral võib akuvedelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet.** Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, otsige ka arstiabi. Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.
- ▶ **Ärge kasutage kahjustatud ega modifitseeritud akut!** Kahjustatud või modifitseeritud akud võivad käituda ettenägematult ja põhjustada tulekahju, plahvatusi või vigastusohu.
- ▶ **Ärge laske akul kokku puutuda tule ega liiga kõrge temperatuuriga!** Tuli või temperatuur üle 130 °C (265 °F) võivad tekitada plahvatusi.



- ▶ **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge kunagi laadige akut ega akutööriista väljaspool kasutusjuhendis näidatud temperatuurivahemikku.** Väär laadimine või laadimine väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja suurendada tuleohtu.

#### Hooldus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutu töö.
- ▶ **Ärge hooldage kahjustatud akut!** Akut võib hooldada ainult tootja või volitatud klienditeenindus.

## 2.2 Täiendavad ohutusnõuded

### Isikuravalsus

- ▶ Seadet ei tohi mingil viisil muuta ega ümber ehitada.
- ▶ Kasutage seadet ja tarvikuid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- ▶ Kasutage seadet ainult sihipäraselt ja üksnes siis, kui seadme tehniline seisukord on laitmatu.
- ▶ Toode on ette nähtud eranditult pimineetide töötamiseks.
- ▶ Ärge kasutage toodet kunagi ilma monteeritud kogumismahutita.
- ▶ Kontrollige enne töö algust, et kogumismahuti oleks kindlalt kinnitatud.
- ▶ Vigastuste ohtude vältimiseks kasutage ainult **Hilti** originaaltarvikuid ja varuosi või sama kvaliteediga osi.
- ▶ Mahakukkuvatest tööriistadest või tarvikutest tingitud vigastusohu. Enne töö alustamist veenduge, et aku ja paigaldatud tarvik on kindlalt fikseeritud.
- ▶ Ärge kasutage otsaku kinnitust toote ülestõstmiseks.
- ▶ Ärge kasutage otsaku kinnitust toote ülesriputamiseks.
- ▶ Hoidke ventilatsioonivad alati puhtad ja vabad. Kinni kaetud ventilatsioonivadest tingitud põletusohu!
- ▶ Kasutage seadmega ainult neid kinnituselemente, mis on sellele seadmele ette nähtud ja lubatud.
- ▶ Ärge suunake seadet iseenda ega teiste isikute poole.
- ▶ Ärge pressige toodet oma kääre ega mõne teise kehaosa vastu (ega teise inimese kehaosa vastu).
- ▶ Paigaldage elemente ainult metallist aluspinna materjali peal. Ärge püüdke elemente teiste aluspindade peal paigaldada.
- ▶ Vajutage päästikule üksnes siis, kui toode on kokkupuutes aluspinna materjaliga ja on täielikult selle vastu pressitud.
- ▶ Hoidke naelapüssi aluspinna suhtes täisnurga all, et vältida püstoli paigast nihkumist.
- ▶ Ärge sisestage kunagi elementi kaks korda samasse auku, sest element võib murduda.
- ▶ Lülitage seade sisse alles siis, kui see on töösendis.
- ▶ Ärge jätke seadet kunagi järelevalveta.
- ▶ Eemaldage pimineet alati enne puhastus-, teenindus- ja hooldustööd.
- ▶ Hoidke mitte kasutusesolevaid tooteid tühjaklaetutena (pimineet on eemaldatud) ning pimineete kuivas, lukustatud ja laste jaoks kättesaamatus kohas.
- ▶ Ärge võtke toodet osadeks, kui see on kuum, või juhul kui see vältimatu on, siis kandke seejuures kaitsekindaid.
- ▶ Ärge kasutage seadet, kui selle osad on kahjustatud või juhtseadised ei ole töökorras. Laske seadet remondida **Hilti** teeninduskeskuses.
- ▶ Ärge vaadake otse seadme valgusallikasse (LED) ja ärge suunake tuld teistele inimestele otse silma. Esineb pimestamise oht.

### Ohutus töökohal

- ▶ Hoidke oma töökoht korras. Veenduge, et töökohas ei ole esemeid, mis võivad teid vigastada.
- ▶ Kandke ise ja las teie läheduses viibivad inimesed kannavad kasutamise ajal kaitseprille, kaitsekiivrit, kuulmiskaitsevahendeid ja kaitsekindaid.
- ▶ Hoidke toodet ja pimineete luku taga ja alati lastele kättesaamatus kohas.
- ▶ Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud oma tööalast eemal.
- ▶ Enne elementide kinnitamist veenduge, et mitte keegi ei seisa kinnitava plaadi taga.

## 2.3 Akude hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Järgige liitiumioonakude ohutu käsitlemise ja kasutamise kohta esitatud juhiseid.** Eiramine võib tekitada nahaärrituse, söövituse, keemilise põletuse, tulekahju ja/või põhjustada plahvatuse.
- ▶ Kasutage akusid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- ▶ Käsitlege akusid ettevaatlikult, et vältida kahjustusi ja tervist kahjustavate vedelike lekkimist!
- ▶ Akusid ei tohi mingil juhul muuta ega ümber ehitada!



- ▶ Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80 °C (176 °F) ega ära põletada.
- ▶ Ärge kasutage ega laadige akusid, mis on saanud löögi või muul viisil kahjustada. Kontrollige regulaarselt akusid kahjustuste suhtes.
- ▶ Ärge kasutage kunagi ringlusse võetud või remonditud akusid.
- ▶ Ärge kunagi kasutage akut või akutoitega elektritööriista löögitarvikuna.
- ▶ Ärge jätke akut kunagi otsese päikese kiirguse, kuumuse, sädemete või lahtise leegi kätte. See võib põhjustada plahvatusi.
- ▶ Ärge puudutage aku pooluseid sõrmede, tööriistade, ehetega või muude metalletesemetega. See võib akut kahjustada, samuti tekitada varalist kahju ja kehavigastusi.
- ▶ Hoidke akusid eemal vihmast, niiskusest ja vedelikest. Sissetungiv niiskus võib põhjustada lühis, elektrilööki, põletust, tulekahju ja plahvatust.
- ▶ Kasutage üksnes aku tüübile vastavaid laadijaid ja elektritööriistu. Juhinduge asjaomastes kasutusjuhendites esitatud andmetest.
- ▶ Ärge kasutage ega hoiustage akut plahvatusohtlikus keskkonnas.
- ▶ Kui aku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võib aku olla defektne. Asetage aku nähtavas tulekindlasse kohta, mis on süttivatest materjalidest piisavalt kaugel. Laske akul jahtuda. Kui aku on ühe tunni pärast ikka veel liiga kuum, et seda puudutada saaks, siis on aku defektne. Pöörduge **Hilti** hooldekeskusesse või lugege läbi dokument "Juhised **Hilti** liitiumioonakude ohutu käsitsemise ja kasutamise kohta".

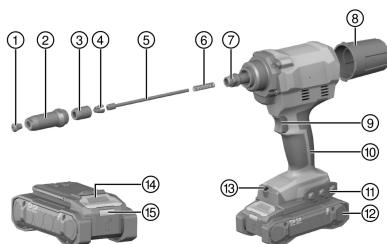


Järgige liitiumioonakude transpordi, ladustamise ja käsitsemise kohta esitatud erijuhiseid. 85

Lugege läbi **Hilti** liitiumioonakude ohutu käsitsemise ja kasutamise juhised, mis avanevad käesoleva kasutusjuhendi lõpus oleva QR-koodi skannimisel.

### 3 Kirjeldus

#### 3.1 Toote ülevaade 1



- ① Otsak
- ② Terashülss
- ③ Padrunikorpus
- ④ Padrun (3 padrunilõuga)
- ⑤ Survepesa
- ⑥ Survevedru
- ⑦ Adapter
- ⑧ Kogumismahuti
- ⑨ Päästik
- ⑩ Käepide
- ⑪ Otsakuhoodik (demonteeritav) / montaažipilu tarvikute jaoks
- ⑫ Aku
- ⑬ Töövälja valgustus / ülekoormuse LED lamp
- ⑭ Aku lukust avamise nupp
- ⑮ Aku olekunäidik

#### 3.2 Nõuetekohane kasutamine

Kirjeldatud toode on käsitsi juhitud akutoitega pimeneedipüstol.

Toode on ette nähtud eranditult pimeneetide töötluseks.

- Kasutage toote jaoks ainult **Hilti** Nuron B 22 seeria liitiumioonakusid. Optimaalse võimsuse tagamiseks soovib **Hilti** kasutada toodet tabelis loetletud akudega.
- Kasutage akude laadimiseks ainult siinses tabelis toodud **Hilti** laadijaid.

#### 3.3 Tarnekomplekt

Needipüstol, 4 otsakut, võti, eemaldatav kogumismahuti, kasutusjuhend.

Muud süsteemitooted leiata müügiesindusest **Hilti Store** või veebisaidilt: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



### 3.4 Ülekoormuse kaitse

Ülekoormuse korral lülitub toode automaatselt välja ja ülekoormuse LED lamp vilgub järgmiseks 10 sekundiks.

 Sellel ajal ei saa toodet rakendada. Reeglina kutsuvad ülekoormuse esile padrunimehhanismis olevad jäägid, mis tuleb vastavalt puhastada. Palun järgige selle kohta juhiseid jääkide eemaldamise kohta peatükist „Hooldus ja tehnohooldus“. Kui blokeerung on edukalt eemaldatud, siis peaks toode uuesti rakenduskõlblik olema.

### 3.5 Liitiumioonaku kuvamine

**Hilti** Nuron liitiumioonakud saavad näidata laetuse astet, anda veateateid ja näidata aku olekut.

#### 3.5.1 Laetuse astme ja veateadete kuvamine

##### HOIATUS

**Vigastuste oht allakukkuva aku tõttu!**

- Kui aku on paigaldatud, tehke vabastuslukule vajutamisega kindlaks, et aku on kasutatavas tootesse õigesti sisse pandud.

Selleks et kuvada ühte järgmistest näitudest, vajutage korraaks aku vabastusnupule.

Laetuse astet ning võimalikke tõrkeid kuvatakse pidevalt seni, kuni ühendatud seade on sisse lülitatud.

| Seisund                                           | Tähendus                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Neli (4) LED-tuld põlevad pideva rohelise tulega  | Laetuse aste: 100 % kuni 71 %                                                                                                                                                                                                                                            |
| Kolm (3) LED-tuld põlevad pideva rohelise tulega  | Laetuse aste: 70 % kuni 51 %                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kaks (2) LED-tuld põlevad pideva rohelise tulega  | Laetuse aste: 50 % kuni 26 %                                                                                                                                                                                                                                             |
| Üks (1) LED-tuli põleb pideva rohelise tulega     | Laetuse aste: 25 % kuni 10 %                                                                                                                                                                                                                                             |
| Üks (1) LED-tuli vilgub aeglaselt rohelise tulega | Laetuse aste: < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Üks (1) LED-tuli vilgub aeglaselt rohelise tulega | Liitiumioonaku on täielikult tühjenenud. Laadige akut.<br>Kui LED-tuled pärast laadimist ikka veel kiiresti vilguvad, pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.                                                                                                              |
| Üks (1) LED-tuli vilgub kiiresti kollase tulega   | Liitiumioonaku ja sellega ühendatud seade on üle koormatud, liiga külmad või liiga kuumad või on tegemist muu veaga.<br>Viige seade ja aku soovitatud töötemperatuurile ja ärge avaldage tootele ülekoormust.<br>Kui teade ei kao, pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse. |
| Üks (1) LED-tuli põleb kollase tulega             | Liitiumioonaku ja sellega seotud toode ei ühildu.<br>Palun pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.                                                                                                                                                                         |
| Üks (1) LED-tuli vilgub kiiresti punase tulega    | Liitiumioonaku on lukustatud ja seda ei saa kasutada. Palun pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.                                                                                                                                                                        |

#### 3.5.2 Akude oleku kuvamine

Aku seisundi teadasaamiseks hoidke vabastusklahvi all kauem kui kolm sekundit. Süsteem ei tuvasta võimalikku aku tõrget, mis on tingitud vales käsitsemisest, nt kukkumisest, torgetest, suurest kuumusest vm.

| Seisund                                                                                        | Tähendus                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena ja seejärel põleb (1) LED-tuli pidevalt rohelise tulega. | Akut võib jätkuvalt kasutada.                                                                                     |
| Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena (1) ja LED-tuli vilgub kiiresti kollase tulega.          | Aku oleku kohta esitatud päringut ei saanud lõpetada. Korrake protsessi või pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse. |



| Seisund                                                                                       | Täendus                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena ja seejärel põleb (1) ja LED-tuli pideva punase tulega. | Kui ühendatud seadet saab jätkuvalt kasutada, on aku allesjäänud mahtuvus alla 50%.<br>Kui ühendatud seadet ei saa enam kasutada, on aku kasutusressurss ammendunud ja aku tuleb välja vahetada. Palun pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskuse. |

## 4 Tehnilised andmed

|                                                 | RT 6-22          |
|-------------------------------------------------|------------------|
| Nimipinge                                       | 21,6 V           |
| Kaal vastavalt EPTA Procedure 01 ilma akuta     | 1,8 kg           |
| Käigu pikkus                                    | 25 mm            |
| Hoiutemperatuur                                 | -20 °C ... 70 °C |
| Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Aku

|                                                 |                        |
|-------------------------------------------------|------------------------|
| Aku tööpinge                                    | 21,6 V                 |
| Aku kaal                                        | Vt kasutusjuhendi lõpp |
| Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal | -17 °C ... 60 °C       |
| Hoiutemperatuur                                 | -20 °C ... 40 °C       |
| Aku temperatuur laadimise alguses               | -10 °C ... 45 °C       |

### 4.2 Andmed müra ja vibratsiooni kohta vastavalt standardile EN 62841

Käesolevas juhendis märgitud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtemeetodil ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni- ja mürataseme esialgseks hindamiseks.

Toodud näitajad iseloomustavad elektrilise tööriista põhilisi ettenähtud töid. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada.

Ekspositsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset töö koguperioodi lõikes tunduvalt vähendada.

Kasutaja kaitseks müra ja/või vibratsiooni eest võtke tarvitusele täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hoidke elektrilist tööriista ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

#### Mürateave

|                                       | RT 6-22    |
|---------------------------------------|------------|
| Helivõimsustase LWA                   | 76,8 dB(A) |
| Helivõimsustaseme mõõtemääramatus KWA | 3 dB(A)    |
| Helirõhutase LpA                      | 65,8 dB(A) |
| Helirõhutaseme mõõtemääramatus KpA    | 3 dB(A)    |

#### Vibratsiooniinfo

|                                                   |         |                        |
|---------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Vibratsiooniväärtus ah,D                          | B 22-85 | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| Nimetatud vibratsiooniväärtuste mõõtemääramatus K |         | 1,5 m/s <sup>2</sup>   |

### 4.3 Otsakute vastendamine kasutatavate pimeneetide jaoks

| Otsaku nimetus | Kõigist tavapärastest materjalidest pimeneetide läbimõõt |
|----------------|----------------------------------------------------------|
| RN 2.4         | 2,4 mm                                                   |



| Otsaku nimetus | Kõigist tavapärastest materjalidest pimenemise läbimõõt |
|----------------|---------------------------------------------------------|
| RN 3.2         | 3,2 mm                                                  |
| RN 4.0         | 4,0 mm                                                  |
| RN 4.8         | 4,8 mm                                                  |
|                | 5,0 mm (eranditult alumiiniumist pimeneedid)            |

## 5 Töö ettevalmistamine

### HOIATUS

#### Vigastuste oht soovimatu käivitumise tõttu!

- ▶ Enne aku paigaldamist veenduge, et selle juurde kuuluv seade on välja lülitatud.
- ▶ Enne seadme seadistamist ja tarvikute vahetamist eemaldage seadmest aku.

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

### 5.1 Aku laadimine

1. Enne laadimist lugege laadimiseseadme kasutusjuhendit.
2. Veenduge, et aku ja laadimiseseadme kontaktid on puhtad ja kuivad.
3. Laadige akut selleks ettenähtud laadimiseseadmega. 79

### 5.2 Aku paigaldamine

#### HOIATUS

#### Vigastuste oht lühise või allakukkunud aku tõttu!

- ▶ Enne aku paigaldamist veenduge, et aku ja seadme kontaktidel ei ole võõrkehaseid.
- ▶ Veenduge, et aku fikseerub alati korrektselt kohale.

1. Enne esmakordset kasutamist laadige aku täiesti täis.
2. Lükake aku seadmesse, kuni see kuuldavalt kohale fikseerub.
3. Kontrollige aku kindlat kinnitumist.

### 5.3 Aku eemaldamine

1. Vajutage aku vabastusnupule.
2. Tõmmake aku seadmest välja.

### 5.4 Lukustusklamber

#### HOIATUS

#### Vigastuste oht põhjustatud allakukkuvast tööriistast ja/või tarvikust!

- ▶ Toote jaoks kasutage üksnes soovitatud **Hilti** tarvikuhoidetrossi.
- ▶ Iga kord enne kasutamist kontrollige, et tarvikuhoidetrossi kinnituspunkt ei ole kahjustada saanud.
- ▶ Ärge kinnitage tarvikuhoidetrossi vööklambri külge. Ärge kasutage vööklambrit toote tõstmiseks.



Järgige riigis kehtivaid eeskirju kõrgustes töötamise kohta.

Selle toote puhul kasutage kukkumiskaitsena vaid **Hilti** kukkumiskaitset kombinatsioonis **Hilti** tööriistatrossiga #2261970.

- ▶ Demonteerige otsakuhoidik.
- ▶ Kinnitage kukkumiskaitse lisatarviku paigaldusavadesse. Kontrollige kindlat kinnitumist.



- Kinnitage üks karabiinikonks tööriistatrossi külge ja teine karabiinikonks kandva konstruktsiooni külge. Kontrollige mõlema karabiinikonksu kindlat kinnitumist.



Järgige **Hilti** kukkumiskaitse ja **Hilti** tööriistatrossi kasutusjuhendeid.

## 5.5 Otsaku vahetamine



### ETTEVAATUST

**Vigastuste oht** Pimeneet võib Teid vigastada.

- Kontrollige, et seadmes ei ole pimeneeti.
1. Vajutage päästikut ja hoidke seda alla vajutatuna.
  2. Avage otsak sobiva silmusvõtme (SW 12) abil ja keerake see maha.
  3. Keerake otsa uus otsak.
  4. Pingutage otsak sobiva silmusvõtme abil kinni.

## 6 Käsitsemine

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

### 6.1 Pimeneedi paigaldamine

1. Paigaldage kasutatava needi läbimõõdu jaoks sobiv otsak.
2. Juhtige pimeneet otsakusse sisse.
3. Pange toode tasapinnaliselt tooriku peale.



Kinnitada saab ainult eelpuuritud toorikuid.

4. Vajutage päästikut, selleks et pimeneeti paigaldada.
5. Kallutage toodet tahapoole, selleks et äramurdunud needitorni kogumismahuti kaudu kasutusest kõrvaldada.

### 6.2 Kogumismahuti tühjendamine



### ETTEVAATUST

**Varaline kahju** Survepuks võib kahjustada saada ja neet võib kinni kiiluda.

- Tühjendage kogumismahuti korrapäraselt (hiljemalt iga 50 lasu järel).

1. Keerake kogumismahuti kellaosuti vastassuunas maha.
2. Tühjendage kogumismahuti.
3. Keerake kogumismahuti uuesti toote otsa.

## 7 Hooldus ja korrashoid



### HOIATUS

**Vigastuste oht paigaldatud aku korral !**

- Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid eemaldage seadmest aku!

### Toote hooldus

- Kõvasti kinni olev mustus eemaldage ettevaatlikult.
- Ventilatsiooniavad puhastage ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Puhastage korpus ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetalle.
- Seadme kontaktide puhastamiseks kasutage puhast kuiva lappi.

### Litium-ioonakude hooldus

- Ärge kunagi kasutage akut, mille ventilatsiooniavad on ummistunud. Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.



- Kaitske akut tolmu ja mustuse eest. Ärge jätke akut kunagi suure niiskuse kätte (ärge asetage seda vette ja ärge jätke vihma kätte).  
Kui aku on märjaks saanud, siis käsitlege seda nii, nagu oleks see kahjustatud. Isoleerige aku tulekindlas anumas ja pöörduge **Hilti** hooldekeskusesse.
- Hoidke aku puhas õlist ja rasvast. Vältige akusse asjatult tolmu ja mustuse kogunemist. Puhastage akut kuiva pehme harjaga või puhta kuiva lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetailaie.  
Ärge puudutage aku kontakte ja ärge eemaldage kontaktidelt tehases peale kantud määret.
- Puhastage korpust ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetailaie.

### Korrashoid

- Kontrollige regulaarselt, kas kõik nähtavad osad on terved ja juhtelemendid töötavad veatult.
- Ärge kasutage seadet kahjustuste ja/või tõrgete korral. Laske seade kohe parandada **Hilti** hooldekeskuses.
- Pärast hooldus- ja korrashoiutöid paigaldage kõik kaitseseadised ja kontrollige, kas need töötavad veatult.



Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. **Hilti** heakskiidetud varuosad, materjalid ja lisatarvikud oma tootele leiute müügiesindusest **Hilti Store** või veebilehelt: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 7.1 Metallist jääkide eemaldamine

1. Võtke sobiv lehtvõti (SW 24) ja päästke terashülss lahti.
2. Keerake terashülss täielikult maha.
3. Koputage terashülss hoolikalt tühjaks.
4. Keerake otsak maha ja puhastage terashülssi täiendavalt lapi abil, kuni kõik metallijäägid on eemaldatud.
5. Keerake otsak uuesti otsa.
6. Avage padrunikorpuse sobiva silmusvõtme (SW 17) abil ja keerake see täielikult maha.
7. Võtke kolmeosaline padrun (padrunilõuad) välja.
8. Koputage padrunikorpuse hoolikalt tühjaks.
9. Puhastage padrunikorpust ja padrunilõugu roostekaitsevahendiga pihustatud lapi abil, kuni kõik metallijäägid on eemaldatud.



Kui padrunilõuad peaksid olema kulunud, siis vahetage need välja.

10. Võtke nüüd survepesa koos survevedruga ära.
11. Puhastage survepesa ja survevedrud lapi abil.
12. Puhastage adapterdetail lapi abil.
13. Kasutage 15 mm võtit tagamaks, et ühendusvõll on tugevalt kinni.
14. Pange nüüd kõik osad vastupidises järjekorras uuesti sisse.



Määrige seejuures survepesa ja padrunikorpuse väliselt küljelt määrdega **Hilti** sisse. Pihustage tilk õli padrunikorpuse sisse.

15. Pingutage terashülss sobiva lehtvõtme (SW 24) abil kinni.

## 7.2 Metallist osade eemaldamine padrunikorpuse seest

1. Võtke sobiv lehtvõti (SW 24) ja päästke terashülss lahti.
2. Keerake terashülss täielikult maha.
3. Koputage terashülss hoolikalt tühjaks.
4. Avage padrunikorpuse sobiva silmusvõtme (SW 17) abil ja keerake see täielikult maha.
5. Koputage padrunikorpuse hoolikalt tühjaks.
  - ▶ Seejuures kukuvad kolm padrunilõugu ja metallist osad välja.
6. Pange nüüd kõik osad vastupidises järjekorras uuesti sisse.



Pihustage tilk õli padrunikorpuse sisse.

7. Pingutage terashülss sobiva lehtvõtme (SW 24) abil kinni.



### 7.3 Padrunikorpuse korrektse istu kontrollimine

1. Võtke sobiv lehtvõti ja päästke terashülss lahti.
2. Keerake terashülss täielikult maha.
3. Kontrollige padrunikorpuse korrektne ist üle.
4. Vajaduse korral keerake padrunikorus uuesti täielikult adapterdetaili otsa.
5. Keerake terashülss uuesti otsa.
6. Pingutage terashülss sobiva lehtvõtme abil kinni.

## 8 Akutööriistade ja akude transport ja ladustamine

### Transport

#### ETTEVAATUST

#### Soovimatu käivitumine transportimisel !

- Transportige tooteid ilma akudeta!
- Eemaldage aku/akud.
- Ärge kunagi transportige akusid lahtiselt. Enne aku transportimist tuleb aku pakendada nii, et see oleks kaitstud löökide ja vibratsiooni eest ning isoleeritud kõikidest elektrit juhtivatest materjalidest või teistest akudest, et vältida kokkupuudet teise aku poolustega ning lühise teket. **Järgige akude transpordi suhtes kehtivaid riigisiseseid nõudeid.**
- Akusid ei tohi saata posti teel. Kahjustamata akude saatmiseks pöörduge logistikaettevõtja poole.
- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemat transporti või hoiustamist kontrollige seadet ja akusid vigastuste suhtes.

### Hoiustamine

#### HOIATUS

#### Defektsed akud või lekkivad akud võivad tekitada vigastusi !

- Kasutusvälisel ajal eemaldage seadmest aku!
- Hoidke seadet ja akusid jahedas ja kuivas kohas. Pidage kinni tehnilistes andmetes toodud temperatuuripiirangutest.
- Ärge hoidke akusid laadimisseadmes. Pärast laadimist eemaldage aku laadimisseadmest.
- Ärge hoidke akusid päikese käes, radiaatori peal või klaasi taga.
- Hoidke seadet ja akusid lastele ja kõrvalistele isikutele ligipääsmatus kohas.
- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemaajalist seismist kontrollige seadet ja akusid kahjustuste suhtes.

## 9 Rikkeabi

Kõikide tõrgete puhul pöörake tähelepanu aku täitetaseme ja tõrgete indikaartortulele. Vt ptk **Li-Ion-aku laetuse näidud**.

Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida Te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge **Hilti** teeninduskeskusesse.

| Tõrge                                     | Võimalik põhjus                                | Lahendus                                             |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Aku ei fikseeru kuuldava klõpsatusega.    | Akul olevad fiksaatornukid on muutunud.        | ► Puhastage fiksaatorid ja paigaldage aku uuesti.    |
| Ülekoormuse LED lamp vilgub 10 sekundiks. | Ülekoormuse kaitse.                            | ► Eemaldage metallist jäägid. 84                     |
| Pimeneeti ei paigaldata.                  | Aku on tühi.                                   | ► Vahetage aku ja laadige tühi aku täis.             |
|                                           | Padrunilõuad on määrdunud või kulunud.         | ► Puhastage padrunilõuad või vahetage need välja. 84 |
|                                           | Padrunikorus ei ole korrektselt otsa keeratud. | ► Keerake padrunikorus korrektselt otsa. 85          |
|                                           | Survevedru on lõdvenenud või defektne.         | ► Vahetage survevedru välja. 84                      |



| Tõrge                                         | Võimalik põhjus                                    | Lahendus                                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Needitorni kasutusest kõrvaldamist ei tehtud. | Kasutatud on vale otsakut.                         | ► Vahetage otsak. 83                                  |
|                                               | Otsak on kulunud.                                  | ► Vahetage otsak. 83                                  |
|                                               | Neetimistorn on padrunilõuga-desse kinni kiilitud. | ► Eemaldage neetimistorni jäägid padrunikorpusest. 84 |
|                                               | Terashülss on mustunud.                            | ► Puhastage terashülss. 84                            |
|                                               | Kogumismahuti on täis.                             | ► Tühjendage kogumismahuti. 83                        |

## 10 Utiliseerimine

### HOIATUS

**Valest käitlemisest tingitud vigastuste oht!** Eralduvad gaasid või vedelikud on terviseohtlikud.

- Ärge saatke kahjustada saanud akusid posti teel!
- Lühise vältimiseks katke akukontaktid elektrit mittejuhtiva materjaliga.
- Käideldes akusid nii, et need ei satu laste kätte.
- Utiliseerige aku **Hilti Store** esinduses või pöörduge asjaomase jäätmekäitlusettevõtte poole.

Enamik **Hilti** seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.



- Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

## 11 Tootja garantii

- Garantiitingimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku **Hilti** partneri poole.

## 12 Lisateave

Lisateavet käsitsemise, tehnika, keskkonna ja ümbertöötamise kohta leiate lingilt: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](https://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

See link sisaldub ka käesoleva kasutusjuhendi lõpus QR-koodina.

# Originālā lietošanas instrukcija

## 1 Informācija par lietošanas instrukciju

### 1.1 Par šo lietošanas instrukciju

- Pirms ekspluatācijas sākšanas obligāti izlasiet šo lietošanas instrukciju. Tas ir priekšnoteikums darba drošībai un izstrādājuma lietošanai bez traucējumiem.
- Ievērojiet drošības norādījumus, kas atrodami šajā lietošanas instrukcijā un uz izstrādājuma.
- Vienmēr glabājiet lietošanas instrukciju izstrādājuma tuvumā un, nododot izstrādājumu citai personai, vienmēr dotiet līdzi šo lietošanas instrukciju.

### 1.2 Apzīmējumu skaidrojums

#### 1.2.1 Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tiek lietoti šādi signālvārdi:



## **BĪSTAMI!**

### **BĪSTAMI! !**

- ▶ Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

## **BRĪDINĀJUMS!**

### **BRĪDINĀJUMS! !**

- ▶ Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

## **IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

### **UZMANĪBU! !**

- ▶ Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt traumas vai materiālos zaudējumus.

## **1.2.2 Simboli lietošanas instrukcijā**

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:

|  |                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------|
|  | Ievērojiet lietošanas instrukciju                               |
|  | Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija           |
|  | Rīcība ar otrreiz pārstrādājamiem materiāliem                   |
|  | Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos. |
|  | <b>Hilti</b> Litija jonu akumulators                            |
|  | <b>Hilti</b> Lādētājs                                           |

## **1.2.3 Attēlos lietotie simboli**

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

|  |                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.                           |
|  | Numerācija attēlos atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no darbību apraksta tekstā.                         |
|  | Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā <b>Pārskats</b> un norāda uz leģendas numuriem sadaļā <b>Izstrādājuma pārskats</b> . |
|  | Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.                                            |

## **1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma**

### **1.3.1 Simboli uz izstrādājuma**

Uz izstrādājuma var tikt lietoti šādi simboli:

|  |                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Lietojiet aizsargbrilles                                                             |
|  | Lietojiet ausu aizsargus                                                             |
|  | Lietojiet aizsargķiveri                                                              |
|  | Līdzstrāva                                                                           |
|  | Izstrādājums atbalsta tehnoloģiju NFC, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām. |
|  | Litija jonu akumulators                                                              |
|  | Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru kā triecieninstrumentu.                      |





Sargājiet akumulatoru no kritieniem. Nelietojiet akumulatoru, ja tas ir bijis pakļauts triecienam vai tam ir radušies cita veida bojājumi.

## 1.4 Izstrādājuma informācija

**HILTI** izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to darbināšanu, apkopi un tehniskā stāvokļa uzturēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts, atbilstīgi apmācīts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.

Iekārtas tipa apzīmējums un sērijas numurs ir norādīti uz identifikācijas datu plāksnītes.

- Ierakstiet sērijas numuru zemāk redzamajā tabulā. Izstrādājuma dati jānorāda, vērsoties mūsu pārstāvnīcībā vai servisā.

### Izstrādājuma dati

|                                             |         |
|---------------------------------------------|---------|
| Kniedēšanas iekārta ar akumulatora barošanu | RT 6-22 |
| Paaudze:                                    | 02      |
| Sērijas numurs:                             |         |

## 1.5 Atbilstības deklarācija

Ražotājs, uzņemoties pilnu atbildību, apliecina, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst spēkā esošo tiesību aktu un standartu prasībām. Atbilstības deklarācijas attēls ir atrodams šīs dokumentācijas beigās.

Tehnisko dokumentāciju glabā:

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

## 2 Drošība

### 2.1 Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Iepazīstieties ar visiem drošības norādījumiem, instrukcijām, attēliem un tehniskajiem parametriem, kas attiecas uz šo elektroiekārtu. Turpmāk izklāstīto instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.

**Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.**

Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārta" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) vai iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabeļa).

### Drošība darba vietā

- **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darbības laikā elektroiekārtas mēdz dzirksteļot, un tas var izraisīt viegli uzliesmojošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

### Elektrodrošība

- **Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas.** Sargājiet barošanas kabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm vai kustīgām detaļām. Bojāts vai sapīņķerējis barošanas kabelis var kļūt par cēloni elektrošokam.
- **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātāja-kabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeļi, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.



- ▶ Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi. Bojājumstrāvas aizsargslēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

### Personiskā drošība

- ▶ Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Ar elektroiekārtu nedrīkst strādāt personas, kas ir nogurušas vai atrodas narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē. Mirkļis neuzmanības, strādājot ar elektroiekārtu, var novest pie nopietnām traumām.
- ▶ Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr valkājiet aizsargbrilles. Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- ▶ Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta. Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārta tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- ▶ Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas. Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas iekārtā, var radīt traumas.
- ▶ Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu. Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām. Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties iekārtas kustīgajās daļās.
- ▶ Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi. Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.
- ▶ Nezaudējiet modrību un neatkāpieties no elektroiekārtu lietošanas drošības noteikumu ievērošanas arī tad, ja lietojat attiecīgo elektroiekārtu bieži un kārtīgi to pārzināt. Neuzmanība vienā sekundes daļā var novest pie smagām traumām.

### Elektroiekārtas lietošana un apkope

- ▶ Nepārslogojiet elektroiekārtu. Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu. Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis. Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.
- ▶ Pirms iestatījumu veikšanas, aprikojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontakt dakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru. Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.
- ▶ Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušas ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju. Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ Rūpīgi veiciet elektroiekārtu un to piederumu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomaiņinātas vai saremontētas bojātās daļas. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- ▶ Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem. Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības. Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
- ▶ Raugieties, lai rokturu un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraipītas ar eļļu un smērvielām. Ja rokturu vai satveršanas virsmas vai slidenas, nav iespējama droša elektroiekārtas vadība un kontrole neparedzamās situācijās.

### Ar akumulatoru darbināmas iekārtas lietošana un apkope

- ▶ Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji. Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto ar cita veida akumulatoriem.
- ▶ Izmantojiet elektroiekārtas barošanai tikai tai paredzētos akumulatorus. Cita tipa akumulatoru lietošana var izraisīt iekārtas un/vai akumulatora aizdegšanos.
- ▶ Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu



izraisīt īssavienojumu. Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.

- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums. Nepieļaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejausi ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties vērsieties pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- ▶ **Nelietojiet bojātus vai modificētus akumulatorus.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzamas situācijas un izraisīt ugunsgrēku, eksploziju vai traumas.
- ▶ **Nepakļaujiet akumulatoru uguns vai augstas temperatūras iedarbībai.** Uguns vai temperatūra virs 130 °C (265 °F) var izraisīt eksploziju.
- ▶ **Ievērojiet norādījumus par akumulatora lādēšanu un nekad nelādējiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmo iekārtu ārpus lietošanas instrukcijā norādītā temperatūras diapazona.** Nepareiza lādēšana vai pieļaujamā temperatūras diapazona pārsniegšana var sabojāt akumulatoru un palielināt aizdegšanās risku.

## Serviss

- ▶ **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt iekārtas funkcionālo drošību.
- ▶ **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkopi.** Jebkādus akumulatoru apkopes darbus drīkst veikt tikai ražotājs vai atbilstīgi pilnvarots klientu apkalpošanas dienests.

## 2.2 Papildnorādījumi par drošību

### Personīgā drošība

- ▶ Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt izstrādājuma vai tā papildaprīkojuma funkcijas vai to pārveidot.
- ▶ Lietojiet izstrādājumu un tā papildaprīkojumu tikai tad, ja tas ir nevainojamā stāvoklī.
- ▶ Nelietojiet izstrādājumu mērķiem, kam tas nav paredzēts, un lietojiet to tikai paredzētajam mērķim un tikai tad, kad tas ir nevainojamā tehniskajā stāvoklī.
- ▶ Izstrādājums ir paredzēts tikai un vienīgi darbam ar vienaspusējam kniedēm.
- ▶ Nekad nelietojiet izstrādājumu bez piemontētas savākšanas tvertnes.
- ▶ Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai savākšanas tvertne ir kārtīgi nofiksēta.
- ▶ Lai nepieļautu traumu risku, lietojiet tikai oriģinālos **Hilti** piederumus un rezerves daļas vai līdzvērtīgas kvalitātes izstrādājumus.
- ▶ Traumu risks, ko rada krītoši instrumenti un/vai piederumi. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai akumulators un uzmontētais papildaprīkojums ir kārtīgi nofiksēti.
- ▶ Nelietojiet uzgaļa turētāju izstrādājuma pacelšanai.
- ▶ Nelietojiet uzgaļa turētāju izstrādājuma pakarināšanai.
- ▶ Vienmēr raugieties, lai nebūtu nosprostotas ventilācijas atveres. Ventilācijas atveru nosprostošanās var izraisīt apdegumus!
- ▶ Lietojiet tikai tāds stiprinājuma elementus, kas ir paredzēti konkrētajam izstrādājumam un apstiprināti lietošanai.
- ▶ Nevērsiet izstrādājumu pret sevi vai citiem cilvēkiem.
- ▶ Nespiediet izstrādājumu pret savām rokām vai citām ķermeņa daļām (vai citu cilvēku ķermeņa daļām).
- ▶ Veiciet elementu iedzišanu tikai tad, ja pamatmateriāls ir metāls. Nemēģiniet iedzīt elementus citā materiālā.
- ▶ Nospiediet mēlīti tikai tad, kad izstrādājums atrodas saskarē ar pamatmateriālu un ir pilnībā piespiests pie virsmas.
- ▶ Stiprinājuma elementu iedzišanas laikā vienmēr turiet izstrādājumu taisnā leņķī piespiestu pie virsmas, lai nepieļautu stiprinājuma elementa atslīšanos un novirzīšanos.
- ▶ Nekad nemēģiniet nostiprināt elementu atkārtoti, jo tas var izraisīt elementa salūšanu.
- ▶ Ieslēdziet izstrādājumu tikai tad, kad tas ir novietots darba pozīcijā.
- ▶ Nekad neatstājiet izstrādājumu bez uzraudzības.
- ▶ Pirms tīrīšanas, apkopes un tehniskā stāvokļa uzturēšanas darbiem vienmēr izņemiet kniedi.
- ▶ Glabājiet izstrādājumus, kas netiek lietoti, izlādētā stāvoklī (ar izņemtu kniedi) un kniedes sausā, noslēdzamā un bērniem nepieejamā vietā.
- ▶ Neizjauciet izstrādājumu, kamēr tas ir karsts, vai gadījumā, ja tas ir obligāti nepieciešams, valkājiet aizsargcimdus.
- ▶ Nelietojiet iekārtu, ja ir bojātas tās daļas vai traucētas vadības elementu funkcijas. Nododiet iekārtu **Hilti** servissā remonta veikšanai.



- Neskatieties tieši izstrādājuma apgaismojumā (LED) un nevērsiet to pret citu cilvēku seju. Pastāv apžilbināšanas risks.

### Drošība darba vietā

- Uzturiet darba vietā kārtību. Nodrošiniet, lai darba vietā neatrastos priekšmeti, kas var izraisīt traumas.
- Izstrādājuma lietošanas laikā gan jums, gan tuvumā esošajām personām jāvalkā acu aizsarglīdzekļi, aizsargķivere, dzirdes aizsarglīdzekļi un aizsargcimdi.
- Glabājiet izstrādājumu un kniedes noslēdzamā vietā, kurai nevar piekļūt bērni.
- Raugieties, lai bērni un citas nepiederošas personas neatrastos darba vietas tuvumā.
- Pirms elementu iedzišanas pārliecinieties, ka neviena neatrodas stiprināmās skārda loksnes otrā pusē.

## 2.3 Akumulatoru pareiza lietošana un apkope

- **Ievērojiet turpmāk izklāstītos drošības norādījumus, lai litija jonu akumulatoru lietošana neradītu apdraudējumu.** Norādījumu neievērošana var izraisīt ādas kairinājumu, smagas korozīvas traumas, ķīmiskos apdegumus, ugunsgrēku vai eksploziju.
- Lietojiet akumulatorus tikai tad, ja tie ir nevainojamā tehniskajā stāvoklī.
- Rīkojieties ar akumulatoriem uzmanīgi, lai pasargātu tos no bojājumiem un nepieļautu veselībai ļoti kaitīgu šķidrumu izplūdi!
- Nekādā gadījumā nedrīkst veikt akumulatoru pārveidi vai citas neatļautas manipulācijas!
- Akumulatorus nedrīkst izjaukt, saspiest, sakarsēt virs 80 °C (176 °F) vai sadedzināt.
- Nelietojiet un nemēģiniet uzlādēt akumulatorus, kas bijuši pakļauti triecieniem vai ir bojāti citā veidā. Regulāri pārbaudiet, vai akumulatoriem nav konstatējamas bojājumu pazīmes.
- Nekādā gadījumā nelietojiet atjaunotus vai remontētus akumulatorus.
- Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmu elektroiekārtu kā instrumentu sišanai.
- Nekādā gadījumā nepakļaujiet akumulatorus tiešiem saules stariem, augstai temperatūrai, dzirkstelēm vai atklātai liesmai. Tas var izraisīt eksploziju.
- Nepieskarieties bateriju poliem ar pirkstiem vai instrumentiem un nepieļaujiet, ka tie nonāk saskarē ar rotaslietām vai citiem priekšmetiem, kam piemīt elektriskā vadītspēja. Tas var izraisīt akumulatoru bojājumus, kā arī materiālu kaitējumu un traumas.
- Sargājiet akumulatorus no lietus un mitruma un šķidrumiem. Mitruma iekļūšana var izraisīt īssavienojumu, elektrisko triecienu, apdegumus, ugunsgrēku un eksploziju.
- Lietojiet kopā ar akumulatoru tikai tā tipam paredzētos lādētājus un elektroiekārtas. Ievērojiet attiecīgo lietošanas instrukciju norādījumus.
- Nelietojiet un neuzglabājiet akumulatoru sprādzienbīstamā vidē.
- Ja akumulators kļūst pārāk karsts, iespējams, ka tas ir bojāts. Novietojiet akumulatoru labi pārredzamā, ugunsdrošā vietā, pietiekamā atstatumā no degošiem materiāliem. Ļaujiet akumulatoram atdzist. Ja pēc stundas akumulators joprojām ir tik karsts, ka to ir grūti satvert, tas nozīmē, ka tas ir bojāts. Vērsieties servisā **Hilti** vai izlasiet dokumentu "Norādījumi par **Hilti** litija jonu akumulatoru drošību un lietošanu".



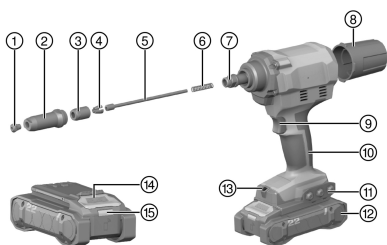
Ievērojiet īpašos norādījumus, kas attiecas uz litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un lietošanu. 97

Izlasiet Norādījumus par **Hilti** litija jonu akumulatoru drošību un lietošanu, kas ir pieejami, noskenējot QR kodu šīs lietošanas instrukcijas beigās.



### 3 Apraksts

#### 3.1 Izstrādājuma pārskats 1



- ① Uzgalis
- ② Tērauda uzmava
- ③ Patronas korpuss
- ④ Patrona (3 piespiedējvaigi)
- ⑤ Piespiedējbukse
- ⑥ Piespiedējatspere
- ⑦ Adaptera elements
- ⑧ Savākšanas tvertne
- ⑨ Mēlīte
- ⑩ Rokturis
- ⑪ Uzgaļa turētājs (demontējams) / rieva piederumu montāžai
- ⑫ Akumulators
- ⑬ Darba apgaismojums / pārslodzes LED
- ⑭ Akumulatora atbloķēšanas taustiņš
- ⑮ Akumulatora statusa indikācija

#### 3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir manuāli vadāma, ar akumulatoru darbināma kniedēšanas iekārta.

Izstrādājums ir paredzēts tikai un vienīgi darbam ar vienaspusējiem kniedēm.

- Lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai sērijas B 22 **Hilti** litija jonu akumulatorus Nuron. Lai nodrošinātu optimālu darbības efektivitāti, **Hilti** iesaka kopā ar šo izstrādājumu lietot šīs lietošanas instrukcijas beigās iekļautajā tabulā norādītos akumulatorus.
- Lietojiet šo akumulatoru uzlādēšanai tikai šīs lietošanas instrukcijas beigās iekļautajā tabulā norādīto sēriju **Hilti** lādētājus.

#### 3.3 Piegādes komplektācija

Vienpusējās kniedēšanas iekārta, 4 uzgaļi, atslēga, izņemama savākšanas tvertne, lietošanas instrukcija.

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

#### 3.4 Aizsardzība pret pārslodzi

Pārslodzes gadījumā izstrādājums automātiski izslēdzas un 10 sekundes mirgo pārslodzes LED.



Šajā laikā izstrādājums nav izmantojams. Parasti pārslodzi izraisa materiāla palieku sakrāšanās patronas mehānismā, kas atbilstīgi jāiztīra. Veicot palieku iztīrīšanu, lūdzu, ievērojiet norādījumus, kas iekļauti nodaļā par kopšanu un uzturēšanu. Kad nobloķēšanās ir veiksmīgi novērsta, izstrādājums atkal ir gatavs lietošanai.

#### 3.5 Litija jonu akumulatora indikācija

**Hilti** litija jonu akumulatoru Nuron indikācija var informēt par akumulatora uzlādes līmeni, kļūmēm un stāvokli.

##### 3.5.1 Uzlādes līmeņa indikācija un kļūmes paziņojumi



#### BRĪDINĀJUMS!

**Traumu risks akumulatora nokrišanas gadījumā!**

- Ja akumulators ir ievietots un tiek nospiežs atbloķēšanas taustiņš, nodrošiniet, lai akumulators atkal tiktu kārtīgi nofiksēts izstrādājumā.

Lai redzētu kādu no turpmāk aprakstītajām indikācijas veidiem, īsi nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.

Uzlādes līmeņa un varbūtējo traucējumu indikācija ir redzama arī pastāvīgi, kamēr izstrādājums ir ieslēgts.



| Statuss                                    | Nozīme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Četras (4) LED konstanti deg zaļā krāsā    | Uzlādes līmenis: no 100 % līdz 71 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Trīs (3) LED konstanti deg zaļā krāsā      | Uzlādes līmenis: no 70 % līdz 51 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Divas (2) LED konstanti deg zaļā krāsā     | Uzlādes līmenis: no 50 % līdz 26 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| (1) LED konstanti deg zaļā krāsā           | Uzlādes līmenis: no 25 % līdz 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Viena (1) LED lēni mirgo zaļā krāsā        | Uzlādes līmenis: < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| (1) LED ātri mirgo zaļā krāsā              | Litija jonu akumulators ir pilnībā izlādējies. Uzlādējiet akumulatoru.<br>Ja LED pēc akumulatora uzlādes joprojām ātri mirgo, vērsieties <b>Hilti</b> servisā.                                                                                                                                                                               |
| (1) LED ātri mirgo dzeltenā krāsā          | Litija jonu akumulators vai tam pievienotais izstrādājums ir pārslogots, pārāk karsts vai pārāk auksts vai ir radusies cita kļūme.<br>Nodrošiniet, lai izstrādājums vai akumulators būtu ieteicamajā darba temperatūrā, un lietojiet izstrādājumu tā, lai tas netiktu pārslogots.<br>Ja indikācija nepazūd, vērsieties <b>Hilti</b> servisā. |
| Viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā | Litija jonu akumulators un ar to savienotais izstrādājums nav savā starpā saderīgi. Lūdzu, vērsieties <b>Hilti</b> servisā.                                                                                                                                                                                                                  |
| (1) LED ātri mirgo sarkanā krāsā           | Litija jonu akumulators ir bloķēts un nav lietojams. Lūdzu, vērsieties <b>Hilti</b> servisā.                                                                                                                                                                                                                                                 |

### 3.5.2 Akumulatora stāvokļa indikācijas

Lai apskatītu akumulatora stāvokļa indikāciju, turiet atbloķēšanas taustiņu nospiestu ilgāk nekā trīs sekundes. Sistēma konstatē, ka potenciālu baterijas kļūmi, ko var izraisīt neatbilstīga apiešanās, piemēram, kritiens, saduršana, ārēja karstuma iedarbība utt.

| Statuss                                                                               | Nozīme                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg zaļā krāsā.     | Akumulatoru var turpināt lietot.                                                                                                                                                                                                                         |
| Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā. | Akumulatora stāvokļa informācijas nolasīšanu neizdevās pabeigt. Atkārtojiet procesu vai vērsieties <b>Hilti</b> servisā.                                                                                                                                 |
| Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg sarkanā krāsā.  | Ja pievienoto izstrādājumu var turpināt lietot, atlikusi akumulatora kapacitāte ir mazāka nekā 50 %. Ja pievienoto izstrādājumu vairs nevar lietot, akumulators ir savu laiku nokalpojis un jānomaina pret citu. Lūdzu, vērsieties <b>Hilti</b> servisā. |

## 4 Tehniskie parametri

|                                                    | RT 6-22          |
|----------------------------------------------------|------------------|
| Nominālais spriegums                               | 21,6 V           |
| Svars atbilstīgi EPTA Procedure 01 bez akumulatora | 1,8 kg           |
| Gājiena garums                                     | 25 mm            |
| Uzglabāšanas temperatūra                           | -20 °C ... 70 °C |
| Apkārtējā temperatūra darbības laikā               | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Akumulators

|                                      |                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------|
| Akumulatora darba spriegums          | 21,6 V                                   |
| Akumulatora svars                    | Skat. šīs lietošanas instrukcijas beigās |
| Apkārtējā temperatūra darbības laikā | -17 °C ... 60 °C                         |



|                                               |                  |
|-----------------------------------------------|------------------|
| <b>Uzglabāšanas temperatūra</b>               | -20 °C ... 40 °C |
| <b>Akumulatora temperatūra uzlādes sākumā</b> | -10 °C ... 45 °C |

## 4.2 Informācija par troksni un vibrāciju saskaņā ar EN 62841

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam.

Norādītie parametri attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā.

Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi iekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt iedarbību kopējā darba laikā.

Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, elektroiekārtas un apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

### Informācija par troksni

|                                              | <b>RT 6-22</b> |
|----------------------------------------------|----------------|
| <b>Skaņas jaudas līmenis LWA</b>             | 76,8 dB(A)     |
| <b>Skaņas jaudas līmeņa pielaide KWA</b>     | 3 dB(A)        |
| <b>Skaņas spiediena emisijas līmenis LpA</b> | 65,8 dB(A)     |
| <b>Skaņas spiediena līmeņa pielaide KpA</b>  | 3 dB(A)        |

### Informācija par vibrāciju

|                                               |                |                        |
|-----------------------------------------------|----------------|------------------------|
| <b>Vibrācijas lielums ah,D</b>                | <b>B 22-85</b> | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| <b>Norādītā vibrācijas lieluma K pielaide</b> |                | 1,5 m/s <sup>2</sup>   |

## 4.3 Izmantojamajām kniedēm atbilstīgie uzgaļi

| <b>Uzgaļa apzīmējums</b> | <b>Visu tirdzniecībā pieejamo materiālu kniežu diametrs</b> |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| RN 2.4                   | 2,4 mm                                                      |
| RN 3.2                   | 3,2 mm                                                      |
| RN 4.0                   | 4,0 mm                                                      |
| RN 4.8                   | 4,8 mm<br>5,0 mm (tikai alumīnija kniedēm)                  |

## 5 Sagatavošanās darbam

### **BRĪDINĀJUMS!**

**Traumu risks nejausās iedarbošanās gadījumā!**

- Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka attiecīgais izstrādājums ir izslēgts.
- Pirms iekārtas iestatīšanas vai piederumu maiņas izņemiet no iekārtas akumulatoru.

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

### 5.1 Akumulatora uzlādēšana

1. Pirms uzlādes sākšanas izlasiet lādētāja lietošanas instrukciju.
2. Raugieties, lai akumulatora un lādētāja kontaktu virsmas ir tīras un sausas.
3. Veiciet akumulatora uzlādi atbilstīgā lādētājā. 92



## 5.2 Akumulatora ievietošana

### BRĪDINĀJUMS!

**Traumu risks īssavienojuma vai akumulatora nokrišanas gadījumā!**

- ▶ Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka uz akumulatora un izstrādājuma kontaktiem neatrodas nekādi svešķermeņi.
- ▶ Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.

1. Pirms pirmās lietošanas pilnībā uzlādējiet akumulatoru.
2. Iebīdiet akumulatoru izstrādājumā, līdz tas dzirdami nofiksējas.
3. Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.

## 5.3 Akumulatora izņemšana

1. Nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.
2. Izvelciet akumulatoru no iekārtas.

## 5.4 Nodrošinājums pret kritienu

### BRĪDINĀJUMS!

**Traumu risks instrumenta un/vai papildaprīkojuma nokrišanas gadījumā!**

- ▶ Lietojiet tikai jūsu izstrādājumam ieteikto **Hilti** instrumentu drošības virvi.
- ▶ Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāts instrumentu drošības virves stiprinājuma punkts.
- ▶ Nenostipriniet instrumentu drošības virves pie jostas āķa. Nelietojiet jostas āķi izstrādājuma pacelšanai.



Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos noteikumus par darbu augstumā.

Aizsardzībai pret kritieniem lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai **Hilti** pretnokrišanas aprīkojumu apvienojumā ar **Hilti** instrumentu drošības virvi #2261970.

- ▶ Demontējiet uzgaļa turētāju.
- ▶ Nostipriniet pretnokrišanas aprīkojumu papildaprīkojumam paredzētajās montāžas atverēs. Pārbaudiet, vai fiksācija ir droša.
- ▶ Nostipriniet vienu instrumentu drošības virves karabīnes āķi pie pretnokrišanas aprīkojuma un otru karabīnes āķi – pie nesošas konstrukcijas. Pārbaudiet, vai abi karabīnes āķi ir nofiksēti droši.



Ievērojiet **Hilti** pretnokrišanas aprīkojuma un **Hilti** instrumentu drošības virves lietošanas instrukcijas.

## 5.5 Uzgaļa maiņa

### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

**Traumu risks** Kniede var jūs savainot.

- ▶ Pārbaudiet, vai iekārtā neatrodas neviena kniede.

1. Nospiediet mēlīti un turiet to nospiestu.
2. Atveriet uzgali ar piemērotas gredzenatslēgas (SW 12) palīdzību un noskrūvējiet to.
3. Uzskrūvējiet jaunu uzgali.
4. Pievelciet uzgali ar piemērotas gredzenatslēgas palīdzību.

## 6 Lietošana

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

### 6.1 Kniežu iedzišana

1. Piemontējiet tādu uzgali, kas atbilst izmantojamās kniedes diametram.
2. Iebīdiet kniedi uzgalī.



3. Novietojiet izstrādājumu tā, lai tas piekļautos kniedējamajai detaļai.



Nostiprināt iespējams tikai detaļas ar iepriekš izurbtām atverēm.

4. Nospiediet mēlīti, lai iedzītu kniedi.
5. Sasveriet izstrādājumu uz aizmuguri, lai pārvietotu noplīsušo kniedes tapu uz savākšanas tvertni.

## 6.2 Savākšanas tvertnes iztukšošana



### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

**Materiāls kaītējums** Var rasties augstspiediena tvertnes bojājumi, un var iestrēgt kniede.

- Regulāri iztukšojiet savākšanas tvertni (ne retāk kā ik pēc 50 elementu iedzišanas).

1. Lai noskrūvētu savākšanas tvertni, grieziet to pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
2. Iztukšojiet savākšanas tvertni.
3. Uzskrūvējiet savākšanas tvertni atpakaļ uz izstrādājuma.

## 7 Apkope un uzturēšana



### BRĪDINĀJUMS!

**Traumu risks ievietota akumulatora gadījumā !**

- Pirms jebkādiem apkopes un tehniskā stāvokļa uzturēšanas darbiem vienmēr izņemiet akumulatoru!

### Izstrādājuma kopšana

- Uzmanīgi notīriet pielipušos netīrumus.
- Ja izstrādājumam ir ventilācijas atveres, uzmanīgi iztīriet tās ar sausu, mīkstu birstīti.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar neredzami samitrinātu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.
- Izstrādājuma kontaktu tīrīšanai lietojiet tīru un sausu drāniņu.

### Litija jonu akumulatoru apkope

- Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru ar nosprostotām ventilācijas atverēm. Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu, mīkstu birstīti.
- Nepakļaujiet akumulatoru nevajadzīgai putekļu vai netīrumu ietekmei. Nekādā gadījumā nepakļaujiet akumulatoru spēcīgam mitrumam (piemēram, nemērciet to ūdenī un neatsīstiet lietū).  
Ja akumulators ir samircis, rīkojieties ar to tāpat, kā jūs rīkotos ar bojātu akumulatoru. Ievietojiet to izolētā nedegošā materiāla tvertnē un vērsieties **Hilti** servisā.
- Raugieties, lai akumulators nebūtu savārtīts ar nepiederīgu eļļu un smērvielām. Raugieties, lai uz akumulatora nevajadzīgi neuzkrātos putekļi un netīrumi. Notīriet akumulatoru ar sausu, mīkstu birstīti vai tīru un sausu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.  
Nepieskarieties akumulatora kontaktiem un neattīriet kontaktus no rūpnīcā uzklātās smērvielas.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar neredzami samitrinātu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.

### Uzturēšana

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Nelietojiet izstrādājumu, ja tam ir radušies bojājumi un/vai funkciju traucējumi. Nekavējoties nododiet izstrādājumu **Hilti** servisā remonta veikšanai.
- Pēc apkopes un remonta darbiem piemontējiet vietā visas aizsargierīces un pārbaudiet, vai tās darbojas nevainojami.



Lai izstrādājuma lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas, patēriņa materiālus un piederumus, kuru lietošanu kopā ar šo izstrādājumu akceptē **Hilti**, var atrast **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 7.1 Metāla palieku iztīrīšana

1. Ar piemērotas dakšatslēgas (SW 24) palīdzību atbrīvojiet tērauda uznavu.
2. Pilnībā noskrūvējiet tērauda uznavu.



3. Rūpīgi izdauziet tērauda uzmavu.
4. Noskrūvējiet uzgali un papildus iztīriet tērauda uzmavu ar drāniņu, līdz tā ir pilnībā attīrīta no metāla paliekām.
5. Uzskrūvējiet uzgali atpakaļ.
6. Ar piemērotas gredzenatslēgas (SW 17) palīdzību atbrīvojiet patronas korpusu un pilnībā noskrūvējiet to.
7. Izņemiet trīsdalīgo patronu (piespiedējaigus).
8. Rūpīgi izdauziet patronas korpusu.
9. Notīriet patronas korpusu un piespiedējaigus ar drāniņu, uz kuras uzsmidzināts pretkorozijas līdzeklis, līdz tie ir pilnībā attīrīti no metāla paliekām.



Ja piespiedējaigi ir nodiluši, nomainiet tos.

10. Pēc tam izņemiet piespiedējbuksi ar piespiedējatsperi.
11. Notīriet piespiedējbuksi ar piespiedējatsperi ar drāniņu.
12. Notīriet adaptera elementu ar drāniņu.
13. Izmantojiet 15 mm atslēgu, lai nodrošinātu stingru savienojošās vārpstas fiksāciju.
14. Samontējiet visas daļas, veicot tās pašas darbības apgrieztā secībā.



Ieziediet piespiedējbukses un patronas korpusa ārējās virsmas ar **Hilti** smērvielu. Iesmidziniet vienu pilienu eļļas patronas korpusā.

15. Pievelciet tērauda uzmavu ar piemērotas dakšatslēgas (SW 24) palīdzību.

## 7.2 Metāla daļiņu iztīrīšana no patronas korpusa

1. Ar piemērotas dakšatslēgas (SW 24) palīdzību atbrīvojiet tērauda uzmavu.
2. Pilnībā noskrūvējiet tērauda uzmavu.
3. Rūpīgi izdauziet tērauda uzmavu.
4. Ar piemērotas gredzenatslēgas (SW 17) palīdzību atbrīvojiet patronas korpusu un pilnībā noskrūvējiet to.
5. Rūpīgi izdauziet patronas korpusu.
  - Tā rezultātā izkrīt trīs piespiedējaigi un metāla daļiņas.
6. Samontējiet visas daļas, veicot tās pašas darbības apgrieztā secībā.



Iesmidziniet vienu pilienu eļļas patronas korpusā.

7. Pievelciet tērauda uzmavu ar piemērotas dakšatslēgas (SW 24) palīdzību.

## 7.3 Patronas korpusa fiksācijas pārbaude

1. Ar piemērotas dakšatslēgas palīdzību atbrīvojiet tērauda uzmavu.
2. Pilnībā noskrūvējiet tērauda uzmavu.
3. Pārbaudiet, vai patronas korpusi ir kārtīgi nofiksēti.
4. Ja nepieciešams, vēlreiz pilnībā uzskrūvējiet patronas korpusu uz adaptera elementa.
5. Uzskrūvējiet tērauda uzmavu atpakaļ vietā.
6. Pievelciet tērauda uzmavu ar piemērotas dakšatslēgas palīdzību.

## 8 Iekārtu un akumulatoru transportēšana un uzglabāšana

### Transportēšana



**IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**Nekontrolēta iedarbošanās transportēšanas laikā !**

- Pirms iekārtu transportēšanas vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!
- Izņemiet akumulatoru / akumulatorus.
- Nekādā gadījumā netransportējiet akumulatorus nenostiprinātā veidā, sabērtus kaudzē. Transportēšanas laikā akumulatori jāsegā no triecieniem un vibrācijas, kā arī jāizolē no jebkādiem materiāliem, kam piemīt elektriskā vadītspēja, un citiem akumulatoriem, lai nepieļautu to nonākšanu saskarē ar citu bateriju kontaktiem un īssavienojuma rašanos. **Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatoru transportēšanu.**



- Akumulatorus nedrīkst sūtīt pa pastu. Ja vēlaties nosūtīt nebojātus akumulatorus, vēršieties sūtījumu piegādes uzņēmumā.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas transportēšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

## Uzglabāšana

### **BRĪDINĀJUMS!**

#### Neparedzami bojājumi bojātu vai izplūdušu akumulatoru dēļ!

- Pirms iekārtu novietošanas glabāšanā vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!
- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus vēsā un sausā vietā. Ievērojiet temperatūras robežvērtības, kas norādītas tehnisko parametru sadaļā.
- Neglabājiet akumulatorus uz lādētāja. Pēc uzlādes procesa vienmēr noņemiet akumulatoru no lādētāja.
- Nekad neglabājiet akumulatorus saulē, uz siltuma avotiem vai aiz stikla.
- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni un nepiederošas personas.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas uzglabāšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

## 9 Traucējumu novēršana

Jebkādu traucējumu gadījumā pievērsiet uzmanību akumulatora uzlādes līmeņa un traucējumu indikācijai. Skat. nodaļu **Litija jonu akumulatora indikācija**.

Ja izstrādājuma darbībā radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.

| Traucējums                                      | Iespējamais iemesls                                   | Risinājums                                                          |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Akumulators nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi. | Netīri akumulatora fiksācijas izcīlni.                | ► Notīriet fiksācijas izcīlni un nofiksējiet akumulatoru vēlreiz.   |
| 10 sekundes mirgo pārslozdes LED.               | Aizsardzība pret pārslodzi.                           | ► Izņemiet metāla paliekas. 96                                      |
| Kniede netiek iedzīta.                          | Akumulators ir izlādējies.                            | ► Nomainiet akumulatoru un uzlādējiet tukšo akumulatoru.            |
|                                                 | Patronas piespiedējvaigi ir netīri vai nolietojušies. | ► Notīriet piespiedējvaigus vai, ja nepieciešams, nomainiet tos. 96 |
|                                                 | Patronas korpuss nav pareizi uzskrūvēts.              | ► Uzskrūvējiet patronas korpusu pareizi. 97                         |
|                                                 | Piespiedējatspere ir atslābusi vai bojāta.            | ► Nomainiet piespiedējatsperi. 96                                   |
| Netiek izmesta kniedes tapa.                    | Tiek lietots nepareizs uzgalis.                       | ► Nomainiet uzgali. 95                                              |
|                                                 | Uzgalis ir nodilis.                                   | ► Nomainiet uzgali. 95                                              |
|                                                 | Kniedes tapa ir iestrēgusi patronas piespiedējvaigos. | ► Izņemiet kniedes tapas paliekas no patronas korpusa. 97           |
|                                                 | Tērauda uzmava ir netīra.                             | ► Iztīriet tērauda uzmavu. 96                                       |
|                                                 | Savākšanas tvertne ir pilna.                          | ► Iztukšojiet savākšanas tvertni. 96                                |



## 10 Nokalpojušo iekārtu utilizācija

### BRĪDINĀJUMS!

**Traumu risks neatbilstīgas utilizācijas gadījumā!** Veselības apdraudējums, izplūstot kaitīgām gāzēm un šķidrumiem.

- ▶ Bojātus akumulatorus nav atļauts nosūtīt!
- ▶ Lai nepieļautu īssavienojumus, nosedziet pieslēguma kontaktus ar materiālu, kam nepiemīt elektriskā vadītspēja.
- ▶ Utilizējiet akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni.
- ▶ Nododiet akumulatoru utilizācijai jūs apkalpojošajā **Hilti Store** vai vērsieties pie kompetentā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma.

**Hilti** izstrādājumu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem noliegtās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.



- ▶ Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadzīves atkritumos!

## 11 Ražotāja garantija

- ▶ Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.

## 12 Papildinformācija

Papildinformācija par lietošanu, tehniku, vides aizsardzību un materiālu otrreizējo pārstrādi ir pieejama, izmantojot šādu saiti: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](http://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Šī saite QR koda veidā ir iekļauta arī dokumentācijas beigās.

## Originali naudojimo instrukcija

### 1 Informācija apie naudojimo instrukcijā

#### 1.1 A pie šīā naudojimo instrukcijā

- Prieš pradēdami ekspluatuoti, perskaitykite šią naudojimo instrukcijā. Tai yra saugaus darbo ir patikimo naudojimo sąlyga.
- Laikykitės saugos ir įspėjimų nurodymų, pateiktų šioje naudojimo instrukcijoje ir ant prietaiso.
- Šią naudojimo instrukcijā visada laikykite kartu su prietaisu ir prietaisą kitiems asmenims perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcijā.

#### 1.2 Ženklių paaiškinimas

##### 1.2.1 Įspėjamieji nurodymai

Įspėjamieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami šie signaliniai žodžiai:

### PAVOJUS

**PAVOJUS !**

- ▶ Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

### ĮSPĖJIMAS

**ĮSPĖJIMAS !**

- ▶ Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.



## ⚠️ ATSARGIAI

### ATSARGIAI !

- Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.

#### 1.2.2 Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

|  |                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------|
|  | Laikykites naudojimo instrukcijos                                 |
|  | Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija                  |
|  | Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti               |
|  | Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitines atliekas |
|  | <b>Hilti</b> Ličio jonų akumuliatorius                            |
|  | <b>Hilti</b> Kroviklis                                            |

#### 1.2.3 Iliustracijose naudojami simboliai

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

|  |                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Šie skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios naudojimo instrukcijos pradžioje.                                                    |
|  | Numeravimas nurodo darbinių veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pateikto darbinių veiksmų numeravimo.            |
|  | Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje <b>Apžvalga</b> – jie nurodo skyrelyje <b>Prietaiso vaizdas</b> esančių paaiškinimų numerius. |
|  | Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojamą šiuo prietaisu.                                                              |

### 1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

#### 1.3.1 Simboliai ant prietaiso

Ant prietaiso gali būti naudojami šie simboliai:

|  |                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Būtina naudoti apsauginius akinius                                                                                            |
|  | Būtina naudoti klausos apsaugines priemones                                                                                   |
|  | Būtina dėvėti apsauginį šalną                                                                                                 |
|  | Nuolatinė srovė                                                                                                               |
|  | Prietaisas palaiko NFC technologiją, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis.                                           |
|  | Ličio jonų akumuliatorius                                                                                                     |
|  | Niekada nenaudokite akumuliatoriaus kaip smūginio įrankio.                                                                    |
|  | Saugokite, kad akumuliatorius nenukristų. Nenaudokite akumuliatoriaus, kuris buvo sutrenktas arba kaip nors kitaip pažeistas. |

#### 1.4 Informacija apie prietaisą

gaminiai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik įgaliotam instruktuiotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais.



Neapmokyto personalo, netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisais ir jo reikmenys gali kelti pavojų.

Tipas ir serijos numeris yra nurodyti firminėje duomenų lentelėje.

- Serijos numerį perkeltkite į toliau nurodytą lentelę. Kreipdamiesi su prietaisu susijusiais klausimais į mūsų atstovybę ar techninės priežiūros centrą, visada nurodykite šiuos prietaiso duomenis.

#### Prietaiso duomenys

|                                             |         |
|---------------------------------------------|---------|
| Akumuliatorinis aklinių kniedžių kniediklis | RT 6–22 |
| Karta:                                      | 02      |
| Serijos numeris:                            |         |

## 1.5 Atitikties deklaracija

Gamintojas priiimdamas visą atsakomybę pareiškia, kad čia aprašytas prietaisas atitinka galiojančių įstatymų ir standartų reikalavimus. Atitikties deklaracijos kopiją rasite šios instrukcijos gale.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

## 2 Sauga

### 2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

**⚠️ ISPĖJIMAS Perskaitykite visus ant šio elektrinio įrankio esančius saugos nurodymus, instrukcijas, paveikslėlius ir techninius duomenis.** Šių nurodymų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

**Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.**

Saugos nurodymuose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatoriaus maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

#### Sauga darbo vietoje

- **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Apsauga nuo elektros

- **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą.** Kištuko jokių būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą. Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai mažina elektros smūgio riziką.
- **Venkite kūno kontakto su žemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- **Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite elektros maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių.** Pažeisti arba susipynę elektros maitinimo kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams tinkančius ilginimo kabelius, mažėja elektros smūgio rizika.
- **Jeigu elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje negalima išvengti, į elektros tinklą jįjunkite per apsauginę nuotėkio relę.** Apsauginė nuotėkio relė mažina elektros smūgio riziką.

#### Žmonių sauga

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka.** Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų. Neatidumo akimirka dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalną, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susižaloti.



- ▶ **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį įjungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukancioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų.** Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliama grėsmė.
- ▶ **Neturėkite iliuzijų, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelių apie saugų darbą su elektriniais įrankiais, net jeigu per ilgus naudojimo metus esate su savo elektriniu įrankiu susipažinę.** Neatsargus veiksmas per sekundės dalį gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

#### **Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo**

- ▶ **Prietaiso neperkraukite. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš prietaisą nustatydami, keisdami reikmenis ar tiesiog padėdami į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba iš prietaiso išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamus elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- ▶ **Elektrinius įrankius ir reikmenis rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.**
- ▶ **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
- ▶ **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį.** Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, gali kilti pavojingos situacijos.
- ▶ **Prižiūrėkite rankenas, kad jos ir jų laikymo paviršiai visada būtų sausi, švarūs ir neriebaluoti.** Slidžios rankenos ir jų laikymo paviršiai negali užtikrinti elektrinio įrankio saugaus naudojimo ir valdymo kontrolės nenumatytoje situacijoje.

#### **Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo**

- ▶ **Akumuliatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Kroviklį, tinkantį tik nurodytiems akumuliatorių tipams, naudojant kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- ▶ **Elektriniuose įrankiuose naudokite tik konkrečiai jiems skirtus akumuliatorius.** Naudojant kitokius akumuliatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- ▶ **Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumuliatoriaus kontaktus.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, yra pavojus nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis. Venkite kontakto su šiuo skystičiu. Jei skystis atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite ją vandeniu, jei pateko į akis - gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.
- ▶ **Nenaudokite pažeisto arba perdirbto akumuliatoriaus.** Pažeisti arba perdirbti akumuliatoriai gali funkcionuoti nenumatytai, todėl gali kelti gaisro, sprogimo ar sužalojimų pavojų.
- ▶ **Akumuliatorių saugokite nuo ugnies ir per aukštos temperatūros.** Ugnies arba didesnės kaip 130 °C (265 °F) temperatūros veikiamas akumuliatorius gali sprogti.



- ▶ **Laikykitės visų įkrovimo instrukcijų ir akumuliatorių arba akumuliatorinį įrankį visada įkraukite tik eksploataavimo instrukcijoje nurodytame temperatūrų diapazone.** Netinkamas įkrovimas arba įkrovimas už leistino temperatūrų diapazono ribų gali sugadinti akumuliatorių ir padidinti gaisro pavojų.

#### Techninė priežiūra

- ▶ **Savo elektrinį įrankį patikėkite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas prietaiso naudojimo saugumas.
- ▶ **Niekada nevykdykite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros.** Bet kokią akumuliatorių techninę priežiūrą leidžiama vykdyti tik gamintojui arba įgaliotoms klientų aptarnavimo įmonėms.

## 2.2 Papildomi saugos nurodymai

### Žmonių sauga

- ▶ Prietaisą ir priedus draudžiama keisti ar atlikti kitokius jų pakeitimus.
- ▶ Prietaisą ir priedus naudokite tik tada, kai jie yra techniškai tvarkingi.
- ▶ Nenaudokite prietaiso darbam, kuriems jis nenumatytas, naudokite jį tik pagal paskirtį ir tik neprikaištingos techninės būklės.
- ▶ Prietaisas skirtas tik aklinosioms kniedėms kniedyti.
- ▶ Niekada nenaudokite prietaiso be sumontuotos surinkimo indo.
- ▶ Prieš pradėdami dirbti patikrinkite, kad surinkimo indas būtų patikimai pritvirtintas.
- ▶ Norėdami išvengti pavojaus susižaloti, naudokite tik originalius **Hilti** priedus ir atsargines dalis arba tokios pat kokybės gaminius.
- ▶ Sužalojimo pavojus dėl žemyn krentančių įrankių ir / arba priedų. Prieš pradėdami dirbti patikrinkite, ar akumuliatorius ir sumontuoti priedai yra patikimai pritvirtinti.
- ▶ Nenaudokite antgalio laikiklio prietaisui kelti.
- ▶ Nenaudokite antgalio laikiklio prietaisui pakabinti.
- ▶ Užtikrinkite, kad vėdinimo plyšiai visada būtų atviri. Nudėgimo pavojus dėl uždengtų vėdinimo plyšių!
- ▶ Naudokite tik tokius tvirtinimo elementus, kurie skirti ir leidžiama naudoti su šiuo prietaisu.
- ▶ Nenukreipkite prietaiso į save ar į kitą asmenį.
- ▶ Nespauskite prietaiso prie savo rankos ar kitos kūno dalies (ar kito asmens kūno dalies).
- ▶ Elementus prispauskite tik prie pagrindo iš metalo. Nebandykite įkalti elementų į kitus pagrindus.
- ▶ Nuleistuką spauskite tik tuomet, kai prietaisas turi kontaktą su pagrindo medžiaga ir yra visiškai prispaustas.
- ▶ Kalimo metu prietaisą visada laikykite statmenai tvirtinimo paviršiui, kad tvirtinimo elementui nepavyktų nukrypti nuo pagrindo medžiagos.
- ▶ Niekada nebandykite tvirtinimo elemento įkalti antruoju kalimu, nes dėl to elementas gali sulūžti.
- ▶ Prietaisą įjunkite tik tada, kai jį nustatėte į darbinę padėtį.
- ▶ Niekada nepalikite prietaiso be priežiūros.
- ▶ Prieš atlikdami valymo, techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus visada išimkite aklinają kniedę.
- ▶ Nenaudojamus neužtaisytus prietaisus (aklinoji kniedė išimta) ir aklinašias kniedes laikykite sausoje, užrakintoje ir vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- ▶ Neardykite prietaiso, kai jis yra karštas, arba jei tai yra neišvengiama, mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ Nenaudokite prietaiso, jeigu jo detalės yra apgadintos arba jo valdymo elementai veikia netinkamai. Prietaisą pristatykite remontuoti į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- ▶ Nežiūrėkite tiesiai į gaminio apšvietimo elementą (šviesos diodą) ir nenukreipkite jo į kito žmogaus veidą. Jo šviesa akina.

### Sauga darbo vietoje

- ▶ Jūsų darbo zona turi būti tvarkinga. Iš darbo aplinkos pašalinkite visus daiktus, dėl kurių galėtumėte susižaloti.
- ▶ Dirbdamas su prietaisu, naudotojas ir netoliese esantys asmenys turi dėvėti apsauginius akinius, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir mūvėti apsaugines pirštines.
- ▶ Prietaisą ir aklinašias kniedes laikykite užrakintas ir visada vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- ▶ Dirbdami neleiskite vaikams ir kitiems asmenims būti Jūsų darbo vietoje.
- ▶ Prieš įkaldami elementus įsitikinkite, kad nieko nėra tvirtinamo skardos lakšto užpakalinėje pusėje.

## 2.3 Su akumuliatoriais elgtis atsargiai

- ▶ **Laikykitės žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumuliatoriais saugos nuorodų.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkūs sužalojimai dėl ešdinančio poveikio, cheminiai nudegimai, gaisro ir / arba sprogimo pavojus.



- Akumulatorius naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės.
- Kad išvengtumėte akumulatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių ištėkėjimo, su akumulatoriumi elkitės labai atsargiai!
- Akumulatorius draudžiama modifikuoti ar kaip nors kitaip jais manipuluoti!
- Akumulatorius draudžiama ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C (176 °F) temperatūros arba deginti.
- Nenaudokite ir neįkraukite akumuliatorių, kurie buvo sutrenkti arba kaip nors kitaip pažeisti. Reguliariai tikrinkite, ar nėra akumuliatoriaus pažeidimo požymių.
- Niekada nenaudokite utilizuotų arba remontuotų akumuliatorių.
- Akumuliatoriaus arba akumuliatorinio elektrinio įrankio niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
- Saugokite akumulatorius nuo tiesioginių saulės spindulių, aukštesnės temperatūros, kibirkščių ir atviros ugnies. Tai gali sukelti sprogimą.
- Baterijos polių nelieskite pirštais, įrankiais, papuošalais ar kitokiais elektrai laidžiais daiktais. Tai gali pažeisti akumuliatorių, taip pat padaryti materialinių nuostolių ir sužaloti.
- Saugokite akumulatorius nuo lietaus, drėgmės bei skysčių. Įsiskverbusi drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą, elektros smūgį, nudegimą, gaisrą ir sprogimą.
- Naudokite tik šio tipo akumuliatoriams skirtus kroviklius ir elektrinius įrankius. Laikykitės atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktų duomenų.
- Nenaudokite ir nelaikykite akumuliatoriaus sprogioje aplinkoje.
- Jeigu į rankas paimtas akumuliatorius atrodo karštas, jis gali būti sugedęs. Padėkite akumuliatorių matomoje, nedegioje vietos pakankamu atstumu nuo degių medžiagų. Leiskite akumuliatoriui atvėsti. Jei akumuliatorius po valandos vis dar yra per karštas paimti į rankas, jis yra sugedęs. Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą, arba perskaitykite šį dokumentą „Hilti ličio jonų akumuliatorių saugos ir naudojimo nurodymai“.

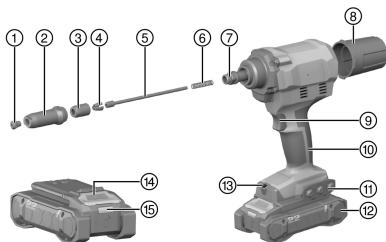


Laikykitės specialiųjų direktyvų, galiojančių ličio jonų akumuliatorių transportavimui, sandėliavimui ir naudojimui. 110

Perskaitykite **Hilti** ličio jonų akumuliatorių saugos ir naudojimo nurodymus, kuriuos rasite nuske-  
navę QR kodą, esantį šios naudojimo instrukcijos gale.

### 3 Aprašymas

#### 3.1 Prietaiso vaizdas 1



- ① Antgalis
- ② Plieninė įvorė
- ③ Griebtuvo korpusas
- ④ Griebtuvas (3 griebtuvo kumšteliai)
- ⑤ Suspaudimo įvorė
- ⑥ Spaudimo spyruoklė
- ⑦ Adapteris
- ⑧ Surinkimo indas
- ⑨ Nuleistukas
- ⑩ Rankena
- ⑪ Antgalio laikiklis (išmontuojamas) / priedo montavimo griovelis
- ⑫ Akumuliatorius
- ⑬ Darbo zonos apšvietimas / perkrovos šviesos diodas
- ⑭ Akumuliatoriaus atblokavimo mygtukas
- ⑮ Akumuliatoriaus būsenos rodmuo

#### 3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra rankinis akumuliatorinis aklinių kniedžių kniediklis.  
Prietaisas skirtas tik aklinosioms kniedėms kniedyti.



- Su šiuo prietaisu naudokite tik B 22 serijos **Hilti** Nuron ličio jonų akumulatorius. Optimaliam našumui **Hilti** rekomenduoja šiam prietaisui šios naudojimo instrukcijos gale esančioje lentelėje nurodytus akumulatorius.
- Šiems akumulatoriams įkrauti naudokite tik šios naudojimo instrukcijos gale esančioje lentelėje nurodytų serijų **Hilti** kroviklius.

### 3.3 Tiekiamas komplektas

Aklinųjų kniedžių kniediklis, 4 antgaliai, raktas, išimamas surinkimo indas, naudojimo instrukcija.

Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių reikmenų rasite savo **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**

### 3.4 Apsauga nuo perkrovos

Perkrovos atveju prietaisas išsijungia automatiškai, ir apsaugos nuo perkrovos šviesos diodas mirksi 10 s.



Šiuo metu prietaiso negalima naudoti. Paprastai perkrovą sukelia likučiai griebtuvo mechanizme, kurį reikia atitinkamai išvalyti. Tam vadovaukitės skyriuje „Techninė priežiūra ir remontas“ pateiktais nurodymais dėl likučių pašalinimo. Jei blokavimas sėkmingai pašalintas, produktas turėtų būti vėl naudojamas.

### 3.5 Ličio jonų akumulatoriaus rodmenys

**Hilti** Nuron ličio jonų akumulatoriai gali parodyti įkrovos būklę, pranešimus apie klaidą ir akumulatoriaus būklę.

#### 3.5.1 Įkrovos būklės ir pranešimų apie klaidas rodmenys



#### ĮSPĖJIMAS

**Sužalojimo pavojus krentančių akumulatoriumi!**

- ▶ Kai akumulatorius įstatytas, spausdami atblokavimo mygtuką įsitikinkite, kad vėl tinkamai užfiksavote akumuliatorių naudojamame prietaise.

Kad gautumėte vieną iš šių rodmenų, spustelėkite akumulatoriaus atblokavimo mygtuką.

Įkrovos būklė bei galimos triktys rodomos nuolat, kol prijungtas prietaisas yra įjungtas.

| Būsena                                            | Reikšmė                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Keturi (4) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai   | Įkrovos lygis: nuo 100 iki 71 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Trys (3) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai     | Įkrovos lygis: nuo 70 iki 51 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Du (2) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai       | Įkrovos lygis: nuo 50 iki 26 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vienas (1) šviesos diodas nuolat šviečia žaliai   | Įkrovos lygis: nuo 25 iki 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vienas (1) šviesos diodas lėtai mirksi žaliai     | Įkrovos lygis: < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi žaliai   | Ličio jonų akumulatorius yra visiškai išsikrovęs. Akumuliatorių įkraukite.<br>Jei šviesos diodai po akumulatoriaus įkrovimo vis dar greitai mirksi, kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.                                                                                                                                                                |
| Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi geltonai | Ličio jonų akumulatorius arba su juo sujungtas prietaisas yra veikiamas per didelės apkrovos, yra per karštas, per šaltas arba įvykęs kitoks gedimas. Prietaisą ir akumuliatorių nustatykite į rekomenduojamą darbinę temperatūrą ir naudodami neperkraukite prietaiso.<br>Jei pranešimas rodomas ir toliau, prašome kreiptis į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą. |
| Vienas (1) šviesos diodas šviečia geltonai        | Ličio jonų akumulatorius ir su juo susijęs prietaisas yra nesuderinami. Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.                                                                                                                                                                                                                                            |



| Būsena                                                | Reikšmė                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vienas (1) LED šviesos diodas greitai mirksi raudonai | Ličio jonų akumuliatoriaus užblokuotas, jo neb galima naudoti. Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą. |

### 3.5.2 Akumuliatoriaus būsenos rodmenys

Norėdami užklausti apie akumuliatoriaus būklę, ilgiau nei tris sekundes spauskite atblokavimo mygtuką. Sistema neatpažįsta galimo netinkamo baterijos veikimo, kuris yra neleistino baterijos naudojimo pasekmė, pvz., jei nukritus, ją pažeidus arba esant išorinių pažeidimų dėl karščio.

| Būsena                                                                                                                  | Reikšmė                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas nuolat šviečia žalia spalva.   | Akumuliatorių galima naudoti toliau.                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas greitai mirksi geltona spalva. | Užklausa dėl akumuliatoriaus būklės negalėjo būti baigta. Procedūrą pakartokite arba kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.                                                                                                                                              |
| Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas nuolat šviečia raudona spalva. | Jei prijungtą prietaisą galima naudoti toliau, likusi akumuliatoriaus talpa yra mažesnė kaip 50%. Jei prijungto prietaiso toliau naudoti nebegalima, vadinasi akumuliatoriaus eksploatavimo laikas baigėsi ir jį reikia pakeisti. Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą. |

## 4 Techniniai duomenys

|                                                   | RT 6-22          |
|---------------------------------------------------|------------------|
| Nurodytoji įtampa                                 | 21,6 V           |
| Svoris pagal EPTA Procedure 01 be akumuliatoriaus | 1,8 kg           |
| Eigos ilgis                                       | 25 mm            |
| Laikymo temperatūra                               | -20 °C ... 70 °C |
| Darbinė aplinkos temperatūra                      | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Akumuliatorius

|                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Akumuliatoriaus darbinė įtampa                     | 21,6 V                                |
| Akumuliatoriaus svoris                             | Žr. šios naudojimo instrukcijos gale. |
| Darbinė aplinkos temperatūra                       | -17 °C ... 60 °C                      |
| Laikymo temperatūra                                | -20 °C ... 40 °C                      |
| Akumuliatoriaus temperatūra, kai pradėdama įkrauti | -10 °C ... 45 °C                      |

### 4.2 Informacija apie triukšmą ir vibracijos reikšmės pagal EN 62841

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksmų poveikiui iš anksto įvertinti.

Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sritimis. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamaisiais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksmų poveikį per visą darbo laikotarpį.

Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę.

Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiui, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.



### Informacija apie triukšmą

|                                    | RT 6-22    |
|------------------------------------|------------|
| Garso stiprumo lygis LWA           | 76,8 dB(A) |
| Garso stiprumo lygio paklaida KWA  | 3 dB(A)    |
| Skleidžiamo garso slėgio lygis LpA | 65,8 dB(A) |
| Garso slėgio lygio paklaida KpA    | 3 dB(A)    |

### Informacija apie vibraciją

|                                         |         |                        |
|-----------------------------------------|---------|------------------------|
| Vibracijos vertė ah,D                   | B 22-85 | ≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> |
| Nurodytų vibracijos reikšmių paklaida K |         | 1,5 m/s <sup>2</sup>   |

### 4.3 Antgalių priskyrimas naudojamoms aklinioms kniedėms

| Antgalio pavadinimas | Visų įprastinių medžiagų aklinių kniedžių skersmuo |
|----------------------|----------------------------------------------------|
| RN 2.4               | 2,4 mm                                             |
| RN 3.2               | 3,2 mm                                             |
| RN 4.0               | 4,0 mm                                             |
| RN 4.8               | 4,8 mm<br>5,0 mm (tik aliumininės aklinės kniedės) |

## 5 Pasiruošimas darbui

### ĮSPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus dėl atsitiktinio paleidimo!

- Prieš įdėdami akumuliatorių, įsitikinkite, kad atitinkamas prietaisas yra išjungtas.
- Prieš nustatydami prietaisą ar keisdami reikmenis, išimkite akumuliatorių.

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

### 5.1 Akumulatoriaus įkrovimas

1. Prieš pradėdami krauti, perskaitykite kroviklio naudojimo instrukciją.
2. Atkreipkite dėmesį, kad akumulatoriaus ir kroviklio kontaktai turi būti švarūs ir sausi.
3. Akumuliatorių įkraukite leistinu krovikliu. 104

### 5.2 Akumulatoriaus įdėjimas

### ĮSPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus dėl trumpojo jungimo arba krintančio akumulatoriaus!

- Prieš įdėdami akumuliatorių įsitikinkite, kad jo ir prietaiso kontaktuose nėra pašalinių daiktų.
- Įsitikinkite, kad akumuliatorius visada tinkamai užsifiksuos.

1. Prieš pirmą kartą naudodami, akumuliatorių pilnai įkraukite.
2. Akumuliatorių stumkite į prietaisą, kol jis girdimai užsifiksuos.
3. Patikrinkite, ar akumuliatorius gerai užfiksuotas prietaise.

### 5.3 Akumulatoriaus išėmimas

1. Spauskite akumulatoriaus atblokovimo mygtuką.
2. Iš gaminio išimkite akumuliatorių.



## 5.4 Apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonė

### ĮSPĖJIMAS

**Sužalojimo pavojus** krentant įrankiui ir/arba papildomai įrangai!

- ▶ Naudokite tik Jūsų prietaisui rekomenduojamą **Hilti** įrankio laikantįjį lyną.
- ▶ Kiekvieną kartą prieš naudodami patikrinkite įrankio laikančiojo lyno tvirtinimo taško galimus pažeidimus.
- ▶ Įrankio laikančiojo lyno netvirtinkite prie diržo kablo. Diržo kabelio nenaudokite prietaisui kelti.



Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių direktyvų dėl darbo aukštyje.

Kaip apsaugą nuo nukritimo šiam gaminiui naudokite tik **Hilti** apsaugos nuo nukritimo įtaiso ir **Hilti** įrankio laikančiojo lyno #2261970 derinį.

- ▶ Išmontuokite antgalio laikiklį.
- ▶ Apsaugos nuo nukritimo įtaisą pritvirtinkite papildomos įrangos montavimo angose. Patikrinkite, ar patikimai laikosi.
- ▶ Vieną įrankio laikančiojo lyno karabino kablį pritvirtinkite prie apsaugos nuo nukritimo įtaiso, o kitą karabino kablį – prie laikančiosios struktūros. Patikrinkite, ar abu karabino kabliai patikimai laikosi.



Laikykitės **Hilti** apsaugos nuo nukritimo įtaiso ir **Hilti** įrankio laikančiojo lyno naudojimo instrukcijų.

## 5.5 Antgalio keitimas

### ATSARGIAI

**Sužalojimo pavojus** Aklinoji kniedė gali sužaloti.

- ▶ Patikrinkite, kad kalimo prietaise nebūtų aklinosios kniedės.

1. Paspauskite ir laikykite nuspaustą nuleistuką.
2. Tinkamu kilpiniu veržliarakčiu (SW 12) atidarykite ir išsukite antgalį.
3. Užsukite naują antgalį.
4. Tinkamu kilpiniu veržliarakčiu priveržkite antgalį.

## 6 Naudojimas

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

### 6.1 Aklinosios kniedės kalimas

1. Sumontuokite naudojamam aklinosios kniedės skerspjuviui tinkamą antgalį.
2. Įstatykite aklinają kniedę į antgalį.
3. Prietaisą pridėkite prie ruošinio paviršiaus.



Galima tvirtinti tik iš anksto pragręžtus ruošinius.

4. Norėdami įkalti aklinają kniedę, spauskite nuleistuką.
5. Palenkite prietaisą atgal, kad nutraukta kniedės šerdis patektų į surinkimo indą.

### 6.2 Surinkimo indo ištuštinimas

#### ATSARGIAI

**Materialinė žala** Spaudimo įvorę galima pažeisti, ir kniedė gali įstrigti.

- ▶ Reguliariai ištuštinkite surinkimo indą (ne vėliau kaip kas 50 kalimų).

1. Surinkimo indą atsukite prieš laikrodžio rodyklę.
2. Ištuštinkite surinkimo indą.
3. Surinkimo indą vėl užsukite ant prietaiso.



## 7 Prižiūra ir einamasis remontas

### ĮSPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus kai įstatytas akumuliatorius !

- ▶ Prieš pradėdami bet kokius techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, akumuliatorių iš prietaiso išimkite!

#### Prietaiso priežiūra

- Pripilusius nešvarumus atsargiai nuvalykite.
- Jei yra, vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu minkštu šepetėliu.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.
- Prietaiso kontaktams nuvalyti naudokite švarią, sausą šluostę.

#### Ličio jonų akumuliatorių priežiūra

- Niekada nenaudokite akumuliatoriaus, jei jo vėdinimo plyšiai yra užsikimšę. Vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepetėliu.
- Saugokite akumuliatorių nuo bereikalingo dulkių ir nešvarumų poveikio. Saugokite akumuliatorių nuo didelės drėgmės (pvz., nepamardinkite jį vandenį ir nepalikite stovėti lietuje). Jei akumuliatorių peršlapo, elkitės su juo kaip su pažeistu akumuliatoriumi. Izoliuokite jį nedegiamame konteineryje ir kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.
- Saugokite akumuliatorių nuo pašalinės alyvos ir tepalų. Saugokite, kad ant akumuliatoriaus nenusėstų dulkių ir nešvarumų. Akumuliatorių valykite sausu, minkštu šepetėliu arba švaria, sausa šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms. Nelieskite akumuliatoriaus kontaktų ir nepašalinkite nuo kontaktų gamykloje užtepto tepalo.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.

#### Einamasis remontas

- Reguliariai tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Nenaudokite pažeisto prietaiso arba prietaiso su veikimo trukdžiais. Prietaisą nedelsdami pristatykite remontuoti į Hilti techninės priežiūros centrą.
- Atlikę priežiūros ir remonto darbus uždėkite visus apsauginiai įtaisus ir patikrinkite, ar jie nepriekaištingai veikia.



Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. Hilti aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje Hilti Store arba tinklalapyje [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 Metalinių likučių pašalinimas

1. Paimkite tinkamą veržliaraktį (SW 24) ir atsukite plieninę įvorę.
2. Visiškai atsukite plieninę įvorę.
3. Atsargiai pastuksenkite plieninę įvorę.
4. Atsukite antgalį ir papildomai valykite plieninę įvorę šluoste, kol pašalinsite visus metalinius likučius.
5. Vėl užsukite antgalį.
6. Tinkamu kilpiniu veržliarakčiu (SW 17) atidarykite ir visiškai išsukite griebtuvo korpusą.
7. Išimkite trijų dalių griebtuvą (griebtuvo kumštėlius).
8. Atsargiai pastuksenkite griebtuvo korpusą.
9. Griebtuvo korpusą ir kumštėlius valykite antikorozine priemone sudrėkinta šluoste, kol pašalinsite visus metalinius likučius.



Jei griebtuvo kumštėliai būtų nusidėvėję, juos pakeiskite.

10. Išimkite suspaudimo įvorę su spaudimo spyruokle.
11. Suspaudimo įvorę ir spaudimo spyruoklę valykite šluoste.
12. Adapterį valykite šluoste.
13. Naudokite 15 mm raktą, kad įsitikintumėte, jog jungiamasis velenas tvirtai laikosi.



14. Dabar įdėkite visas dalis priešinga eilės tvarka.



Sutepkite suspaudimo įvorę ir griebtuvo korpusą iš išorinės pusės **Hilti** tepalu.  
Įlašinkite kelis alyvos lašus į griebtuvo korpusą.

15. Tinkamu veržliarakčiu (SW 24) priveržkite plieninę įvorę.

## 7.2 Metalinių dalių pašalinimas iš griebtuvo korpuso

1. Paimkite tinkamą veržliaraktį (SW 24) ir atsukite plieninę įvorę.
2. Visiškai atsukite plieninę įvorę.
3. Atsargiai pastuksenkite plieninę įvorę.
4. Tinkamu kilpiniu veržliarakčiu (SW 17) atidarykite ir visiškai išsukite griebtuvo korpusą.
5. Atsargiai pastuksenkite griebtuvo korpusą.
  - ▶ Iškrenta trys griebtuvo kumšteliai ir metalinės dalys.
6. Dabar įdėkite visas dalis priešinga eilės tvarka.



Įlašinkite kelis alyvos lašus į griebtuvo korpusą.

7. Tinkamu veržliarakčiu (SW 24) priveržkite plieninę įvorę.

## 7.3 Tinkamos griebtuvo korpuso padėties tikrinimas

1. Paimkite tinkamą veržliaraktį ir atsukite plieninę įvorę.
2. Visiškai atsukite plieninę įvorę.
3. Patikrinkite, ar tinkamai įdėtas griebtuvo korpusas.
4. Jei reikia, griebtuvo korpusą vėl visiškai užsukite ant adapterio.
5. Vėl užsukite plieninę įvorę.
6. Tinkamu veržliarakčiu priveržkite plieninę įvorę.

## 8 Akumuliatorių įrankių ir akumuliatorių transportavimas ir sandėliavimas

### Transportavimas



#### ATSARGIAI

#### Atsitiktinis įjungimas transportuojant !

- ▶ Savo prietaisus visada transportuokite tik išėmę akumuliatorius!
- ▶ Išimkite akumuliatorių/akumuliatorius.
- ▶ Akumuliatorių niekada netransportuokite sumetę į krūvą su kitais daiktais. Transportuojamus akumuliatorius būtina saugoti nuo stiprių smūgių ir vibracijos, taip pat izoliuoti nuo bet kokių elektrai laidžių medžiagų ir kitų akumuliatorių, kad jie nesiliestų su kitų akumuliatorių poliais ir nesukeltų trumpojo jungimo. **Laikykitės eksploataavimo vietoje galiojančių akumuliatorių transportavimo direktyvų.**
- ▶ Akumuliatorius draudžiama siųsti paštu. Jei norite siųsti nepažeistus akumuliatorius, kreipkitės į pervežimų įmonę.
- ▶ Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio transportavimo patikrinkite, ar prietaisas ir akumuliatoriai nepažeisti.

### Sandėliavimas



#### ĮSPĖJIMAS

#### Atsitiktinis pažeidimas dėl sugedusių ar išsiliejusių akumuliatorių !

- ▶ Savo prietaisus visada laikykite tik išėmę akumuliatorius!
- ▶ Prietaisas ir akumuliatorių laikykite vėsioje ir sausoje vietoje. Atkreipkite dėmesį į ribines temperatūros vertes, nurodytas skyriuje "Techniniai duomenys".
- ▶ Akumuliatoriaus nelaikykite ant kroviklio. Akumuliatorių visada nuimkite nuo kroviklio po įkrovimo proceso.
- ▶ Nelaikykite akumuliatoriaus saulėje, ant šilumos šaltinių ar už lango stiklo.
- ▶ Prietaisą ir akumuliatorių laikykite vaikams bei neįgaliesiems asmenims neprieinamoje vietoje.
- ▶ Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio sandėliavimo patikrinkite, ar prietaisas ir akumuliatoriai nepažeisti.



## 9 Pagalba sutrikus veikimui

Visų sutrikimų atvejais atkreipkite dėmesį į akumuliatoriaus įkrovos lygio ir sutrikimų rodmenį. Žr. skyrių **Ličio jonų akumuliatoriaus rodmenys**.

Jei pasitaiko sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

| Sutrikimas                                                 | Galima priežastis                                  | Sprendimas                                                        |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Akumuliatorius neužsifiksuoja girdimu spragtelėjimu.       | Užterštas akumuliatoriaus fiksatorius.             | ► Fiksatorių išvalykite ir iš naujo įdėkite akumuliatorių.        |
| Apsaugos nuo perkrovos šviesos diodas mirksi 10 sekundžių. | Apsauga nuo perkrovos.                             | ► Pašalinkite metalinius likučius. 109                            |
| Aklinoji kniedė nekalama.                                  | Akumuliatorius išsikrovęs.                         | ► Akumuliatorių pakeiskite, o išsikrovusį – įkraukite.            |
|                                                            | Griebtuvo kumšteliai yra nešvarūs arba nusidėvėję. | ► Griebtuvo kumštelių nuvalykite arba pakeiskite. 109             |
|                                                            | Griebtuvo korpusas netinkamai užsuktas.            | ► Griebtuvo korpusą tinkamai užsukite. 110                        |
|                                                            | Spaudimo spyruoklė susilpnėjusi arba pažeista.     | ► Pakeiskite spaudimo spyruoklę. 109                              |
| Kniedės šerdis nepašalinama.                               | Naudojamas netinkamas antgalis.                    | ► Pakeiskite antgalį. 108                                         |
|                                                            | Antgalis yra susidėvėjęs.                          | ► Pakeiskite antgalį. 108                                         |
|                                                            | Kniedės šerdis įstrigo griebtuvo kumšteluose.      | ► Pašalinkite kniedžių šerdžių likučius iš griebtuvo korpuso. 110 |
|                                                            | Plieninė kniedė yra užteršta.                      | ► Nuvalykite plieninę kniedę. 109                                 |
|                                                            | Surinkimo indas yra pripildytas.                   | ► Ištuštinkite surinkimo indą. 108                                |

## 10 Utilizavimas



### ĮSPĖJIMAS

**Sužalojimo pavojus dėl netinkamo utilizavimo!** Išėinančios dujos ir ištekančias skystis kelia pavojų sveikatai.

- Pažeistų akumuliatorių nesiųskite paštu ir nepervežkite!
- Kad būtų išvengta trumpojo jungimo, jungtis uždenkite elektrai nelaidžia medžiaga.
- Akumuliatorius utilizuokite taip, kad jie negalėtų patekti į vaikų rankas.
- Akumuliatorių pristatykite utilizuoti į savo **Hilti Store** arba kreipkitės į vietinę kompetentingą utilizavimo įmonę.



Didelė **Hilti** prietaisų dalis yra pagaminta iš medžiagų, kurias galima perdirbti. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiuojimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.



- Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumuliatorių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!

## 11 Gamintojo teikiama garantija

- Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

## 12 Daugiau informacijos

Daugiau informacijos apie valdymą, techniką, aplinką ir perdirbimą rasite šiuo adresu: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](http://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Šią nuorodą taip pat rasite dokumentacijos gale kaip QR kodą.



# Перевод оригинального руководства по эксплуатации

## 1 Данные руководства по эксплуатации

### 1.1 Об этом документе



#### Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федерация  
АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25, комната 15.26
- (BY) Республика Беларусь  
ИООО "Хилти БиУай", 222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан  
ТОО "Хилти Казахстан", 050057, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)
- (AM) Республика Армения  
ООО "ЭЙЧ-КОН", 0070, г. Ереван, ул. Ерванд Кочара 19/28

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: [www.hilti.ru](http://www.hilti.ru)

Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- Перед началом работы изучите это руководство по эксплуатации. Это является залогом безопасной и бесперебойной работы.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приведенные в этом руководстве по эксплуатации и на устройстве.
- Всегда храните руководство по эксплуатации рядом с устройством и передавайте устройство другим людям только вместе с этим руководством по эксплуатации.

### 1.2 Пояснение к знакам

#### 1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием. Используются следующие сигнальные слова:

#### **ОПАСНО**

##### **ОПАСНО !**

- Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !**

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

#### **ОСТОРОЖНО**

##### **ОСТОРОЖНО !**

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).

#### 1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:



|  |                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------|
|  | Соблюдать руководство по эксплуатации                                       |
|  | Указания по эксплуатации и другая полезная информация                       |
|  | Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки               |
|  | Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторы вместе с обычным мусором! |
|  | <b>Hilti</b> Литий-ионный аккумулятор (Li-Ion)                              |
|  | Зарядное устройство <b>Hilti</b>                                            |

### 1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

|  |                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.                                                 |
|  | Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте. |
|  | Номера позиций используются в <b>обзорном</b> изображении. В <b>обзоре изделия</b> они указывают на номера в экспликации.        |
|  | Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.                                                 |

## 1.3 Символы в зависимости от изделия

### 1.3.1 Символы на изделии

На изделии могут использоваться следующие символы:

|  |                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Используйте защитные очки                                                                                                                 |
|  | Используйте защитные наушники                                                                                                             |
|  | Используйте защитную каску                                                                                                                |
|  | Постоянный ток                                                                                                                            |
|  | Изделие поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.                                                             |
|  | Литий-ионный аккумулятор                                                                                                                  |
|  | Никогда не используйте аккумулятор в качестве ударного инструмента.                                                                       |
|  | Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом. |

## 1.4 Информация об изделии

Изделия предназначены для профессионального использования, поэтому они должны обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

Типовое обозначение и серийный номер указаны на заводской табличке.



- Перепишите серийный номер в нижеприведенную табличную форму. Данные изделия необходимы при обращении в наше представительство или сервисный центр.

#### Указания к изделию

|                                                        |         |
|--------------------------------------------------------|---------|
| Инструмент для монтажа глухих заклепок, аккумуляторный | RT 6–22 |
| Поколение:                                             | 02      |
| Серийный номер:                                        |         |

## 1.5 Декларация соответствия нормам

Настоящим фирма-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам. Копию декларации соответствия нормам см. в конце этого документа.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

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

## 2 Безопасность

### 2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Изучите все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, которые прилагаются к данному электроинструменту. Несоблюдение приводимых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

**Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.**

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

#### Безопасность рабочего места

- Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- Не используйте электроустройство/электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль. При работе электроустройство/электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
- Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроустройству/электроинструменту. Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроустройством/электроинструментом.

#### Электрическая безопасность

- Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением. Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками. При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- Предхраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги. В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов. В результате повреждения или схлестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений. Использование удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки. Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.



## Безопасность персонала

- ▶ **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- ▶ **Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- ▶ **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент.** Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- ▶ **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- ▶ **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- ▶ **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего аппарата снижает вредное воздействие пыли.
- ▶ **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента.** Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

## Использование и обслуживание электроинструмента

- ▶ **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали эти инструкции.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- ▶ **Бережно обращайтесь с электроинструментами и принадлежностями. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- ▶ **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в надлежащем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности (оснастку), рабочие инструменты и т. д. согласно данным указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.



**Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента**

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов существует опасность возгорания.
- ▶ **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- ▶ **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- ▶ **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.
- ▶ **Не используйте поврежденный или измененный аккумулятор.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут функционировать непредсказуемо и стать причиной возгорания, взрыва или травмирования.
- ▶ **Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или слишком высоким температур.** Огонь или температура свыше 130 °C могут спровоцировать взрыв аккумулятора.
- ▶ **Соблюдайте все указания по зарядке и никогда не заряжайте аккумулятор или аккумуляторный инструмент вне температурного диапазона, указанного в руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка/зарядка вне указанного в руководстве по эксплуатации температурного диапазона могут привести к разрушению аккумулятора и повышают опасность возгорания.

**Сервис**

- ▶ **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном состоянии.
- ▶ **Категорически запрещается выполнять обслуживание поврежденных аккумуляторов.** Все технические работы с аккумуляторами должны выполняться только производителем или авторизованными сервисными мастерскими.

**2.2 Дополнительные указания по технике безопасности****Безопасность персонала**

- ▶ Внесение изменений в конструкцию электроинструмента/принадлежностей или его/их модификация категорически запрещаются.
- ▶ Используйте электроинструмент и его принадлежности только в технически исправном состоянии.
- ▶ Применяйте его только по назначению и только в исправном состоянии.
- ▶ Электроинструмент предназначен только для работы с глухими заклепками.
- ▶ Категорически запрещается работать с электроинструментом без смонтированного сборника.
- ▶ Перед началом работы убедитесь в том, что сборник надежно закреплен.
- ▶ Во избежание травм и повреждений электроинструмента используйте только оригинальную оснастку и запасные части производства **Hilti** или других изготовителей, но аналогичного качества.
- ▶ Опасность травмирования вследствие падения инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что аккумулятор и установленная принадлежность надежно закреплены.
- ▶ Не поднимайте электроинструмент за держатель мундштука.
- ▶ Не подвешивайте электроинструмент за держатель мундштука.
- ▶ Всегда следите за чистотой вентиляционных прорезей. Опасность возгорания вследствие перекрытия вентиляционных прорезей!
- ▶ Для монтажа с помощью этого инструмента используйте только подходящие и разрешенные крепежные элементы.
- ▶ Не направляйте электроинструмент на себя или на других лиц.
- ▶ Не прижимайте электроинструмент к руке или другим частям своего тела (или к частям тела других лиц).
- ▶ Монтаж крепежных элементов (заклепок) выполняйте только на металлическом основании. Не пытайтесь забивать заклепки на других основаниях.
- ▶ Нажимайте на спусковой крючок, только если электроинструмент полностью прижат к основанию (базовому материалу).



- ▶ При забивании всегда держите инструмент под прямым углом к основанию во избежание схода крепежного элемента с поверхности основания.
- ▶ Не делайте попыток дозавбить заклепку вторым забиванием. Это может привести к ее разрушению.
- ▶ Включайте электроинструмент только после того, как вы приведете его в рабочее положение.
- ▶ Никогда не оставляйте электроинструмент без присмотра.
- ▶ Перед выполнением работ по очистке, сервисному и профилактическому обслуживанию всегда извлекайте глухую заклепку.
- ▶ Храните неиспользуемые электроинструменты в разряженном состоянии (без глухой заклепки) и заклепки в сухом и недоступном (закрываемом на замок) для детей месте.
- ▶ Не разбирайте электроинструмент, если он горячий; в противном случае надевайте защитные перчатки.
- ▶ Эксплуатация машины с поврежденными деталями или неисправными элементами управления запрещается. Сдайте машину в сервисный центр **Hilti** для ремонта.
- ▶ Запрещается прямой визуальный контакт с подсветкой (светодиодной) электроинструмента! Запрещается направлять ее в лицо другим людям — опасность временного ослепления!

#### **Техника безопасности на рабочем месте**

- ▶ Содержите рабочую зону в порядке. В месте проведения работ не должно быть предметов, о которые можно пораниться.
- ▶ Пользователь и находящиеся рядом лица при выполнении работ должны носить подходящие защитные очки, защитную каску, защитные наушники и защитные перчатки.
- ▶ Храните электроинструмент и глухие заклепки под замком и в недоступном для детей месте.
- ▶ Не допускайте детей и посторонних лиц в рабочую зону.
- ▶ Перед забиванием крепежных элементов убедитесь в отсутствии людей с обратной стороны скрепляемых металлических листов.

### **2.3 Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование**

- ▶ **Соблюдайте следующие указания по технике безопасности для безопасного обращения и использования литий-ионных аккумуляторов.** Их несоблюдение может привести к раздражениям кожи, серьезным травмам, химическим ожогам, возгоранию и/или взрывам.
- ▶ Используйте аккумуляторы только в технически исправном состоянии.
- ▶ Обращайтесь с аккумуляторами осторожно, чтобы не допустить повреждений и предотвратить выход жидкостей, представляющих серьезную опасность для здоровья!
- ▶ Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию аккумуляторов или выполнять недопустимые манипуляции с ними!
- ▶ Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры выше 80 °C (176 °F) или сжигать аккумуляторы.
- ▶ Не используйте или не заряжайте аккумуляторы, которые подвергались механическим (ударным) нагрузкам или получили повреждение каким-либо иным образом. Регулярно проверяйте используемые вами аккумуляторы на признаки повреждений.
- ▶ Категорически запрещается использовать восстановленные аккумуляторы или аккумуляторы после вторичной переработки.
- ▶ Категорически запрещается использовать аккумулятор или работающие от аккумулятора электроинструменты в качестве ударного инструмента.
- ▶ Категорически запрещается подвергать аккумуляторы воздействию прямого солнечного излучения, высокой температуры, искр или открытого пламени. Это может привести к взрывам.
- ▶ Не касайтесь аккумуляторных клемм (полюсов) пальцами, рабочими инструментами, украшениями или иными токопроводящими предметами. Это можно повредить аккумулятор, а также привести к материальному ущербу и травмам.
- ▶ Предохраняйте аккумуляторы от дождя, повышенной влажности и жидкостей. Проникающая влага может привести к коротким замыканиям, ударам электрическим током, ожогам, возгоранию или взрывам.
- ▶ Используйте только допущенные для данного типа аккумуляторов зарядные устройства и электроинструменты. Соблюдайте указания, приводимые в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- ▶ Не используйте или не храните аккумулятор во взрывоопасных зонах.



- Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. Разместите аккумулятор на безопасном расстоянии от воспламеняющихся материалов в хорошо просматриваемом и пожаробезопасном месте. Дайте остыть аккумулятору. Если по истечении одного часа аккумулятор все еще остается таким горячим, что его нельзя взять в руки, это означает, что он неисправен. Обратитесь в сервисную службу **Hilti** или изучите документ «Указания по технике безопасности и использованию литий-ионных аккумуляторов **Hilti**».

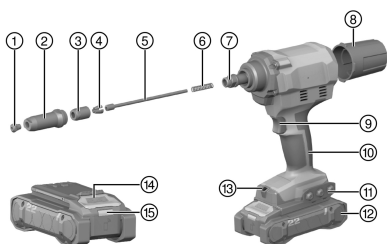


Соблюдайте специальные директивы по транспортировке, хранению и использованию литий-ионных аккумуляторов. 124

Ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности и использованию литий-ионных аккумуляторов **Hilti**, которые можно посмотреть путем сканирования QR-кода в конце этого руководства по эксплуатации.

### 3 Описание

#### 3.1 Обзор инструмента 1



- ① Мундштук
- ② Стальная втулка
- ③ Корпус патрона
- ④ Патрон (с 3 кулачками)
- ⑤ Нажимная втулка
- ⑥ Нажимная пружина
- ⑦ Адаптер
- ⑧ Сборник
- ⑨ Спусковой крючок
- ⑩ Рукоятка
- ⑪ Держатель мундштука (демонтируемый)/шлиц для установки принадлежностей
- ⑫ Аккумулятор
- ⑬ Рабочее освещение/светодиод перегрузки
- ⑭ Кнопка деблокировки аккумулятора
- ⑮ Индикатор статуса аккумулятора

#### 3.2 Использование по назначению

Этот инструмент представляет собой ручной аккумуляторный электроинструмент для монтажа (забивания) глухих заклепок.

Электроинструмент предназначен только для работы с глухими заклепками.

- Для этого электроинструмента используйте только литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron серии В 22. Для обеспечения оптимальной мощности **Hilti** рекомендует использовать с этим электроинструментом аккумуляторы, указанные в таблице в конце этого руководства по эксплуатации.
- Для зарядки этих аккумуляторов используйте только зарядные устройства **Hilti**, указанные в таблице в конце этого руководства по эксплуатации.

#### 3.3 Комплект поставки

Инструмент для монтажа глухих заклепок, 4 мундштука, ключ, съемный сборник, руководство по эксплуатации.

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте **www.hilti.group**.

#### 3.4 Система защиты от перегрузки электродвигателя

В случае перегрузки электроинструмент автоматически отключается и в течение следующих 10 с мигает светодиод перегрузки.





В это время использование электроинструмента невозможно. Как правило, перегрузка обусловлена наличием металлических остатков в патроне, который, соответственно, подлежит очистке. Для этого следуйте указаниям по удалению металлических остатков в главе «Уход и ремонт». После успешного устранения причины блокировки электроинструмент вновь готов к использованию.

### 3.5 Индикации состояния литий-ионного аккумулятора

Литий-ионные аккумуляторы Hilti Nuron оснащены светодиодами для индикации уровня заряда, сигналов ошибки и состояния батареи.

#### 3.5.1 Индикация уровня заряда и сигналов ошибки



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность травмирования вследствие падения аккумулятора!**

- При вставленном аккумуляторе путем нажатия кнопки разблокировки убедитесь в правильной повторной фиксации аккумулятора в используемом электроинструменте.

Для получения одной из следующих индикаций коротко нажмите кнопку разблокировки аккумулятора. Уровень заряда, а также возможные неисправности также отображаются в течение всего времени, пока подключенный (к аккумулятору) электроинструмент включен.

| Состояние                                             | Значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Четыре (4) светодиода непрерывно горят зеленым.       | Уровень заряда: от 100 % до 71 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Три (3) светодиода непрерывно горят зеленым.          | Уровень заряда: от 70 % до 51 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Два (2) светодиода непрерывно горят зеленым.          | Уровень заряда: от 50 % до 26 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Один (1) светодиод непрерывно горит зеленым.          | Уровень заряда: от 25 % до 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Один (1) светодиод мигает зеленым с низкой частотой.  | Уровень заряда: < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Один (1) светодиод мигает зеленым с высокой частотой. | Литий-ионный аккумулятор полностью разряжен. Зарядите аккумулятор.<br>Если светодиод после зарядки аккумулятора все еще мигает с высокой частотой, обратитесь в сервисную службу Hilti.                                                                                                                                                                                  |
| Один (1) светодиод мигает желтым с высокой частотой.  | Литий-ионный аккумулятор или подключенный к нему электроинструмент перегружены, слишком горячие, слишком холодные или имеет место другая ошибка.<br>Обеспечьте доведение электроинструмента и аккумулятора до рекомендуемой рабочей температуры и не перегружайте электроинструмент при его использовании.<br>Если сигнал остается, обратитесь в сервисную службу Hilti. |
| Один (1) светодиод горит желтым.                      | Литий-ионный аккумулятор и сопряженный с ним электроинструмент не совместимы друг с другом. Обратитесь в сервисный центр Hilti.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Один (1) светодиод мигает красным с высокой частотой. | Литий-ионный аккумулятор заблокирован и его дальнейшее использование невозможно. Обратитесь в сервисный центр Hilti.                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### 3.5.2 Индикаторы состояния аккумулятора

Для запроса состояния аккумулятора удерживайте кнопку разблокировки нажатой в течение более 3 с. Система не распознает потенциальное нарушение работы аккумуляторной батареи вследствие неправильного обращения, например, падения, проколов, внешнего термического воздействия и т. д.



| Состояние                                                                                                       | Значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит зеленым.                    | Аккумулятор можно продолжать использовать.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод мигает желтым с высокой частотой. | Не удалось завершить запрос состояния аккумулятора. Повторите процесс или обратитесь в сервисную службу <b>Hilti</b> .                                                                                                                                                                                                |
| Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит красным.                    | В случае возможности дальнейшего использования подключенного электроинструмента оставшаяся емкость аккумулятора составляет ниже 50 %.<br>Если подключенный электроинструмент больше использовать невозможно, ресурс аккумулятора исчерпан и аккумулятор следует заменить. Обратитесь в сервисный центр <b>Hilti</b> . |

## 4 Технические данные

|                                               | RT 6-22          |
|-----------------------------------------------|------------------|
| Номинальное напряжение                        | 21,6 В           |
| Масса по EPTA Procedure 01 без аккумулятора   | 1,8 кг           |
| Длина хода                                    | 25 мм            |
| Температура хранения                          | -20 °C ... 70 °C |
| Температура окружающей среды при эксплуатации | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Аккумулятор

|                                               |                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Рабочее напряжение аккумулятора               | 21,6 В                                        |
| Масса аккумулятора                            | См. в конце этого руководства по эксплуатации |
| Температура окружающей среды при эксплуатации | -17 °C ... 60 °C                              |
| Температура хранения                          | -20 °C ... 40 °C                              |
| Температура аккумулятора в начале зарядки     | -10 °C ... 45 °C                              |

### 4.2 Данные по шуму и вибрациям согласно EN 62841

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий.

Указанные данные применимы к основным областям применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного технического обслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий.

Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия возникающего шума и/или вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих (сменных) инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

#### Данные о шуме

|                                           | RT 6-22    |
|-------------------------------------------|------------|
| Уровень звуковой мощности, LWA            | 76,8 дБ(А) |
| Погрешность уровня звуковой мощности, KWA | 3 дБ(А)    |



|                                                              |                |
|--------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                              | <b>RT 6-22</b> |
| <b>Значение уровня звукового давления, L<sub>pA</sub></b>    | 65,8 дБ(А)     |
| <b>Погрешность уровня звукового давления, K<sub>pA</sub></b> | 3 дБ(А)        |

#### Данные о вибрации

|                                                                 |                |                        |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|
| <b>Значение уровня вибрации, а<sub>hD</sub></b>                 | <b>B 22-85</b> | ≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> |
| <b>Погрешность приведенных выше значений уровня вибрации, K</b> |                | 1,5 м/с <sup>2</sup>   |

### 4.3 Распределение мундштуков относительно используемых глухих заклепок

| Обозначение мундштука | Диаметр глухой заклепки из любых стандартных материалов |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| RN 2.4                | 2,4 мм                                                  |
| RN 3.2                | 3,2 мм                                                  |
| RN 4.0                | 4,0 мм                                                  |
| RN 4.8                | 4,8 мм                                                  |
|                       | 5,0 мм (только алюминиевые глухие заклепки)             |

## 5 Подготовка к работе

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования вследствие непреднамеренного пуска!

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что соответствующий электроинструмент выключен.
- ▶ Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента или замене принадлежностей выньте аккумулятор из электроинструмента.

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

### 5.1 Зарядка аккумулятора

1. Перед зарядкой изучите руководство по эксплуатации зарядного устройства.
2. Убедитесь в том, что контакты аккумулятора и зарядного устройства чистые и сухие.
3. Заряжайте аккумулятор только в допущенном к эксплуатации зарядном устройстве. 118

### 5.2 Установка аккумулятора

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в чистоте его контактов и контактов электроинструмента.
- ▶ Всегда проверяйте, правильно ли зафиксирован аккумулятор.

1. Перед первым вводом в эксплуатацию полностью зарядите аккумулятор.
2. Прижмите аккумулятор так, чтобы он зафиксировался в аккумуляторном отсеке с характерным щелчком.
3. Проверьте надежность фиксации аккумулятора.

### 5.3 Извлечение аккумулятора

1. Нажмите кнопку деблокировки аккумулятора.
2. Извлеките аккумулятор из инструмента.



## 5.4 Защита от падения



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность травмирования** вследствие падения электроинструмента и/или принадлежности!

- ▶ Используйте только предусмотренный для этого электроинструмента удерживающий трос **Hilti** для инструментов.
- ▶ Перед каждым использованием проверяйте точку крепления удерживающего троса для инструментов на возможные повреждения.
- ▶ Не закрепляйте удерживающий трос для инструментов на крепежном крючке. Не используйте крепежный крючок для подъема электроинструмента.



Соблюдайте национальные директивы по выполнению высотных работ.

Для защиты этого электроинструмента от падения используйте только комбинацию из предохранителя **Hilti** для предупреждения случайного срабатывания при ударе и удерживающего троса для инструментов **Hilti** #2261970.

- ▶ Снимите держатель мундштука.
- ▶ Закрепите предохранитель для предупреждения случайного срабатывания при ударе в монтажных отверстиях для принадлежностей. Проверьте надежность фиксации.
- ▶ Закрепите один крючок-карабин удерживающего троса для инструментов на предохранителе для предупреждения случайного срабатывания при ударе, а второй — на несущей конструкции. Проверьте надежность фиксации.



Соблюдайте указания из руководств по эксплуатации предохранителя **Hilti** для предупреждения случайного срабатывания при ударе, а также удерживающего троса для инструментов **Hilti**.

## 5.5 Замена мундштука



### ОСТОРОЖНО

**Опасность травмирования** Глухая заклепка может стать причиной травмирования пользователя.

- ▶ Проверьте, не находится ли глухая заклепка в монтажном инструменте.
1. Нажмите и удерживайте нажатым выключатель.
  2. С помощью подходящего кольцевого ключа (разм. 12) расфиксируйте мундштук и полностью отверните его.
  3. Снова навинтите новый мундштук.
  4. Затяните мундштук с помощью подходящего кольцевого ключа.

## 6 Управление

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

### 6.1 Монтаж (забивание) глухой заклепки

1. Установите мундштук, подходящий к диаметру используемой заклепки.
2. Вставьте глухую заклепку в мундштук.
3. Установите электроинструмент заподлицо на заготовку.



Крепить можно только предварительно просверленные заготовки.

4. Нажмите спусковой крючок, чтобы забить глухую заклепку.
5. Отведите электроинструмент назад для утилизации обрезанного стержня заклепки в сборник.



## 6.2 Опорожнение сборника

### ОСТОРОЖНО

**Материальный ущерб** Возможно повреждение нажимной втулки и заклинивание заклепки.

- Регулярно опорожняйте сборник (не позднее чем после каждых 50 забиваний).

1. Отверните сборник вращением против часовой стрелки.
2. Опорожните сборник.
3. Снова навинтите сборник на электроинструмент.

## 7 Уход и техническое обслуживание

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность травмирования при установленном аккумуляторе !**

- Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда извлекайте аккумулятор!

#### Уход за электроинструментом

- Удаляйте налипшую грязь с осторожностью.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези (при наличии) сухой мягкой щеткой.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.
- Для очистки контактов электроинструмента используйте чистую сухую тряпку.

#### Уход за литий-ионными аккумуляторами

- Категорически запрещается использовать аккумулятор с забитыми вентиляционными прорезями. Осторожно очистите вентиляционные прорези сухой мягкой щеткой.
- Не допускайте чрезмерного запыления или загрязнения аккумулятора. Категорически запрещается подвергать аккумулятор чрезмерному воздействию влаги (например, опускать его в воду или оставлять под дождем).

Если аккумулятор промокнет, обращайтесь с ним, как с поврежденным. Поместите его в контейнер из негорючего материала и обратитесь в сервисную службу **Hilti**.

- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла и смазки. Не допускайте чрезмерного скопления пыли или грязи на аккумуляторе. Очищайте аккумулятор сухой мягкой кистью или чистой и сухой тряпкой. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.

Не прикасайтесь к контактам аккумулятора и не удаляйте с них смазку, нанесенную на заводе.

- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.

#### Техническое обслуживание

- Регулярно проверяйте все видимые части электроинструмента на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте электроинструмент. Незамедлительно сдайте его для ремонта в сервисный центр **Hilti**.
- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.



Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные **Hilti** запасные части, расходные материалы и принадлежности для этого электроинструмента вы можете найти в **Hilti Store** или на: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 7.1 Удаление металлических частиц

1. Возьмите подходящий гаечный ключ (разм. 24) и отпустите стальную втулку.
2. Полностью отвинтите стальную втулку.
3. Тщательно очистите ее путем выстукивания.
4. Отвинтите мундштук и очистите стальную втулку салфеткой до полного удаления всех металлических частиц.
5. Снова навинтите мундштук.



6. С помощью подходящего кольцевого ключа (разм. 17) расфиксируйте корпус патрона и полностью отверните его.
7. Извлеките 3-частный патрон (с тремя кулачками).
8. Тщательно очистите корпус патрона путем его выстукивания.
9. Очистите корпус и кулачки патрона салфеткой, пропитанной антикоррозионным средством, до полного удаления всех металлических частиц.



Если кулачки патрона изношены, замените их.

10. Теперь извлеките нажимную втулку вместе с нажимной пружиной.
11. Очистите нажимную втулку и нажимную пружину салфеткой.
12. Очистите переходник салфеткой.
13. Используйте ключ на 15 мм, чтобы обеспечить надежную посадку соединительного вала.
14. Теперь установите все детали на место в обратной последовательности.



При этом смажьте нажимную втулку и корпус патрона с наружной стороны консистентной смазкой **Hilti**.

Распылите каплю масла в корпус патрона.

15. Затяните стальную втулку подходящим гаечным ключом (разм. 24).

## 7.2 Удаление металлических деталей из корпуса патрона

1. Возьмите подходящий гаечный ключ (разм. 24) и отпустите стальную втулку.
2. Полностью отвинтите стальную втулку.
3. Тщательно очистите стальную втулку путем ее выстукивания.
4. С помощью подходящего кольцевого ключа (разм. 17) расфиксируйте корпус патрона и полностью отверните его.
5. Тщательно очистите корпус патрона путем его выстукивания.
  - При этом выпадут три кулачка патрона и металлические части.
6. Теперь установите все детали на место в обратной последовательности.



Распылите каплю масла в корпус патрона.

7. Затяните стальную втулку подходящим гаечным ключом (разм. 24).

## 7.3 Проверка правильного положения корпуса патрона

1. Возьмите подходящий гаечный ключ и отпустите стальную втулку.
2. Полностью отвинтите стальную втулку.
3. Проверьте правильность установки корпуса патрона.
4. При необходимости снова навинтите корпус патрона полностью на переходник.
5. Снова навинтите стальную втулку.
6. Затяните стальную втулку подходящим гаечным ключом.

## 8 Транспортировка и хранение аккумуляторных инструментов и аккумуляторов

### Транспортировка



#### ОСТОРОЖНО

#### Непреднамеренное включение в ходе транспортировки !

- При транспортировке своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- Извлеките аккумулятор(ы).
- Категорически запрещается транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом). Во время транспортировки необходимо принять меры по защите аккумуляторов от сильных ударов и вибраций и изолировать их от любых токопроводящих материалов или других аккумуляторов, чтобы не допустить их контакта с клеммами других аккумуляторов и, как следствие этого, короткого замыкания. **Соблюдайте действующие предписания по транспортировке аккумуляторов.**
- Запрещается пересылать аккумуляторы по почте. Обратитесь в транспортно-экспедиционную компанию, если вы хотите переслать поврежденные аккумуляторы.



- Перед каждым использованием, а также перед длительной транспортировкой и после нее проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

## Хранение



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных или протекающих аккумуляторов !

- При хранении своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- По возможности храните фонарь и аккумуляторы в сухом и прохладном месте. Соблюдайте ограничения по температуре, приводимые в технических характеристиках.
- Не храните аккумуляторы на зарядном устройстве. После зарядки всегда извлекайте аккумулятор из зарядного устройства.
- Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом.
- Храните фонарь и аккумуляторы в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Перед каждым использованием, а также перед длительным хранением и после него проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

## 9 Помощь при неисправностях

При любых неисправностях следите за индикатором уровня заряда и неисправностей аккумулятора. См. главу **Индикации состояния литий-ионного аккумулятора**.

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

| Неисправность                                             | Возможная причина                             | Решение                                                          |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| При установке аккумулятора не слышно характерного щелчка. | Грязь на фиксирующем выступе аккумулятора.    | ► Очистите фиксирующий выступ и установите аккумулятор повторно. |
| Светодиод перегрузки мигает в течение 10 с.               | Защита от перегрузки                          | ► Удалите металлические частицы. 123                             |
| Глухая заклепка не забивается.                            | Аккумулятор разряжен.                         | ► Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.       |
|                                                           | Кулачки патрона загрязнены или изношены.      | ► Очистите кулачки патрона или замените их. 123                  |
|                                                           | Корпус патрона неправильно навинчен.          | ► Правильно навинтите корпус патрона. 124                        |
|                                                           | Нажимная пружина ослаблена или неисправна.    | ► Замените нажимную пружину. 123                                 |
| Стержень заклепки не удаляется.                           | Используется неподходящий мундштук.           | ► Замените мундштук. 122                                         |
|                                                           | Мундштук изношен.                             | ► Замените мундштук. 122                                         |
|                                                           | В кулачках патрона застрял стержень заклепки. | ► Удалите остатки стержня заклепки из корпуса патрона. 124       |
|                                                           | Стальная втулка загрязнена.                   | ► Очистите стальную втулку. 123                                  |
|                                                           | Сборник заполнен.                             | ► Опорожните сборник. 123                                        |



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Опасность травмирования вследствие неправильной утилизации!** Опасность для здоровья вследствие выхода газов или жидкостей.

- ▶ Не пересылайте поврежденные аккумуляторы!
- ▶ Закрывайте аккумуляторные контакты не проводящим ток материалом, чтобы избежать коротких замыканий.
- ▶ Утилизируйте аккумуляторы так, чтобы исключить их попадание в руки детей.
- ▶ Утилизируйте аккумулятор через ближайший **Hilti Store** или обратитесь в специализированную фирму по утилизации.

 Большинство материалов, из которых изготовлены устройства **Hilti**, подлежат вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием бывших в использовании электрических и электронных устройств (инструментов, приборов) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.



- ▶ Не выбрасывайте электрические инструменты, электронные устройства/приборы и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

**11 Гарантия производителя**

- ▶ С вопросами по поводу гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.

**12 Дополнительная информация**

Дополнительную информацию относительно управления, технического оснащения, защиты окружающей среды и повторного использования см. по следующей ссылке: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](http://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Эта ссылка также приводится в конце документа в виде QR-кода.

**Оригінальна інструкція з експлуатації****1 Інформація щодо інструкції з експлуатації****1.1 Про цю інструкцію з експлуатації**

- Перш ніж розпочинати роботу з інструментом, прочитайте цю інструкцію з експлуатації. Це є передумовою безпечної роботи та відсутності несправностей під час застосування інструмента.
- Дотримуйтеся попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цій інструкції з експлуатації та на корпусі інструмента.
- Завжди зберігайте інструкцію з експлуатації поблизу виробу та передавайте його іншим особам тільки разом із цією інструкцією з експлуатації.

**1.2 Пояснення символів****1.2.1 Попереджувальні вказівки**

Попереджувальні вказівки інформують користувача про фактори небезпеки, пов'язані із застосуванням інструмента. Використовуються такі сигнальні слова:

**НЕБЕЗПЕКА****НЕБЕЗПЕКА !**

- ▶ Указує на безпосередню небезпеку, що може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.



## ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.

## ⚠ ОБЕРЕЖНО

### ОБЕРЕЖНО !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тілесних ушкоджень або до матеріальних збитків.

### 1.2.2 Символи в інструкції з експлуатації

У цій інструкції з експлуатації використовуються такі символи:

|  |                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкції з експлуатації                        |
|  | Указівки щодо експлуатації та інша корисна інформація                               |
|  | Поводження з матеріалами, придатними для вторинної переробки                        |
|  | Не викидайте електроінструменти і акумуляторні батареї у баки для побутового сміття |
|  | <b>Hilti</b> Літій-іонна акумуляторна батарея                                       |
|  | <b>Hilti</b> Зарядний пристрій                                                      |

### 1.2.3 Символи на ілюстраціях

На ілюстраціях використовуються такі символи:

|          |                                                                                                                                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b> | Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції з експлуатації.                                                |
| 3        | Нумерація відображає послідовність робочих кроків на ілюстраціях та може відрізнятися від нумерації у тексті.                                  |
| 11       | Номера позицій, наведені на <b>оглядовій ілюстрації</b> , відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі « <b>Огляд продукту</b> ». |
|          | Цей символ позначає аспекти, на які слід звернути особливу увагу під час застосування інструмента.                                             |

## 1.3 Символи, що обумовлені типом інструмента

### 1.3.1 Символи на інструменті

На інструменті можуть бути наведені такі символи:

|  |                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Використовуйте захисні окуляри                                                   |
|  | Використовуйте захисні навушники                                                 |
|  | Використовуйте захисний шолом                                                    |
|  | Постійний струм                                                                  |
|  | Інструмент підтримує технологію NFC та є сумісним із платформами iOS та Android. |
|  | Літій-іонна акумуляторна батарея                                                 |
|  | Ніколи не використовуйте акумуляторну батарею у якості ударного інструмента.     |





Не допускайте падіння акумуляторної батареї. Не використовуйте акумуляторну батарею, яка зазнала ударного навантаження або була пошкоджена іншим чином.

## 1.4 Інформація про інструмент



Інструменти призначені для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Інструмент та допоміжне приладдя можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначенням.

Тип та серійний номер зазначені на заводській табличці.

- Перепишіть серійний номер у наведену нижче таблицю. При оформленні запитів до нашого представництва та до сервісної служби вказуйте інформацію про інструмент.

### Інформація про інструмент

|                                                                                |         |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Інструмент для одностороннього клепаання з живленням від акумуляторної батареї | RT 6-22 |
| Версія:                                                                        | 02      |
| Серійний номер:                                                                |         |

## 1.5 Сертифікат відповідності

Виробник зі всією належною відповідальністю заявляє, що описаний у цьому документі інструмент відповідає чинному законодавству і стандартам. Копія сертифіката відповідності наведена у кінці цього документа.

Технічна документація зазначена нижче:

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

## 2 Безпека

### 2.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Уважно прочитайте усі вказівки та інструкції з техніки безпеки, ознайомтеся з малюнками та технічними даними цього електроінструмента.** Щонайменше недотримання наведених нижче вказівок може призвести до ураження електричним струмом, займання та/або отримання тяжких травм.

**Збережіть всі інструкції та вказівки з техніки безпеки – вони можуть знадобитися Вам у майбутньому.**

Термін «електроінструмент», який використовується у вказівках з техніки безпеки, позначає як електроінструменти, що працюють від електричної мережі (із кабелем живлення), так і електроінструменти, що працюють від акумуляторної батареї (без кабелю живлення).

#### Безпека на робочому місці

- **Дбайте про чистоту та достатнє освітлення робочого місця.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, що містить легкозаймисті рідини, газу або пил.** Під час роботи електроінструментів утворюються іскри, від яких можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
- **Подбайте про те, щоб під час використання електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх осіб.** Щонайменше відволікання може призвести до втрати контролю над інструментом.

#### Електрична безпека

- **Штепсельна вилка електроінструмента повинна підходити до розетки живлення. Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати перекладні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням.** У разі використання оригінальних штепсельних вилок і відповідних розеток знижується ризик ураження електричним струмом.
- **Під час роботи намагайтеся не торкатися заземлених поверхонь, наприклад труб, радіаторів опалення, печей та холодильників.** Якщо Ваше тіло перебуває в контакт з системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- **Захищайте електроінструменти від дощу та вологи.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.



- ▶ Використовуйте з'єднувальний кабель тільки за призначенням, не переносьте за нього електроінструмент, не користуйтеся ним для підвішування інструмента та не тримайтеся за нього, дістаючи штепсельну вилку з розетки. Оберегайте з'єднувальний кабель від впливу високих температур, від дії мастил та контакту з гострими кромками або рухомими частинами інструмента. Пошкоджені або заплутані з'єднувальні кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.
- ▶ Працюючи з електроінструментом під відкритим небом, використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування. Використання подовжувального кабелю, призначеного для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струму витоку. Використання автомата захисту від струму витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

### Безпека персоналу

- ▶ Будьте уважними, зосередьтеся на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом ставтеся серйозно. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або лікарських засобів. Під час роботи з електроінструментом не відволікайтеся ні на мить, оскільки це може призвести до отримання серйозних травм.
- ▶ Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди надягайте захисні окуляри. Використання засобів індивідуального захисту, наприклад респіратор, захисного взуття на нековзній підшві, захисного шолома або шумозахисних навушників – залежно від різновиду електроінструмента та особливостей його застосування – зменшує ризик травмування.
- ▶ Уникайте випадкового вмикання електроінструмента. Переконайтеся в тому, що електроінструмент вимкнений, перш ніж вставляти штепсельну вилку в розетку живлення та/або приєднувати акумулятор, піднімати електроінструмент або переносити його. Якщо під час перенесення електроінструмента тримати палець на вимикачі або приєднувати інструмент до джерела живлення увімкненим, це може призвести до нещасного випадку.
- ▶ Перш ніж вмикати електроінструмент, від'єднайте від нього все налагоджувальне приладдя або гайкові ключі. Приладдя або ключ, що знаходяться в обертовому вузлі інструмента, можуть стати причиною отримання травм.
- ▶ Уникайте виконання роботи в незручній позі. Під час виконання робіт ставайте в стійку позу і намагайтеся повсякчас утримувати рівновагу. Це дозволить Вам більш упевнено контролювати електроінструмент у разі виникнення несподіваних обставин.
- ▶ Надягайте відповідний робочий одяг. Не надягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте за тим, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подальше від обертових частин інструмента. Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.
- ▶ Якщо передбачена можливість установлення системи пиловидалення та пилозбірників, обов'язково переконайтеся в тому, що вони правильно приєднані й використовуються належним чином. Застосування системи видалення пилу дозволяє зменшити негативний вплив пилу на персонал.
- ▶ Не можна нехтувати правилами безпеки під час роботи з електроінструментами навіть у тому випадку, коли Ви добре знайомі з тим чи іншим електроінструментом. Якщо користуватися інструментом необережно, лише малої частки секунди може бути достатньо для отримання тяжких травм.

### Використання електроінструмента та належний догляд за ним

- ▶ Не допускайте перенавантаження інструмента. Завжди використовуйте електроінструмент, призначений для виконання відповідної роботи. При використанні належного електроінструмента забезпечуються більш висока якість та безпека виконання робіт у вказаному діапазоні продуктивності.
- ▶ Не використовуйте електроінструмент із пошкодженим вимикачем. Електроінструмент, який неможливо вмикати або вимикати, є небезпечним і підлягає ремонту.
- ▶ Перш ніж розпочинати налаштування інструмента, виконувати заміну приладдя або робити перерву в роботі, не забудьте вийняти штепсельну вилку з розетки та/або вийняти з інструмента змінну акумуляторну батарею. Такий запобіжний захід допоможе уникнути випадкового вмикання електроінструмента.
- ▶ Електроінструменти, що не використовуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які не ознайомлені з ним або не прочитали ці вказівки. У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.
- ▶ Електроінструменти та їх приладдя потребують дбайливого догляду. Ретельно перевіряйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали



інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати. Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електроінструментів.

- ▶ **Слідкуйте за тим, щоб ріжучі інструменти завжди залишалися чистими та належним чином заточеними.** Дбайливо доглянутий ріжучий інструмент із гострими різальними кромками не так часто заклинюється, і з ним легше працювати.
- ▶ **Під час експлуатації електроінструмента, приладдя до нього, робочих інструментів тощо дотримуйтеся наведених у цьому документі вказівок.** При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та дії, яких вимагає поставлене завдання. Використання електроінструментів не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.
- ▶ **Слідкуйте за тим, щоб поверхні рукояток були чистими та сухими, та не допускайте їхнього забруднення мастилом.** Якщо поверхні рукояток слизькі, це унеможливіє впевнене контролювання електроінструмента у непередбачених ситуаціях.

#### **Використання акумуляторного інструмента та належний догляд за ним**

- ▶ **Для заряджання акумуляторних батарей застосовуйте лише зарядні пристрої, рекомендовані виробником.** Зарядний пристрій, придатний для заряджання акумуляторних батарей певного типу, може спричинити пожежу, якщо його застосовувати для заряджання акумуляторних батарей інших типів.
- ▶ **Для живлення електроінструментів застосовуйте лише спеціально призначені для цього акумуляторні батареї.** Застосування інших акумуляторних батарей може призвести до отримання травм і виникнення пожежі.
- ▶ **Акумуляторну батарею, яка не використовується, тримайте подалі від канцелярських скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які могли б спричинити коротке замикання її контактів.** Коротке замикання контактів акумуляторної батареї може призвести до отримання опіків або до виникнення пожежі.
- ▶ **У разі неправильного застосування з акумуляторної батареї може пролитися рідина.** Уникайте контакту з нею. У разі випадкового контакту цієї рідини зі шкірою негайно промийте уражене місце достатньою кількістю води. Якщо рідина потрапила в очі, рекомендується додатково звернутися по лікарську допомогу. Пролита з акумуляторної батареї рідина може призвести до подразнення шкіри або отримання опіків.
- ▶ **Не використовуйте акумуляторну батарею, якщо вона пошкоджена або якщо її конструкція була змінена.** Пошкоджені або модифіковані акумуляторні батареї вкрай ненадійні та становлять небезпеку пожежі, вибуху або травмування.
- ▶ **Не піддавайте акумуляторну батарею впливу вогню або високих температур.** Вогонь або температури понад 130 °C (265 °F) можуть спричинити вибух.
- ▶ **Дотримуйтеся вказівок щодо заряджання.** Ніколи не заряджайте акумуляторну батарею або акумуляторний інструмент в умовах, що виходять за межі температурного діапазону, зазначеного в інструкції з експлуатації. Неналежне заряджання або заряджання за межами зазначеного температурного діапазону може призвести до руйнування акумуляторної батареї та підвищує ризик займання.

#### **Сервісне обслуговування**

- ▶ **Доручайте ремонт електроінструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин.** Це забезпечить функціональність інструмента.
- ▶ **Забороняється здійснювати технічне обслуговування пошкоджених акумуляторних батарей.** У будь-яких випадках технічне обслуговування акумуляторних батарей повинен здійснювати виробник або уповноважена служба технічного обслуговування.

## **2.2 Додаткові вказівки з техніки безпеки**

### **Безпека персоналу**

- ▶ Вносити будь-які зміни до конструкції інструмента або приладдя заборонено.
- ▶ Користуйтеся лише повністю справним інструментом та приладдям.
- ▶ Використовуйте інструмент тільки за призначенням; не користуйтеся несправним інструментом.
- ▶ Інструмент призначений виключно для виконання одностороннього клепання за допомогою витяжних заклепок.
- ▶ Ніколи не використовуйте інструмент без встановленого контейнера для відходів.
- ▶ Перш ніж розпочинати роботу, перевірте, чи надійно закріплений контейнер для відходів.
- ▶ Щоб уникнути ризику травмування, використовуйте лише оригінальне приладдя і запасні частини виробництва компанії Hilti або приладдя і запасні частини, які повністю відповідають їм за якістю.



- ▶ Небезпека травмування в результаті падіння інструментів та/або приладдя. Перш ніж розпочинати роботу, перевірте, чи надійно закріплене приладдя й акумуляторна батарея.
- ▶ Не використовуйте тримач насадок для піднімання інструмента.
- ▶ Не використовуйте тримач насадок для навішування інструмента.
- ▶ Не допускайте засмічення вентиляційних прорізів. Перекривання вентиляційних прорізів створює небезпеку отримання опіків!
- ▶ Застосовуйте лише кріпильні елементи, спеціально призначені та допущені до використання саме з цим інструментом.
- ▶ Заборонено направляти інструмент на себе або інших людей.
- ▶ Не притискайте інструмент до себе або до інших людей (наприклад, до руки або іншої частини тіла).
- ▶ Установлюйте кріпильні елементи лише у метал. Не намагайтеся установлювати кріпильні елементи в інші типи матеріалу основи.
- ▶ Натискайте на спусковий гачок тільки в тому випадку, якщо інструмент торкається оброблюваної поверхні та належним чином притиснутий до неї.
- ▶ Під час установлення кріпильного елемента утримуйте інструмент під прямим кутом до основи, щоб уникнути відхилення кріпильного елемента від матеріалу основи.
- ▶ Не установлюйте кріпильний елемент повторним робочим ходом інструмента, оскільки це може призвести до пошкодження кріпильного елемента.
- ▶ Вмикайте інструмент лише після того, як Ви встановили його у робоче положення.
- ▶ Ніколи не залишайте інструмент без нагляду.
- ▶ Перед чищенням, технічним обслуговуванням або ремонтом інструмента завжди діставайте з нього витяжну заклепку.
- ▶ Витяжні заклепки та інструменти, що не використовуються, зберігайте у недоступному для дітей сухому місці, яке закривається на ключ; при цьому інструменти слід зберігати порожніми (без витяжних заклепок усередині).
- ▶ Не розбирайте інструмент, який значно нагрівся; якщо це необхідно виконати, скористайтеся захисними рукавицями.
- ▶ Ніколи не працюйте з інструментом, якщо Ви помітили на ньому пошкодження або якщо його органи керування функціонують неналежним чином. Передайте інструмент до сервісної служби компанії **Hilti** для здійснення ремонту.
- ▶ Не дивіться безпосередньо на світлодіодне підсвічування інструмента та не направляйте його в обличчя іншим особам. Існує небезпека засліплення.

### **Безпека на робочому місці**

- ▶ Підтримуйте порядок на робочому місці. У зоні проведення робіт не повинно бути сторонніх предметів, які можуть спричинити травми.
- ▶ Під час застосування інструмента його користувач та інші особи, які знаходяться поруч, повинні використовувати відповідні захисні окуляри, захисний шолом, захисні навушники та захисні рукавиці.
- ▶ Зберігайте інструмент і витяжні заклепки у недоступному для дітей місці, яке закривається на ключ.
- ▶ Не допускайте сторонніх осіб і дітей до свого робочого місця.
- ▶ Перш ніж установлювати кріпильні елементи, переконайтеся, що жодна особа не знаходиться з іншого боку оброблюваного листового металу.

## **2.3 Застосування акумуляторних батарей та дбайливий догляд за ними**

- ▶ **Дотримуйтеся наведених нижче вказівок з техніки безпеки, щоб гарантувати безпечне транспортування та використання літій-іонних акумуляторних батарей.** Невиконання цих вказівок може призвести до подразнення шкіри, серйозних травм внаслідок контакту з корозійними речовинами, а також до хімічних опіків, пожежі та/або вибуху.
- ▶ Користуйтеся лише повністю справними акумуляторними батареями.
- ▶ Обережно поводьтеся з акумуляторними батареями, щоб уникнути їхнього пошкодження або витоків рідин, які є дуже небезпечними для здоров'я!
- ▶ Забороняється вносити зміни до конструкції акумуляторних батарей або модифікувати їх!
- ▶ Акумуляторні батареї забороняється розбирати, роздавлювати, нагрівати до температури понад 80 °C (176 °F) або спалювати.
- ▶ Не використовуйте та не заряджайте акумуляторні батареї, які зазнали впливу ударного навантаження або були пошкоджені іншим чином. Регулярно перевіряйте акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.
- ▶ Ніколи не використовуйте акумуляторні батареї із вторинних матеріалів або відремонтовані акумуляторні батареї.



- ▶ Не застосовуйте акумуляторну батарею або акумуляторний електроінструмент у якості ударного інструмента.
- ▶ Ніколи не піддавайте акумуляторні батареї впливу прямих сонячних променів, високих температур, іскор або відкритого вогню. Невиконання цієї вимоги може призвести до вибуху.
- ▶ Не торкайтеся полюсів елементів живлення пальцями, робочими інструментами, прикрасами, а також іншими предметами зі струмопровідних матеріалів. Невиконання цієї вимоги може привести до пошкодження акумуляторної батареї, матеріальних збитків і травм.
- ▶ Захищайте акумуляторні батареї від впливу дощу, вологи та рідин. Якщо всередину акумуляторної батареї потрапить волога, це може спричинити коротке замикання, ураження електричним струмом, опіки, пожежу або вибух.
- ▶ Використовуйте акумуляторну батарею тільки з тими електроінструментами та зарядними пристроями, для яких вона призначена. При цьому також дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкціях з експлуатації відповідних виробів.
- ▶ Не використовуйте та не зберігайте акумуляторні батареї у вибухонебезпечному середовищі.
- ▶ Якщо акумуляторна батарея гаряча на дотик, вона може бути пошкоджена. Залиште акумуляторну батарею у захищеному від вогню місці на достатній відстані від горючих матеріалів, де за нею можна спостерігати. Зачекайте, доки акумуляторна батарея не охолоне. Якщо через годину акумуляторна батарея все ще залишається гарячою на дотик, це свідчить про її несправність. Зверніться до сервісної служби компанії **Hilti** або ознайомтеся з указівками щодо техніки безпеки та належної експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti**.

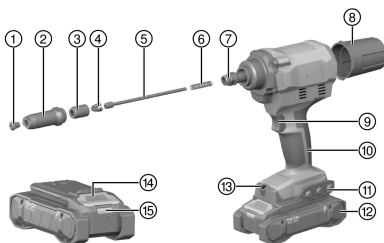


Дотримуйтеся спеціальних указівок щодо транспортування, зберігання та використання літій-іонних акумуляторних батарей. 139

Ознайомтеся з указівками щодо техніки безпеки та належної експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti**: для цього відскануйте QR-код, наведений наприкінці цієї інструкції з експлуатації.

### 3 Опис

#### 3.1 Огляд продукту



- 1 Насадка
- 2 Сталева гільза
- 3 Корпус патрона
- 4 Патрон (3 затисні цанги патрона)
- 5 Натискна втулка
- 6 Натискна пружина
- 7 Адаптер
- 8 Контейнер для відходів
- 9 Спусковий гачок
- 10 Ручка
- 11 Тримач насадок (знімний) / паз для закріплення приладдя
- 12 Акумуляторна батарея
- 13 Освітлення робочої зони / світлодіодний індикатор перенавантаження
- 14 Деблокувальна кнопка акумуляторної батареї
- 15 Індикатор статусу акумуляторної батареї

#### 3.2 Використання за призначенням

Описаний у цьому документі виріб являє собою ручний акумуляторний інструмент для одностороннього клепаання.

Інструмент призначений виключно для виконання одностороннього клепаання за допомогою витяжних заклепок.

- Використовуйте із цим інструментом лише літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti** Nuron типу B 22. Щоб забезпечити оптимальну потужність інструмента, компанія **Hilti** рекомендує використовувати з ним акумуляторні батареї, зазначені у таблиці наприкінці цієї інструкції з експлуатації.



- Для заряджання цих акумуляторних батарей використовуйте зарядні пристрої **Hilti** лише тих типів, які зазначені у таблиці наприкінці цієї інструкції з експлуатації.

### 3.3 Комплект постачання

Інструмент для одностороннього клепаання, 4 насадки, ключ, знімний контейнер для відходів, інструкція з експлуатації.

Інше приладдя, допущене до експлуатації з Вашим інструментом, Ви можете знайти у **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**

### 3.4 Захист від перенавантаження

У разі перенавантаження інструмент автоматично вимикається, після чого світлодіодний індикатор перенавантаження мигає протягом наступних 10 секунд.



У цей час використання інструмента неможливе. Зазвичай причиною перенавантаження є наявність уламків сердечника заклепки у механізмі патрона, тому його слід відповідним чином прочистити. У цьому випадку зверніться до розділу з інформацією про догляд за інструментом і технічне обслуговування інструмента та дотримуйтеся наведених у ньому вказівок щодо видалення залишків сердечника. Як правило, після успішного видалення засмічення інструмент готовий до подальшої експлуатації.

### 3.5 Варіанти індикації літій-іонної акумуляторної батареї

Літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti Nuron** оснащені індикаторами, які можуть відображати стан заряду, повідомлення про несправності, а також позначати стан акумуляторної батареї.

#### 3.5.1 Індикація стану заряду та повідомлень про несправність



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Ризик отримання травм через падіння акумуляторної батареї!**

- Якщо Ви натиснули на деблокувальну кнопку, коли акумуляторна батарея встановлена в інструмент, будь ласка, переконайтеся, що вона належним чином зафіксована.

Щоб відобразити одну з наведених нижче індикацій, короткочасно натисніть деблокувальну кнопку акумуляторної батареї.

Після приєднання інструмента індикатор постійно показуватиме стан заряду акумуляторної батареї, а також можливі несправності.

| Стан                                                    | Значення                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Чотири (4) світлодіоди постійно горять зеленим кольором | Стан заряду: від 100 % до 71 %                                                                                                                                                                                                          |
| Три (3) світлодіоди постійно горять зеленим кольором    | Стан заряду: від 70 % до 51 %                                                                                                                                                                                                           |
| Два (2) світлодіоди постійно горять зеленим кольором    | Стан заряду: від 50 % до 26 %                                                                                                                                                                                                           |
| Один (1) світлодіод постійно горить зеленим кольором    | Стан заряду: від 25 % до 10 %                                                                                                                                                                                                           |
| Один (1) світлодіод повільно мигає зеленим кольором     | Стан заряду: < 10 %                                                                                                                                                                                                                     |
| Один (1) світлодіод швидко мигає зеленим кольором       | Літій-іонна акумуляторна батарея повністю розряджена. Зарядіть акумуляторну батарею. Якщо після заряджання акумуляторної батареї світлодіод продовжує швидко мигати, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> . |



| Стан                                               | Значення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Один (1) світлодіод швидко мигає жовтим кольором   | Літій-іонна акумуляторна батарея або приєднаний до неї інструмент перенавантажені, занадто гарячі або занадто холодні або виникла інша помилка.<br>Зачекайте, доки інструмент і акумуляторна батарея не нагріються або не охолонуть до належної робочої температури, та надалі уникайте перенавантаження інструмента під час використання. Якщо індикація не зникає, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> . |
| Один (1) світлодіод горить жовтим кольором         | Літій-іонна акумуляторна батарея та відповідний інструмент несумісні. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Один (1) світлодіод швидко мигає червоним кольором | Літій-іонна акумуляторна батарея заблокована та більше не може використовуватися. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### 3.5.2 Індикація стану акумуляторної батареї

Щоб відобразити індикацію стану акумуляторної батареї, натисніть і утримуйте деблокувальну кнопку протягом більше трьох секунд. Система не встановила жодних потенційних несправностей елемента живлення, обумовлених його неналежним використанням, наприклад падінням, проколюванням, пошкодженням внаслідок впливу високих температур тощо.

| Стан                                                                                                              | Значення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає постійно горіти зеленим кольором.  | Експлуатацію акумуляторної батареї можна продовжувати.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає швидко мигати жовтим кольором.     | Не вдалося завершити перевірку стану акумуляторної батареї. Повторіть операцію або зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .                                                                                                                                                                                                                                 |
| Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає постійно горіти червоним кольором. | Якщо використання приєданого інструмента можна продовжувати, це означає, що залишкова ємність акумуляторної батареї становить менше 50 %.<br>Якщо використання приєданого інструмента вже не можна продовжувати, це означає, що строк служби акумуляторної батареї закінчився та її потрібно замінити. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> . |

## 4 Технічні дані

|                                                                | RT 6-22          |
|----------------------------------------------------------------|------------------|
| Номінальна напруга                                             | 21,6 В           |
| Маса відповідно до EPTA Procedure 01 без акумуляторної батареї | 1,8 кг           |
| Довжина робочого ходу                                          | 25 мм            |
| Температура зберігання                                         | -20 °C ... 70 °C |
| Температура навколишнього середовища під час роботи            | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Акумуляторна батарея

|                                                     |                                                               |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Робоча напруга акумуляторної батареї                | 21,6 В                                                        |
| Маса акумуляторної батареї                          | Інформація наведена наприкінці цієї інструкції з експлуатації |
| Температура навколишнього середовища під час роботи | -17 °C ... 60 °C                                              |



|                                                                 |                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| Температура зберігання                                          | -20 °C ... 40 °C |
| Температура акумуляторної батареї на початку процесу заряджання | -10 °C ... 45 °C |

#### 4.2 Дані про шум та значення вібрації, виміряні згідно зі стандартом EN 62841

Наведені у цих рекомендаціях значення звукового тиску та вібрації були виміряні згідно з установленою процедурою вимірювання та можуть використовуватися для порівняння електроінструментів. Вони також придатні для попереднього оцінювання шумового та вібраційного навантаження.

Наведені дані обумовлюють переважні сфери застосування електроінструмента. Однак якщо Ви використовуєте його не за призначенням, застосовуєте нестандартне приладдя або неналежним чином здійснюєте догляд за інструментом, ці дані можуть відрізнятися від вказаних значень. Це може призвести до помітного збільшення шумового та вібраційного навантаження протягом усього робочого часу.

Для більш точної оцінки шумового та вібраційного навантаження необхідно враховувати також проміжки часу, протягом яких інструмент залишається вимкненим або працює на холостому ході. Це може значно зменшити вібраційне та шумове навантаження протягом усього робочого часу.

Необхідно також вживати додаткових заходів безпеки з метою захисту працівників від дії шуму та/або вібрації, зокрема: проводити своєчасне технічне обслуговування електроінструмента та змінних робочих інструментів до нього, утримувати руки у теплі, належним чином організовувати робочий процес.

##### Дані про шум

|                                           |                |
|-------------------------------------------|----------------|
|                                           | <b>RT 6-22</b> |
| Рівень шумової потужності, LWA            | 76,8 дБ(A)     |
| Похибка для рівня шумової потужності, KWA | 3 дБ(A)        |
| Рівень звукового тиску, LpA               | 65,8 дБ(A)     |
| Похибка для рівня звукового тиску, KpA    | 3 дБ(A)        |

##### Дані про вібрацію

|                                       |                |                          |
|---------------------------------------|----------------|--------------------------|
| Значення вібрації, ah,D               | <b>B 22-85</b> | $\leq 2,5 \text{ м/с}^2$ |
| Похибка наведених значень вібрації, K |                | 1,5 м/с <sup>2</sup>     |

#### 4.3 Додаток насадки для витяжних заклепок, що використовуються

| Позначення насадки | Діаметр витяжної заклепки для всіх звичайних матеріалів |
|--------------------|---------------------------------------------------------|
| RN 2.4             | 2,4 мм                                                  |
| RN 3.2             | 3,2 мм                                                  |
| RN 4.0             | 4,0 мм                                                  |
| RN 4.8             | 4,8 мм                                                  |
|                    | 5,0 мм (виключно алюмінієві витяжні заклепки)           |

## 5 Підготовка до роботи



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Ризик отримання травм внаслідок непередбаченого увімкнення інструмента!**

- ▶ Перш ніж установлювати акумуляторну батарею, переконайтеся, що відповідний інструмент вимкнений.
- ▶ Від'єднайте акумуляторну батарею, перш ніж задавати налаштування інструмента або заміняти приладдя.

Дотримуйтеся попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.



### 5.1 Заряджання акумуляторної батареї

1. Перед заряджанням акумуляторної батареї прочитайте інструкцію з експлуатації зарядного пристрою.
2. Контакти акумуляторної батареї та зарядного пристрою повинні бути чистими та сухими.
3. Заряджайте акумуляторну батарею тільки за допомогою тих зарядних пристроїв, які допущені до застосування з нею. 132

### 5.2 Установлення акумуляторної батареї

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Ризик отримання травм внаслідок короткого замикання або падіння акумуляторної батареї!**

- ▶ Перш ніж установлювати акумуляторну батарею, переконайтеся, що на контактах батареї та інструмента немає сторонніх предметів.
  - ▶ Завжди перевіряйте, щоб акумуляторна батарея була правильно зафіксована.
1. Перед першим використанням акумуляторну батарею слід повністю зарядити.
  2. Уставте акумуляторну батарею в інструмент, щоб вона зафіксувалася із чітким характерним звуком.
  3. Переконайтеся, що акумуляторна батарея надійно зафіксована в інструменті.

### 5.3 Виймання акумуляторної батареї

1. Натисніть на деблокувальну кнопку акумуляторної батареї.
2. Дістаньте акумуляторну батарею з інструмента.

### 5.4 Захист від падіння з висоти

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Небезпека отримання травм внаслідок падіння робочого інструмента та/або приладдя!**

- ▶ Використовуйте тільки той страхувальний строп для інструментів **Hilti**, який рекомендований для Вашого інструмента.
- ▶ Перед кожним використанням перевіряйте точку кріплення страхувального стропа для інструментів на наявність можливих пошкоджень.
- ▶ Не закріплюйте страхувальний строп для інструментів на поясному гачку. Не використовуйте поясний гачок для піднімання інструмента.



Дотримуйтеся місцевих указівок щодо виконання робіт на висоті.

У якості пристрою для попередження падіння цього інструмента використовуйте тільки комбінацію захисту від падіння **Hilti** та страхувального стропа для інструментів **Hilti** номер #2261970.

- ▶ Від'єднайте тримач насадок.
- ▶ Закріпіть захист від падіння в отворах для встановлення приладдя. Перевірте надійність кріплення.
- ▶ Закріпіть один гачок карабіна страхувального стропа для інструментів на захисті від падіння, а інший гачок карабіна – на несучій конструкції. Перевірте надійність кріплення обох гачків карабіна.



Дотримуйтеся вказівок, наведених в інструкції з експлуатації захисту від падіння **Hilti** та страхувального стропа для інструментів **Hilti**.

### 5.5 Заміна насадки

#### ОБЕРЕЖНО

**Небезпека травмування** У разі контакту з витяжною заклепкою Ви можете травмуватися.

- ▶ Переконайтеся, що в інструменті відсутня витяжна заклепка.
1. Натисніть на спусковий гачок та утримуйте його.
  2. За допомогою відповідного кільцевого гайкового ключа (SW 12) послабте насадку і викрутіть її.
  3. Прикрутіть нову насадку.
  4. Затягніть насадку за допомогою відповідного кільцевого гайкового ключа.



## 6 Експлуатація

Дотримуйтеся попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.

### 6.1 Установлення витяжної заклепки

1. Приєднайте до інструмента насадку, яка відповідає діаметру використовуваних заклепок.
2. Уставте витяжну заклепку у насадку.
3. Щільно притисніть інструмент до поверхні оброблюваної деталі.



Кріплення можливе лише за наявності попередньо просвердлених отворів в оброблюваній деталі.

4. Натисніть на спусковий гачок, щоб установити витяжну заклепку.
5. Нахиліть інструмент назад, щоб відірваний сегмент сердечника заклепки потрапив у контейнер для відходів.

### 6.2 Спорожнення контейнера для відходів



#### ОБЕРЕЖНО

**Пошкодження майна** Натискна втулка може бути пошкоджена, а заклепка може закліпнути.

- Регулярно спорожняйте контейнер для відходів (не пізніше ніж через 50 кріплень).

1. Зніміть контейнер для відходів, повертаючи його проти годинникової стрілки.
2. Спорожніть контейнер для відходів.
3. Знову прикрутіть контейнер для відходів до інструмента.

## 7 Догляд і технічне обслуговування



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Небезпека травмування під час виконання робіт на інструменті з установленою акумуляторною батареєю!**

- Завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею, перш ніж розпочинати будь-які роботи з догляду та технічного обслуговування!

#### Догляд за інструментом

- Видаляйте накопичення бруду обережно.
- Якщо конструкцією інструмента передбачені вентиляційні прорізи, обережно очищайте їх м'якою сухою щіткою.
- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною. Не використовуйте миючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.
- Для чищення контактів інструмента використовуйте чисту суху тканину.

#### Догляд за літій-іонними акумуляторними батареями

- Ніколи не використовуйте акумуляторну батарею із заблокованими вентиляційними прорізами. Обережно очищайте вентиляційні прорізи м'якою сухою щіткою.
- Уникайте зайвого контакту акумуляторної батареї з пилом або брудом. Ніколи не піддавайте акумуляторну батарею впливу високої вологості (зокрема, не занурюйте її у воду та не залишайте під дощем).  
Якщо рідина потрапила всередину акумуляторної батареї, з нею слід поводитися як із пошкодженою акумуляторною батареєю. Ізолюйте акумуляторну батарею у контейнері з незаймистого матеріалу та зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.
- Не допускайте забруднення акумуляторної батареї сторонніми мастильними матеріалами. Слідкуйте за тим, щоб на акумуляторній батареї не накопичувалась занадто велика кількість пилу або бруду. Видаляйте забруднення з акумуляторної батареї м'якою сухою щіткою або чистою сухою тканиною. Не використовуйте миючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.  
Не торкайтеся контактів акумуляторної батареї та не видаляйте з них мастильні матеріали, нанесені на заводі виробника.



- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною. Не використовуйте миючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.

#### Технічне обслуговування

- Регулярно перевіряйте усі зовнішні частини інструмента на наявність пошкоджень, а органи керування – на предмет справної роботи.
- Не використовуйте інструмент у разі виявлення пошкоджень та/або порушень функціональності. негайно передайте інструмент до сервісної служби компанії **Hilti** для здійснення ремонту.
- Після завершення робіт з догляду і технічного обслуговування встановіть усі захисні пристрої та перевірте їхню роботу.



Щоб гарантувати належну роботу інструмента, використовуйте тільки оригінальні запасні частини та видаткові матеріали. Рекомендовані компанією **Hilti** запасні частини, видаткові матеріали та приладдя для інструмента Ви можете придбати у найближчому магазині **Hilti Store** або на веб-сайті **www.hilti.group**

### 7.1 Видалення металевих уламків

1. За допомогою відповідного гайкового ключа з відкритим зівом (SW 24) послабте сталеву гільзу.
2. Повністю викрутіть сталеву гільзу.
3. Ретельно видаліть сміття зі сталевої гільзи, постукуючи по ній.
4. Викрутіть насадку і додатково прочистьте сталеву гільзу тканиною, доки усі металеві уламки не будуть видалені.
5. Прикрутіть насадку на місце.
6. За допомогою відповідного кільцевого гайкового ключа (SW 17) послабте корпус патрона і повністю викрутіть його.
7. Дістаньте патрон, що складається з трьох частин (затискних цанг).
8. Ретельно видаліть сміття з корпусу патрона, постукуючи по ньому.
9. Прочищайте корпус патрона і затискні цанги патрона тканиною, змоченою в антикорозійному засобі, доки усі металеві уламки не будуть видалені.



Якщо затискні цанги патрона зносилися, замініть їх.

10. Після цього дістаньте натискну втулку з натискною пружиною.
11. Прочищьте натискну втулку і натискну пружину тканиною.
12. Прочищьте адаптер тканиною.
13. За допомогою ключа на 15 мм перевірте, що з'єднувальний вал надійно закріплений.
14. Виконавши наведені вище дії, установіть усі деталі у зворотному порядку.



Змастіть натискну втулку та корпус патрона із зовнішньої сторони консистентним мастилом **Hilti**.

Додайте одну краплю мастила у корпус патрона.

15. За допомогою відповідного гайкового ключа з відкритим зівом (SW 24) затягніть сталеву гільзу.

### 7.2 Видалення часток металу із корпусу патрона

1. За допомогою відповідного гайкового ключа з відкритим зівом (SW 24) послабте сталеву гільзу.
2. Повністю викрутіть сталеву гільзу.
3. Ретельно видаліть сміття зі сталевої гільзи, постукуючи по ній.
4. За допомогою відповідного кільцевого гайкового ключа (SW 17) послабте корпус патрона і повністю викрутіть його.
5. Ретельно видаліть сміття з корпусу патрона, постукуючи по ньому.
  - При цьому зсередини випадають три затискні цанги патрона та металеві деталі.
6. Виконавши наведені вище дії, установіть усі деталі у зворотному порядку.



Додайте одну краплю мастила у корпус патрона.

7. За допомогою відповідного гайкового ключа з відкритим зівом (SW 24) затягніть сталеву гільзу.



### 7.3 Перевірка правильності установлення корпусу патрона

1. За допомогою відповідного гайкового ключа з відкритим зівом послабте сталеву гільзу.
2. Повністю викрутіть сталеву гільзу.
3. Перевірте, чи належним чином установлений корпус патрона.
4. За необхідності знову прикрутіть корпус патрона, щоб він був повністю установлений на адаптер.
5. Прикрутіть сталеву гільзу на місце.
6. За допомогою відповідного гайкового ключа з відкритим зівом затягніть сталеву гільзу.

## 8 Транспортування та зберігання акумуляторних інструментів та акумуляторних батарей

### Транспортування

#### ОБЕРЕЖНО

**Непередбачене увімкнення інструмента під час транспортування !**

- ▶ На час транспортування завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!
- ▶ Діставайте акумуляторну(-і) батарею(-і).
- ▶ Ніколи не перевозьте акумуляторні батареї у незапакованому вигляді. Під час перевезення акумуляторні батареї повинні бути захищені від сильних поштовхів та вібрацій, а також ізовані від будь-яких струмопровідних матеріалів та від інших акумуляторних батарей. Це дозволить уникнути короткого замикання, яке може статися через контакт полюсів різних акумуляторних батарей. **Дотримуйтеся місцевих правил, які регламентують порядок перевезення акумуляторних батарей.**
- ▶ Забороняється пересилати акумуляторні батареї поштою. Для пересилання непошкоджених акумуляторних батарей зверніться до кур'єрської служби.
- ▶ Перед кожним використанням, а також перед тривалим транспортуванням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

### Зберігання

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Непередбачене пошкодження інструмента через несправність акумуляторної батареї або через виток електроліту з акумуляторної батареї !**

- ▶ На час зберігання завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!
- ▶ Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому прохолодному місці. Дотримуйтеся діапазону температур, зазначеного у технічних даних інструмента.
- ▶ Не зберігайте акумуляторні батареї на зарядному пристрої. Після закінчення процесу заряджання завжди від'єднуйте акумуляторну батарею від зарядного пристрою.
- ▶ Не зберігайте акумуляторні батареї на сонці, біля джерел тепла або на підвіконні.
- ▶ Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому місці, недоступному для дітей та сторонніх осіб.
- ▶ Перед кожним використанням, а також перед тривалим зберіганням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

## 9 Допомога у разі виникнення несправностей

У разі виникнення будь-яких несправностей звертайте увагу на індикатор стану заряду та несправності акумуляторної батареї. Додаткова інформація наведена у розділі «Варіанти індикації літій-іонної акумуляторної батареї».

У разі виникнення несправностей, які не зазначені у цій таблиці або які Ви не можете полагодити самостійно, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

| Несправність                                                       | Можлива причина                            | Рішення                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Акумуляторна батарея не зафіксується з чітко відчутним клацанням.  | Фіксатори акумуляторної батареї засмічені. | ▶ Прочистьте зачіпку фіксатора та вставте акумуляторну батарею знову. |
| Світлодіодний індикатор перенавантаження мигає протягом 10 секунд. | Захист від перенавантаження.               | ▶ Видаліть металеві уламки.<br>138                                    |



| Несправність                                              | Можлива причина                                          | Рішення                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Витяжна заклепка не зафіксовується в оброблюваній деталі. | Акумуляторна батарея розряджена.                         | ► Замініть акумуляторну батарею та зарядіть розряджену акумуляторну батарею. |
|                                                           | Затискні цанги патрона забруднені або зношені.           | ► Прочистьте затискні цанги патрона та за необхідності замініть їх. 138      |
|                                                           | Корпус патрона прикручений неналежним чином.             | ► Прикрутіть корпус патрона належним чином. 139                              |
|                                                           | Натискна пружина пошкоджена або занадто послаблена.      | ► Замініть натискну пружину. 138                                             |
| Сердечник заклепки не потрапляє у контейнер.              | Використовується неналежна насадка.                      | ► Замініть насадку. 136                                                      |
|                                                           | Насадка зношена.                                         | ► Замініть насадку. 136                                                      |
|                                                           | Сердечник заклепки заклинило у затискних цангах патрона. | ► Видаліть уламки сердечника заклепки із корпусу патрона. 138                |
|                                                           | Сталева гільза забруднена.                               | ► Прочистьте сталеву гільзу. 138                                             |
|                                                           | Контейнер для відходів заповнений.                       | ► Спорожніть контейнер для відходів. 137                                     |

## 10 Утилізація



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Ризик отримання травм внаслідок неналежної утилізації!** Небезпека для здоров'я внаслідок контакту з газами або рідинами, що виходять з акумуляторної батареї.

- Пошкоджені акумуляторні батареї забороняється пересилати поштою або кур'єрською службою!
- Закрийте контакти акумуляторних батарей електронепровідним матеріалом, щоб запобігти короткому замиканню.
- Утилізуйте акумуляторні батареї таким чином, щоб вони не потрапили до рук дітей.
- Щоб утилізувати акумуляторну батарею, передайте її до найближчого магазину **Hilti Store** або зверніться до представника відповідної компанії з утилізації відходів.

Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії **Hilti**, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їхньої вторинної переробки є належне сортування відходів за типом матеріалу. У багатьох країнах світу компанія **Hilti** приймає старі інструменти для їхньої утилізації. Щоб отримати додаткову інформацію, звертайтеся до сервісної служби компанії **Hilti** або до свого торгового консультанта.



- Не викидайте електроінструменти, електронні пристрої та акумуляторні батареї у баки для побутового сміття!

## 11 Гарантійні зобов'язання виробника

- З питань гарантії, будь ласка, звертайтеся до найближчого партнера компанії **Hilti**.

## 12 Додаткова інформація

Щоб ознайомитися із додатковою інформацією про застосування й технічне обслуговування інструмента, його вплив на навколишнє середовище, а також про його утилізацію, будь ласка, скористайтеся цим посиланням: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](https://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Це посилання також наведене наприкінці документа у вигляді QR-коду.



# Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

## 1 Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер

### 1.1 Бұл құжаттама туралы



#### Импорттауыш және өндірушінің өкілетті ұйымы

- (RU) Ресей Федерациясы  
"Хилти Дистрибьюшн ЛТД" АҚ, 141402, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к-сі, 25-бет, 15.26-құрылымы
- (BY) Беларусь Республикасы  
"Хилти БиУай" ЖШС, 222750, Минск облысы, Дзержин ауданы, Р-1, 18 км, 2 (Слободка ауылының жанында), 1-34 құрылымы
- (KZ) Қазақстан Республикасы  
"Хилти Қазақстан" ЖШС, 050057, Алматы қ., Бостандық ауданы, Тимирязев к-сі, 42/15 үй, литер 012 (15 корпус)
- (KG) Қырғыз Республикасы  
"Т AND Т" ЖШҚ, 720021, Қырғызстан, Бішкек қ., Ибраимов көш., 29 А үйі
- (AM) Армения Республикасы  
"ЭЙЧ-КОН" ЖШҚ, 0070, Ереван қ., Ерманд Кочар к-сі, 19/28

Өндірілген елі: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Өндірілген күні: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Тиісті сертификатты мына мекенжай бойынша табуға болады: [www.hilti.ru](http://www.hilti.ru)

Сақтау, тасымалдау және пайдалану шарттарына пайдалану бойынша нұсқаулықта белгіленгеннен басқа арнайы талаптар қойылмайды.

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.

- Іске қосу алдында осы пайдалану бойынша нұсқаулықты оқып шығыңыз. Бұл қауіпсіз жұмыс пен ақаусыз басқару үшін алғышарт болып табылады.
- Осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.
- Пайдалану бойынша нұсқаулықты әрдайым өнімде сақтаңыз және өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге тапсырыңыз.

### 1.2 Шартты белгілердің анықтамасы

#### 1.2.1 Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескертеді. Төмендегі сигналдық сөздер пайдаланылады:



**ҚАУІПТІ**

#### ҚАУІПТІ !

- Ауыр жарақаттарға әкелетін немесе өмірге қауіп төндіретін тікелей қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.



**ЕСКЕРТУ**

#### ЕСКЕРТУ !

- Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.



**АБАЙЛАҢЫЗ**

#### АБАЙЛАҢЫЗ !

- Жарақат алуға немесе мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.



## 1.2.2 Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы белгілер

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулықта төмендегі белгілер пайдаланылады:

|  |                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------|
|  | Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану                                 |
|  | Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат       |
|  | Қайта пайдалануға болатын материалдармен жұмыс істеу                 |
|  | Электр аспаптарды және аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз |
|  | <b>Hilti</b> Li-Ion аккумуляторы                                     |
|  | <b>Hilti</b> зарядтағыш құрылғысы                                    |

## 1.2.3 Суреттердегі белгілер

Суреттерде төмендегі белгілер қолданылады:

|          |                                                                                                                                    |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b> | Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді.                                              |
| 3        | Нөмірлеу суреттегі жұмыс қадамдарының реттілігін білдіреді және мәтіндегі жұмыс қадамдарынан өзгешеленуі мүмкін.                   |
|          | Позиция нөмірлері <b>Шолу</b> суретінде қолданылады және <b>Өнімге шолу</b> мақаласындағы шартты белгілердің нөмірлеріне сілтейді. |
|          | Аталмыш белгілер өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызды аудартады.                                                           |

## 1.3 Өнімге қатысты белгілер

### 1.3.1 Өнімдегі белгілер

Өнімде төмендегі белгілер пайдаланылуы мүмкін:

|        |                                                                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Қорғауыш көзілдірікті тағу                                                                                 |
|        | Қорғауыш құлақпаты пайдалану                                                                               |
|        | Қорғауыш касканы пайдалану                                                                                 |
|        | Тұрақты ток                                                                                                |
|        | Өнім iOS және Android платформаларымен үйлесімді NFC технологиясын қолдайды.                               |
| Li-Ion | Литий-иондық аккумулятор                                                                                   |
|        | Аккумуляторды еш жағдайда соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.                                               |
|        | Аккумуляторды құлатып жібермеңіз. Соққы тиген немесе басқа жолмен зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз. |

## 1.4 Өнім туралы ақпарат

өнімдері кәсіби пайдаланушыларға арналған және оларды тек қана өкілетті, білікті қызметкерлер пайдалануы, күтім және техникалық қызмет көрсетуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.

Түр сипаттамасы мен сериялық нөмір фирмалық тақтайшада берілген.



- Сериялық нөмірді төмендегі кестеге көшіріп қойыңыз. Өнім туралы мәліметтерді өкілдігімізге немесе қызмет көрсету бөлімімізге сұрау беру арқылы алуға болады.

#### Өнім туралы мәліметтер

|                                                             |         |
|-------------------------------------------------------------|---------|
| Тойтарманы орнату құралыт, аккумулятор арқылы жұмыс істейді | RT 6–22 |
| Буын:                                                       | 02      |
| Сериялық нөмірі:                                            |         |

### 1.5 Сәйкестілік декларациясы

Өндіруші осы нұсқаулықта сипатталған өнімнің қолданыстағы заңнамаға және қолданыстағы стандарттарға сәйкес екендігін толық жауапкершілікпен жариялайды. Сәйкестілік декларациясының суреті осы құжаттаманың соңында орналасқан.

Техникалық құжаттама мына жерде сақталған:

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

## 2 Қауіпсіздік

### 2.1 Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

**⚠ ЕСКЕРТУ** Бұл электр құралына арналған барлық қауіпсіздік нұсқауларын, нұсқауларды, суреттерді және техникалық деректерді оқып шығыңыз. Төменде берілген нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына, өртке әкелуі мүмкін және/немесе ауыр жарақаттарды тудыруы мүмкін.

**Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды келесі пайдаланушы үшін сақтаңыз.**

Қауіпсіздік нұсқауларында қолданылатын «электр құралы» термині электр желісінен (желілік кабельмен) және аккумулятордан (желілік кабельсіз) жұмыс істейтін электр құралын білдіреді.

#### Жұмыс орны

- **Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртіпті қадағалаңыз.** Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- **Жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылыс қаупі бар аймақта электр құралын қолданбаңыз.** Жұмыс кезінде электр құралдары ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін.
- **Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралына жақындауына рұқсат етпеңіз.** Жұмысқа көңіл бөлмегенде, электр құралын бақылау жоғалуы мүмкін.

#### Электр қауіпсіздігі

- **Электр құралдың байланыс ашасы электр желісінің розеткасына сай болуы керек. Айырдың конструкциясын өзгертпеңіз. Қорғауыш жерге қосуы бар электр құралдарымен бірге өтпелі айырларды қолданбаңыз.** Түпнұсқа айырлар және оларға сай розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
- **Жерге қосылған беттерге, мысалы, құбырларға, жылыту құралдарына, пештерге (плиталарға) және тоңазытқыштарға тікелей тиюді болдырмаңыз.** Жерге қосылған заттарға тигенде электр тогының соғуының үлкен қаупі туындайды.
- **Электр құралдарды жаңбырдан немесе ылғал әсерінен сақтаңыз.** Электр құралға су тиюі нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- **Байланыс сымын басқа мақсатта қолданбаңыз, мысалы, электр құралды тасымалдау, оны іліп қою немесе электр желісінің розеткасынан айырды шығару үшін.** Байланыс сымын жылу, май, өткір жиектер немесе жылжымалы бөліктерден алшақ ұстаңыз. Байланыс сымының зақымдалуы немесе қабаттасуы нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- **Егер жұмыстар ашық ауада орындалса, тек бөлмелерден тыс қолдануға рұқсат етілген ұзартқыш сымдарды пайдаланыңыз.** Бөлмелерден тыс қолдануға жарамды ұзартқыш сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.
- **Егер электр құралмен ылғалдылық жағдайларында жұмыс істеуді болдырмау мүмкін емес болса, шығып кететін токтан қорғау автоматын қолданыңыз.** Шығып кететін токтан қорғау автоматын қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.

#### Адамдардың қауіпсіздігі

- **Ұқыпты болыңыз, әрекеттеріңізге көңіл бөліңіз және электр құралымен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз.** Шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь не дәрі қабылдаған соң электр құралын



**қолданбаңыз.** Электр құралын қолданған кездегі зейінсіздік ауыр жарақаттарға апарып соғуы мүмкін.

- ▶ **Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз және әрқашан міндетті түрде қорғауыш көзілдірікті киіңіз.** Электр құралының түріне және пайдалану жағдайларына байланысты жеке қорғану құралдарын, мысалы, шаңнан қорғайтын респираторды, сырғымайтын аяқ киімді, қорғауыш шлемді, естуді қорғау құралдарын қолдану жарақаттану қаупін азайтады.
- ▶ **Электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз.** Электр қуатына қосу және/немесе аккумуляторды қою, көтеру немесе тасымалдау алдында электр құралы өшірілгеніне көз жеткізіңіз. Электр құралын тасымалдағанда саусақтар сөндіргіште болатын немесе қосылған электр құралы желіге қосылатын жағдайлар сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосу алдында реттеуші құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігіндегі аспап немесе кілт жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Жұмыс кезінде ыңғайсыз қалыптарға тұрмауға тырысыңыз. Үнемі тұрақты күйді және тепе-теңдікті сақтаңыз.** Бұл күтпеген жағдайларда электр құралын жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- ▶ **Арнайы киімді киіңіз. Өте бос киімді немесе әшекейлерді кимеңіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралының айналатын түйіндерінен сақтаңыз.** Бос киім, әшекейлер және ұзын шаш оларға ілінуі мүмкін.
- ▶ **Егер шанды жинау және кетіруге арналған құрылғыларды қосу қарастырылған болса, олар қосылғанына және мақсаты бойынша қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз.** Шанды кетіру модулін пайдалану шаңның зиянды әсерін азайтады.
- ▶ **Өз мойныңызға қате қауіпсіздік сезімін алмаңыз және электр құралына арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбаңыз, тіпті электр құралын жиі қолданатын тәжірибелі пайдаланушы болсаңыз.** Мұқиятсыз қолдану бірнеше секундта ауыр жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.

**Электр құралын қолдану және оған қызмет көрсету**

- ▶ **Аспапқа шамадан тыс жүктеме түсуін болдырмаңыз. Нақ осы жұмысқа арналған электр құралын қолданыңыз.** Бұл ережені сақтау көрсетілген қуат диапазонында жоғарырақ жұмыс сапасын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
- ▶ **Сөндіргіші бұзылған электр құралын қолданбаңыз.** Қосу немесе өшіру қиын электр құралы қауіпті және оны жөндеу керек.
- ▶ **Электр құралын реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы үзіліс алдында розеткадан ашаны және/немесе электр құралынан алмалы-салмалы аккумуляторды шығарыңыз.** Бұл сақтық шарасы электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмайды.
- ▶ **Қолданылмайтын электр құралдарын балалар жетпейтін жерде сақтаңыз.** Аспаппен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған адамдарға аспапты пайдалануға рұқсат бермеңіз. Электр құралдары тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдары мен керек-жарақтарға ұқыпты қараңыз.** Айналымды бөліктердің мүлтіксіз қызмет ететінін, олардың жүрісінің жеңілдігін, барлық бөліктердің тұтастығын және электр құралының жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Аспаптың зақымдалған бөліктерін оны қолдану алдында жөндеуге өткізіңіз. Электр құралына техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтамау көп сәтсіз жағдайлардың себебі болып табылады.
- ▶ **Кескіш аспаптардың үшкір және таза болуын қадағалау керек.** Жұмыс күйінде сақталатын кескіш аспаптардың сыналануы сиректеу болады, оларды басқару жеңілдеу.
- ▶ **Электр құралын, саймандарды, көмекші құрылғыларды және т.б. нұсқауларға сай пайдаланыңыз.** Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз. Электр құралдарын басқа мақсаттарда қолдану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Тұтқыштар мен тұтқыш беттерін таза, құрғақ, май іздерінсіз ұстаңыз.** Сырғанақ тұтқыштар мен олардың беттері белгілі бір жағдайларда электр құралының қауіпсіз қолданылуы мен басқарылуына жол бермейді.

**Аккумуляторлық аспапты пайдалану және оған қарау**

- ▶ **Аккумуляторды тек өндіруші ұсынған зарядтағыш құрылғылардың көмегімен зарядтаңыз.** Зарядтағыш құрылғыны тиісті емес аккумулятор түрлерін зарядтау үшін қолданғанда өрт туындауы мүмкін.
- ▶ **Аспаппен жұмыс істеу үшін тек тиісті аккумуляторларды қолданыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттарға әкелуі және өрт тудыруы мүмкін.
- ▶ **Пайдаланылмайтын аккумуляторларды контакттардың тұйықталуының себебі болуы мүмкін скрепкалардан, тындардан, кілттерден, инелерден, винттерден және басқа металл заттардан ары сақтаңыз.** Аккумулятор контактарының тұйықталуы күйіктерге немесе тұтануға әкелуі мүмкін.



- ▶ **Аккумулятормен тиісті емес түрде жұмыс істегенде одан электролит ағып шығуы мүмкін. Оған тиюді болдырмаңыз. Кездейсоқ тигенде сумен шайыңыз. Электролит кезге тигенде дәрігер көмегіне жүгініңіз.** Аккумулятордан ағып шыққан электролит тері тітіркенуін немесе күйіктерді тудыруы мүмкін.
- ▶ **Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды қолданбаңыз.** Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды болжауға болмайды және олар өрт, жарылыс не жарақаттану қаупін тудырады.
- ▶ **Аккумуляторды өрт не жоғары температуралы аймақтардан алшақ ұстаңыз.** Өрт немесе 130 °C (265 °F) жоғары температуралар жарылыс тудыруы мүмкін.
- ▶ **Зарядтау үшін барлық нұсқауларды орындаңыз және аккумулятор не аккумуляторлық құралды ешқашан пайдалану бойынша нұсқаулықта берілген температура ауқымдарынан тыс зарядтамаңыз.** Қате зарядтау немесе рұқсатты температура ауқымдарынан тыс зарядтау аккумуляторды бұзуы және өрт қаупін арттыруы мүмкін.

#### Қызмет

- ▶ **Электр құралын жөндеуді тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданатын білікті қызметкерлерге сеніп тапсырыңыз.** Бұл электр құралын қауіпсіз күйде сақтауды қамтамасыз етеді.
- ▶ **Зақымдалған аккумуляторларға ешқашан қызмет көрсетпеңіз.** Аккумулятордың толық күтімін тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету орталықтары орындауы тиіс.

## 2.2 Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша ережелер

### Адамдардың қауіпсіздігі

- ▶ Өнімде немесе керек-жарақтарда ешқандай манипуляциялар не өзгерістер орындамаңыз.
- ▶ Өнімді және керек-жарақтарды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- ▶ Өнімді тек өз мақсаты бойынша және тек дұрыс және ақаусыз күйінде пайдаланыңыз.
- ▶ Өнім тек тойтармаларды өңдеуге арналған.
- ▶ Жинау контейнері орнатылмаған өнімді пайдаланбаңыз.
- ▶ Жұмысты бастамай тұрып, жинау контейнерінің мықтап бекітілгенін тексеріңіз.
- ▶ Зақым алу қаупінен сақтану үшін тек түпнұсқа **Hilti** компаниясы өндірген немесе сапасы соған тең керек-жарақтар мен қосалқы бөлшектерді пайдаланыңыз.
- ▶ Құлап қалған құралдардан және/немесе керек-жарақтардан жарақат алу қаупі бар. Жұмысты бастамас бұрын аккумулятор мен қондырылған керек-жарақтың берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Өнімді көтеру үшін мүштік бекіткішін пайдаланбаңыз.
- ▶ Өнімді өлшеу үшін мүштік бекіткішін қолданбаңыз.
- ▶ Желдету саңылауларын әрдайым бос ұстаңыз. Үсті жабылған желдету саңылауларынан өрт қаупі туындайды!
- ▶ Өніммен бірге тек бекітілген және рұқсат етілген бекіту элементтерін қолданыңыз.
- ▶ Өнімді өзіңізге немесе басқа адамдарға бағытпамаңыз.
- ▶ Өнімді қолыңызға немесе басқа дене бөлігіңізге (немесе басқа адамға) қарай қыспаңыз.
- ▶ Элементтерді негізгі металға ғана қойыңыз. Элементтерді басқа беттерге қоймаңыз.
- ▶ Құрылғы негіз материалына тиіп тұрса және толықтай басылса ғана триггерді пайдаланыңыз.
- ▶ Бекіту элементінің астыңғы беттен ауытқып кетуін болдырмау үшін қондыру барысында өнімді әрдайым астыңғы бетке қарай тіке ұстаңыз.
- ▶ Элементті екінші рет орнатпаңыз, себебі элементтер зақымдалуы мүмкін.
- ▶ Өнімді, ол жұмыс күйіне орнатылғаннан кейін ғана қосыңыз.
- ▶ Өнімді ешқашан қараусыз қалдырмаңыз.
- ▶ Тазалау, қызмет көрсету немесе жөндеу жұмыстарының алдында тойтарманы міндетті түрде алып тастаңыз.
- ▶ Пайдаланылмайтын өнімді (алып тасталған тойтарма) құрғақ, жабық және балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
- ▶ Өнімді ыстық болып тұрғанда бөлшектемеңіз, бұл мүмкін болмаса, қорғаныс қолғабын киіңіз.
- ▶ Бөліктері зақымдалған немесе басқару элементтері ақаусыз жұмыс істеп тұрмаған өнімді пайдаланушы болмаңыз. Өнімді **Hilti** қызмет көрсету орталығында жөндеңіз.
- ▶ Өнімнің жарығына (жарық диоды) тікелей қарамаңыз және жарықты басқа адамдардың көзіне тікелей бағытпамаңыз. Соқырлық қаупі бар.

### Жұмыс орнындағы қауіпсіздік

- ▶ Жұмыс орнында тәртіпті сақтаңыз. Жұмыс ортасын жарақаттауы мүмкін нысандардан бос күйде сақтаңыз.



- ▶ Жұмыс барысында өзіңіз бен жақын маңда орналасқан адамдар арнайы көз қорғанысын, құлақ қорғанысын және қорғауыш шлемді киіп жүруі керек.
- ▶ Өнім мен тойтарманы құлыптаулы, балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
- ▶ Адамдар мен балаларды жұмыс аймағына жақындатпаңыз.
- ▶ Элементтерді орнату алдында, бекітілетін пластиналардың артында элементтердің жоғын тексеріңіз.

### 2.3 Аккумулятормен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану

- ▶ **Литий-иондық аккумуляторларды пайдалану және күту бойынша төмендегі қауіпсіздік шараларын орындаңыз.** Нұсқауларды орындамау тері тітіркенуіне, ауыр тот басқыш жарақаттарға, химиялық күйіктерге, өртенуге және/немесе жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- ▶ Аккумуляторларды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- ▶ Зақымдалуды болдырмау және денсаулыққа қатты зиян келтіре алатын сұйықтықтардың шығуына жол бермеу үшін аккумуляторларды абайлап қолданыңыз!
- ▶ Аккумуляторларды ешбір жағдайда модификациялауға немесе құрылымына өзгеріс енгізуге болмайды!
- ▶ Аккумуляторларды бөлшектеуге, қысуға, 80°C (176°F) шамасынан жоғары температураға дейін қыздыруға және жағуға тыйым салынады.
- ▶ Соққы тиген немесе басқаша зақымдалған аккумуляторларды пайдаланбаңыз немесе зарядтамаңыз. Аккумуляторларда зақымдалу белгілерінің бар-жоғын жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.
- ▶ Еш жағдайда қайта өңделген немесе жөнделген аккумуляторларды пайдаланбаңыз.
- ▶ Ешқашан аккумуляторды немесе аккумуляторлық электр құралын соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
- ▶ Аккумуляторларға ешқашан тікелей күн сәулесі, жоғары температура, ұшқын немесе ашық жалын әсерін тигізбеңіз. Бұл жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- ▶ Батарея полюсіне саусақпен, құралдармен, әшекеймен немесе басқа да электр тогын өткізетін бөгде заттармен тимеңіз. Бұл аккумуляторға зақым келтіруі, сондай-ақ мүлікке залал келтіруі және жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- ▶ Аккумуляторларды жаңбыр, ылғал мен сұйықтықтарда алшақ ұстаңыз. Еніп кеткен ылғал қысқа тұйықталу, ток соғу, күйіп қалу, өртену және жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.
- ▶ Тек осы аккумулятор түрі үшін көзделген зарядтағыш құрылғылар мен электр құралдарын пайдаланыңыз. Бұл ретте тиісті пайдалану бойынша нұсқаулықтардағы мәліметтерге назар аударыңыз.
- ▶ Аккумуляторды жарылғыш орталарда пайдаланбаңыз немесе сақтамаңыз.
- ▶ Егер тиген кезде аккумулятор тым ыстық болса, ол ақаулы болуы мүмкін. Аккумуляторды тұтанғыш материалдардан жеткілікті қашықтықта орналасқан, жақсы көрінетін, тұтанбайтын жерге қойыңыз. Аккумуляторды суытыңыз. Аккумулятор бір сағаттан кейін әлі де қолға ыстық болып тұрса, бұл оның ақаулы екендігін білдіреді. **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз немесе «Қауіпсіздік және **Hilti** Li-Ion аккумуляторын пайдалану бойынша нұсқаулар» атты құжатты оқып шығыңыз.



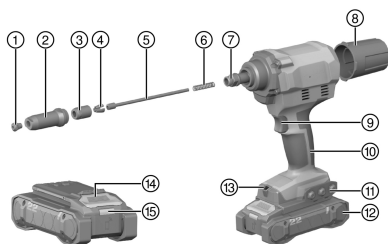
Литий-иондық аккумуляторларды тасымалдау, сақтау және пайдалану үшін қолданылатын арнайы директиваларды ескеріңіз. 153

Аталмыш пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңындағы QR кодын сканерлеу арқылы табуға болатын **Hilti** Li-Ion аккумуляторларына арналған қауіпсіздік және пайдалану бойынша нұсқауларды оқып шығыңыз.



### 3 Сипаттама

#### 3.1 Өнімге шолу



- ① Мүштік
- ② Болат гильза
- ③ Қысқыш патрон корпусы
- ④ Патрон (3 жұдырықша)
- ⑤ Қысу втулкасы
- ⑥ Қысу серіппесі
- ⑦ Адаптер бөлшегі
- ⑧ Қабылдау резервуары
- ⑨ Іске қосу құрылғысы
- ⑩ Тұтқыш
- ⑪ Мүштік ұстағышы (алынбалы)/керек-жарақтарға арналған монтаждау науашығы
- ⑫ Аккумулятор
- ⑬ Жұмыс аймағының/жүктелудің жарықдиодты жарығы
- ⑭ Аккумуляторды құлыптан босату түймесі
- ⑮ Аккумулятордың құй индикаторы

#### 3.2 Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім аккумулятор арқылы жұмыс істейтін, тойтарма құралы болып табылады. Өнім тек тойтармаларды өңдеуге арналған.

- Бұл өнім үшін тек В 22 сериялы **Hilti Nuron Li-Ion** аккумуляторларын пайдаланыңыз. **Hilti** компаниясы бұл өнім үшін оңтайлы қуатқа қол жеткізу мақсатында осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңындағы кестеде көрсетілген аккумуляторларды пайдалануға кеңес береді.
- Бұл аккумуляторлар үшін тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңындағы кестеде белгіленген серияларға жататын **Hilti** зарядтағыш құрылғыларын қолданыңыз.

#### 3.3 Жеткізілім жинағы

Саңылаусыз тойтарма шеге қондыру құрылғысы, 4 ұштық, гайка кілті, алмалы-салмалы жинағыш резервуар, пайдалану бойынша нұсқаулық.

Өніміңіз үшін рұқсат етілген қосымша жүйелік өнімдерді **Hilti Store** дүкенінен немесе мына веб-сайттан табуға болады: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 3.4 Артық жүктемеден қорғаныс

Өнімге артық жүктеме түссе, ол автоматты түрде өшіп қалады, ал артық жүктеме жарық диоды 10 с бойы жыпылықтап тұрады.



Өнімді осы уақытта пайдалану мүмкін емес. Жалпы, артық жүктеме беру механизміндегі қалдықтардан пайда болды, оны тиісті түрде тазалау қажет. Ол үшін "Техникалық қызмет көрсету және күтім жасау" тарауындағы қалдықтарды кетіру туралы нұсқауларды орындаңыз. Бітелген жері тазаланса, өнімді пайдалана беруге болады.

#### 3.5 Li-Ion аккумуляторларының индикаторлары

**Hilti Nuron Li-Ion** аккумуляторлары аккумуляторлардың заряд деңгейін, ақаулық туралы хабарларын және күйін көрсете алады.



### 3.5.1 Заряд деңгейінің және ақаулық туралы хабарлардың индикаторлары



#### ЕСКЕРТУ

#### Жарақат алу қаупі аккумулятордың құлауынан!

- ▶ Аккумулятор енгізілген кезде, құлыптан босату түймесін басқаннан кейін аккумулятордың пайдаланылатын өнімге тиісінше бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Төмендегі индикация көрсеткіштерінің біріне қол жеткізу үшін аккумулятордың құлыптан босату түймесін қысқаша басыңыз.

Заряд деңгейі және ықтимал ақаулықтар жалғанған өнім қосылып тұрған кезде үздіксіз көрсетіледі.

| Құралдың бөлшектері                                  | Сипаттамасы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Төрт (4) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр  | Заряд деңгейі: 100% және 71% аралығында                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Үш (3) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр    | Заряд деңгейі: 70% және 51% аралығында                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Екі (2) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр   | Заряд деңгейі: 50% және 26% аралығында                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр   | Заряд деңгейі: 25% және 10% аралығында                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Бір (1) жарық диоды жасыл түспен баяу жыпылықтайды   | Зарядтау күйі: < 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Бір (1) жарық диоды жасыл түспен жылдам жыпылықтайды | Li-Ion аккумуляторының заряды толықтай таусылды. Аккумуляторды зарядтаңыз.<br>Жарық диоды аккумуляторды зарядтағаннан кейін сонда да жылдам жыпылықтаса, <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.                                                                                                                             |
| Бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жыпылықтайды  | Li-Ion аккумуляторы немесе оған байланысты өнімге артық жүктеме түсті, қатты қызып кетті немесе басқа ақаулық орын алды.<br>Өнім мен аккумуляторды ұсынылған жұмыс температурасына жеткізіңіз және өнімді пайдаланған кезде оған артық жүктеме түсірмеңіз.<br>Хабар көрсетіле берсе, <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. |
| Бір (1) жарық диоды сары түспен жанып тұр            | Li-Ion аккумуляторы және оған қосылған өнім үйлесімді емес. <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.                                                                                                                                                                                                                          |
| Бір (1) жарық диоды қызыл түспен жылдам жыпылықтайды | Li-Ion аккумуляторы құлыптаулы және оны бұдан былай пайдалану мүмкін емес. <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.                                                                                                                                                                                                           |

### 3.5.2 Аккумулятор күйін көрсететін индикаторлар

Аккумулятордың күйін шақыру үшін құлыптан босату түймесін үш секундтан артық басып тұрыңыз. Жүйе құлату, тесу, сыртқы жылудан зақым келтіру және т.с.с. қате қолданудан туындаған батареяның ақаулығын анықтамайды.

| Құралдың бөлшектері                                                                                               | Сипаттамасы                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанады.     | Аккумуляторды ары қарай пайдалануға болады.                                                                                          |
| Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жыпылықтайды. | Аккумулятор күйі туралы сұрауды орындау мүмкін болмады. Әрекетті қайталаңыз немесе <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына жолығыңыз. |



| Құралдың бөлшектері                                                                                           | Сипаттамасы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды қызыл түспен тұрақты жанады. | Жалғанған өнімді ары қарай пайдалану мүмкін болса, бұл қалған аккумулятор қуатының 50% шамасынан төмен болғанын білдіреді.<br>Жалғанған өнімді ары қарай пайдалану мүмкін болмаса, бұл аккумулятордың қызмет ету мерзімі аяқталғанын және оны алмастыру керек екендігін білдіреді. Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. |

## 4 Техникалық сипаттамалар

|                                                            | RT 6-22          |
|------------------------------------------------------------|------------------|
| Номиналды кернеу                                           | 21,6 В           |
| ЕРТА Procedure 01 стандарты бойынша аккумуляторсыз салмағы | 1,8 кг           |
| Жүріс ұзындығы                                             | 25 мм            |
| Сақтау температурасы                                       | -20 °C ... 70 °C |
| Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы                | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Аккумулятор

|                                                 |                                                    |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Аккумулятордың жұмыс кернеуі                    | 21,6 В                                             |
| Аккумулятор салмағы                             | Осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңында қараңыз |
| Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы     | -17 °C ... 60 °C                                   |
| Сақтау температурасы                            | -20 °C ... 40 °C                                   |
| Зарядтаудың басындағы аккумулятор температурасы | -10 °C ... 45 °C                                   |

### 4.2 EN 62841 стандарты бойынша шуыл туралы ақпарат және діріл мәні

Осы нұсқауларда көрсетілген дыбыс қысымы мен діріл деңгейі стандартты өлшеу әдісімен өлшенген және оны басқа электр құралдарымен салыстыру үшін пайдалануға болады. Сонымен бірге, ол экспозицияны алдын ала бағалау үшін жарайды.

Берілген деректер электр құралының негізгі жұмысын көрсетеді. Алайда, егер электр құралы басқа мақсаттарда, басқа жұмыс аспаптарымен қолданылса немесе оған қанағаттандырмайтын техникалық қызмет көрсетілсе, деректер өзгеше болуы мүмкін. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай артуы мүмкін.

Экспозицияны дәл анықтау үшін аспап сөндірілген күйде немесе бос жұмыс істейтін уақыт аралықтарын да ескеру керек. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай азаюы мүмкін.

Пайдаланушыны пайда болатын шуылдан және/немесе дірілден қорғау үшін қосымша сақтық шараларын қолданыңыз, мысалы: электр аспабына және жұмыс аспаптарына техникалық қызмет көрсету, қолдардың жылуын сақтау, жұмыс процестерін дұрыс ұйымдастыру.

#### Шуыл туралы ақпарат

|                                               | RT 6-22    |
|-----------------------------------------------|------------|
| Дыбыстық қуат деңгейі, LWA                    | 76,8 дБ(A) |
| Дыбыстық қуат деңгейі бойынша дәлсіздік, KWA  | 3 дБ(A)    |
| Эмиссиялық дыбыстық қысым деңгейі, LpA        | 65,8 дБ(A) |
| Дыбыстық қысым деңгейі бойынша дәлсіздік, KpA | 3 дБ(A)    |

#### Діріл туралы ақпарат

|                                                        |         |                        |
|--------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Діріл көрсеткіші, ah,D                                 | B 22-85 | ≤ 2,5 м/с <sup>2</sup> |
| Жоғарыда берілген діріл көрсеткіштерінің дәлсіздігі, K |         | 1,5 м/с <sup>2</sup>   |



### 4.3 Пайдаланылатын жасырын тойтармалар үшін мүштікті орналастыру

| Мүштік атауы | Барлық стандартты дайындамаларға арналған жасырын тойтарма диаметрі |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| RN 2.4       | 2,4 мм                                                              |
| RN 3.2       | 3,2 мм                                                              |
| RN 4.0       | 4,0 мм                                                              |
| RN 4.8       | 4,8 мм                                                              |
|              | 5,0 мм (тек алюминий жасырын тойтармалар)                           |

## 5 Жұмысқа дайындық

### ЕСКЕРТУ

**Жарақат алу қаупі абайсыздан қосылу себебінен!**

- ▶ Аккумуляторды орнату алдында оған қатысты өнімнің өшірілгеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Аспап реттеулерін орындау немесе қосалқы бөлшектерді алмастыру алдында аккумуляторды шығарыңыз.

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

### 5.1 Аккумуляторды зарядтау

1. Зарядтау алдында зарядтағыш құрылғының пайдалану бойынша нұсқаулығын оқып шығыңыз.
2. Аккумулятордағы және зарядтағыш құрылғыдағы контактілердің таза әрі құрғақ екендігіне көз жеткізіңіз.
3. Аккумуляторды рұқсат етілген зарядтағыш құрылғы ішінде зарядтаңыз. 147

### 5.2 Аккумуляторды орнату

#### ЕСКЕРТУ

**Жарақат алу қаупі қысқа тұйықталудан немесе аккумулятордың құлауынан!**

- ▶ Аккумуляторды орнату алдында аккумулятор контактілерінде және өнімдегі контактілерде бөгде заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз.
  - ▶ Аккумулятордың әркез дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.
1. Аккумуляторды алғаш рет іске қоспас бұрын зарядтаңыз.
  2. Аккумуляторды өнімге шертуды дыбысымен тірелгенше кіргізіңіз.
  3. Аккумулятордың аспапқа берік бекітілгенін тексеріңіз.

### 5.3 Аккумуляторды шығару

1. Аккумулятордың құлыптан босату түймесін басыңыз.
2. Аккумуляторды өнімнен шығарыңыз.

### 5.4 Биіктен құлаудан қорғаныс

#### ЕСКЕРТУ

**Жарақат алу қаупі құралдың және/немесе керек-жарақтың құлауынан!**

- ▶ Тек өнім үшін ұсынылған Hilti құрал ұстағыш арқанын қолданыңыз.
- ▶ Құрал ұстағыш арқанның бекіту нүктесінде әр пайдалану алдында зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.
- ▶ Құрал ұстағыш арқанды белдік ілмегіне бекітпеңіз. Белдік ілмегін өнімді көтеру үшін пайдаланбаңыз.

 Биік жерде жұмыс істеу бойынша ұлттық нұсқамаларды орындаңыз.

Бұл өнім үшін биіктен құлаудан қорғаныс ретінде тек Hilti құлаудан сақтандырғышы мен Hilti компаниясы ұсынған #2261970 құрал ұстағыш арқанының қисындасуын қолданыңыз.



- ▶ Мүштік ұстағышын алыңыз.
- ▶ Құлаудан сақтандырғышты керек-жараққа арналған монтаждық саңылауларға бекітіңіз. Берік бекітілгенін тексеріңіз.
- ▶ Құрал ұстағыш арқанның карабинін құлаудан сақтандырғышқа, ал екінші карабинді жүк көтеретін құрылымға бекітіңіз. Екі карабиннің берік бекітілгенін тексеріңіз.



**Hilti** құлаудан сақтандырғышының және **Hilti** құрал ұстағыш арқанының пайдалану бойынша нұсқаулықтарына назар аударыңыз.

## 5.5 Мүштікті ауыстыру



### АБАЙЛАҢЫЗ

**Жарақат алу қаупі** Бір жақты тойтарма сізді жарақаттауы мүмкін.

- ▶ Орнату құрылғысында бір жақты тойтарманың бар-жоғын тексеріңіз.

1. Іске қосу құрылғысын басып тұрыңыз.
2. Мүштікті тиісті сақиналы кілт (SW 12) арқылы ашып, бұрап босатыңыз.
3. Жаңа мүштікті бұрап босатыңыз.
4. Мүштікті тиісті сақиналы сомын арқылы бекітіңіз.

## 6 Қызмет көрсету

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

### 6.1 Бір жақты тойтарманы орнату

1. Мүштікке сәйкес келетін тиісті тойтарма диаметрін орнатыңыз.
2. Бір жақты тойтарманы мүштікке салыңыз.
3. Өнімді жұмыс бөлшегіне тегістеп қойыңыз.



Тек алдын ала тесілген бөлшектерді ғана бекітуге болады.

4. Тойтарманы қондыру үшін іске қосу құралына басыңыз.
5. Қабылдау резервуарындағы өзекті тойтарманы алып тастау үшін өнімді артқа шалқайтыңыз.

### 6.2 Қабылдау резервуарын босату



### АБАЙЛАҢЫЗ

**Мүлікке залал келтіру** Қыспа төлке зақымдалуы және тойтарма қысылып қалуы мүмкін.

- ▶ Қабылдау резервуарын жүйелі түрде босатып тұрыңыз (әр 50 қондыру әрекетінен кешіктірмей).

1. Қабылдау резервуарын сағат тіліне қарсы бағытта бұраңыз.
2. Қабылдау резервуарын босатыңыз.
3. Қабылдау резервуарын өнімге қарай бұрап қойыңыз.

## 7 Күтім және техникалық қызмет көрсету



### ЕСКЕРТУ

**Акумулятор енгізілген кезде жарақат алу қаупі бар !**

- ▶ Күтім және техникалық қызмет көрсету бойынша кез келген жұмыстарды орындамас бұрын әрдайым аккумуляторды шығарыңыз!

### Өнімге қызмет көрсету

- Қатты жабысып қалған кірді абайлап кетіріңіз.
- Бр болса, желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен мұқият тазалаңыз.
- Корпусты сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге зақым келтіруі мүмкін.
- Өнімнің контактілерін тазалау үшін таза, құрғақ шүберекті қолданыңыз.



**Литий-иондық аккумуляторға қызмет көрсету**

- Еш жағдайда желдету саңылаулары бітелген аккумуляторды қолданбаңыз. Желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен жақсылап тазалаңыз.
- Аккумуляторға шаңның немесе кірдің қажетсіз тиюіне жол бермеңіз. Аккумуляторға қатты ылғалдың тиюіне ешқашан жол бермеңіз (мысалы, суға батыру немесе жаңбыр астына қою арқылы). Аккумулятор су болса, оны зақымдалған аккумулятор ретінде қарастырыңыз. Оны тұтанбайтын контейнерге оқшаулап, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Аккумуляторды бөгде май мен майлағыштан таза ұстаңыз. Аккумуляторда шаң не кірдің қажетсіз жиналуына жол бермеңіз. Аккумуляторды құрғақ, жұмсақ қылшақпен немесе таза, құрғақ шүберекпен тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөліктерге зақым келтіре алады. Аккумулятордың контактілеріне тиімеңіз және зауыттан тыс қолданылған майды контактілерден кетіріңіз.
- Корпусты сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге зақым келтіруі мүмкін.

**Техникалық қызмет көрсету**

- Көзге көрінетін барлық бөлшектерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Өнім зақымдалған және/немесе ақаулы болған жағдайда, оны пайдаланушы болмаңыз. Өнімді міндетті түрде **Hilti** қызмет көрсету орталығында жөндетіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғауш құрылғыларды орнатып, олардың ақаусыз жұмыс істегенін тексеріңіз.



Қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен шығын материалдарын қолданыңыз. **Hilti** мақұлдаған қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта қолжетімді: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**7.1 Металл қалдықтарды жою**

1. Тиіст сомын кілтінің (SW 24) көмегімен болат гильзаны босатыңыз.
2. Болат гильзаны толықтай бұрап шығарыңыз
3. Оны абайлап алыңыз.
4. Мүштікті бұрап шығарып, металл қалдықтардың барлығын кетіргенше болат втулканы матамен тазалаңыз.
5. Мүштікті орнына бұрап бекітіңіз.
6. Патрон корпусын тиісті сақиналы кілт (SW 17) арқылы ашып, оны толықтай бұрап босатыңыз.
7. Үш бөлшекті патронды (жұдырықшаны) алып тастаңыз.
8. Қысқыш патрон корпусын абайлап басыңыз.
9. Барлық металл қалдықтар жойылғанша, жөмірілуге қарсы жабынмен бүркілген патрон корпусы мен патрон жұдырықшаларын тазалаңыз.



Патрон жұдырықшалары тозса, оларды ауыстырыңыз.

10. Қысу серіппесі бар втулканы алып тастаңыз.
11. Қысу втулкасы мен серіппені матамен тазалаңыз.
12. Адаптер блогын матамен тазалаңыз.
13. Байланыстырғыш біліктің берік бекітілуін қамтамасыз ету үшін 15 мм кілтті пайдаланыңыз.
14. Енді барлық бөлшектерді кері ретпен ауыстырыңыз.



Втулка мен корпусың сыртын **Hilti** майлағышымен майлаңыз. Қысқыш патрон корпусына майлағышты бүркіңіз.

15. Болат гильзаны тиісті сомын кілтімен (SW 24) бекітіңіз.

**7.2 Қысқыш патрон корпусынан металл бөлшектерді алу**

1. Тиіст сомын кілтінің (SW 24) көмегімен болат гильзаны босатыңыз.
2. Болат гильзаны толықтай бұрап шығарыңыз
3. Оны абайлап алыңыз.



4. Патрон корпусын тиісті сақиналы кілт (SW 17) арқылы ашып, оны толықтай бұрап босатыңыз.
5. Патрон корпусын абьайлап басыңыз.
  - Үш жұдырықша мен металл бөлшектер түседі.
6. Енд барлық бөлшекті кері ретпен ауыстырыңыз.



Патрон корпусына бір тамшы май жағыңыз.

7. Болат гильзаны тиісті сомын кілтімен (SW 24) бекітіңіз.

### 7.3 Қысқыш патрон корпусының дұрыс орнатылғанын тексеру

1. Тиісті сомын кілтін алып, болат гильзаны босатыңыз.
2. Болат гильзаны толықтай бұрап шығарыңыз
3. Қысқыш патрон корпусының дұрыс орнатылғанын тексеріңіз.
4. Қажет болса, қысқыш патрон корпусын адаптерге бұрап бекітіңіз.
5. Болат гильзаны бұрап босатыңыз.
6. Болат гильзаны тиісті сомын кілтімен бекітіңіз.

## 8 Аккумуляторлық құралдар мен аккумуляторларды тасымалдау және сақтау

### Тасымалдау



#### АБАЙЛАҢЫЗ

Тасымалдау кезіндегі кенет іске қосылу !

- Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып тасымалдаңыз!
- Аккумулятор(лар)ды шығарыңыз.
- Аккумуляторларды ешқашан үймеде тасымалдамаңыз. Тасымалдау барысында аккумуляторларды шамадан артық соққы мен дірілден қорғау және олардың басқа батарея полюстерімен жанасуына және қысқа тұйықталудың туындауына жол бермеу үшін кез келген ток өткізгіш материалдардан немесе басқа аккумуляторлардан оқшаулау керек. **Аккумуляторларға арналған жергілікті тасымалдау ережелерін сақтаңыз.**
- Аккумуляторларды поштамен жіберуге болмайды. Зақымдалмаған аккумуляторларды жіберу қажет болғанда, жеткізуші кәсіпорындарға хабарласыңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы тасымалдағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

### Сақтау



#### ЕСКЕРТУ

Бүлінген немесе заряды таусылған аккумуляторлардан күтілмеген зақымдалу !

- Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып сақтаңыз!
- Өнім мен аккумуляторларды салқын және құрғақ жерде сақтаңыз. Техникалық деректерде көрсетілген температураның шектік мәндерін ескеріңіз.
- Аккумуляторларды зарядтағыш құрылғыда сақтамаңыз. Аккумуляторды зарядтағаннан кейін әрдайым зарядтағыш құрылғыдан шығарыңыз.
- Аккумуляторларды еш жағдайда күн мен жылу көздерінің астында немесе шыны әйнек артында сақтамаңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды балалар мен рұқсаты жоқ адамдардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы сақтағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

## 9 Ақаулардағы көмек

Кез келген ақаулар орын алған жағдайда, аккумулятордың заряд деңгейі мен ақау индикаторына назар аударыңыз. **Li-Ion аккумуляторының индикаторлары** ін қараңыз.

Бұл кестеде келтірілмеген немесе өзіңіз түзете алмайтын ақаулар орын алғанда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.



| Ақаулық                                                | Ықтимал себеп                                                  | Шешім                                                                  |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Аккумулятор естілетін шырт ету дыбысымен бекітілмейді. | Аккумулятордағы құлып шоқысы кірленген.                        | ► Тіреуіш шығыңқы жерін тазалаңыз және аккумуляторды қайтадан салыңыз. |
| Артық жүктеме жарық диоды 10 секунд бойы жыпылықтайды. | Артық жүктемеден қорғану.                                      | ► Металл қалдықтарды алып тастаңыз. 152                                |
| Бір жақты тойтарма орнатылмады.                        | Аккумулятор зарядын босатыңыз.                                 | ► Аккумуляторды алмастырып, бос аккумуляторды зарядтаңыз.              |
|                                                        | Патрон жұдырықшалары кір немесе тозған.                        | ► Патрон жұдырықшаларын тазалаңыз немесе ауыстырыңыз. 152              |
|                                                        | Патрон корпусы дұрыс бұрап бекітілмейді.                       | ► Патрон корпусын дұрыс бекітіңіз. 153                                 |
|                                                        | Қысу серіппесі әлсіз немесе ақаулы.                            | ► Қысу серіппесін ауыстырыңыз. 152                                     |
| Тойтарма дорндары жойылмаған.                          | Дұрыс мүштік пайдаланылмады.                                   | ► Мүштікті ауыстырыңыз. 151                                            |
|                                                        | Мүштік тозған.                                                 | ► Мүштікті ауыстырыңыз. 151                                            |
|                                                        | Тойтарма өзекшесі патронның қысқыш жұдырықшасына кіріп тұрады. | ► Патрон корпусынан тойтарма өзекшесінің қалдықтарын кетіріңіз. 152    |
|                                                        | Болат гильза кір.                                              | ► Болат гильзаны тазалаңыз. 152                                        |
|                                                        | Қабылдау резервуары толып кетті.                               | ► Қабылдау резервуарын босатыңыз. 151                                  |

## 10 Көдеге жарату

### ЕСКЕРТУ

**Қате жолмен көдеге жаратудан жарақат алу қаупі бар!** Газдардың немесе сұйықтықтардың шығуынан денсаулыққа зиян келтіру қаупі бар.

- Зақымдалған аккумуляторларды жіберуге немесе жөнелтуге болмайды!
- Қысқа тұйықталуға жол бермеу үшін, қосылымдарды ток өткізбейтін материалмен жауып қойыңыз.
- Аккумуляторларды балалардың қолына жетпейтіндей етіп көдеге жаратыңыз.
- Аккумуляторды **Hilti Store** дүкенінде көдеге жаратыңыз немесе жергілікті көдеге жарату кәсіпорнына хабарласыңыз.

**Hilti** өнімдері қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санынан тұрады. Көдеге жарату алдында материалдарды мұқият сұрыптау керек. Көптеген елдерде **Hilti** компаниясы ескі аспаптарды көдеге жарату үшін қабылдайды. **Hilti** қызмет көрсету орталығынан немесе дилерден сұраңыз.



- Электр құралдарды, электрондық құрылғылар мен аккумуляторларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз!

## 11 Өндіруші кепілдігі

- Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне жолығыңыз.

## 12 Қосымша ақпарат

Басқару, техника, қоршаған орта және қайта өңдеу туралы қосымша ақпаратты мына сілтеме бойынша қараңыз: [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](https://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

Бұл сілтеме құжаттаманың соңында QR коды ретінде қолжетімді.



# Orijinal kullanım kılavuzu

## 1 Kullanım kılavuzu bilgileri

### 1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

- Aleti çalıştırmadan önce bu kullanım kılavuzunu mutlaka okuyunuz. Bu, güvenli çalışma ve arızasız kullanım için ön koşuldur.
- Bu kullanım kılavuzunda ve ürün üzerinde bulunan emniyet ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.
- Kullanım kılavuzunu her zaman ürün üzerinde bulundurunuz ve ürünü sadece bu kullanım kılavuzu ile birlikte başka kişilere veriniz.

### 1.2 Resim açıklaması

#### 1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

#### TEHLİKE

##### TEHLİKE !

- Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

#### İKAZ

##### İKAZ !

- Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

#### DİKKAT

##### DİKKAT !

- Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

#### 1.2.2 Kullanım kılavuzundaki semboller

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

|                                                                                     |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|    | Kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir                  |
|    | Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler            |
|    | Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma                   |
|  | Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız |
|  | <b>Hilti</b> Lityum İyon akü                            |
|  | <b>Hilti</b> Şarj cihazı                                |

#### 1.2.3 Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

|                                                                                     |                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b>                                                                            | Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.                                                                        |
| 3                                                                                   | Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir.                          |
| <b>11</b>                                                                           | Pozisyon numaraları <b>Genel bakış</b> resminde kullanılır ve <b>Ürüne genel bakış</b> bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir. |
|  | Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.                                                                               |



### 1.3 Ürüne bağlı semboller

#### 1.3.1 Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılabilir:

|                                                                                   |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | Koruyucu gözlük kullanınız                                                 |
|  | Kulaklık kullanınız                                                        |
|  | Koruyucu kask kullanınız                                                   |
|  | Doğru akım                                                                 |
|  | Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.  |
|  | Lityum İyon akü                                                            |
|  | Aküyü asla darbe aleti olarak kullanmayınız.                               |
|  | Aküyü düşürmeyiniz. Darbe almış veya hasar görmüş bir aküyü kullanmayınız. |

### 1.4 Ürün bilgileri

**HILTI** ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir. Tip tanımı ve seri numarası, tip plakası üzerinde belirtilmiştir.

- Seri numarasını aşağıdaki tabloya aktarınız. Ürün bilgileri acente veya servis merkezini aradığınızda sorulabilir.

#### Ürün bilgileri

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Kör perçin takma aleti, aküyle işletilen | RT 6-22 |
| Nesil:                                   | 02      |
| Seri numarası:                           |         |

### 1.5 Uygunluk beyanı

Üretici burada tanımlanan ürünün geçerli yasalara ve standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğunda beyan eder. Bu dokümanın sonunda uygunluk beyanının bir kopyasını bulabilirsiniz.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

## 2 Güvenlik

### 2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

**⚠ İKAZ Bu elektrikli el aletine yönelik tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik verileri dikkatlice okuyunuz.** Aşağıdaki talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar söz konusu olabilir.

**Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.**

Güvenlik uyarılarında kullanılan "Elektrikli el aleti terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) veya akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

#### İş yeri güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.



- **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

#### Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek için bağlantı kablosunu kullanım amacı dışında kullanmayınız.** Bağlantı kablosunu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli parçalardan uzak tutunuz. Hasarlı veya dolanmış bağlantı kabloları elektrik çarpması riskini artırır.
- **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, sadece dışarıda kullanımına izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir kaçak akım koruma şalteri kullanınız.** Bir kaçak akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

#### Kişilerin güvenliği

- **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız.** Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında olduğunuzda elektrikli el aleti kullanmayınız. Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımların kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **İstem dışı çalışmayı önleyiniz. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletinin taşırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kıyafetler giyiniz. Bol kıyafetler giymeyiniz veya takı takmayınız. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.
- **Kendi güvenliğinizi riske atmayınız ve elektrikli el aletleri kullanımında son derece tecrübeli olsanız bile ilgili güvenlik kurallarını ihlal etmeyiniz.** Dikkatsiz kullanım saniyeler içerisinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

#### Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aleti çok fazla zorlamayın. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapatılamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya (çıkarılabilir) aküyü aletten çıkarınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullanırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin ve aksesuarlarının bakımını titizlikle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.



- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
- ▶ **Tutamağı ve tutamak yüzeylerini daima temiz ve yağ ve gresten arındırılmış durumda tutunuz.** Kaygan tutamaklar ve tutamak yüzeyleri güvenli bir kullanımı ve öngörülemez durumlarda elektrikli el aletinin kontrolünü engeller.

#### **Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması**

- ▶ **Aküler sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.
- ▶ **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküleri, kontakların köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlerle temas ederse ayrıca doktor yardımı isteyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalara yol açabilir.
- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş aküleri kullanmayınız.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler öngörülemez şekilde yangın, patlama veya yaralanma tehlikesi içeren tutumlara neden olabilir.
- ▶ **Aküler açık ateş yakınına koymayınız veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayınız.** Açık ateş veya 130°C'nin (265°F) üzerinde sıcaklıklar patlama tehlikesine neden olabilir.
- ▶ **Tüm şarj talimatlarına uyunuz ve aküyü veya akülü aleti kullanım kılavuzunda öngörülen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyiniz.** Hatalı şarj veya öngörülen sıcaklık aralığının dışındaki şarj işlemleri akünün zarar görmesine ve yangın tehlikesine neden olabilir.

#### **Servis**

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece aletin güvenliğini korunduğundan emin olunur.
- ▶ **Hasarlı akülere bakım yapmayınız.** Akülere yönelik tüm bakım çalışmaları sadece üretici veya yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.

## **2.2 Ek güvenlik uyarıları**

### **Kişilerin güvenliği**

- ▶ Ürün veya aksesuar üzerinde asla manipülasyon veya değişiklik yapılmamalıdır.
- ▶ Ürünü ve aksesuarı sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanınız.
- ▶ Ürünü öngörülen amaçları dışında kullanmayınız, sadece usulüne uygun ve kusursuz bir durumdayken kullanınız.
- ▶ Ürün, sadece kör perçinlerin işlenmesi için tasarlanmıştır.
- ▶ Ürünü kesinlikle toplama haznesi takılı olmadan kullanmayınız.
- ▶ Çalışmaya başlamadan önce, toplama haznesinin emniyetli bir şekilde sabitlenmiş olup olmadığını kontrol ediniz.
- ▶ Yaralanma tehlikesinin önüne geçmek için, sadece orijinal Hilti aksesuarları ve yedek parçaları veya aynı kalitede olan malzemeleri kullanınız.
- ▶ Aletlerin ve/veya aksesuarların düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Çalışmaya başlamadan önce akünün monte edilmiş olan aksesuarın emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol ediniz.
- ▶ Bir zıvana tutucusunu ürünü kaldırmak için kullanmayınız.
- ▶ Bir zıvana tutucusunu ürünü asmak için kullanmayınız.
- ▶ Havalandırma deliklerini her zaman açık bırakınız. Üzeri kapatılan havalandırma delikleri nedeniyle yanma tehlikesi!
- ▶ Sadece ürün için uygun olan ve izin verilen sabitleme elemanlarını kullanınız.
- ▶ Ürünü kendinize veya başka birine doğru tutmayınız.
- ▶ Ürünü ellerinize karşı veya başka bir organınıza karşı (veya başka bir kişinin bir organına karşı) bastırmayınız.
- ▶ Öğeleri sadece metal altlık üzerine yerleştiriniz. Öğeleri başka yüzeylerin üzerine koymaya çalışmayınız.
- ▶ Tetiği sadece ürün altlık malzeme ile temas halindeyken ve tam olarak basılmış durumdayken çekiniz.
- ▶ Ürünü, çivi çakma sırasında her zaman zemine dik açılı konumda tutunuz, bu sayede sabitleme elemanının çakılan zeminden sapmasını engellemiş olursunuz.
- ▶ Öğenin kırılmasına yol açabileceğinden, hiçbir zaman bir öğeyi ikinci bir kez kullanmayı denemeyiniz.
- ▶ Ürünü ancak çalışma konumuna getirdikten sonra çalıştırınız.



- Ürünü kesinlikle kontrolsüz bırakmayınız.
- Temizlik, servis ve bakım çalışmalarından önce her zaman kör perçini çıkartınız.
- Kullanılmayan ürünleri boşaltılmış (kör perçinleri çıkarılmış) olarak ve kör perçinleri de çocukların erişemeyeceği kuru, kilitli bir yerde muhafaza ediniz.
- Ürünü sıcakken sökmeyin veya ürünün sökülmesi kaçınılmazsa, koruyucu eldiven takınız.
- Parçalar hasarlı ise veya kumanda elemanları kusursuz çalışmıyorsa, ürünü kullanmayınız. Ürün **Hilti** servisi tarafından onarılmalıdır.
- Ürünün ışığına (LED) doğrudan bakmayınız ve ışığı doğrudan başkalarının yüzüne doğru tutmayınız. "Kör olma tehlikesi" vardır.

### Çalışma yeri güvenliği

- Çalışma yerinizi düzenli tutunuz. Çalıştığınız yerin çevresinden sizi yaralayabilecek yabancı cisimleri uzaklaştırınız.
- Kullanım sırasında sizin ve çevrede bulunan kişilerin, koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık ve koruyucu eldiven kullanmasını sağlayınız.
- Ürünü ve kör perçinleri kilit altında ve her zaman çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza ediniz.
- Çocukları ve diğer kişileri de çalışma alanınızdan uzak tutunuz.
- Öğeleri yerleştirmeden önce, bağlanacak levhaların arka kısmında kimsenin bulunmadığından emin olunuz.

### 2.3 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı

- **Lityum İyon akülerin kullanılması sırasında aşağıda belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alınız.** Bunlara dikkate alınmaması ciltte tahrişlere, ağır korozif yaralanmalara, kimyasal yanıklara, yangın ve / veya patlamalara neden olabilir.
- Aküyü sadece teknik olarak kusursuz durumdayken kullanınız.
- Hasarları önlemek için ve sağlığı ciddi zarar verici sıvıları engellemek için akülere itinalı davranınız!
- Akülere asla müdahale edilmemeli ve üzerlerinde onarım yapılmamalıdır!
- Aküler parçalarına ayrılmalı, ezilmemeli, 80° C (176° F) üzerine ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır.
- Darbeye maruz kalmış veya başka bir hasar görmüş aküleri kullanmayınız. Akülerinizi hasar belirtilerine karşı düzenli olarak kontrol ediniz.
- Geri dönüştürülmüş veya onarılmış aküleri asla kullanmayınız.
- Aküyü veya aküyle çalışan bir elektrikli el aletini asla bir şeyi çakmak veya bir şeye vurmak için kullanmayınız.
- Aküleri asla doğrudan güneş ışığına, aşırı sıcaklık, kıvılcım veya açık ateşe maruz bırakmayınız. Bu durum patlamalara neden olabilir.
- Akünün kutbuna parmaklarınız, aletler, takılar veya diğer elektrikselsel olarak iletken nesnelerle dokunmayınız. Bu durum aküye hasar verebilir, maddi hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.
- Aküleri yağmurdan, ıslaklıktan ve sıvılardan uzak tutunuz. Akülerin içine nemin girmesi, kısa devrelere, elektrik çarpmalarına, yanıklara, yangına veya patlamalara neden olabilir.
- Sadece akü tipi için öngörülmüş olan şarj cihazlarını ve elektrikli el aletlerini kullanınız. Bunun için ilgili kullanım kılavuzlarındaki verileri dikkate alınız.
- Aküyü patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanmayınız veya depolamayınız.
- Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Pili, yanıcı malzemelere yeterli mesafede, görünür ve yanıcı olmayan bir yere yerleştiriniz. Aküyü soğumaya bırakınız. Akü bir saat sonra hala dokunulamayacak kadar sıcaksa, arızalı demektir. **Hilti** servisiyle irtibat kurunuz veya "**Hilti** Lityum İyon aküler için güvenlik ve kullanım uyarıları" dokümanını okuyunuz.

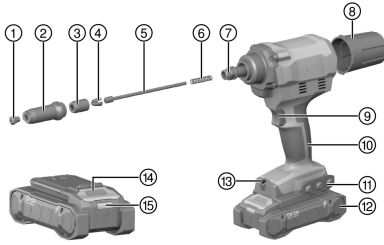


Lityum İyon aküleri taşıma, depolama ve kullanma için geçerli özel yönetmelikleri dikkate alınız. 165 Bu kullanım kılavuzunun sonundaki QR kodu tarayarak ulaşabileceğiniz, **Hilti** Lityum İyon aküler için güvenlik ve kullanım uyarılarını okuyunuz.



### 3 Tanımlama

#### 3.1 Ürüne genel bakış



- |   |                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------|
| ① | Zıvana                                                         |
| ② | Çelik manşon                                                   |
| ③ | Ayna gövdesi                                                   |
| ④ | Ayna (3 mandren çenesi)                                        |
| ⑤ | Baskı soketi                                                   |
| ⑥ | Baskı yayı                                                     |
| ⑦ | Adaptör parçası                                                |
| ⑧ | Toplama haznesi                                                |
| ⑨ | Tetik                                                          |
| ⑩ | Tutamak                                                        |
| ⑪ | Zıvana tutucusu (sökülebilir) / aksesuarlar için montaj yuvası |
| ⑫ | Akü                                                            |
| ⑬ | Çalışma alanı aydınlatması / aşırı yük LED'i                   |
| ⑭ | Akü kilit açma tuşu                                            |
| ⑮ | Akü durum göstergesi                                           |

#### 3.2 Usulüne uygun kullanım

Tanımlanan ürün, elle kumanda edilen, aküyle işletilen bir kör perçin takma aletidir.

Ürün, sadece kör perçinlerin işlenmesi için tasarlanmıştır.

- Bu ürün için sadece B 22 tip serisi **Hilti** Nuron Lityum İyon aküleri kullanınız. Optimum performans için **Hilti**, bu ürüne yönelik olarak bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen akülerin kullanılmasını önerir.
- Bu aküler için sadece **Hilti** şarj cihazlarının bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen tip serilerini kullanınız.

#### 3.3 Teslimat kapsamı

Kör perçin takma aleti, 4 zıvana, anahtar, çıkartılabilir toplama haznesi, kullanım kılavuzu.

Ürün için izin verilen diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 3.4 Zorlanma emniyeti

Zorlanma durumunda ürün otomatik olarak kapanır ve bundan sonraki 10 s boyunca aşırı yük LED'i yanıp sönür.



Bu süre zarfında ürün kullanılamaz. Genel olarak, aşırı yüklenme, besleme mekanizmasındaki uygun şekilde temizlenmesi gereken kalıntılardan kaynaklanır. Bunun için, lütfen Bakım ve Onarım bölümündeki kalıntıları temizleme uyarılarını izleyiniz. Tikanıklık başıyla giderildikten sonra ürün tekrar kullanıma hazır olacaktır.

#### 3.5 Lityum İyon akü göstergeleri

**Hilti** Nuron Lityum İyon aküler şarj durumunu, hata mesajlarını ve akünün durumunu gösterebilir.

##### 3.5.1 Şarj durumu ve hata mesajları göstergeleri



#### İKAZ

##### Düşen akü nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- Akü takılıyken, kilit açma tuşuna bastıktan sonra, kullandığınız üründe akünün yerine oturduğundan emin olunuz.

Aşağıdaki göstergelerden birini görüntülemek için akünün kilit açma tuşuna kısa süreli basınız.

Bağlı olan ürün açık olduğu sürece, şarj durumu ve olası arızalar da sürekli görüntülenir.



| Durum                                          | Anlamı                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dört (4) LED sürekli yeşil yanıyor             | Şarj durumu: % 100 ila % 71 arası                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Üç (3) LED sürekli yeşil yanıyor               | Şarj durumu: % 70 ila % 51 arası                                                                                                                                                                                                                                                    |
| İki (2) LED sürekli yeşil yanıyor              | Şarj durumu: % 50 ila % 26 arası                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor              | Şarj durumu: % 25 ila % 10 arası                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bir (1) LED yavaşça yeşil renkte yanıp sönüyor | Şarj durumu: < % 10                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bir (1) LED hızlıca yeşil yanıp sönüyor        | Lityum İyon akü tamamen deşarj olmuş. Aküyü şarj ediniz.<br>Akünün şarj işleminden sonra LED hala hızlı yanıp sönüyorsa, lütfen <b>Hilti</b> servisiyle irtibat kurunuz.                                                                                                            |
| Bir (1) LED hızlıca sarı yanıp sönüyor         | Lityum İyon akü veya buna bağlı ürün aşırı yüklendi, çok sıcak, çok soğuk veya başka bir hata mevcut.<br>Ürünü ve aküyü önerilen çalışma sıcaklığına getiriniz ve kullanırken ürünü aşırı yüke maruz bırakmayınız.<br>Mesaj devam ediyorsa <b>Hilti</b> servisiyle irtibat kurunuz. |
| Bir (1) LED sarı yanıyor                       | Lityum İyon akü ve bağlantılı ürün uyumlu değildir. Lütfen <b>Hilti</b> servisine başvurunuz.                                                                                                                                                                                       |
| Bir (1) LED hızlıca kırmızı yanıp sönüyor      | Lityum İyon akü bloke olmuş ve kullanılamaz. Lütfen <b>Hilti</b> servisine başvurunuz.                                                                                                                                                                                              |

### 3.5.2 Akü durumunun göstergeleri

Akü durumunu sorgulamak için, kilit açma tuşuna üç saniyeden fazla basılı tutunuz. Sistem; düşme, delinme, harici ısı hasarları vb. gibi usulüne uygun olmayan kullanım nedeniyle pilde potansiyel hatalı fonksiyon algılamıyor.

| Durum                                                                                        | Anlamı                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor.      | Akü kullanımına devam edilebilir.                                                                                                                                                                                                                  |
| Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED hızlıca sarı yanıp sönüyor. | Akünün durumuna ilişkin sorgu tamamlanamadı. İşlemi tekrarlayınız veya <b>Hilti</b> servisiyle irtibat kurunuz.                                                                                                                                    |
| Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli kırmızı yanıyor.    | Bağlı bir ürünün kullanımına devam edilebiliyorsa, kalan akü kapasitesi %50'nin altındadır.<br>Bağlı bir ürünün kullanımına devam edilemiyorsa, akünün kullanım ömrü dolmuştur ve akü değiştirilmelidir. Lütfen <b>Hilti</b> servisine başvurunuz. |

## 4 Teknik veriler

|                                           | RT 6-22          |
|-------------------------------------------|------------------|
| Nominal gerilim                           | 21,6 V           |
| EPTA Procedure 01 uyarınca aküsüz ağırlık | 1,8 kg           |
| Strok uzunluğu                            | 25 mm            |
| Depolama sıcaklığı                        | -20 °C ... 70 °C |
| İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı       | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 Akü

|                                     |                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Akü çalışma gerilimi                | 21,6 V                                 |
| Akü ağırlığı                        | Bu kullanım kılavuzunun sonuna bakınız |
| İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı | -17 °C ... 60 °C                       |



|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| Depolama sıcaklığı               | -20 °C ... 40 °C |
| Şarj başlangıcında akü sıcaklığı | -10 °C ... 45 °C |

#### 4.2 EN 62841 uyarınca ses bilgisi ve titreşim değerleri

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirilmesine de uygundur.

Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir.

Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir.

Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının düzenlenmesi.

##### Ses bilgisi

|                                             | RT 6-22    |
|---------------------------------------------|------------|
| Ses gücü seviyesi LWA                       | 76,8 dB(A) |
| Ses gücü seviyesi için emniyetsizlik KWA    | 3 dB(A)    |
| Emisyon ses basıncı seviyesi LpA            | 65,8 dB(A) |
| Ses basıncı seviyesi için emniyetsizlik KpA | 3 dB(A)    |

##### Vibrasyon bilgileri

|                                                     |         |                         |
|-----------------------------------------------------|---------|-------------------------|
| Vibrasyon değeri ah,D                               | B 22-85 | ≤ 2,5 m/sn <sup>2</sup> |
| Belirtilen vibrasyon değerleri K için emniyetsizlik |         | 1,5 m/sn <sup>2</sup>   |

#### 4.3 Kullanılacak kör perçinler için zıvana sınıflandırması

| Zıvana tanımı | Piyasada yaygın bulunan tüm malzemelerin kör perçin çapı |
|---------------|----------------------------------------------------------|
| RN 2.4        | 2,4 mm                                                   |
| RN 3.2        | 3,2 mm                                                   |
| RN 4.0        | 4,0 mm                                                   |
| RN 4.8        | 4,8 mm                                                   |
|               | 5,0 mm (sadece alüminyum kör perçinler)                  |

## 5 Çalışma hazırlığı



### İKAZ

#### Yaralanma tehlikesi kazara çalışmaya başlama nedeniyle!

- Aküyü takmadan önce ilgili ürünün kapalı konumda olduğundan emin olunuz.
- Cihazın ayarlarını yapmadan veya aksesuarları değiştirmeden önce aküyü çıkartınız.

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

#### 5.1 Akünün şarj edilmesi

1. Şarj etmeden önce şarj cihazının kullanım kılavuzunu okuyunuz.
2. Akü ve şarj cihazının kontaklarının temiz ve kuru olmasına dikkat ediniz.
3. Aküyü izin verilen şarj cihazında şarj ediniz. 160



## 5.2 Akünün yerleştirilmesi

### ⚠ İKAZ

#### Yaralanma tehlikesi kısa devre veya akünün düşmesi nedeniyle!

- ▶ Aküyü yerleştirmeden önce, akü kontaklarında ve ürün içindeki kontaklarda yabancı cisim bulunmadığından emin olunuz.
  - ▶ Akünün her zaman tam oturduğundan emin olunuz.
- 
1. İlk kullanım öncesinde akü tamamen şarj edilmelidir.
  2. Aküyü ürüne, duyulur şekilde yerine oturana kadar itiniz.
  3. Akünün alette emniyetli bir şekilde yerleşip yerleşmediğini kontrol ediniz.

## 5.3 Akünün çıkartılması

1. Akünün serbest bırakma düğmelerine basınız.
2. Aküyü üründen çıkartınız.

## 5.4 Devrilme emniyeti

### ⚠ İKAZ

#### Yaralanma tehlikesi aletin ve/veya aksesuarın yere düşmesi nedeniyle!

- ▶ Sadece ürününüz için tavsiye edilen **Hilti** alet bağlama ipini kullanınız.
  - ▶ Her kullanımdan önce alet bağlama ipinin sabitleme noktasını olası hasarlar bakımından kontrol ediniz.
  - ▶ Kemer kancasına herhangi bir alet bağlama ipi sabitlemeyiniz. Kemer kancasını ürünü kaldırmak için kullanmayınız.
- 



Yüksekteki çalışmalar için ulusal yönetmelikleri dikkate alınız.

Bu ürün için devrilme emniyeti olarak sadece **Hilti** düşme koruması ile **Hilti** alet kordonunun #2261970 bir kombinasyonunu kullanınız.

- ▶ Zıvana tutucusunu sökünüz.
  - ▶ Düşme emniyetini aksesuarların montaj aralıklarına sabitleyiniz. Güvenli tutuşu kontrol ediniz.
  - ▶ Alet kordonunun bir karabinini düşme emniyetine ve ikinci karabinini de taşıyıcı yapıya sabitleyiniz. Her iki karabinin de emniyetli bir şekilde sabitlenmiş olup olmadığını kontrol ediniz.
- 



**Hilti** düşme emniyetinin yanı sıra **Hilti** alet kordonunun kullanım kılavuzlarını da dikkate alınız.

## 5.5 Zıvananın yenisi ile değiştirilmesi

### ⚠ DİKKAT

#### Düşen akü nedeniyle Kör bir perçin sizi yaralayabilir.

- ▶ Çivi çakma tabancasında kör perçin olmadığını kontrol ediniz.
- 
1. Tetiğe basınız ve bunu basılı tutunuz.
  2. Zıvanayı uygun bir yıldız anahtarla (SW 12) açınız ve bunu döndürerek sökünüz.
  3. Zıvanayı vidalamak suretiyle takınız.
  4. Zıvanayı uygun bir yıldız anahtar ile sıkınız.

## 6 Kullanım

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

### 6.1 Kör perçinin yerleştirilmesi

1. Kullanılan perçin çapına uygun zıvanayı takınız.
2. Kör perçini zıvanaya yerleştiriniz.



3. Ürünü iş parçasına aynı hizada yerleştiriniz.



Sadece önceden delinmiş iş parçaları sabitlenebilir.

4. Kör perçini takmak için tetiğe basınız.
5. Kırılan perçin mandrelini toplama haznesine atmak için ürünü geriye doğru eğiniz.

## 6.2 Toplama haznesinin boşaltılması



### DİKKAT

**Maddi hasar** Basınç burcu hasar görebilir ve perçin sıkışabilir.

- Toplama haznesini düzenli olarak boşaltınız (en geç her 50 çakım sonrası).

1. Toplama haznesini saat yönünün tersine çevirmek suretiyle yerinden çıkartınız.
2. Toplama haznesini boşaltınız.
3. Toplama haznesini tekrar ürüne vidalayınız.

## 7 Bakım ve onarım



### İKAZ

**Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi !**

- Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman aküyü çıkarınız!

### Ürün bakımı

- Yapışmış olan kirleri dikkatle çıkartınız.
- Eğer mevcutsa, havalandırma deliklerini kuru ve yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayınız.
- Ürünün üzerindeki kontak noktalarını temizlemek için temiz ve kuru bir bez kullanınız.

### Lityum İyon akülerin bakımı

- Bir aküyü asla havalandırma delikleri tıkalıyken kullanmayınız. Havalandırma deliklerini kuru, yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Akünün gereksiz yere toza veya kire maruz kalmamasını sağlayınız. Aküyü asla yüksek neme maruz bırakmayınız (örneğin suya daldırmayınız veya yağmurda bırakmayınız). Bir akünün ıslanması halinde, ona hasarlı bir akü gibi davranınız. Yanıcı olmayan bir kabın içinde izole ediniz ve **Hilti** servisine başvurunuz.
- Aküyü yabancı yağ ve gresten uzak tutunuz. Akünün üzerinde gereksiz yere toz veya kir birikmesine izin vermeyiniz. Aküyü kuru, yumuşak bir fırça veya temiz, kuru bir bezle temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayınız. Akünün kontak noktalarına dokunmayınız ve kontak noktalarına fabrikada uygulanmış olan gresi kesinlikle çıkartmayınız.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayınız.

### Bakım

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığını ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığını düzenli olarak kontrol ediniz.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürünü işletmeyiniz. Ürünü gecikmeden **Hilti** servisine tamir ettiriniz.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarını yerleştiriniz ve bunların fonksiyonlarını sorunsuz olarak yerine getirmekte olup olmadıklarını kontrol ediniz.



Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve tüketim malzemeleri kullanınız. **Hilti** tarafından onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 7.1 Metalik kalıntıların temizlenmesi

1. Uygun bir açık ağızlı anahtar (SW 24) alınız ve çelik manşonu gevşetiniz.



2. Çelik manşonu tamamen sökünüz.
3. Çelik manşonu itinalı bir şekilde silkeleyerek temizleyiniz.
4. Zıvanayı çevirerek sökünüz ve çelik manşonu da tüm metal artıkları giderilene kadar bir bezle temizleyiniz.
5. Zıvanayı tekrar vidalamak suretiyle takınız.
6. Ayna muhafazasını uygun bir yıldız anahtarla (SW 17) açınız ve bunu döndürerek tamamen sökünüz.
7. Üç parçalı aynayı (ayna çeneleri) çıkartınız.
8. Ayna muhafazasını itinalı bir şekilde silkeleyerek temizleyiniz.
9. Tüm metal kalıntılar temizlenene kadar ayna muhafazasını ve ayna çenelerini pas önleyici püskürtülmüş bir bezle temizleyiniz.



Ayna çenelerinin aşınmış olması halinde, bunları yenileriyle değiştiriniz.

10. Şimdi baskı yayı ile baskı burcunu çıkartınız.
11. Baskı yayı ile baskı burcunu bir bezle temizleyiniz.
12. Adaptör parçasını bir bezle temizleyiniz.
13. Bağlantı milinin sabit şekilde oturduğundan emin olmak için 15 mm'lik bir anahtar kullanınız.
14. Şimdi tüm parçaları ters sırada yerleştiriniz.



Bu sırada baskı burcunu ve ayna muhafazasını dışardan bir Hilti gresiyle yağlayınız.  
Ayna muhafazasının içine bir damla yağ püskürtünüz.

15. Uygun bir açık ağızlı anahtar (SW 24) ile çelik manşonu sıkınız.

## 7.2 Ayna muhafazasından metal parçaların çıkartılması

1. Uygun bir açık ağızlı anahtar (SW 24) alınız ve çelik manşonu gevşetiniz.
2. Çelik manşonu tamamen sökünüz.
3. Çelik manşonu itinalı bir şekilde silkeleyerek temizleyiniz.
4. Ayna muhafazasını uygun bir yıldız anahtarla (SW 17) açınız ve bunu döndürerek tamamen sökünüz.
5. Ayna muhafazasını itinalı bir şekilde silkeleyerek temizleyiniz.
  - Bu sırada üç ayna çenesi ve metal parçalar dışarı düşer.
6. Şimdi tüm parçaları ters sırada yerleştiriniz.



Ayna muhafazasının içine bir damla yağ püskürtünüz.

7. Uygun bir açık ağızlı anahtar (SW 24) ile çelik manşonu sıkınız.

## 7.3 Ayna muhafazasının yerine doğru oturmuş olup olmadığının kontrol edilmesi

1. Uygun bir açık ağızlı anahtar alınız ve çelik manşonu gevşetiniz.
2. Çelik manşonu tamamen sökünüz.
3. Ayna muhafazasının yerine doğru oturmuş olup olmadığını kontrol ediniz.
4. Gerekirse ayna muhafazasını tamamen adaptör parçasına vidalayınız.
5. Çelik manşonu tekrar vidalayınız.
6. Uygun bir açık ağızlı anahtar ile çelik manşonu sıkınız.

## 8 Akülü aletlerin ve akülerin taşınması ve depolanması

### Taşıma



#### DİKKAT

#### Taşıma sırasında aletin istem dışı çalışması !

- Ürünlerinizi her zaman aküler takılı olmadan taşıyınız!
- Aküleri çıkartınız.
- Aküleri kesinlikle sıkıca bağlanmamış koruma ile nakletmeyiniz. Nakliye sırasında, aküler aşırı şok ve titreşimlerden korunmalı ve başka akü kutupları ile temas ederek kısa devreye neden olmamaları için, her türlü iletken malzeme veya diğer akülerden izole edilmiş olmalıdır. **Aküler için yerel taşıma talimatlarını dikkate alınız.**
- Aküler posta ile gönderilmemelidir. Hasarsız aküleri sevk etmek istemeniz halinde, bir nakliye şirketine başvurunuz.



- Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun taşımalarından önce ve sonra kontrol ediniz.

## Depolama



### İKAZ

#### Arızalı veya akan aküler nedeniyle beklenmeyen hasar oluşumu !

- Ürünlerinizi her zaman aküleri yerleştirmeden depolayınız!
- Ürünü ve aküleri serin ve kuru bir yerde muhafaza ediniz. Teknik verilerde belirtilen sıcaklık sınır değerlerini dikkate alınız.
- Aküleri şarj cihazının üzerinde muhafaza etmeyiniz. Şarj işleminden sonra her zaman aküyü şarj cihazından çıkartınız.
- Aküleri kesinlikle güneşte, ısı kaynakların üzerinde veya cam arkasında muhafaza etmeyiniz.
- Ürünü ve aküleri çocukların ve yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı yerlerde muhafaza ediniz.
- Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun süreli depolamalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

## 9 Arıza durumunda yardım

Tüm arızalarda akünün şarj durumu ve hata göstergesini dikkate alınız. Bkz. Bölüm **Lityum İyon akü göstergeleri**.

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

| Arıza                                                 | Olası sebepler                              | Çözüm                                                                      |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Akü duyulabilir bir "klik" sesi ile yerine oturmuyor. | Aküdeki kilit tımağı kirlenmiş.             | ► Tırnakları temizleyiniz ve aküyü yeniden yerine oturtunuz.               |
| Aşırı yük LED'i 10 saniye süreyle yanıp söner.        | Aşırı yüklemeye koruması.                   | ► Metalik kalıntıları çıkartınız. 164                                      |
| Kör perçin takılmamış.                                | Akü deşarj olmuş.                           | ► Aküyü değiştiriniz ve boş aküyü şarj ediniz.                             |
|                                                       | Ayna çeneleri kirli veya aşınmış.           | ► Ayna çenelerini temizleyiniz veya bunları yenileri ile değiştiriniz. 164 |
|                                                       | Ayna muhafazası doğru şekilde vidalanmamış. | ► Ayna muhafazasını doğru şekilde vidalayınız. 165                         |
|                                                       | Baskı yayı zayıf veya arızalı.              | ► Baskı yayını yenisi ile değiştiriniz. 164                                |
| Perçin mandreli imhası yok.                           | Hatalı zıvana kullanılmış.                  | ► Zıvanayı yenisi ile değiştiriniz. 163                                    |
|                                                       | Zıvana aşınmış.                             | ► Zıvanayı yenisi ile değiştiriniz. 163                                    |
|                                                       | Perçin mandreli ayna çenelerine takılmış.   | ► Perçin mandreli kalıntısını ayna muhafazasından çıkartınız. 165          |
|                                                       | Çelik manşon kirlenmiş.                     | ► Çelik manşonu temizleyiniz. 164                                          |
|                                                       | Toplama haznesi dolu.                       | ► Toplama haznesini boşaltınız. 164                                        |

## 10 İmha



### İKAZ

**Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle yaralanma tehlikesi!** Dışarı çıkan gaz ve sıvılar nedeniyle sağlık sorunları.

- Hasar görmüş aküleri hiç bir şekilde göndermeyiniz!
- Kısa devreleri önlemek için, akünün bağlantılarını iletken olmayan bir malzeme ile kapatınız.
- Aküleri, çocukların ellerine geçmeyecek şekilde imha ediniz.
- Aküyü size en yakın **Hilti Store**'da imha ediniz veya imha etmek için yetkili şirketinize başvurunuz.



 **Hilti** ürünleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayrımıdır. Çoğu ülkede **Hilti** eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.



- Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküleri evdeki çöplere atmayınız!

## 11 Üretici garantisi

- Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

## 12 Diğer bilgiler

Kullanım, teknoloji, çevre ve geri dönüşüm hakkında daha fazla bilgi aşağıdaki bağlantıda bulunabilir:  
**[qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](https://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)**

Bu bağlantıya dokümanın sonunda bulunan QR kodu taratarak da ulaşabilirsiniz.



## 1 بيانات بخصوص دليل الاستعمال

## 1.1 خاص بدليل الاستعمال هذا

- اقرأ دليل الاستعمال قبل التشغيل. يعتبر هذا شرطاً للعمل بشكل آمن والاستخدام بدون اختلافات.
- احرص على مراعاة إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة دليل الاستعمال هذا والمدونة على المنتج.
- احتفظ بدليل الاستعمال دائماً مع هذا المنتج، ولا تعطي المنتج لأشخاص آخرين إلا مع إرفاق دليل الاستعمال هذا معه.

## 2.1 شرح العلامات

## 1.2.1 إرشادات تحذيرية

تنبيه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدلالية التالية:



خطر

خطر!

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



تحذير

تحذير!

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



احترس:

احترس!

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

## 2.2.1 الرموز في دليل الاستعمال

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

|                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------|--|
| يراعى دليل الاستعمال                                          |  |
| إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة                         |  |
| التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير                          |  |
| لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية |  |
| Hilti بطارية أيونات الليثيوم                                  |  |
| Hilti جهاز الشحن                                              |  |

## 3.2.1 الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

|    |                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.                                     |
| 3  | ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص.                 |
| 11 | يتم استخدام أرقام المواضع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج. |
| !  | هذه العلامة من شأنها أن تثير انتباهك جيداً عند التعامل مع المنتج.                                    |



### 3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

#### 1.3.1 الرموز على المنتج

قد تكون الرموز التالية مستخدمة على المنتج:

|                                                                                |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|
| استخدم نظارة واقية للعينين                                                     |        |
| استخدم واقيا للأذنين                                                           |        |
| استخدم خوذة حماية                                                              |        |
| تيار مستمر                                                                     | ==     |
| يدعم المنتج تقنية NFC المتوافقة مع أنظمة التشغيل iOS و Android.                |        |
| بطارية أيونات الليثيوم                                                         | Li-Ion |
| لا تستخدم البطارية أبداً كمطرقة.                                               |        |
| لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من التلفيات. |        |

### 4.1 معلومات المنتج

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

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

#### بيانات المنتج

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| جهاز كيس البرشام المصمت، مُشغل بالبطارية | RT 6-22 |
| الجيل:                                   | 02      |
| الرقم المسلسل:                           |         |

### 5.1 بيان المطابقة

تعلم الجبة الصانعة على مسؤوليتها وحدها بأن المنتج المشروح هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعمول بها. تجد صورة لبيان المطابقة في نهاية هذا المستند.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

## 2 السلامة

### 1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

**⚠ تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة، التوجيهات، الصور التوضيحية والمواصفات الفنية المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية.** أي تقصير أو إهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يتسبب في حدوث صعق كهربائي، نشوب حريق و/أو وقوع إصابات خطيرة.

**احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.** يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» المذكور في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) أو الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

#### سلامة مكان العمل

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



- لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به وسائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأدوات الكهربائية تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية. في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

#### السلامة الكهربائية

- يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية متلائما مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوايس مهايأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية. القوايس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات. ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.
- أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلل. تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تستخدم كابل التوصيل لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بكابل التوصيل بعيدا عن السفونة والزيت والمواف الحادة والأجزاء المتحركة. كابلات التوصيل التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صعق كهربائي.
- عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، فلا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صعق كهربائي.
- إذا تعذر تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار. استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

#### سلامة الأشخاص

- كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير. فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائما نظارة واقية. ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقى السمع، تبعا لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية. الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشبك في الأجزاء المتحركة.
- إذا أمكن تركيب تجهيزات شفت وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيزة شفت الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- لا تعتقد بأنك في مأمن عن الخطر ولا تتجاهل تشريعات السلامة المعنية للأدوات الكهربائية، حتى وإن كنت على دراية بالأداة الكهربائية بعد تكرار استخدامها. التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.

#### استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به. استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتبع لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.
- لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف. الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفائها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع البطارية القابلة للخلع من الجهاز قبل إجراء عمليات الضبط، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز. هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.



- احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرأوا هذه التعليمات. الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- اعتني جيداً بالأدوات الكهربائية والملحقات. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلباً على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.
- حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع المادة المعنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثّر وأسهل في التعامل.
- استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقاً لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها. استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.
- حافظ على المقابض ومواقع المسك في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم. المقابض ومواقع المسك الانزلاقية تحول دون استعمال الأداة الكهربائية والتحكم بها بشكل آمن في المواقف غير المتوقعة.

#### استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها

- لا تشحن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجبة الصانعة. بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر الحريق عند استخدامه مع بطاريات أخرى.
- لا تضع في الأدوات الكهربائية سوى البطاريات المخصصة لها. استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر الحريق.
- أبعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل الملامسين لبعضهما. حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.
- عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرب سائل من البطارية. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل السائل للعينين، فتوجه للطبيب علاوة على ذلك. سائل البطارية المتسرب يمكن أن يؤدي لتبيح البشرة أو حدوث حروق.
- لا تستخدم بطارية تالفة أو مختلفة. البطاريات التالفة أو المختلفة قد تتفاعل مع نفسها بشكل غير متوقع مما يؤدي لنشوب حريق أو حدوث انفجار أو وقوع إصابات.
- لا تعرض البطارية للنار أو لدرجات حرارة مرتفعة للغاية. حيث قد تؤدي النار ودرجات الحرارة الزائدة عن 130 °م (265 °ف) إلى حدوث انفجار.
- التزم بكافة التعليمات المعنية بالشحن، ولا تقم أبداً بشحن البطارية أو الأداة العاملة بالبطارية خارج نطاق درجة الحرارة الوارد ذكره في دليل التشغيل. الشحن بشكل خاطئ أو خارج نطاق درجة الحرارة المسموح به قد يتلف البطارية ويزيد من خطر الحريق.

#### الخدمة

- اعمل على إصلاح أدواتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية. وبذلك تتأكد من الحفاظ على سلامة الجهاز.
- لا تقم أبداً بصيانة البطاريات التالفة. يجب أن تتم جميع أعمال الصيانة بمعرفة الجبة الصانعة فقط أو من خلال مراكز خدمة العملاء المعتمدين.

## 2.2 إرشادات إضافية للسلامة

### سلامة الأشخاص

- لا تقم أبداً بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على المنتج أو الملحق.
- اقتصر على استخدام المنتج والملحق وهما في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- لا تستخدم المنتج في أغراض غير المُخصص لها، بل استخدمه فقط بشكل مطابق للتعليمات وهو في حالة سليمة.
- هذا المنتج مخصص فقط للتعامل مع البرشام المصمت.
- لا تستخدم المنتج أبداً دون وجود حاوية تجميع مُركبة.
- قبل بدء العمل، تأكد من تثبيت حاوية التجميع بشكل آمن.
- لتجنب مخاطر الإصابة، اقتصر على استخدام الملحقات و قطع الغيار الأصلية من Hilti أو التي تتمتع بنفس مستوى الجودة.



- خطر الإصابة من جراء سقوط الأدوات و/أو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن البطارية والملحقات المُرَكبة مُثبتة بشكل آمن.
- لا تستخدم موضع تثبيت فوهة الدخول لرفع المنتج.
- لا تستخدم موضع تثبيت فوهة الدخول لتعليق المنتج.
- احتفظ بفتحات التهوية مكشوفة دائماً. خطر حدوث حرائق بسبب فتحات التهوية المغلقة!
- لا تستخدم سوى عناصر تثبيت مصرح بها ومخصصة للمنتج.
- لا تقم بتوجيه المنتج إليك أو إلى أي شخص آخر.
- لا تضغط الجهاز باتجاه يدك أو أي جزء من أجزاء الجسم الأخرى (أو أي جزء من أجزاء جسم شخص آخر).
- اقتصر على تركيب العناصر على موضع الشغل المعدن. لا تحاول كبس عناصر على أرضيات أخرى.
- لا تضغط على الزناد إلا إذا كان المنتج ملائماً لمادة موضع الشغل ومضغوطاً بشكل تام.
- أمسك المنتج دائماً بزاوية قائمة بالنسبة لموضع الشغل عند القيام بعملية الكبس لتجنب انحراف عنصر التثبيت عن مادة موضع الشغل.
- لا تقم أبداً بإعادة كبس عنصر التثبيت من خلال عملية كبس أخرى، نظراً لأن ذلك قد يؤدي إلى انكسار العنصر.
- لا تقم بتشغيل المنتج حتى تقوم بنقله إلى وضع العمل.
- لا تترك الجهاز مطلقاً دون مراقبة.
- احرص قبل إجراء أعمال التنظيف والخدمة والصيانة على إبعاد البرشام المصمت.
- احتفظ بالمنتجات غير المستخدمة بعد تفريغها من الشحنة (تم إبعاد البرشام المصمت) والبرشام المصمت في مكان جاف ومغلق وبعيد عن متناول الأطفال.
- لا تقم بتفكيك المنتج إذا كان ساخناً، أو إذا كان هذا الأمر لا مفر منه، فاحرص أثناء ذلك على ارتداء قفاز واقٍ.
- لا تقم بتشغيل الجهاز عند وجود أجزاء متضررة أو إذا كانت عناصر الاستعمال لا تعمل بشكل سليم. قم بإصلاح الجهاز لدى مركز خدمة Hilti.
- لا تنظر بشكل مباشر إلى مصدر الإضاءة (لمبة LED) الخاصة بالمنتج ولا تقم بتوجيه الإضاءة إلى أوجه أشخاص آخرين. فهناك خطر الإصابة بالعمى.

### الآمان في نطاق العمل

- حافظ على نطاق عملك في أفضل حال. حافظ على محيط العمل خالياً من الأشياء التي يمكن أن تعرضك للإصابة.
- احرص أنت والأشخاص المتواجدون بالقرب منك أثناء الاستخدام على ارتداء نظارة واقية وخوذة حماية وواقٍ للسمع وقفاز واقٍ.
- أمسك المنتج والبرشام المصمت وهما مغلقان بإحكام وبعيداً دوماً عن متناول الأطفال.
- احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين من نطاق عملك.
- تأكد قبل كبس العناصر من عدم وقوف أي شخص على الجانب الخلفي للألواح المراد تثبيتها.

### 3.2 التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها

- احرص على مراعاة إرشادات السلامة التالية للتعامل والاستخدام الآمن لبطاريات أيونات الليثيوم. وعدم مراعاة ذلك قد يؤدي إلى حدوث تهيجات للبشرة، إصابات أكلة بالغة، حروق كيميائية، حرائق و/أو انفجارات.
- اقتصر على استخدام البطاريات وهي في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- احرص على التعامل مع البطاريات بعناية لتجنب وقوع أضرار ومنع تسرب السوائل التي قد تضر بالصحة بصورة كبيرة!
- لا يجوز بأي حال من الأحوال تعديل البطاريات أو العبث بها!
- لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 80° م (176° ف) أو حرقها.
- لا تقم باستخدام أو شحن بطاريات تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من الأضرار. افحص البطاريات بشكل دوري بحثاً عن علامات التلف.
- لا تقم مطلقاً باستخدام بطاريات مُعاد تدويرها أو التي تم إصلاحها.
- لا تستخدم أبداً البطارية أو أية أداة كهربائية مشغلة بالبطارية كمطرقة.
- لا تقم مطلقاً بتعريض البطاريات لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة أو تولد الشرر أو اللهب المكتشف. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث انفجارات.
- لا تلمس أقطاب البطارية بأصابعك، أدوات، خُلي أو أية أشياء أخرى موصلة للكهرباء. فقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالبطارية وحدوث أضرار مادية والإصابات.



- احتفظ بالبطاريات بعيداً عن الأمطار والبلل والسوائل. فالرطوبة المتسربة قد تتسبب في حدوث قفلات كهربائية، صدمات كهربائية، حرائق وانفجارات.
- اقتصر على استخدام الشواحن والأدوات الكهربائية المقررة لهذه البطارية. يلزم مراعاة المعلومات الواردة في دليل الاستعمال المعني.
- لا تقم باستخدام أو تخزين البطارية في النطاقات المعرضة لخطر الانفجار.
- في حالة السخونة الشديدة للبطارية بحيث يتعذر الإمساك بها، فقد تكون تالفة. احرص على وضع البطارية في مكان مرئي وغير قابل للاشتعال مع وجود مسافة كافية من خامات القابلة للاشتعال. اترك البطارية تبرد. إذا ظلت البطارية ساخنة بعد مرور ساعة لدرجة تعذر لمسها، فهذا يعني أنها تالفة. توجه إلى مركز خدمة Hilti أو اقرأ المستند "إرشادات لسلامة واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم Hilti".

احرص على مراعاة اللوائح الخاصة التي تسري على نقل وتخزين واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم.

179

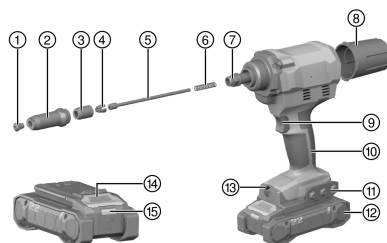


اقرأ إرشادات سلامة واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم Hilti، التي يمكنك العثور عليها عن طريق مسح كود الاستجابة السريعة الموجود في نهاية دليل الاستعمال هذا.

### 3 الشرح

#### 1.3 نظرة عامة على المنتج

- ① فوهة الدخول
- ② جلبة فولاذية
- ③ مبيت الطرف
- ④ الطرف (3 فكوك طرف)
- ⑤ جلبة انضغاطية
- ⑥ نابض انضغاطي
- ⑦ مهايئ
- ⑧ حاوية تجميع
- ⑨ زر التشغيل
- ⑩ المقبض
- ⑪ حامل فوهة الدخول (قابل للفك) / فتحة تركيب الملحق البطارية
- ⑫ لمبة إضاءة نطاق العمل / لمبة الحمل الزائد LED
- ⑬ زر تحرير البطارية
- ⑭ مبيت حالة البطارية



#### 2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

- المنتج المشروح عبارة عن جهاز كيس البرشام المصمت يُستخدم يدوياً ويعمل بالبطارية. هذا المنتج مخصص فقط للتعامل مع البرشام المصمت.
- اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم Nuron من Hilti من النوع B 22 مع هذا المنتج. لتحقيق القدرة المثالية، توصي Hilti باستخدام البطاريات المذكورة بالجدول الوارد بنهاية دليل الاستعمال هذا مع هذا المنتج.
  - اقتصر على استخدام شواحن Hilti من الأنواع المذكورة بالجدول الوارد بنهاية دليل الاستعمال هذا لشحن هذه البطاريات.

#### 3.3 مجموعة التجهيزات الموردة

جهاز وضع السدادة، 4 فوهات، مفتاح، حاوية تجميع قابلة للإزالة، دليل الاستعمال.  
تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 4.3 خاصية الحماية من الحمل الزائد

في حالة وجود حمل زائد، يتوقف المنتج تلقائياً وتومض لمبة الحمل الزائد LED لمدة 10 ثوانٍ تالية.



وخلال هذه الفترة يتعذر استخدام المنتج. في المعتاد يظهر التحميل الزائد من خلال الرواسب الموجودة في آلية الظرف والتي يجب تنظيفها وفقاً لذلك. ولهذا الغرض، يُرجى اتباع الإرشادات الخاصة بإزالة الرواسب الواردة في فصل العناية والصيانة. في حالة النجاح في إزالة الانسداد، فإنه ينبغي أن يكون المنتج جاهزاً للاستخدام مرة أخرى.



### 5.3 بيانات بطارية أيونات الليثيوم

يمكن لبطاريات أيونات الليثيوم Hilti Nuron عرض حالة الشحن وبلاغات الأخطاء وحالة البطارية.

### 5.3.1 عرض حالة الشحن وبلاغات الأخطاء



**تحذير**

**خطر الإصابة بسبب سقوط البطارية!**

بينما البطارية مركبة، تأكد بعد الضغط على زر التحرير أنك قمت بإعادة تثبيت البطارية بشكل صحيح في المنتج المستخدم.

لكي يتسنى الحصول على أحد البيانات التالية، اضغط لوهلة قصيرة على زر تحرير البطارية. وأيضاً يتم باستمرار عرض حالة الشحن وكذلك الاختلالات المُحتملة طوال فترة تشغيل المنتج الموصول.

| الحالة                                         | الاستعمال                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تضيء أربع لمبات LED (4) باستمرار باللون الأخضر | حالة الشحن: 100 % إلى 71 %                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| تضيء ثلاث لمبات LED (3) باستمرار باللون الأخضر | حالة الشحن: 70 % إلى 51 %                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| تضيء لمبة LED (2) باستمرار باللون الأخضر       | حالة الشحن: 50 % إلى 26 %                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر | حالة الشحن: 25 % إلى 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| تومض لمبة LED واحدة (1) ببطء باللون الأخضر     | حالة الشحن: < 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأخضر    | بطارية أيونات الليثيوم فارغة الشحنة تماماً. اشحن البطارية.<br>إذا استمر وميض لمبة LED بسرعة بعد شحن البطارية، توجه إلى مركز خدمة Hilti.                                                                                                                                                          |
| تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر    | هناك تحميل زائد على بطارية أيونات الليثيوم أو المنتج المرتبط بها أو بهما سخونة زائدة أو برودة زائدة أو بهما خطأ آخر.<br>اعمل على توفير درجة حرارة العمل الموصى بها للمنتج والبطارية، واحرص على ألا يتعرض المنتج للتحميل الزائد عند استخدامه.<br>إذا استمر وجود البلاغ، توجه إلى مركز خدمة Hilti. |
| تضيء لمبة LED واحدة (1) باللون الأصفر          | بطارية أيونات الليثيوم والمنتج المرتبط بها ليسا متوافقين. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.                                                                                                                                                                                                      |
| تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأحمر    | تم تعطيل بطارية أيونات الليثيوم ولا يمكن مواصلة استخدامها. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.                                                                                                                                                                                                     |

### 5.3.2 عرض حالة البطارية

للاستفسار عن حالة البطارية، احتفظ بزر التحرير مضغوطاً لمدة تزيد على ثلاث ثوانٍ. لا يكتشف النظام أي عطل محتمل في البطارية بسبب سوء الاستخدام، على سبيل المثال السقوط أو الثقب أو الأضرار الخارجية بفعل الحرارة، وما إلى ذلك

| الحالة                                                                                         | الاستعمال                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر. | لا يزال من الممكن استخدام البطارية.                                             |
| تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر.    | تعذر إتمام الاستعلام عن حالة البطارية. كرر العملية أو توجه إلى مركز خدمة Hilti. |



| الحالة                                                                                         | الاستعمال                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأحمر. | إذا كان لا يزال من الممكن استخدام منتج موصل، تكون قدرة البطارية المتبقية أقل من 50%.<br>إذا لم يعد من الممكن استخدام منتج موصل، فهذا يعني أن البطارية في نهاية عمرها الافتراضي ويجب تغييرها. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti. |

#### 4 المواصفات الفنية

| RT 6-22         |                                           |
|-----------------|-------------------------------------------|
| 21.6 فلت        | الجهد الكهربائي الاسمي                    |
| 1.8 كجم         | الوزن حسب EPTA Procedure 01 بدون البطارية |
| 25 مم           | طول الشوط                                 |
| 20° م ... 70° م | درجة حرارة التخزين                        |
| 17° م ... 60° م | درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل        |

#### 1.4 البطارية

|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| 21.6 فلت              | جهد تشغيل البطارية                 |
| انظر نهاية هذا الدليل | وزن البطارية                       |
| 17° م ... 60° م       | درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل |
| 20° م ... 40° م       | درجة حرارة التخزين                 |
| 10° م ... 45° م       | درجة حرارة البطارية عند بدء الشحن  |

#### 2.4 قيم الضوضاء والاهتزاز طبقا للمواصفة EN 62841

تم قياس ضغط الصوت وقيم الاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقا لأحد معايير القياس المحددة ويمكن الاستعانة بها في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي مناسبة أيضا لتقدير حجم المخاطر بصورة أولية.

المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف المواصفات. وقد يزيد هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة.

وللمصول على تقدير دقيق لحجم المخاطر ينبغي أيضا مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يتم فيها تشغيل الجهاز ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة. احرص على اتخاذ إجراءات إضافية للسلامة من شأنها حماية المستخدم من تأثير الضجيج و/أو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات الشغل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

#### معلومات الضجيج

| RT 6-22         |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| 76.8 ديسيبل (A) | مستوى شدة الصوت LWA               |
| 3 ديسيبل (A)    | نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت KWA |
| 65.8 ديسيبل (A) | مستوى ضغط الصوت المنبعث LpA       |
| 3 ديسيبل (A)    | نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت KpA |

#### معلومات الاهتزاز

| B 22-85                    | قيمة الاهتزاز ah,D                            |
|----------------------------|-----------------------------------------------|
| ≥ 2.5 م/ثانية <sup>2</sup> |                                               |
| 1.5 م/ثانية <sup>2</sup>   | نسبة التفاوت بالنسبة لقيم الاهتزاز المذكورة K |



### 3.4 تخصيص فوهة دخول للبرشام المصمت المراد استخدامه

| وصف فوهة الدخول | قطر البرشام المصمت لجميع المواد المتداولة في الأسواق |
|-----------------|------------------------------------------------------|
| RN 2.4          | 2,4 مم                                               |
| RN 3.2          | 3,2 مم                                               |
| RN 4.0          | 4,0 مم                                               |
| RN 4.8          | 4,8 مم                                               |
|                 | 5,0 مم (فقط البرشام المصمت المصنوع من الألومنيوم)    |

### 5 التحضير للعمل

#### تحذير

**خطر الإصابة من خلال التشغيل غير المقصود!**

- تأكد قبل إدخال البطاريات أن الجهاز المختص مطفأ.
- اخلع البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.

تراجع إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

#### 1.5 شحن البطارية

- قبل الشحن، قم بقراءة دليل استعمال جهاز الشحن.
- احرص على أن تكون أطراف تلامس البطارية وجهاز الشحن نظيفة وجافة.
- قم بشحن البطارية باستخدام شاحن مصمم به. 173

#### 2.5 تركيب البطارية

#### تحذير

**خطر الإصابة من خلال قفلة كهربائية أو سقوط البطارية!**

- تأكد قبل تركيب البطاريات في الجهاز من عدم وجود أجسام غريبة بين أطراف توصيل البطارية والجهاز.
- تأكد من تثبيت البطارية بشكل صحيح دائماً.

- اشحن البطارية لآخرها تماماً قبل التشغيل لأول مرة.
- قم بتحريك البطارية في المنتج إلى أن تستقر في موضعها بصوت مسموع.
- تفحص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

#### 3.5 خلع البطارية

- اضغط على زر تحرير البطارية.
- اسحب البطارية من المنتج.

#### 4.5 تجبزة الحماية من السقوط

#### تحذير

**خطر الإصابة من جراء أدوات الشغل و/أو الملحقات المتساقطة!**

- اقتصر على استخدام حزام تثبيت أداة الشغل من Hilti الموصى به لمنتجات.
- افحص نقطة تثبيت حزام تثبيت أداة الشغل قبل كل استخدام بمأ عن الأضرار المحتملة.
- لا تقم بتثبيت حزام تثبيت أداة الشغل على خطاف الحزام. لا تستخدم خطاف الحزام لرفع المنتج.

احرص على مراعاة اللوائح المحلية لبلدك للعمل على المرتفعات.



اقتصر على استخدام توليفة مكونة من تجهيزة التأمين ضد السقوط Hilti مع حزام تثبيت أداة الشغل #2261970 من Hilti كتجهيزة حماية من السقوط مع هذا المنتج.

- قم بفك حامل فوهة الدخول.
- قم بتثبيت تجهيزة التأمين ضد السقوط في فتحات تركيب الملحق. تحقق من التثبيت الآمن.
- قم بتثبيت مشبك حزام تثبيت أداة الشغل على تجهيزة التأمين ضد السقوط والمشبك الثاني ببكل داعم. تحقق من التثبيت الآمن للمشبيين.

احرص على مراعاة دليل الاستعمال الخاص بتجهيزة التأمين ضد السقوط Hilti وأيضًا حزام تثبيت أداة الشغل Hilti.



## 5.5 تغيير فوهة الإدخال

### ⚠️ احترس:

- خطر الإصابة قد تتعرض للإصابة بسبب برشام مصمت.
- تأكد من عدم وجود برشام مصمت في جهاز الكبس.

1. اضغط على زر التشغيل واحتفظ به مضغوطًا.
2. افتح فوهة الإدخال باستخدام مفتاح حلقي مناسب (SW 12) وقم بفكها.
3. اربط فوهة الإدخال الجديدة.
4. أحكم ربط فوهة الإدخال باستخدام مفتاح حلقي مناسب.

## 6 الاستعمال

تراجع إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

### 1.6 كبس برشام مصمت

1. قم بتركيب فوهة الإدخال المناسبة لقطر البرشام المصمت المُستخدم.
2. قم بتمرير البرشام المصمت في فوهة الإدخال.
3. ضع المنتج بمحاذاة قطعة الشغل.

يمكن فقط تثبيت قطع الشغل مُسبقة الثقب.



4. اضغط على زر التشغيل لكبس البرشام المصمت.
5. قم بقلب المنتج إلى الخلف للتخلص من مسمار البرشام المكسور في حاوية التجميع.

### 2.6 تفريغ حاوية التجميع

### ⚠️ احترس:

- ضرر مادي يمكن أن تتعرض جلبة الضغط للضرر ويمكن أن يتعرض عنصر البرشمة للانحسار.
- قم بتفريغ حاوية التجميع بصفة منتظمة (على أقصى تقدير كل 50 عملية كبس).

1. أدر حاوية التجميع عكس اتجاه حركة عقارب الساعة.
2. قم بتفريغ حاوية التجميع.
3. اربط حاوية التجميع مرة أخرى بالمنتج.

## 7 العناية والصيانة

### ⚠️ تحذير

خطر الإصابة عند تكون البطارية مركبة !

- احرص على خلع البطارية دائمًا قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!

### العناية بالمنتج

- احرص على إزالة الاتساخات شديدة الالتصاق مع توخي الحرص.
- في حالة وجودها، قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.



- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.
- استخدم قطعة قماش نظيفة وجافة لتنظيف ملامسات المنتج.

### العناية بطاريات أيونات الليثيوم

- لا تقم مطلقًا باستخدام بطارية ذات فتحات تبوية مسدودة. قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- تجنب تعريض البطارية للغبار أو الاتساخات دون داع. لا تقم مطلقًا بتعريض البطارية للرطوبة المرتفعة (على سبيل المثال، غمرها في الماء أو تركها تحت الأمطار).
- في حالة بلل البطارية، تعامل معها كبطارية تالفة. ازل البطارية في وعاء غير قابل للاشتعال وتوجه إلى مركز خدمة Hilti.
- حافظ على البطارية خالية من الزيت والشحم الخارجي. لا تسمح للغبار أو الاتساخات بالتراكم دون داع على البطارية. قم بتنظيف البطارية باستخدام فرشاة جافة وناعمة أو قطعة قماش نظيفة وجافة. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.
- لا تلمس ملامسات البطارية ولا تقم بإزالة الشحم الموجود من قبل المصنع عن الملامسات.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.

### الصيانة

- احرص بصورة منتظمة على فحص الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- لا تقم بتشغيل الجهاز في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية. احرص على إصلاح الجهاز على وجه السرعة لدى خدمة Hilti.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي السليم.

للتشغيل الآمن اقتصِر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصراع بها من Hilti للمنتج الخاص بك في متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 1.7 إزالة الرواسب المعدنية

1. خذ مفتاح ربط مفتوح الطرف مناسب (SW 24) وقم بحل الجلبة الفولاذية.
2. قم بفك الجلبة الفولاذية تمامًا.
3. قم بتنظيف الجلبة الفولاذية بحرص وعناية.
4. قم بفك فوهة الدخول وتنظيف الجلبة الفولاذية بشكل إضافي باستخدام قطعة قماش، إلى أن يتم إزالة كل الرواسب المعدنية.
5. أعد ربط فوهة الدخول.
6. افتح باستخدام مفتاح حلقي مناسب (SW 17) مبيت الظرف وقم بفكه تمامًا.
7. أخرج الظرف ثلاثي الأجزاء (فكوك الظرف).
8. قم بتنظيف مبيت الظرف بحرص وعناية.
9. قم بتنظيف مبيت وفكوك طرف التلقين باستخدام قطعة قماش مرشوشة بمضاد للصدأ، إلى أن يتم إزالة كل الرواسب المعدنية.

إذا كانت فكوك الظرف متآكلة، فقم باستبدالها.

10. الآن، أخرج الجلبة الانضغاطية مع النابض الانضغاطي.
11. قم بتنظيف الجلبة الانضغاطية والنابض الانضغاطي باستخدام قطعة قماش.
12. قم بتنظيف المهايئ باستخدام قطعة قماش.
13. استخدم مفتاح مقاس 10 مم، للتأكد من إحكام تثبيت عمود الربط.
14. قم الآن بتركيب جميع الأجزاء بترتيب عكسي.

قم أثناء ذلك بتزليق الجلبة الانضغاطية ومبيت الظرف من الجانب الخارجي باستخدام شحم Hilti. قم برش نقطة زيت في مبيت الظرف.

15. أحكم ربط الجلبة الفولاذية باستخدام مفتاح ربط مفتوح الطرف مناسب (SW 24).



## 2.7 إزالة الأجزاء المعدنية من مبيت الظرف

1. خذ مفتاح ربط مفتوح الطرف مناسب (SW 24) وقم بحل الجلبة الفولاذية.
2. قم بفك الجلبة الفولاذية تمامًا.
3. قم بتنظيف الجلبة الفولاذية بحرص وعناية.
4. افتح باستخدام مفتاح حلقي مناسب (SW 17) مبيت الظرف وقم بفكه تمامًا.
5. قم بتنظيف مبيت الظرف بحرص وعناية.
6. وأثناء ذلك، تسقط فوك الظرف الثلاثة والأجزاء المعدنية.
6. قم الآن بتركيب جميع الأجزاء بترتيب عكسي.

قم برش نقطة زيت في مبيت الظرف.



7. أحكم ربط الجلبة الفولاذية باستخدام مفتاح ربط مفتوح الطرف مناسب (SW 24).

## 3.7 مراجعة التثبيت الصحيح لمبيت الظرف

1. خذ مفتاح ربط مفتوح الطرف مناسب وقم بحل الجلبة الفولاذية.
2. قم بفك الجلبة الفولاذية تمامًا.
3. تأكد من التثبيت الصحيح لمبيت الظرف.
4. عند اللزوم، أعد ربط مبيت الظرف بشكل كامل على المهايئ.
5. أعد ربط الجلبة الفولاذية.
6. أحكم ربط الجلبة الفولاذية باستخدام مفتاح ربط مفتوح الطرف مناسب.

## 8 نقل وتخزين أدوات الشغل العاملة ببطارية والبطاريات

### النقل



**احترس:**

### التشغيل غير مقصود عند النقل !

◀ قم بنقل المنتج دائمًا بدون البطاريات!

- ◀ اخلع البطارية/البطاريات.
- ◀ لا تقم بنقل البطاريات بكميات كبيرة. ينبغي أثناء النقل حماية البطاريات من الاصطدام العنيف والاهتزازات، وكذلك عزلها عن أية مواد موصلة للكهرباء أو أية بطاريات أخرى، وذلك حتى لا تتلامس مع أقطاب بطاريات أخرى ومن ثم حدوث قفلة كهربائية. **احرص على مراعاة تعليمات النقل المحلية للبطاريات.**
- ◀ لا يجوز إرسال البطاريات عن طريق البريد. توجه إلى شركة شحن، إذا كنت ترغب في إرسال بطاريات غير تالفة.
- ◀ افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد النقل لمسافة طويلة.

### التخزين



**تحذير**

### أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة أو التي بها تسريب !

◀ قم بتخزين المنتج دائمًا بدون البطاريات!

- ◀ احرص على تخزين المنتج والبطاريات في مكان بارد وجاف. احرص على مراعاة القيم الحدية لدرجات الحرارة الواردة في المواصفات الفنية.
- ◀ لا تحتفظ بالبطاريات على جهاز الشحن. قم دائمًا بإزالة البطارية من الشاحن بعد انتهاء عملية الشحن.
- ◀ لا تقم أبدًا بتخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو في مصادر الحرارة أو خلف الزجاج.
- ◀ احرص على تخزين المنتج والبطاريات والاحتفاظ به بعيدًا عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم .
- ◀ افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد التخزين لفترة طويلة.

## 9 المساعدة في حالات الاختلالات

في حالات حدوث الاختلالات، قم بمراقبة بيان حالة الشحن وبيان الأخطاء للبطارية. انظر الفصل **بيانات بطارية أيونات الليثيوم**.

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



| الخلل                                    | السبب المحتمل                     | الحل                                                  |
|------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| البطارية لا تثبت بصوت طقطقة مسموع.       | طرف التثبيت بالبطارية متسخ.       | ◀ قم بتنظيف طرف التثبيت ثم قم بتركيب البطارية مجدداً. |
| تومض لمبة الحمل الزائد LED لمدة 10 ثوان. | الحماية من الحمل الزائد.          | ◀ قم بإزالة الرواسب المعدنية. 178                     |
| لا يتم كبس البرشام المصمت.               | فراغ شحنة البطارية.               | ◀ قم بتغيير البطارية واشحن البطارية الفارغة.          |
|                                          | فكوك الظرف مُتسخة أو متأكلة.      | ◀ قم بتنظيف فكوك الظرف أو تغييرها. 178                |
|                                          | مبيت الظرف مربوط بشكل غير صحيح.   | ◀ اربط مبيت الظرف بشكل صحيح. 179                      |
|                                          | النابض الانضغاطي ضعيف أو تالف.    | ◀ قم بتغيير النابض الانضغاطي. 178                     |
| لا يتم التخلص من مسمار البرشام.          | يتم استخدام فوهة إدخال خاطئة.     | ◀ قم بتغيير فوهة الإدخال. 177                         |
|                                          | فوهة الإدخال متأكلة.              | ◀ قم بتغيير فوهة الإدخال. 177                         |
|                                          | مسمار البرشام مثبت في فكوك الظرف. | ◀ أخرج بقايا مسمار البرشام من مبيت الظرف. 179         |
|                                          | الجلبة الفولاذية متسخة.           | ◀ قم بتنظيف الجلبة الفولاذية. 178                     |
|                                          | حاوية التجميع مملوءة تماماً.      | ◀ قم بتفريغ حاوية التجميع. 177                        |

## 10 التحذير



**خطر الإصابة من جراء التكهين غير المطابق للتعليمات!** خطر على الصحة من جراء الغازات والسوائل المتسربة.

- ◀ لا تقم بإرسال أو توريد بطاريات تالفة!
- ◀ قم بتغطية التوصيلات باستخدام مادة غير موصلة للكهرباء وذلك لتجنب حدوث قفلات كهربائية.
- ◀ تخلص من البطاريات بحيث لا تصل إلى متناول الأطفال.
- ◀ تخلص من البطارية لدى متجر **Hilti Store** أو توجه إلى مركز التخلص من النفايات المختص.

منتجات **Hilti** مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الغامات بشكل سليم فنياً. في كثير من الدول تقوم **Hilti** باستعادة جهازك القديم لإعادة الانتفاع به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء **Hilti** أو لمستشار المبيعات.

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

## 11 ضمان الجبة الصانعة

◀ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل **Hilti** المحلي التابع لك.

## 12 مزيد من المعلومات

تجد مزيداً من المعلومات حول الاستعمال والتقنية والبيئة وإعادة التدوير تحت الرابط التالي:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](https://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)  
تجد هذا الرابط أيضاً في نهاية المستند ككود QR.



# オリジナル取扱説明書

## 1 取扱説明書について

### 1.1 本取扱説明書について

- ご使用前にこの取扱説明書をすべてお読みください。このことは、安全な作業と問題のない取扱いのための前提条件となります。
- 本取扱説明書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。
- 取扱説明書は常に製品とともに保管し、他の人が使用する場合には、製品と取扱説明書を一緒にお渡しください。

### 1.2 記号の説明

#### 1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：



**危険**

危険！

- ▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。



**警告**

警告！

- ▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。



**注意**

注意！

- ▶ この表記は、身体の負傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

#### 1.2.2 取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：



取扱説明書に注意してください



本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報



リサイクル可能な部品の取扱い



電動工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません



Hilti Li-Ion バッテリー



Hilti 充電器

#### 1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：



この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています。



付番は図中の作業手順の順序に対応していて、本文の作業手順とは一致しない場合があります。



概要図には項目番号が付されていて、製品概要セクションの凡例の番号に対応しています。



この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要であることを示しています。

### 1.3 製品により異なる記号

#### 1.3.1 製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されている場合があります：



2293236

|        |                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------|
|        | アイシールドを着用してください                                            |
|        | 耳栓を着用してください                                                |
|        | 保護ヘルメットを着用してください                                           |
|        | 直流                                                         |
|        | 本製品は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある NFC テクノロジーをサポートしています。 |
| Li-Ion | Li-Ionen バッテリー                                             |
|        | バッテリーは決して打撃工具として使用しないでください。                                |
|        | バッテリーは落下させないでください。ぶつけたり、あるいはその他の理由で損傷しているバッテリーは使用しないでください。 |

## 1.4 製品情報

**HILTI** 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。

機種名および製造番号は銘板に表示されています。

- ▶ 製造番号を以下の表に書き写しておいてください。ヒルティ代理店やサービスセンターへお問い合わせの際には、製品データが必要になります。

### 製品データ

|                      |         |
|----------------------|---------|
| バッテリー式ブラインドドリベット 鋸打機 | RT 6-22 |
| 製品世代：                | 02      |
| 製造番号：                |         |

## 1.5 適合宣言

製造者は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な法規と有効な標準規格に適合していることを宣言します。適合宣言書の複写は本書の末尾にあります。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

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

## 2 安全

### 2.1 電動工具の一般安全注意事項

**警告事項** 本電動工具に付属のすべての安全上の注意、指示事項、図、および製品仕様をお読みください。以下の指示を守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

安全上の注意で使用する用語「電動工具」とは、お手持ちの電動ツール（電源コード使用）またはバッテリーツール（コードレス）を指します。

#### 作業環境に関する安全

- ▶ 作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。
- ▶ 爆発の危険性のある環境（可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では電動工具を使用しないでください。電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- ▶ 電動工具の使用時、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

#### 電気に関する安全注意事項

- ▶ 電動工具の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変更しないでください。保護接地した電動工具と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。



- ▶ パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。体が触れると感電の危険が大きくなります。
- ▶ 電動工具を雨や湿気から保護してください。電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。
- ▶ 電動工具を持ち運んだり、吊り下げたり、コンセントからプラグを抜いたりするときは、必ず本体を持ち、電源コードを持ったり引っ張ったりしないでください。電源コードを火気、オイル、鋭利な刃物、可動部等に触れる場所に置かないでください。電源コードが損傷したり絡まったりしていると、感電の危険が大きくなります。
- ▶ 屋外工事の場合には、必ず屋外専用の延長コードを使用してください。屋外専用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。
- ▶ 湿った場所で電動工具を動作させる必要がある場合は、漏電遮断器を使用してください。漏電遮断器を使用すると、感電の危険が小さくなります。

#### 作業者に関する安全

- ▶ 電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。電動工具使用中の瞬間の不注意が重傷の原因となることがあります。
- ▶ 個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。負傷の危険を低減するために、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- ▶ 電動工具の意図しない始動を防止して下さい。電動工具を電源および / またはバッテリーに接続する前や本体を持ち上げたり運んだりする前に、本体がオフになっていることを必ず確認してください。オン / オフスイッチが入っている状態で電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、電源に接続したりすると、事故の原因となる恐れがあります。
- ▶ 電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- ▶ 作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- ▶ 作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- ▶ 吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。
- ▶ 電動工具の取扱いは熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、電動工具に関する安全規則を無視しないでください。不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。

#### 電動工具の使用および取扱い

- ▶ 無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。適切な電動工具の使用により、効率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。
- ▶ スwitchが故障している場合には、電動工具を使用しないでください。スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。
- ▶ 本体の設定やアクセサリの交換を行う前や本体を保管する前には電源プラグをコンセントから抜き、および / または脱着式のバッテリーを取り外してください。この安全処置により、電動工具の意図しない始動を防止することができます。
- ▶ 電動工具をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用は避けてください。未経験者による電動工具の使用は危険です。
- ▶ 電動工具とアクセサリは慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に動作しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具をご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- ▶ 先端工具は鋭利で汚れのない状態を保ってください。お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。
- ▶ 電動工具、アクセサリ、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてもご注意ください。指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。
- ▶ グリップとグリップ面は乾燥した清潔な状態に保ち、オイルやグリスの付着がないようにしてください。グリップやグリップ面が滑りやすい状態になっていると、予期していない状況が発生した際に電動工具を安全に使用 / 制御できません。

#### バッテリー工具の使用および取扱い

- ▶ バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。



- ▶ 電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- ▶ 使用されていないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属物を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- ▶ 正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。もしも触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流してから医師の診察を受けてください。流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。
- ▶ 損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは使用しないでください。損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは、予測不可能な挙動により爆発あるいは負傷事故を発生させる危険があります。
- ▶ バッテリーは火気あるいは高温に曝さないでください。火気あるいは 130 °C (265 °F) を超える高温は、爆発の原因となることがあります。
- ▶ 充電に関するすべての指示事項に従い、バッテリーあるいはバッテリー工具は、決して取扱説明書に記載された温度範囲外で充電しないでください。正しくない充電あるいは許容温度範囲外での充電により、バッテリーが破壊され火災が発生する危険があります。

#### サービス

- ▶ 電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正部品を使用してください。これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。
- ▶ 損傷したバッテリーは決して手入れや保守を行わないでください。バッテリーの保守作業はすべて、メーカーあるいは権限のあるお客様サービスセンターが行うものとします。

## 2.2 その他の安全上の注意

### 作業者に関する安全

- ▶ 本製品あるいはアクセサリーには、決して加工や改造を加えないでください。
- ▶ 本製品とアクセサリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 本製品を本来の目的以外には使用しないでください。必ず指示にしたがい、不具合のない状態で使用してください。
- ▶ 本製品は、ブラインドリベットの打鉋のみに使用するものです。
- ▶ 本製品は、マンドレルケースが取り付けられていない状態で使用しないでください。
- ▶ 作業を開始する前に、マンドレルケースが確実に固定されていることを確認してください。
- ▶ 事故を防止するため、必ず Hilti 純正の、あるいはそれと同等の品質のアクセサリーとスペアパーツを使用してください。
- ▶ 落下する先端工具および / またはアクセサリーによる負傷の危険。作業を開始する前に、バッテリーおよび取り付けたアクセサリーが確実に固定されていることを確認してください。
- ▶ ノーズピースホルダーは本製品を持ち上げるために使用しないでください。
- ▶ ノーズピースホルダーは本製品を掛けるために使用しないでください。
- ▶ 通気溝は常にふさがないようにしてください。通気溝が覆われることによる火傷の危険！
- ▶ 本製品用として認可されたヒルティ純正のファスナーのみを使用してください。
- ▶ 本製品を決して自分や周囲の人に向けしないでください。
- ▶ 本製品の先端部を絶対に手や身体他の部分（あるいは他の人の身体）に押し付けしないでください。
- ▶ 母材が金属の場合にのみ打鉋してください。ファスナーを他の母材へ打鉋しようと試みしないでください。
- ▶ 必ず本製品を母材に接触させてしっかりと押し付けてから、トリガーを操作してください。
- ▶ ファスナーが母材からずれるのを防止するため、打鉋時には必ず本製品を母材に対して直角に保持してください。
- ▶ 打ち込まれたファスナーに再度打鉋し直さないでください、ファスナーが折れることがあります。
- ▶ 本製品は、作業位置に運ってからスイッチを入れるようにしてください。
- ▶ 決して本製品を放置しないでください。
- ▶ 清掃やサービス、点検を行う前に、必ずブラインドリベットを取り外してください。
- ▶ 本製品を使用しない場合は、ブラインドリベットを取り出して、乾燥して施錠され、子供の手の届かない場所にブラインドリベットを保管してください。
- ▶ 本製品を熱いうちに分解しないでください。やむをえない場合は、保護手袋を着用してください。
- ▶ 部品が損傷していたり、操作エレメントが正しく作動しない場合は、本製品を使用しないでください。Hilti サービスセンターに修理を依頼してください。
- ▶ 製品のランプ (LED) を直接のぞき込んだり、LED で他の人の顔を照射したりしないでください。眼がくらむ恐れがあります。



## 作業場の安全確保

- ▶ 作業場の整理整頓に心がけてください。事故の原因となり得る危険物は作業区域から取り除いておいてください。
- ▶ 本製品の使用中は、作業者および現場で直近に居合わせる人々はアイシールド、保護ヘルメット、耳栓および保護手袋を着用してください。
- ▶ 本製品とブラインドリベットは、常に施錠され子供の手の届かない場所に保管してください。
- ▶ 作業領域には子供および関係者以外の人を立ち入らせないでください。
- ▶ ファスナーを打鉋する前に、ファスニングを行うシートメタルの後方に人がいないことを確認してください。

## 2.3 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

- ▶ **Li-Ion** バッテリーの安全な取扱いと使用のために、以下の安全上の注意を遵守してください。これを守らないと、皮膚の炎症、重篤な腐食負傷、化学火傷、火災および / あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 損傷を防止して健康にとってきわめて危険なバッテリー液の漏出を防ぐため、バッテリーは慎重に取り扱ってください！
- ▶ バッテリーは決して改造したり手を加えたりしないでください！
- ▶ バッテリーを分解したり、挟んだり、80°C (176°F) 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- ▶ ぶつけたり、あるいはその他の損傷を受けたバッテリーは、使用したり充電したりしないでください。バッテリーは、損傷の痕跡がないか定期的に点検してください。
- ▶ リサイクルあるいは修理されたバッテリーは、決して使用しないでください。
- ▶ バッテリーまたはバッテリー式電動工具は、決して打撃工具として使用しないでください。
- ▶ バッテリーは、決して直射日光、高温、火花の発生、裸火に曝さないでください。これを守らないと、爆発の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーの電極に、指、工具、装身具あるいはその他の導電性のある物体で触れないようにしてください。これを守らないと、バッテリーの損傷、物財の損傷および負傷の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーを雨、湿気、液体から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷、火災あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ 必ずご使用のバッテリータイプ用に指定された充電器と電動工具を使用してください。これについては、充電器や電動工具の取扱説明書の記述を確認してください。
- ▶ バッテリーは、爆発の可能性がある場所で使用あるいは保管しないでください。
- ▶ バッテリーが掴むことのできないほどに熱くなっている場合は、故障している可能性があります。バッテリーを、目視確認が可能で可燃物のない場所に、可燃性の資材から十分な距離を設けて置いてください。バッテリーを冷ます。1時間の経過後にも掴むことのできないほどに熱い場合は、そのバッテリーは故障している可能性があります。Hilti サービスセンターにご連絡いただくか、あるいは「Hilti の Li-Ion バッテリーの安全と使用についての注意事項」をお読みください。

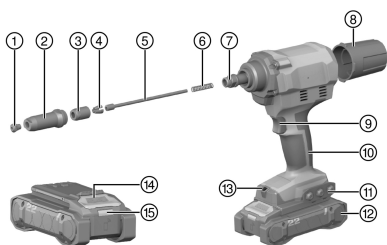


Li-Ion バッテリーの搬送、保管および使用に適用される特別の規則を遵守してください。 191  
本取扱説明書巻末の QR コードをスキャンして、Hilti の Li-Ion バッテリーの安全と使用についての注意事項をお読みください。



### 3 製品の説明

#### 3.1 製品概要 1



- ① ノーズピース
- ② スチールスリーブ
- ③ ジョーハウジング
- ④ チャック (3 x ジョー)
- ⑤ ジョーブッシャー
- ⑥ プレッシャースプリング
- ⑦ アダプター
- ⑧ マンドレルケース
- ⑨ トリガー
- ⑩ グリップ
- ⑪ ノーズピースホルダー (取り外し可能) / アクセサリー取り付け溝
- ⑫ バッテリー
- ⑬ 作業用照明 / 過負荷 LED
- ⑭ バッテリーロック解除ボタン
- ⑮ バッテリーステータス表示

#### 3.2 正しい使用

本書で説明している製品は、手持ちで使用するバッテリー式ブラインドリベット打機です。

本製品は、ブラインドリベットの打鉋のみに使用するものです。

- 本製品には、必ずHilti Nuron の B 22 シリーズの Li-Ion バッテリーを使用してください。最適な出力を得るため、Hilti は本製品に対して本取扱説明書の巻末の表に記載されているバッテリーをお勧めします。
- これらのバッテリーには、必ず本取扱説明書の巻末の表に記載されているシリーズのHilti の充電器を使用してください。

#### 3.3 本体標準セット構成

ブラインドリベット打鉋機、マウスピース 4 個、レンチ、脱着式受け容器、取扱説明書。

その他のご使用の製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当またはHilti Store お問い合わせいただくか、あるいは[www.hilti.group](http://www.hilti.group) でご確認ください。

#### 3.4 過負荷保護機構

過負荷の際には本製品は自動的にオフになり、それに続く 10 秒間過負荷 LED が点滅します。



この時間内は、本製品を使用することができません。過負荷は一般的にジョー機構内に残存する異物が原因で発生するもので、それらの異物は適切に清掃する必要があります。その際は、「手入れと保守」の章にある残存異物の除去に関する注意事項に従って作業してください。詰まった異物を除去したなら、本製品は使用可能な状態になります。

#### 3.5 Li-Ion バッテリーのインジケーター

Hilti Nuron Li-Ion バッテリーは、充電状態、エラーメッセージ、およびバッテリーの状態を表示することができます。

##### 3.5.1 充電状態およびエラーメッセージの表示



**警告**

**負傷の危険 バッテリーの落下！**

- ▶ バッテリーを装着した状態でリリースボタンを押した後は、バッテリーを確実に正しく使用する製品に再ロックするようにしてください。

次の表示を確認するには、バッテリーのリリースボタンを短く押してください。

充電状態および不具合は、接続されている製品がオンになっている間常時表示されます。



| 状態                      | 意味                                                                                                                                                          |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 個の LED (4) が常時緑色で点灯   | 充電状態 : 100 %...71 %                                                                                                                                         |
| 3 個の LED (3) が常時緑色で点灯   | 充電状態 : 70 %...51 %                                                                                                                                          |
| 2 個の LED (2) が常時緑色で点灯   | 充電状態 : 50 %...26 %                                                                                                                                          |
| 1 個の LED (1) が常時緑色で点灯   | 充電状態 : 25 %...10 %                                                                                                                                          |
| 1 個の LED (1) がゆっくり緑色で点滅 | 充電状態 : < 10 %                                                                                                                                               |
| 1 個の LED (1) が高速で緑色で点滅  | Li-Ion バッテリーは完全に放電しています。バッテリーを充電してください。<br>バッテリーの充電の後にも LED が高速で点滅する場合は、Hilti サービスセンターにご連絡ください。                                                             |
| 1 個の LED (1) が高速で黄色で点滅  | Li-Ion バッテリーまたは接続されている製品が過負荷、過熱、低温の状態にあるか、あるいはその他の不具合が発生しています。<br>製品とバッテリーを推奨動作温度にし、使用時に製品が過負荷にならないようにしてください。<br>メッセージが引き続き出力される場合は、Hilti サービスセンターにご連絡ください。 |
| 1 個の LED (1) が黄色で点灯     | Li-Ion バッテリーとそれと接続されている製品とに互換性がありません。Hilti サービスセンターにご連絡ください。                                                                                                |
| 1 個の LED (1) が高速で赤色で点滅  | Li-Ion バッテリーはロックされていて、使用できません。Hilti サービスセンターにご連絡ください。                                                                                                       |

### 3.5.2 バッテリーの状態に関する表示

バッテリーの状態を確認するには、リリースボタンを 3 秒を超えて押し続けてください。システムは、落下、異物の貫入、外部の熱源による損傷などの誤った使用に起因するバッテリーの機能異常については検知しません。

| 状態                                                  | 意味                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| すべての LED がチェイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が常時緑色で点灯。 | バッテリーは引き続き使用することができます。                                                                                                      |
| すべての LED がチェイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が速く黄色で点滅。 | バッテリーの状態確認を終了することができませんでした。手順を繰り返すか、Hilti サービスセンターにご連絡ください。                                                                 |
| すべての LED がチェイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が常時赤色で点灯。 | 接続されている製品を引き続き使用できる場合、バッテリーの残り容量は 50% 未満です。<br>接続されている製品を引き続き使用することができない場合、バッテリーは寿命に達していて交換の必要があります。Hilti サービスセンターにご連絡ください。 |

## 4 製品仕様

|                                     | RT 6-22          |
|-------------------------------------|------------------|
| 定格電圧                                | 21.6 V           |
| EPTA Procedure 01 に準拠した重量 (バッテリーなし) | 1.8 kg           |
| ストローク長さ                             | 25 mm            |
| 保管温度                                | -20 °C ... 70 °C |
| 作動時の周囲温度                            | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 バッテリー

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| バッテリー作動電圧 | 21.6 V             |
| バッテリー重量   | 本取扱説明書の巻末を参照してください |



|               |                  |
|---------------|------------------|
| 作動時の周囲温度      | -17 °C ... 60 °C |
| 保管温度          | -20 °C ... 40 °C |
| 充電開始時のバッテリー温度 | -10 °C ... 45 °C |

#### 4.2 騒音および振動値について (EN 62841 準拠)

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値および振動値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。電動工具を比較するのにご使用いただけます。曝露値の暫定的な予測にも適しています。記載されているデータは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。電動工具を他の用途で使用したり、異なる先端工具を取り付けて使用したり、手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、データが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく高くなる可能性があります。曝露値を正確に予測するためには、本体のスイッチをオフにしている時間や、本体が作動していても実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく低くなる可能性があります。

作業者を騒音および / または振動による作用から保護するために、他にも安全対策を立ててください (例 : 電動工具および先端工具の手入れや保守、手を冷やさないようにする、作業手順の編成)。

##### 騒音について

|                        |                |
|------------------------|----------------|
|                        | <b>RT 6-22</b> |
| サウンドパワーレベル LWA         | 76.8 dB(A)     |
| サウンドパワーレベルの不確実性 KWA    | 3 dB(A)        |
| 排出サウンドプレッシャーレベル LpA    | 65.8 dB(A)     |
| サウンドプレッシャーレベルの不確実性 KpA | 3 dB(A)        |

##### 振動について

|               |                |                        |
|---------------|----------------|------------------------|
| 振動値 ah,D      | <b>B 22-85</b> | ≤ 2.5 m/s <sup>2</sup> |
| 振動値に対する不確実性 K |                | 1.5 m/s <sup>2</sup>   |

#### 4.3 ご使用になられるブラインドリベットに対応したノーズピース

| ノーズピース名称 | ブラインドリベット直径、あらゆる一般的な材料     |
|----------|----------------------------|
| RN 2.4   | 2.4 mm                     |
| RN 3.2   | 3.2 mm                     |
| RN 4.0   | 4.0 mm                     |
| RN 4.8   | 4.8 mm                     |
|          | 5.0 mm (アルミニウムブラインドリベットのみ) |

## 5 作業準備

### 警告

負傷の危険 意図しない始動 !

- ▶ バッテリーを装着する前に、バッテリーを装着する製品のスイッチがオフになっていることを確認してください。
- ▶ 本体の設定、またはアクセサリの交換の前にバッテリーを取り外してください。

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

#### 5.1 バッテリーを充電する

1. 充電の前に充電器の取扱説明書をお読みください。
2. バッテリーと充電器の電気接点は汚れがなく、乾燥していることを確認してください。
3. バッテリーは許可された充電器で充電してください。 186



## 5.2 バッテリーを装着する

### 警告

**負傷の危険 短絡あるいはバッテリーの落下！**

- ▶ バッテリーを装着する前に、バッテリーの電気接点と製品の電気接点に異物がないことを確認してください。
- ▶ バッテリーが正しくロックされていることを常に確認してください。

1. はじめてお使いになる前にバッテリーをフル充電してください。
2. ロックの音が聞こえるまでバッテリーを製品へとスライドさせます。
3. バッテリーがしっかりと装着されていることを確認してください。

## 5.3 バッテリーを取り外す

1. バッテリーのリリースボタンを押します。
2. 製品からバッテリーを抜き取ります。

## 5.4 転倒防止装置

### 警告

**負傷の危険** 先端工具および / あるいはアクセサリーの落下！

- ▶ 必ずご使用の製品用に推奨されているHiltiの工具保持ロープを使用してください。
- ▶ 使用の前に毎回、工具保持ロープの固定ポイントに損傷がないか点検してください。
- ▶ 工具保持ロープをベルトフックに固定しないでください。ベルトフックを製品を持ち上げるために使用しないでください。



ご使用の国において適用される高所での作業に関する規則に注意してください。

本製品の落下防止には、必ずHiltiの落下暴発防止装置およびHiltiの工具保持ロープ#2261970を組み合わせ使用してください。

- ▶ ノーズピースホルダーを取り外します。
- ▶ 落下暴発防止装置をアクセサリー用の取り付け開口部に固定してください。しっかりと固定されていることを確認してください。
- ▶ 工具保持ロープのスナップフックを落下暴発防止装置に固定し、第2のスナップフックを支持構造物に固定します。両方のスナップフックがしっかりと固定されていることを確認してください。



Hilti 落下暴発防止装置およびHilti 工具保持ロープの取扱説明書の記載に注意してください。

## 5.5 ノーズピースの交換

### 注意

**負傷の危険** ブラインドリベットは負傷の原因となることがあります。

- ▶ 鋸打機内にブラインドリベットがないことを確認してください。

1. トリガーを押して、押した状態を保ちます。
2. 適切なボックスレンチ（サイズ 12）を使用してノーズピースを開き、取り外します。
3. 新しいノーズピースを取り付けます。
4. 適切なボックスレンチを使用してノーズピースを締め付けます。

## 6 ご使用方法

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

### 6.1 ブラインドリベットを打鉄する

1. 使用するリベット直径に対応したノーズピースを取り付けます。
2. ブラインドリベットをノーズピースに挿入します。



3. 本体を作業材料上の正しい位置に保持します。



固定できるのは予備穿孔されている作業材料だけです。

4. ブラインドリベットを打鉋するにはトリガーを押します。
5. せん断したリベットマンドレルをマンドレルケースへと廃棄するには、本体を後方へ傾けます。

## 6.2 マンドレルケースを空にする

### ⚠ 注意

物損 ジョーブプッシャーが損傷し、リベットが噛むことがあります。

- ▶ マンドレルケースを定期的に空にしてください（遅くとも 50 回の打鉋の毎に）。

1. マンドレルケースを反時計方向に回します。
2. マンドレルケースを空にします。
3. マンドレルケースを再び本体に取り付けます。

## 7 手入れと保守

### ⚠ 警告

バッテリーを装着した状態における負傷の危険！

- ▶ 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

### 製品の手入れ

- 付着した汚れを慎重に除去してください。
- 汚れが付着している場合は、通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。
- 本製品の電気接点を清掃するには、清潔な乾いた布を使用してください。

### Li-Ion バッテリーの手入れ

- 通気溝が詰まっているバッテリーは決して使用しないでください。通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- バッテリーを不必要に粉じんや汚れに曝さないようにしてください。バッテリーは、決して高い湿度に曝さないでください（例：水中に沈める、あるいは雨中に放置する）。水分が浸入したバッテリーは、損傷したものとして取り扱ってください。そのようなバッテリーは不燃性の容器に隔離し、**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。
- バッテリーには、本製品に使用しているのではないオイルやグリスが付着しないようにしてください。バッテリーに不必要な粉じんあるいは汚れが堆積しないようにしてください。バッテリーは、乾いた柔らかいブラシまたは乾いた布で清掃してください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。  
バッテリーの電気接点に手を触れないでください、また、工場出荷時に塗布されているグリスを電気接点からぬぐい取らないでください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。

### 保守

- 目視確認可能なすべての部品については損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および / または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。速やかに **Hilti** サービスセンターに本製品の修理を依頼してください。
- 手入れおよび保守作業の後には、すべての安全機構を取り付けて、それらが問題なく作動するか点検してください。



安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに **Hilti** が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリは、弊社営業担当または **Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



## 7.1 金属残留異物の除去

1. 適切なオープンエンドレンチ（サイズ 24）を使用してスチールスリーブを緩めます。
2. スチールスリーブのネジを完全に外します。
3. スチールスリーブを慎重に叩いて残留異物を落とします。
4. ノーズピースを取り外し、布を使用して金属残留異物がなくなるまでスチールスリーブをさらに清掃します。
5. ノーズピースを取り付けます。
6. 適切なボックスレンチ（サイズ 17）を使用してジョーハウジングを開き、ネジを完全に取り外します。
7. 3 部品で構成されているチャック（ジョー）を取り外します。
8. ジョーハウジングを慎重に叩いて残留異物を落とします。
9. 防錆剤をスプレーした布を使用して、金属残留異物がなくなるまでジョーハウジングおよびジョーを清掃します。



ジョーが摩耗している場合は交換してください。

10. ジョーブッシャーおよびプレッシャースプリングを取り外します。
11. 布を使用してジョーブッシャーおよびプレッシャースプリングを清掃します。
12. 布を使用してアダプターを清掃します。
13. 接続シャフトの取り付けを確実なものにするため、15 mm レンチを使用してください。
14. すべての部品を取り外しと逆の順序で取り付けます。



その際ジョーブッシャーおよびジョーハウジングの外側に、Hilti グリスを塗布します。  
ジョーハウジング内にオイルを 1 滴スプレーします。

15. 適切なオープンエンドレンチ（サイズ 24）を使用してスチールスリーブを締め付けます。

## 7.2 ジョーハウジングからの金属部品の取り外し

1. 適切なオープンエンドレンチ（サイズ 24）を使用してスチールスリーブを緩めます。
2. スチールスリーブのネジを完全に外します。
3. スチールスリーブを慎重に叩いて残留異物を落とします。
4. 適切なボックスレンチ（サイズ 17）を使用してジョーハウジングを開き、ネジを完全に取り外します。
5. ジョーハウジングを慎重に叩いて残留異物を落とします。
  - ▶ その際、3 個のジョーと金属部品が落下します。
6. すべての部品を取り外しと逆の順序で取り付けます。



ジョーハウジング内にオイルを 1 滴スプレーします。

7. 適切なオープンエンドレンチ（サイズ 24）を使用してスチールスリーブを締め付けます。

## 7.3 ジョーハウジングの正しい取り付けの点検

1. 適切なオープンエンドレンチを使用してスチールスリーブを緩めます。
2. スチールスリーブのネジを完全に外します。
3. ジョーハウジングが正しく取り付けられているか点検します。
4. 必要に応じて、ジョーハウジングを完全にアダプターに取り付けます。
5. スチールスリーブを再び取り付けます。
6. 適切なオープンエンドレンチを使用してスチールスリーブを締め付けます。

## 8 バッテリー式工具およびバッテリーの搬送および保管

### 搬送



### 注意

搬送時の予期しない始動！

- ▶ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で搬送してください！
- ▶ バッテリーを取り外してください。
- ▶ バッテリーは決して梱包しない状態で搬送しないでください。搬送中のバッテリーは、他のバッテリー電極と接触して短絡の原因となることを防ぐために、過大な衝撃や振動から保護し、あらゆる導電性の



物体あるいは他のバッテリーから隔離する必要があります。バッテリーの搬送に関する各国（地域）の規則を遵守してください。

- ▶ バッテリーは郵送しないでください。損傷していないバッテリーを送付する場合は、運送業者を手配してください。
- ▶ 使用の前にその都度、また長距離の搬送の前後には、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

#### 保管上の注意事項

##### 警告

**故障したあるいは液漏れしたバッテリーによる予期しない損傷！**

- ▶ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で保管してください！
- ▶ 製品とバッテリーは涼しくて乾燥した場所に保管してください。製品仕様に記載されている温度の限界値に注意してください。
- ▶ バッテリーは充電器内で保管しないでください。充電の後は、必ずバッテリーを充電器から取り出してください。
- ▶ バッテリーを太陽の直射下、熱源の上、窓際等で保管しないでください。
- ▶ 製品およびバッテリーは、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。
- ▶ 使用の前にその都度、また長期にわたる保管の前後には、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

## 9 故障時のヒント

すべての不具合において、バッテリーの充電状態および故障インジケータを確認してください。Li-Ion バッテリーのインジケータの章を参照してください。

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当またはHilti サービスセンターにご連絡ください。

| 故障                         | 考えられる原因                     | 解決策                                     |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| バッテリーが「カチッ」と音がするまでロックされない。 | バッテリーのロックノッチが汚れている。         | ▶ ロックノッチを清掃してバッテリーを改めてロックしてください。        |
| 過負荷 LED が 10 秒間点滅。         | 過負荷保護。                      | ▶ 金属残留異物を除去してください。 191                  |
| ブラインドリベットが打鉋されない。          | バッテリーが放電している。               | ▶ バッテリーを交換し、空のバッテリーを充電してください。           |
|                            | ジョーが汚れている、または摩耗している。        | ▶ ジョーを清掃するか、あるいは交換してください。 191           |
|                            | ジョーハウジングが正しく取り付けられていない。     | ▶ ジョーハウジングのネジを正しく締めてください。 191           |
|                            | プレッシャースプリングがへたっているか、故障している。 | ▶ プレッシャースプリングを交換してください。 191             |
| リベットマンドレルが廃棄されない。          | 使用しているノズブピースが正しくない。         | ▶ ノズブピースを交換します。 189                     |
|                            | ノズブピースが摩耗している。              | ▶ ノズブピースを交換します。 189                     |
|                            | リベットマンドレルがジョーに噛んでいる。        | ▶ リベットマンドレルの残滓をジョーハウジングから取り除いてください。 191 |
|                            | スチールスリーブが汚れている。             | ▶ スチールスリーブを清掃してください。 191                |
|                            | マンドレルケースが満杯。                | ▶ マンドレルケースを空にしてください。 190                |



## 10 廃棄

### ⚠ 警告

誤った廃棄による負傷の危険！ 漏出するガスあるいはバッテリー液により健康を損なう危険があります。

- ▶ 損傷したバッテリーを送付しないでください！
- ▶ 短絡を防止するために接続部を非導電性のもので覆ってください。
- ▶ バッテリーは子供が手を触れることのないように廃棄してください。
- ▶ バッテリーの廃棄は、最寄りのHilti Storeあるいは適切な廃棄物処理業者に依頼してください。

 Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国でHiltiは、古い工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当またはHilti 代理店・販売店にお尋ねください。



- ▶ 電動工具、電子機器およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません！

## 11 メーカー保証

- ▶ 保証条件に関するご質問は、最寄りのHilti 代理店・販売店までお問い合わせください。

## 12 その他の情報

ご使用方法、技術、環境保護およびリサイクルに関するその他の情報については、[qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](http://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236) のリンクをご確認ください。

このリンクは、本書の巻末にも QR コードとして記載されています。

## 오리지널 사용 설명서

### 1 사용 설명서 관련 정보

#### 1.1 본 사용 설명서에 관하여

- 처음 이 제품을 사용하기 전에 본 사용 설명서를 읽으십시오. 안전하게 작업하고 문제 없이 취급하기 위한 전제가 됩니다.
- 본 사용 설명서 및 제품에 나와 있는 안전상의 주의사항 및 경고 지침에 유의하십시오.
- 항상 제품에 있는 사용 설명서를 잘 보관하고 제품은 반드시 본 사용 설명서와 함께 다른 사람에게 전달하십시오.

#### 1.2 기호 설명

##### 1.2.1 경고사항

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

### ⚠ 위험

위험!

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

### ⚠ 경고

경고!

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

### ⚠ 주의

주의!

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.



### 1.2.2 사용 설명서에 사용된 기호

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | 사용 설명서에 유의하십시오                      |
|  | 적용 지침 및 기타 유용한 사용정보                 |
|  | 재사용이 가능한 자재 취급방법                    |
|  | 전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨 |
|  | Hilti 리튬 이온 배터리                     |
|  | Hilti 충전기                           |

### 1.2.3 그림에 사용된 기호

그림에 다음과 같은 기호가 사용됩니다.

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

## 1.3 제품 관련 기호

### 1.3.1 제품에 사용된 기호

제품에 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

|        |                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------|
|        | 보안경 착용                                                   |
|        | 귀마개 착용                                                   |
|        | 안전모 착용                                                   |
|        | 직류                                                       |
|        | 본 제품은 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.           |
| Li-Ion | 리튬이온 배터리                                                 |
|        | 배터리는 절대 타격 공구로 사용해서는 안 됩니다.                              |
|        | 배터리를 떨어뜨리지 마십시오. 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용하지 마십시오. |

## 1.4 제품 정보

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

형식 명칭 및 일련 번호는 형식 라벨에 제시되어 있습니다.



- ▶ 일련 번호를 다음의 표에 옮기십시오. 대리점 또는 서비스 센터에 문의할 경우 제품 제원이 필요합니다.  
제품 제원

|                      |         |
|----------------------|---------|
| 블라인드 리벳 타정기, 배터리 구동식 | RT 6-22 |
| 세대:                  | 02      |
| 일련 번호:               |         |

## 1.5 적합성 선언

본 제조사는 단독 책임 하에 여기에 기술된 제품이 통용되는 법 규정 및 규범과 일치함을 밝힙니다. 적합성 증명서 사본은 본 문서 끝 부분에서 확인할 수 있습니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

## 2 안전

### 2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

**⚠ 경고** 해당 전동 공구와 함께 동봉된 모든 안전상의 주의 사항, 지침, 그림 및 기술자료를 숙지하십시오. 다음과 같은 지침 내용을 준수하지 않으면 전기 충격, 화재가 발생하거나 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다. 앞으로 모든 안전상의 주의사항과 지침을 보관하십시오.

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

#### 작업장 안전수칙

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

#### 전기에 관한 안전수칙

- ▶ 전동 공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전동 공구와 함께 아답터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오. 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 전동 공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 전원 케이블만 잡고 전동 공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 부품의 가동 부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 서로 꼬인 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.
- ▶ 실외에서 전동 공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오. 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- ▶ 전동 공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

#### 사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약을 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오. 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오. 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오. 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업 자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.



- ▶ 적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 말려 들어갈 수 있습니다.
- ▶ 먼지 제거장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오. 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.
- ▶ 이 전동 공구를 여러번 사용해왔다고 해서 안전하다고 안심하지 말고 전동 공구에 해당되는 안전 규칙을 무시하지 마십시오. 부주의하게 행할 경우 아주 짧은 순간에 중상을 입을 수 있습니다.

#### 전동 공구의 취급과 사용

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

#### 배터리 공구의 취급과 사용

- ▶ 제조사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오. 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- ▶ 전동 공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오. 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 실수로 만졌을 경우, 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔으면, 의사와 상담하십시오. 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리 또는 변경된 배터리를 사용하지 마십시오. 손상된 배터리 또는 변경된 배터리는 예상치 못한 상황 및 화재, 폭발 또는 부상 위험을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리에서 불꽃이 발생하거나 또는 배터리가 너무 높은 온도에 노출되지 않게 하십시오. 불꽃 또는 온도가 130 °C (265 °F)를 넘으면 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 충전에 관한 모든 지침을 준수하여 배터리 또는 배터리 공구를 절대 사용 설명서에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 잘못 충전하거나 허용된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 파손되어 화재 발생 위험이 높아질 수 있습니다.

#### 서비스

- ▶ 전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다. 이렇게 하여 기기의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리를 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조회사 또는 권한을 위임받은 고객 서비스센터에서만 이루어져야 합니다.

## 2.2 추가적인 안전상의 주의사항

#### 사용자 안전수칙

- ▶ 어떠한 경우에도 제품 또는 액세서리를 변경하거나 개조하지 마십시오.
- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품 및 액세서리를 사용하십시오.
- ▶ 제품을 정해진 용도와 다르게 사용해서는 안 되며, 규정에 적합한 상태에서만 사용하십시오.
- ▶ 본 제품 블라인드 리벳 작업 용도로만 사용됩니다.



- ▶ 수거용기를 장착하지 않은 상태로 제품을 사용해서는 절대 안 됩니다.
- ▶ 작업 시작 전 수거용기가 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.
- ▶ 부상 위험을 방지하려면, Hilti 순점검 액세스리 및 대체부품 또는 동일한 품질의 부품만 사용하십시오.
- ▶ 떨어지는 공구 및/또는 액세스리로 인한 부상 위험. 작업을 시작하기 전에 배터리 및 설치된 액세스리가 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오.
- ▶ 마우스 피스 홀더를 제품을 들어올리는 용도로 사용하지 마십시오.
- ▶ 마우스 피스 홀더를 제품을 거는 용도로 사용하지 마십시오.
- ▶ 환기 슬롯은 항상 가려져 있지 않게 하십시오. 숨겨진 환기 슬롯으로 인한 화재 위험!
- ▶ 제품 전용으로 규정되고 허용된 고정 요소만 사용하십시오.
- ▶ 제품이 자기 자신 또는 타인에게 향하지 않도록 하십시오.
- ▶ 제품을 손이나 또는 다른 신체부위 (또는 타인의 신체부위) 쪽으로 누르지 않도록 하십시오.
- ▶ 금속 모재에만 고정 요소를 타점하십시오. 다른 모재에는 고정 요소를 타점하지 마십시오.
- ▶ 제품이 금속 모재에 닿아 완전히 압착된 상태에서만 트리거를 작동하십시오.
- ▶ 타점 작업 시 모재의 고정 요소가 잘못 조항되는 일이 없도록 제품은 항상 모재에 직각으로 위치시켜 잡으십시오.
- ▶ 어떠한 경우에도 고정 요소를 재타점하지 마십시오. 이로 인해 고정 요소가 파손될 수 있습니다.
- ▶ 제품을 작업 위치로 가져온 후에만 제품의 전원을 켜십시오.
- ▶ 제품을 무방비 상태로 방치해서는 안 됩니다.
- ▶ 청소 작업, 정비 작업 및 유지 작업을 하기 전에 항상 블라인드 리벳을 제거하십시오.
- ▶ 사용하지 않는 제품은 (블라인드 리벳을 제거한 상태로) 방전시켜 어린이의 손이 닿지 않는 건조하고 밀폐된 공간에 보관하십시오.
- ▶ 제품이 뜨거울 때 분해하지 마십시오. 불가피하게 분해해야 하는 경우 보호장갑을 착용하십시오.
- ▶ 부품이 손상되었거나 조작 요소들이 완벽하게 작동하지 않을 경우에는 제품을 작동시키지 마십시오. Hilti 서비스 센터에 제품 수리를 의뢰하십시오.
- ▶ 제품의 LED 조명을 직접 응시하거나 다른 사람의 얼굴을 비추지 마십시오. 실명 위험이 있습니다.

#### 작업장의 안전

- ▶ 작업장을 깨끗하게 정돈하십시오. 부상을 초래할 수 있는 장애물을 작업영역에서 치우십시오.
- ▶ 기기를 사용하는 동안 작업자 및 근처에 있는 사람들은 적합한 보안경, 안전모, 귀마개 및 보호장갑을 착용하십시오.
- ▶ 제품 및 블라인드 리벳을 잠금장치 아래 쪽으로 잡고 항상 어린이의 손이 닿지 않게 하십시오.
- ▶ 어린이 및 다른 사람들이 작업장에서 멀리 떨어져 있게 하십시오.
- ▶ 고정 요소를 타점 작업하기 전에, 고정시켜야 할 철판의 뒷면에 아무도 없는지 확인하십시오.

### 2.3 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 리튬 이온 배터리를 보다 안전하게 취급하고 사용할 수 있도록 다음과 같은 안전상의 주의 사항에 유의하십시오. 유의하지 않을 경우 피부 자극, 심각한 부식성 부상, 화학 화재, 화재 및/또는 폭발을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서에만 배터리를 사용하십시오.
- ▶ 배터리를 조심히 다뤄 손상되지 않고, 건강에 유해한 액체가 흘러나오지 않게 하십시오!
- ▶ 배터리는 어떠한 경우에도 개조 또는 변조해서는 안 됩니다!
- ▶ 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80 °C (176 °F) 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안됩니다.
- ▶ 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용 또는 충전하지 마십시오. 손상될 기미가 보이는 지 정기적으로 점검하십시오.
- ▶ 재활용 또는 수리한 배터리는 절대 사용하지 마십시오.
- ▶ 배터리 또는 배터리 구동식 전동 공구를 절대 타격 공구로 사용하지 마십시오.
- ▶ 배터리가 직사광선, 고온, 스파크 또는 불꽃에 절대 노출되지 않도록 하십시오. 이로 인해 폭발이 발생할 수 있습니다.
- ▶ 배터리 전극을 손가락, 공구, 장신구 또는 다른 전도성 물체를 통해 만지지 마십시오. 이는 배터리 손상, 물적 손상 및 부상을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 배터리가 비 또는 습기 및 액체에 노출되지 않게 하십시오. 습기가 유입되면 단락, 감전, 화재, 불꽃 및 폭발이 일어날 수 있습니다.
- ▶ 배터리 타입에 해당되는 충전기 및 전동공구만 사용하십시오. 이를 위해 해당 사용 설명서에 적혀 있는 내용을 확인하십시오.
- ▶ 폭발 위험이 있는 환경에서 배터리를 사용하거나 보관하지 마십시오.



- ▶ 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 고장일 수 있습니다. 배터리를 인화성 물질과 충분한 거리를 둔 상태에서 눈에 잘 띄며 불이 잘 붙지 않는 장소에 두십시오. 배터리를 냉각시키십시오. 한 시간 후에도 계속 해서 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 배터리에 결함이 있을 수 있습니다. **Hilti** 서비스 센터에 문의 하거나 "안전 및 **Hilti** 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침" 문서 내용을 확인하십시오.

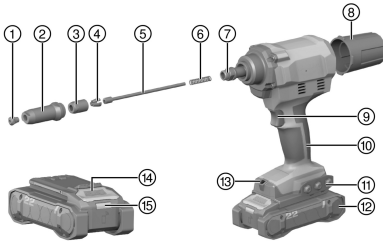


리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용 시 적용되는 특수 가이드라인에 유의하십시오. 203

안전 및 **Hilti** 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침은 본 사용 설명서의 끝부분에 제시된 QR 코드를 통해 확인할 수 있습니다.

## 3 제품 설명

### 3.1 제품 개요



- ① 마우스 피스
- ② 강철 슬리브
- ③ 척 하우징
- ④ 척(3개 척 조)
- ⑤ 프레스 부싱
- ⑥ 압력 스프링
- ⑦ 어댑터
- ⑧ 수거용기
- ⑨ 트리거링 유닛
- ⑩ 손잡이
- ⑪ 마우스 피스 홀더(분리 가능) / 액세서리 조립 홀
- ⑫ 배터리
- ⑬ 작업공간 조명/과부하 LED
- ⑭ 배터리 잠금해제 버튼
- ⑮ 배터리 상태 표시기

### 3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 소형 배터리 구동식 블라인드 리벳 타정기입니다.

본 제품은 블라인드 리벳 작업 용도로만 사용됩니다.

- 본 제품에는 모델시리즈 B 22의 **Hilti** Nuron 리튬이온 배터리만 사용하십시오. **Hilti**는 출력을 최적화할 수 있도록 본 제품에 본 사용 설명서의 끝부분 표에 명시된 배터리를 사용할 것을 권장합니다.
- 해당 배터리에는 본 사용 설명서 끝부분 표에 명시된 모델시리즈의 **Hilti** 충전기만 사용하십시오.

### 3.3 공급품목

블라인드 리벳 타정기, 마우스피스 4개, 렌치, 탈착식 수거용기, 사용 설명서.

해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 [www.hilti.group](http://www.hilti.group)에서 확인할 수 있습니다.

### 3.4 과부하 방지

과부하가 걸리면 제품은 자동으로 꺼지고 과부하 LED가 10초 동안 깜박입니다.



이 시간 동안은 제품을 사용할 수 없습니다. 일반적으로 척 메커니즘에 남아있는 퇴적물로 인해 과부하가 발생하므로, 메커니즘을 잘 닦아주어야 합니다. 이를 위해 관리 및 유지보수 단원에 제시된 퇴적을 제거 관련 지침을 준수하십시오. 차단된 원인이 성공적으로 제거되면, 제품을 다시 사용할 수 있습니다.

### 3.5 리튬이온 배터리 표시

**Hilti** Nuron 리튬 이온 배터리는 충전 상태, 오류 메시지 및 배터리 상태를 표시할 수 있습니다.



### 3.5.1 충전 상태 및 오류 메시지 표시

#### ⚠ 경고

부상 위험 떨어지는 배터리로 인한 위험!

- ▶ 배터리가 끼워진 상태에서 잠금해제 버튼을 누른 경우, 배터리가 사용하는 제품에 다시 제대로 고정되었는지 확인하십시오.

다음과 같은 표시를 확인하려면, 배터리 잠금해제 버튼을 짧게 누르십시오.

연결된 제품의 전원이 켜져 있는 동안 충전 상태 및 발생 가능한 기능 장애 내용도 계속 표시됩니다.

| 상태                     | 의미                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다  | 충전 상태: 100 % ~ 71 %                                                                                                                                                                      |
| 3개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다  | 충전 상태: 70 % ~ 51 %                                                                                                                                                                       |
| 2개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다  | 충전 상태: 50 % ~ 26 %                                                                                                                                                                       |
| 1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다  | 충전 상태: 25 % ~ 10 %                                                                                                                                                                       |
| 1개 LED가 녹색으로 느리게 깜박입니다 | 충전 상태: < 10 %                                                                                                                                                                            |
| 1개 LED가 녹색으로 빠르게 깜박입니다 | 리튬이온 배터리가 완전히 방전되었습니다. 배터리를 충전하십시오.<br>배터리 충전 후에도 계속해서 LED가 빠르게 깜박이면, Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.                                                                                            |
| 1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다 | 리튬 이온 배터리 또는 배터리와 관련된 제품이 과부하되었거나, 너무 뜨겁거나 차갑거나 또는 다른 오류가 발생했습니다.<br>제품 및 배터리를 권장하는 작동 온도 상태로 유지하고, 제품을 사용하지 않을 경우 제품에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오.<br>해당 메시지가 계속 존재하는 경우, Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오. |
| 1개 LED가 황색으로 점등됩니다     | 리튬이온 배터리 및 배터리가 연결된 제품과 호환되지 않습니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.                                                                                                                               |
| 1개 LED가 적색으로 빠르게 깜박입니다 | 리튬이온 배터리 사용이 금지되어 더 이상 사용할 수 없습니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.                                                                                                                               |

### 3.5.2 배터리 상태 표시

배터리 상태를 조회하려면, 잠금해제 버튼을 3초 이상 누르고 계십시오. 낙하, 틈새 발생, 외부 요인으로 인한 열 손상 등 잘못된 사용으로 인해 시스템에서 잠재적으로 발생할 수 있는 배터리의 오작동을 감지하지 못합니다.

| 상태                                             | 의미                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다.  | 배터리를 계속해서 사용할 수 있습니다.                                                                                                           |
| 작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다. | 배터리 상태 조회를 종료할 수 없습니다. 해당 과정을 반복하거나 Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.                                                                     |
| 작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 적색으로 계속 점등됩니다.  | 연결된 제품을 계속해서 사용할 수 없는 경우, 남아 있는 배터리 용량이 50% 미만입니다.<br>연결된 제품을 계속해서 사용할 수 없는 경우, 배터리의 수명이 다 되어 교체해야 합니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오. |

## 4 기술자료

|                                   | RT 6-22          |
|-----------------------------------|------------------|
| 정격 전압                             | 21.6V            |
| EPTA Procedure 01에 따른 중량(배터리 미포함) | 1.8kg            |
| 스트로크 길이                           | 25mm             |
| 보관 온도                             | -20 °C ... 70 °C |
| 작동 시 주변 온도                        | -17 °C ... 60 °C |



#### 4.1 배터리

|                |                  |
|----------------|------------------|
| 배터리 모드 전압      | 21.6V            |
| 배터리 무게         | 본 사용 설명서의 끝부분 참조 |
| 작동 시 주변 온도     | -17 °C ... 60 °C |
| 보관 온도          | -20 °C ... 40 °C |
| 충전 시작 시 배터리 온도 | -10 °C ... 45 °C |

#### 4.2 EN 62841에 따른 소음 정보 및 진동값

이 지침에 제시된 음압 및 진동수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동 공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다.

제시된 데이터는 전동 공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동 공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다.

노출을 정확하게 평가하기 위해서는 기기 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다.

사용자를 보호하기 위해 음파 그리고/또는 진동이 작용하기 전에 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동 공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

##### 소음 정보

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
|                       | <b>RT 6-22</b> |
| 소음 수준 <b>LWA</b>      | 76.8dB(A)      |
| 소음 수준 허용공차 <b>KWA</b> | 3dB(A)         |
| 음압 수준 <b>LpA</b>      | 65.8dB(A)      |
| 소음 수준 허용공차 <b>KpA</b> | 3dB(A)         |

##### 진동 정보

|                           |                |           |
|---------------------------|----------------|-----------|
| 진동값 <b>ah,D</b>           | <b>B 22-85</b> | ≤ 2.5m/s² |
| 명시된 진동값에 대한 허용공차 <b>K</b> |                | 1.5m/s²   |

#### 4.3 사용해야 할 블라인드 리벳의 마우스 피스 배열

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| 마우스 피스 규격 | 시중에서 유통되는 모든 소재의 블라인드 리벳 직경 |
| RN 2.4    | 2.4 mm                      |
| RN 3.2    | 3.2 mm                      |
| RN 4.0    | 4.0 mm                      |
| RN 4.8    | 4.8 mm                      |
|           | 5.0 mm(알루미늄 블라인드 리벳의 경우만)   |

## 5 작업 준비



### 경고

부상 위험 돌발적인 작동!

- ▶ 배터리를 끼우기 전에 해당 제품의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- ▶ 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 배터리를 제거하십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

#### 5.1 배터리 충전

1. 충전하기 전에 충전기의 사용 설명서를 읽으십시오.
2. 배터리 및 충전기의 접점이 청결하고 건조한 상태인지 확인하십시오.
3. 허용되는 충전기에서 배터리를 충전하십시오. 198



## 5.2 배터리 삽입

### 경고

부상 위험 부상 위험!

- ▶ 배터리를 끼우기 전에 배터리의 접점 및 제품의 접점에 이물질이 남아 있지 않은지 확인하십시오.
- ▶ 배터리가 제대로 고정되었는지 확인하십시오.

1. 처음으로 사용하기 전, 배터리를 완전히 충전하십시오.
2. 배터리가 제품에 고정되는 소리가 들릴 때까지 미십시오.
3. 배터리가 정확하게 설치되어 있는지 점검하십시오.

## 5.3 배터리 제거

1. 배터리의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
2. 배터리를 제품에서 빼내십시오.

## 5.4 추락 방지장치

### 경고

부상 위험 떨어지는 공구 및/또는 액세서리에 의한 유발!

- ▶ 해당 제품에 권장하는 **Hilti** 공구 고정끈만 사용하십시오.
- ▶ 사용하기 전에 항상 공구 고정끈의 고정점에 손상된 곳이 없는지 확인하십시오.
- ▶ 벨트 후크에 공구 고정끈을 고정시키지 마십시오. 벨트 후크를 제품을 들어 올리는 용도로 사용하지 마십시오.



공중 작업에 대한 국가별 규정에 유의하십시오.

해당 제품의 추락 방지장치로는 **Hilti** 낙하 방지 벨트와 **Hilti** 공구 고정끈 #2261970을 결합해서만 사용하십시오.

- ▶ 마우스 피스 홀더를 탈거하십시오.
- ▶ 낙하 방지 벨트를 액세서리의 조립 구멍에 고정시키십시오. 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.
- ▶ 공구 고정끈의 카라비너 후크 한쪽을 낙하 방지 벨트에 고정하고, 지지하는 구조물에 다른 카라비너 후크를 고정시키십시오. 두 카라비너 후크가 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.



**Hilti** 낙하 방지 벨트 및 **Hilti** 공구 고정끈의 사용 설명서 내용에 유의하십시오.

## 5.5 마우스 피스 교체

### 주의

부상 위험 블라인드 리벳으로 인해 부상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 타정기에 남아있는 블라인드 리벳이 없는지 확인하십시오.
1. 트리거링 유닛을 계속 누르고 계십시오.
  2. 적합한 링 렌치(SW 12)를 이용해 마우스 피스를 열고, 척 하우징을 빼내십시오.
  3. 새 마우스 피스를 체결하십시오.
  4. 적합한 링 스패너를 이용해 마우스 피스를 조이십시오.

## 6 조작

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

### 6.1 블라인드 리벳 타정

1. 사용하는 리벳 직경에 맞는 마우스 피스를 설치하십시오.
2. 블라인드 리벳을 마우스 피스에 끼우십시오.



3. 공작물과 가장자리가 일치되게 제품을 설치하십시오.



구멍을 미리 가공한 공작물에만 고정할 수 있습니다.

4. 트리거링 유닛을 눌러 블라인드 리벳을 설치하십시오.

5. 파손된 리벳 스템을 수거용기에 폐기하려면 제품을 뒤쪽으로 기울이십시오.

## 6.2 수거 용기 비우기



### 주의

물체 손상 압력 부상이 손상될 수 있으며, 리벳이 걸릴 수 있습니다.

▶ 수거 용기를 정기적으로 비우십시오(최소 타정 50회 주기마다).

1. 수거 용기를 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

2. 수거 용기를 비우십시오.

3. 수거 용기를 다시 제품 쪽으로 돌리십시오.

## 7 관리 및 유지보수



### 경고

배터리가 끼워진 상태에서 부상 위험!

▶ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 배터리를 제거하십시오!

### 제품 관리

- 공구에 부착되어 있는 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 오염물질이 있는 경우, 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
- 제품의 접점을 청소하려면 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.

### 리튬 이온 배터리 관리

- 환기 슬롯이 막힌 상태에서는 절대 배터리를 사용하지 마십시오. 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 배터리가 불필요하게 먼지 또는 오염물에 노출되지 않도록 하십시오. 배터리를 절대 습도가 높은 곳에 두지 마십시오(예: 물 속에 담그거나 비내리는 곳에 두는 행위).  
배터리에 물이 들어가면, 손상된 배터리처럼 취급하십시오. 물이 들어간 배터리는 비가연성 용기에서 절연시킨 후, Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
- 배터리를 외부 오일 및 그리스가 묻지 않도록 깨끗하게 유지하십시오. 배터리에 불필요하게 먼지 또는 오염물이 쌓이지 않도록 하십시오. 배터리를 부드러운 마른 솔 또는 깨끗하고 마른 걸레로 닦아내십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.  
배터리의 접점에 접촉하지 말고, 접점에서 공구측에 부착된 그리스를 제거하지 마십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

### 유지보수

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고, 조작용소가 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 즉시 Hilti 서비스 센터에 제품 수리를 의뢰하십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능에 이상이 없는지 점검하십시오.



안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. Hilti에서 승인한 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 Hilti Store 또는 [www.hilti.group](http://www.hilti.group)에서 확인할 수 있습니다.

## 7.1 금속 퇴적물 제거

1. 적합한 렌치(SW 24)를 이용해 강철 슬리브를 푸십시오.
2. 강철 슬리브를 완전히 빼내십시오.
3. 강철 슬리브를 조심스럽게 털어 깨끗이 하십시오.
4. 마우스 피스를 빼낸 후 모든 금속 퇴적물이 제거될 때까지 천을 이용해 강철 슬리브를 더 닦아내십시오.



5. 마우스 피스를 다시 체결하십시오.
6. 적합한 링 렌치(SW 17)를 이용해 척 하우징을 열고, 척 하우징을 빼내십시오.
7. 3개 부품으로 구성된 척(척 조)을 떼어내십시오.
8. 척 하우징을 조심스럽게 털어 깨끗이 하십시오.
9. 모든 금속 퇴적물이 제거될 때까지 녹 방지제를 뿌린 천을 이용해 척 하우징 및 척 조를 닦아내십시오.



척 조가 마모된 경우, 이를 교체하십시오.

10. 이제 프레스 부싱을 압력 스프링과 함께 제거하십시오.
11. 천을 이용해 프레스 부싱 및 압력 스프링을 닦으십시오.
12. 천을 이용해 어댑터를 닦으십시오.
13. 15 mm 렌치를 사용해 연결 샤프트가 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오.
14. 이제 모든 부품을 지금까지와 반대 순서로 다시 끼우십시오.



이때 바깥쪽에 있는 프레스 부싱 및 척 하우징에 Hilti 그리스를 바르십시오.  
척 하우징에 오일 한 방울을 분사하십시오.

15. 적합한 렌치(SW 24)를 이용하여 강철 슬리브를 조이십시오.

## 7.2 척 하우징에서 금속 부품 제거

1. 적합한 렌치(SW 24)를 이용해 강철 슬리브를 푸십시오.
2. 강철 슬리브를 완전히 빼내십시오.
3. 강철 슬리브를 조심스럽게 털어 깨끗이 하십시오.
4. 적합한 링 렌치(SW 17)를 이용해 척 하우징을 열고, 척 하우징을 빼내십시오.
5. 척 하우징을 조심스럽게 털어 깨끗이 하십시오.
  - ▶ 이때 3개의 척 조와 금속 부품이 떨어집니다.
6. 이제 모든 부품을 지금까지와 반대 순서로 다시 끼우십시오.



척 하우징에 오일 한 방울을 분사하십시오.

7. 적합한 렌치(SW 24)를 이용하여 강철 슬리브를 조이십시오.

## 7.3 척 하우징의 안착 상태 점검

1. 적합한 렌치를 이용해 강철 슬리브를 푸십시오.
2. 강철 슬리브를 완전히 빼내십시오.
3. 척 하우징이 제대로 설치되었는지 점검하십시오.
4. 필요에 따라 척 하우징을 다시 어댑터에 완전하게 체결하십시오.
5. 강철 슬리브를 다시 체결하십시오.
6. 적합한 렌치를 이용하여 강철 슬리브를 조이십시오.

## 8 충전식 공구 및 배터리 운반 및 보관

### 운반



#### 주의

운반 시 돌발적으로 작동됨!

- ▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 운반하십시오!
- ▶ 배터리를 분리하십시오.
- ▶ 배터리를 고정하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다. 운반하는 도중 배터리에 과도한 충격을 받거나 진동이 발생하지 않게 하고 모든 전도성 소재 또는 다른 배터리로부터 분리시켜 다른 배터리 전극에 닿지 않고 단락이 발생하지 않게 하십시오. 배터리와 관련된 현지 운반 규정에 유의하십시오.
- ▶ 배터리는 우편을 통해 전달할 수 없습니다. 손상이 없는 배터리를 전송하고자 하는 경우 배송업체에 문의 하십시오.
- ▶ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 운반한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.



경고

배터리 결함 또는 방전으로 인한 돌발적인 손상!

- ▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 보관하십시오!
- ▶ 제품 및 배터리를 냉각 및 건조시켜 보관하십시오. 기술자료에 제시된 허용 온도 한계값에 유의하십시오.
- ▶ 배터리를 충전기에 보관하지 마십시오. 충전 후에는 항상 배터리를 충전기에서 분리하십시오.
- ▶ 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 열원 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.
- ▶ 제품 및 배터리는 건조한 상태로 어린이나 외부인의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- ▶ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 보관한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

## 9 문제 발생 시 도움말

장애 발생 시 항상 배터리의 충전 상태 및 고장 표시 내용에 유의하십시오. 리튬이온 배터리 표시 단원을 참조하십시오.

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

| 장애                            | 예상되는 원인             | 해결책                               |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| 배터리를 밀어 넣을 때 찰카하는 소리가 들리지 않음. | 배터리 래치가 오염됨.        | ▶ 배터리 래치를 청소하고 배터리를 다시 끼우십시오.     |
| 과부하 LED가 10초 동안 깜박임.          | 과부하 방지.             | ▶ 금속 퇴적물을 제거하십시오. 202             |
| 블라인드 리벳이 타정되지 않음.             | 배터리가 방전되었음.         | ▶ 배터리를 교체하고 방전된 배터리를 충전하십시오.      |
|                               | 척 조가 오염된 또는 마모됨.    | ▶ 척 조를 닦아주거나 이를 교체하십시오. 202       |
|                               | 척 하우징이 제대로 체결되지 않음. | ▶ 새 마우스 피스를 제대로 체결하십시오. 203       |
|                               | 압력 스프링 걸림 또는 결함.    | ▶ 압력 스프링을 교체하십시오. 202             |
| 리벳 시스템이 폐기되지 않음.              | 잘못된 마우스 피스를 사용함.    | ▶ 마우스 피스를 교체하십시오. 201             |
|                               | 마우스 피스가 마모됨.        | ▶ 마우스 피스를 교체하십시오. 201             |
|                               | 리벳 시스템이 척 조에 박힘.    | ▶ 척 하우징에서 리벳 시스템 잔여물을 제거하십시오. 203 |
|                               | 강철 하우징이 오염됨.        | ▶ 강철 슬리브를 닦아주십시오. 202             |
|                               | 수거용기가 가득 참.         | ▶ 수거 용기를 비우십시오. 202               |

## 10 폐기

경고

부적절한 폐기로 인한 부상 위험! 새어나오는 가스 또는 용액으로 인한 건강상의 위험.

- ▶ 손상된 배터리는 전달하지 마십시오!
- ▶ 비전도성 소재로 연결 단자를 막아 두어 단락이 발생하지 않게 하십시오.
- ▶ 배터리가 어린이의 손에 닿지 않도록 폐기하십시오.
- ▶ Hilti Store에서 배터리를 폐기하거나 또는 담당 폐기물 처리 업체에 문의하십시오.

Hilti 제품은 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. Hilti는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. Hilti 고객 서비스 센터 또는 판매 담당자에게 문의하십시오.



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



## 11 제조회사 보증

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 Hilti 파트너사에 문의하십시오.

## 12 기타 정보

작동법, 기술, 환경 및 재활용에 대한 세부 정보는 [qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](https://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)에서 확인할 수 있습니다.

해당 링크는 본 문서 끝에 QR 코드 형식으로도 제시되어 있습니다.

## 原始操作說明

### 1 關於操作說明的資訊

#### 1.1 關於此文件

- 初次使用前，請詳讀本操作說明。這是安全作業和使用無虞的先決條件。
- 請遵守本操作說明中與產品上的安全說明和警告。
- 操作說明應與產品一起保管，產品交予他人時務必連同本操作說明一併轉交。

僅適用於台灣

進口商: 喜利得股份有限公司

地址: 新北市板橋區

新站路16號24樓22041

電話: 0800-221-036

#### 1.2 已使用的符號解釋

##### 1.2.1 警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：

##### 危險

危險！

- ▶ 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。

##### 警告

警告！

- ▶ 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。

##### 注意

注意！

- ▶ 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

##### 1.2.2 操作說明中的符號

本操作說明中採用以下符號：

|                                                                                     |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | 請遵照操作說明             |
|  | 使用操作說明與其他資訊         |
|  | 處理可回收的材料            |
|  | 不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置 |
|  | Hilti 鋰電池           |
|  | Hilti 充電器           |



### 1.2.3 圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | 號碼對應操作說明的開始處的圖解。                |
|  | 編號代表圖解中的操作步驟順序，可能與內文中的步驟有所不同。   |
|  | 概覽圖解中使用位置編號，方便您對應到產品概覽段落中的圖例編號。 |
|  | 這些特色是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。       |

## 1.3 產品專屬符號

### 1.3.1 產品上的符號

產品上會採用下列符號：

|  |                                          |
|--|------------------------------------------|
|  | 穿戴護目鏡                                    |
|  | 穿戴耳罩                                     |
|  | 穿戴安全帽                                    |
|  | 直流電 (DC)                                 |
|  | 本產品支援近距離無線通訊 (NFC) 技術，其相容於iOS及Android平台。 |
|  | 鋰電池                                      |
|  | 請勿將電池使用作為敲擊工具。                           |
|  | 避免電池掉落。不得使用遭受衝擊或其他原因遭到損壞的電池。             |

## 1.4 產品資訊

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

類型名稱和序號都標示於額定銘牌上。

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

#### 產品資訊

|             |         |
|-------------|---------|
| 盲鉚釘固定機具，充電式 | RT 6-22 |
| 產品代別：       | 02      |
| 序號：         |         |

## 1.5 符合聲明

基於製造商唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用法規及標準。本文件結尾處有符合聲明之副本。技術文件已歸檔：

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

## 2 安全性

### 2.1 一般電動機具安全警告

**⚠ 警告** 請詳閱本電動機具提供的所有安全警告、指示、圖解和說明。未能遵守以下所有指示可能會造成電擊事故、火災和 / 或嚴重的傷害。

妥善保存所有警告及說明，以供將來參考。



注意事項中的「機具」係指使用電源（有線）或電池（無線）的電動機具。

### 工作區域安全

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

### 電力安全

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

### 人員安全

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

### 機具使用與保養

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

### 電池機具的使用與保養

- ▶ 務必使用原廠指定的充電器進行充電。將適合特定類型電池的充電器使用在其他電池時，會有造成火災的危險。
- ▶ 務必使用機具特別指定的電池匣。使用其他的電池匣可能會造成受傷或火災。
- ▶ 電池匣未使用時，請將其遠離如迴紋針、錢幣、鑰匙、針、固定釘或其他會在電池兩極間形成連結的小型金屬物件。在電池兩極間建立短路可能會造成灼傷或火災。
- ▶ 若使用不當，可能會有液體由電池流出；請避免接觸該液體。若不慎接觸，請以清水沖洗。如果不小心讓液體接觸到眼睛，請立即尋求醫療援助。從電池中滲出的液體，可能會導致過敏或灼傷。
- ▶ 請勿使用損壞或改裝過的電池組或機具。受損或改裝過的電池可能會無法正常運作而造成起火、爆炸或受傷的風險。



- ▶ 請勿將電池組或機具曝露在火源或極端的溫度環境中。曝露在火源或溫度超過130° C (265 °F) 的環境下可能會造成爆炸。
- ▶ 請遵守充電操作說明且不要在說明所載的溫度範圍之外為電池組或機具充電。不當充電或在指定溫度範圍外充電均可能造成電池損壞並提高起火的風險。

#### 維修服務

- ▶ 請將機具交給合格的維修人員進行維修，並使用相同的替代零件。這可確保維護機具安全。
- ▶ 請勿自行維修損壞的電池。損壞的電池僅可由製造商或授權的維修商進行維修。

## 2.2 其他安全說明

### 人員安全

- ▶ 勿嘗試以任何方式改裝產品或配件。
- ▶ 僅在本產品和配件能正常運轉時使用。
- ▶ 請勿將產品用於非規定之用途，請僅依規定使用在運作無礙狀態的機具。
- ▶ 本產品僅能用於處理盲鉚釘之用途。
- ▶ 切勿在位安裝收集容器的情況下使用本產品。
- ▶ 開始作業前，請檢查廢棄物容器已確實固定。
- ▶ 為避免受傷，請僅使用原廠Hilti或相同品質的配件和備件。
- ▶ 掉落的工具和配件有導致受傷的危險。開始作業前，請確認電池和安裝的附件已確實固定。
- ▶ 請勿透過芯軸拉拔器支架來提起本產品。
- ▶ 請勿透過芯軸拉拔器支架來懸掛本產品。
- ▶ 通風口請務必隨時保持暢通。因通風口被蓋住而有火災之虞！
- ▶ 僅限使用經認可適用於本產品的固定釘種類。
- ▶ 不可將本產品對準自己或他人。
- ▶ 請勿使用該產品壓在您手上或其他身體部位上（或其他人的身體部位上）。
- ▶ 僅能將固定釘固定在金屬基材上。請勿將固定釘固定於其他基材上。
- ▶ 產品接觸到基材且已完全緊壓在其上方時，才可操作扳機。
- ▶ 擊發固定釘時，請以正確角度朝向工作面握住產品，以防止固定釘被工作面反彈回來。
- ▶ 請勿利用第二次擊發來固定固定釘，因為這可能會導致固定釘斷裂。
- ▶ 請先將本產品移至加工位置上，才將它啟動。
- ▶ 本產品必須隨時有人看管。
- ▶ 在進行清潔、維修和保養工作前，請一律拆除盲鉚釘。
- ▶ 在不使用的狀態下，產品必須先卸下其盲鉚釘，並存放在孩童無法觸及、乾燥且有上鎖的地方。
- ▶ 產品高溫時，請勿拆解機具，或若無可避免必須於其高溫時進行拆解，請戴上防護手套。
- ▶ 如果部件受損或是操作控制零件無法正常運作時，請勿使用本產品。請將產品交付Hilti維修中心進行維修。
- ▶ 請勿直視本產品的光源（LED），並且勿將光束瞄準其他人的臉部。如此可預防量眩或眼睛受傷的危險。

### 工作場所的安全

- ▶ 保持工作場所整齊。將可能造成傷害的物品從工作場所移開。
- ▶ 使用機具時，您及所有周遭人員都必須戴上護目鏡、安全帽、耳罩與防護手套。
- ▶ 請鎖上產品和盲鉚釘，並置於孩童無法觸及之處。
- ▶ 勿讓兒童及其他人員靠近工作場所。
- ▶ 在擊發固定釘前，請確認無人位於待固定板件的背面。

## 2.3 小心處理和使用電池

- ▶ 請遵守下列安全操作和使用鋰電池的安全注意事項。若未遵守，可能造成皮膚不適、嚴重腐蝕、化學燙傷、起火和/或爆炸。
- ▶ 請使用狀態完好無損的電池。
- ▶ 請小心處理電池，以避免其受損以及防止會嚴重危及健康的液體流出！
- ▶ 電池嚴禁修改或改裝！
- ▶ 請勿拆解、擠壓或焚燒電池，且不可將電池置放在溫度超過80°C（176°F）的環境中。
- ▶ 電池受過衝擊或其他損壞後，請勿使用或充電。請定期檢查電池是否有損壞的跡象。
- ▶ 請勿使用回收或維修過的電池。
- ▶ 請勿將電池或電池供電之機具作為鎚子使用。
- ▶ 請勿讓電池暴露在直接日曬、溫度過高、有火花或明火的環境中，否則可能導致爆炸。
- ▶ 請勿用手指、工具、珠寶或其他會導電的物品觸摸電池極柱，否則可能導致電池損壞、財物損失和人員受傷。



- ▶ 電池應避免淋雨、潮濕和水氣。水氣滲入會造成短路、觸電、燙傷、起火和爆炸。
- ▶ 請使用適用於該電池型號的充電器與電動工具。請詳閱並遵守相關操作說明書中的說明。
- ▶ 請勿在易爆炸環境中使用或存放電池。
- ▶ 若電池溫度過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。將電池放在清楚可見且沒有火災危險、遠離易燃材料的位置。讓電池冷卻。若一小時後電池溫度仍然過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。請洽詢Hilti維修中心或詳讀「Hilti鋰電池安全注意事項和使用」文件。

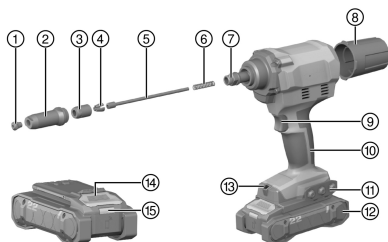


請遵守適用於運輸、存放和使用鋰離子電池的專用指令。 214

請透過本操作說明書末尾的條碼取得並詳讀Hilti鋰電池安全注意事項和使用。

### 3 說明

#### 3.1 產品總覽



- ① 芯軸拉拔器
- ② 鋼套
- ③ 裝填器機殼
- ④ 裝填器（3個裝填口）
- ⑤ 壓力襯套
- ⑥ 壓縮彈簧
- ⑦ 轉接件
- ⑧ 廢棄物容器
- ⑨ 安全扳機
- ⑩ 握把
- ⑪ 芯軸拉拔器支架（可拆卸式） / 配件安裝槽
- ⑫ 電池
- ⑬ 工作區域照明 / 超載LED
- ⑭ 電池拆卸鈕
- ⑮ 電池狀態指示燈

#### 3.2 用途

所述產品為手持充電式盲鉚釘固定機具。

本產品僅能用於處理盲鉚釘之用途。

- 本產品限使用B 22Hilti Nuron系列鋰電池。為達最理想的效能，Hilti建議本產品使用本操作說明書末尾表格中所列的電池。
- 僅可使用本操作說明書末尾表格中所列的Hilti系列的電池充電器為電池充電。

#### 3.3 配備及數量

盲鉚釘裝定機具、4個芯軸拉拔器、扳手、可拆卸式廢棄物容器、操作說明。

關於本產品，您可於當地[www.hilti.group](http://www.hilti.group)或網站查詢其他經過認證可搭配使用的系統產品：Hilti Store

#### 3.4 超載保護

超載時，本產品會自動關閉，超載LED會接著閃爍10秒鐘。



本產品在這段時間內無法使用。原則上，超載是因為裝填機制中有殘留物所致，請適時加以清潔。此時請遵照維護及保養章節中所述之注意事項清除殘留物。若已成功清除堵塞狀況，本產品應該就能再度恢復運作。

#### 3.5 鋰電池的顯示幕

Hilti Nuron鋰電池會顯示電池的電力、錯誤訊息和狀態。



### 3.5.1 電力和錯誤訊息的顯示

#### 警告

有受傷的危險！因電池掉落

- ▶ 電池已插入時，請在按下拆卸鈕後確保電池重新正確地卡入所使用的產品中。

如欲獲得下列其中一個顯示畫面，請短按電池拆卸鈕。

只要已連接的產品已啟動，也會持續顯示充電狀態和可能的功能故障。

| 狀態               | 意義                                                                                           |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 四個 (4) LED持續亮綠燈  | 充電狀態：100 %至71 %                                                                              |
| 三個 (3) LED持續亮綠燈。 | 充電狀態：70 %至51 %                                                                               |
| 兩個 (2) LED持續亮綠燈。 | 充電狀態：50 %至26 %                                                                               |
| 一個 (1) LED持續亮綠燈。 | 充電狀態：25 %至10 %                                                                               |
| 一個 (1) LED緩慢閃綠燈。 | 充電狀態：< 10 %                                                                                  |
| 一個 (1) LED快速閃綠燈。 | 鋰電池已完全沒電。裝入電池。<br>電池充電後若LED仍快速閃爍，請洽詢Hilti維修中心。                                               |
| 一個 (1) LED快速閃黃燈。 | 鋰電池或與之連接的產品過載、溫度太高、溫度太低或有其他故障情形。<br>請讓產品和電池維持在建議的操作溫度，並在使用時不要使產品過載。<br>若訊息持續存在，請洽詢Hilti維修中心。 |
| 一個 (1) LED亮黃燈    | 鋰電池和與其連接的產品不相容。請聯絡Hilti維修中心。                                                                 |
| 一個 (1) LED快速閃紅燈  | 鋰電池已鎖定，無法繼續使用。請聯絡Hilti維修中心。                                                                  |

### 3.5.2 顯示電池狀態

如欲檢查電池狀態，請按住拆卸鈕3秒鐘以上。系統無法偵測到電池因掉落、刺穿、外部熱損傷等錯誤使用造成的潛在功能故障。

| 狀態                            | 意義                                                                         |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個LED持續亮起綠色。  | 電池仍可繼續使用。                                                                  |
| 所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個LED快速閃爍黃色。  | 無法完成有關電池狀態的查詢。請重複上述程序或洽詢Hilti維修中心。                                         |
| 所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個LED持續亮起綠紅色。 | 若連接之產品仍可繼續使用，剩餘的電池容量會低於50%。<br>若連接之產品無法使用，表示電池已達最終使用壽命，應進行更換。請聯絡Hilti維修中心。 |

## 4 技術資料

|                           | RT 6-22          |
|---------------------------|------------------|
| 額定電壓                      | 21.6 V           |
| 重量依據EPTA Procedure 01不含電池 | 1.8 kg           |
| 行程長度                      | 25 mm            |
| 貯放溫度                      | -20 °C ... 70 °C |
| 操作時的環境溫度                  | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 電池

|          |                  |
|----------|------------------|
| 電池操作電壓   | 21.6 V           |
| 電池重量     | 請參閱本操作說明書結尾處     |
| 操作時的環境溫度 | -17 °C ... 60 °C |



|          |                  |
|----------|------------------|
| 貯放溫度     | -20 °C ... 40 °C |
| 電池充電啟動溫度 | -10 °C ... 45 °C |

## 4.2 噪音資訊和震動值 (依據EN 62841)

操作說明中所提供之音壓和震動值已參照標準測量，並可用來比較不同機具之噪音。它們也可作為噪音量的初步評估。

提供之資料表示機具主要應用時之數值。若機具應用於不同之用途，搭配不同的配件工具或在保養不良的情況下，其數據會有所不同。在作業過程中，這會大幅提高其噪音量。

當機具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。在作業過程中，這會大幅降低其噪音量。

確認其他安全措施，以保護操作員不受噪音和 / 或震動影響，例如：保養機具與其配件、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。

### 噪音資訊

|               | RT 6-22    |
|---------------|------------|
| 聲功率級數LWA      | 76.8 dB(A) |
| 無法判定的聲功率級數KWA | 3 dB(A)    |
| 釋放的音壓級數LpA    | 65.8 dB(A) |
| 無法判定的音壓級數KpA  | 3 dB(A)    |

### 震動資訊

|             |         |                        |
|-------------|---------|------------------------|
| 震動值ah, D    | B 22-85 | ≤ 2.5 m/s <sup>2</sup> |
| 無法判定的標示震動值K |         | 1.5 m/s <sup>2</sup>   |

## 4.3 待使用之盲鉚釘的芯軸拉拔器分配

| 芯軸拉拔器名稱 | 所有市售材質的盲鉚釘直徑                |
|---------|-----------------------------|
| RN 2.4  | 2.4 mm                      |
| RN 3.2  | 3.2 mm                      |
| RN 4.0  | 4.0 mm                      |
| RN 4.8  | 4.8 mm<br>5.0 mm (僅限鋁合金盲鉚釘) |

## 5 工作場所的準備工作

### 警告

有受傷的風險！因意外啟動

- ▶ 置入電池前，請確認產品已關閉。
- ▶ 在調整機具或變更配件前請先將電池拆下。

請遵守本文中與產品上的安全說明和警告。

### 5.1 為電池充電

1. 電池充電前，請閱讀充電器的操作手冊。
2. 確認電池的接點和充電器的接點清潔且乾燥。
3. 請使用經認可的充電器對電池充電。 209

### 5.2 置入電池

### 警告

有受傷的危險 因短路或電池掉落！

- ▶ 置入電池前，請確認電池的接點及產品的接點上無任何異物。
- ▶ 確認電池已確實咬合。

1. 初次使用前，請將電池完全充電。



2. 將電池推入產品中，直到聽到卡入聲。
3. 請檢查電池是否安裝牢固。

### 5.3 卸下電池

1. 按下電池拆卸鈕。
2. 將電池從產品卸下。

### 5.4 防墜安全裝置

#### 警告

有受傷的危險 因工具和/或配件掉落所致！

- ▶ 請您務必使用本公司建議與本產品搭配使用的Hilti工具繫繩吊環。
- ▶ 每次使用前，應要檢查工具繫繩吊環的固定點有無損壞跡象。
- ▶ 請勿將工具繫繩吊環固定於皮帶掛鉤上。請勿透過皮帶掛鉤來提起本產品。



請您遵守各國的高處作業規範。

請僅使用Hilti防掉落擊發裝置和Hilti工具繫繩吊環#2261970的組合，作為本產品的防墜保護。

- ▶ 拆下芯軸拉拔器支架。
- ▶ 將防掉落擊發裝置固定在配件的安裝開口內。檢查其是否確實牢固。
- ▶ 將工具繫繩吊環的一個彈簧鉤扣固定在防掉落擊發裝置上，再將另一個彈簧鉤扣固定在具支承功能的結構上。檢查兩個彈簧鉤扣是否確實牢固。



請遵守Hilti防掉落擊發裝置和Hilti工具繫繩吊環的操作說明書。

### 5.5 更換芯軸拉拔器

#### 注意

受傷危險 盲鉚釘可能會讓您受傷。

- ▶ 請檢查裝定機具內是否還有盲鉚釘。
1. 按下扳機並按住不放。
  2. 使用合適的環形扳手（SW 12）打開芯軸拉拔器，並旋下芯軸拉拔器。
  3. 鎖上新的芯軸拉拔器。
  4. 使用合適的環形扳手鎖緊芯軸拉拔器。

## 6 操作

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

### 6.1 裝定盲鉚釘

1. 為所使用的鉚釘直徑安裝合適的芯軸拉拔器。
2. 將盲鉚釘插入芯軸拉拔器。
3. 將本產品齊平地裝在工件上。



僅能固定有預先鑽孔的工件。

4. 按下扳機擊發盲鉚釘。
5. 將產品向後翻傾，以將斷裂的鉚釘芯軸丟入廢棄物容器內。

### 6.2 清空廢棄物容器

#### 注意

財產損失 壓力襯套可能會損壞，鉚釘可能會卡住。

- ▶ 定期清空廢棄物容器（最遲每50次需清空）。



1. 請逆時針方向旋下廢棄物容器。
2. 清空廢棄物容器。
3. 將廢棄物容器重新鎖在產品上。

## 7 維護及保養



### 警告

電池裝入時有受傷的危險！

- ▶ 進行維護及保養前，請務必卸下電池！

### 產品保養

- 小心地清除頑強的髒污。
- 若有，請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。
- 請使用乾淨的乾布清潔產品的接點。

### 鋰電池的保養

- 通風口堵塞時請勿使用電池。請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 請避免電池暴露於粉塵或髒污的環境之中。請勿讓電池接觸過高的濕氣（例如：浸入水中或淋雨）。電池若濕透，請將該電池視為已受損。請將電池隔絕在不可燃的容器內，並洽詢Hilti維修中心。
- 避免電池沾上油脂。避免讓電池上積聚粉塵或髒污。請使用乾燥的軟刷或乾淨的乾布清潔電池。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。  
請勿觸摸電池的觸點或從觸點上去除出廠塗敷的油脂
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。

### 維護

- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象及 / 或任何零件功能故障，請不要運行本產品。請將產品交付Hilti維修中心進行維修。
- 維護及修復作業後，裝上所有保護裝置並檢查功能是否正常。



為確保運作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件與耗材。您可以在Hilti Store或在以下網站選購Hilti認可的備用零件、耗材和配件：[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 清除金屬殘留

1. 使用合適的開口扳手（SW 24）鬆開鋼套。
2. 完全旋下鋼套。
3. 小心地敲下鋼套。
4. 旋下芯軸拉拔器，再使用布清潔鋼套，直到清除所有金屬殘留。
5. 重新鎖上芯軸拉拔器。
6. 使用合適的環形扳手（SW 17）打開裝填器機殼，並將機殼完全旋下。
7. 取出三件式裝填器（裝填口）。
8. 小心地敲下裝填器機殼。
9. 用噴有防鏽劑的布清潔裝填器機殼和裝填口，直到清除所有金屬殘留。



若裝填口已磨損，請將其更換。

10. 現在取出壓力襯套和壓縮彈簧。
11. 用布清潔壓力襯套和壓縮彈簧。
12. 用布清潔轉接件。
13. 請使用15 mm的扳手確保連接軸固定牢靠。
14. 現在以相反順序重新裝上所有部件。



同時在壓力襯套和裝填器機殼的外層抹上Hilti油脂。  
噴一滴油到裝填器機殼內。

15. 使用合適的開口扳手（SW 24）鎖緊鋼套。



## 7.2 將金屬部件從裝填器機殼移出

1. 使用合適的開口扳手（SW 24）鬆開鋼套。
2. 完全旋下鋼套。
3. 小心地敲下鋼套。
4. 使用合適的環形扳手（SW 17）打開裝填器機殼，並將機殼完全旋下。
5. 小心地敲下裝填器機殼。
  - ▶ 同時，三個裝填口和金屬部件會掉出來。
6. 現在以相反順序重新裝上所有部件。



噴一滴油到裝填器機殼內。

7. 使用合適的開口扳手（SW 24）鎖緊鋼套。

## 7.3 檢查裝填器機殼是否安裝在正確位置上

1. 使用合適的開口扳手，鬆開鋼套。
2. 完全旋下鋼套。
3. 檢查裝填器機殼是否安裝在正確位置上。
4. 必要時重新將裝填器機殼整個鎖在轉接件上。
5. 再次鎖上鋼套。
6. 使用合適的開口扳手鎖緊鋼套。

## 8 充電式機具和電池的運輸與存放

### 搬運



#### 注意

搬運時意外啟動！

- ▶ 搬運產品時務必卸下電池！
- ▶ 取出電池。
- ▶ 切勿散裝運輸電池。運送過程中，應保護電池避免衝擊與震動並與導電物質或其他電池隔離，以免因與電池端子接觸而造成短路。請遵守您所在地當地的電池運輸規範。
- ▶ 請勿以郵寄方式遞送電池。若要運送未損壞之電池，請洽詢運送服務商。
- ▶ 每次使用前以及長途運輸前後請檢查本產品和電池是否受損。

### 設備的貯放



#### 警告

瑕疵或漏液的電池所造成的意外損害！

- ▶ 存放產品時，一律不可插入電池！
- ▶ 請將本產品和電池存放在陰涼及乾燥處。請遵守技術性數據中所規定的溫度極限值。
- ▶ 請勿將電池貯放在充電器中。完成充電程序後，請將電池從充電器取出。
- ▶ 請勿將電池存放在有日光直射處、熱源上或玻璃後方。
- ▶ 請將本產品和電池存放在兒童或未授權人員無法觸及的地點。
- ▶ 每次使用前以及長時間存放前後請檢查本產品和電池是否受損。

## 9 故障排除

發生任何故障時，請您留意電池充電狀態及故障指示燈。請參閱鋰電池指示器章節。

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡Hilti維修中心。

| 故障            | 可能原因        | 解決方法                 |
|---------------|-------------|----------------------|
| 電池咬合時不會發出喀啦聲。 | 電池上的卡榫太髒。   | ▶ 清潔卡榫並重新安裝電池。       |
| 超載LED閃爍10秒鐘。  | 超載保護。       | ▶ 清除金屬殘留。 213        |
| 無法裝定盲釘。       | 電池已放電。      | ▶ 更換電池，並對無電量的電池再次充電。 |
|               | 裝填口髒污或磨損。   | ▶ 清潔裝填口或將其更換。 213    |
|               | 裝填器機殼未正確鎖上。 | ▶ 請正確鎖上裝填器機殼。 214    |



| 故障          | 可能原因         | 解決方法                 |
|-------------|--------------|----------------------|
| 無法裝定盲鉚釘。    | 壓縮彈簧疲乏或故障。   | ▶ 更換壓縮彈簧。 213        |
| 無法進行芯軸廢棄作業。 | 使用了錯誤的芯軸拉拔器。 | ▶ 更換芯軸拉拔器。 212       |
|             | 芯軸拉拔器磨損。     | ▶ 更換芯軸拉拔器。 212       |
|             | 芯軸卡在裝填口。     | ▶ 將芯軸殘留從裝填器機殼移出。 214 |
|             | 鋼套髒污。        | ▶ 清潔鋼套。 213          |
|             | 廢棄物容器已滿。     | ▶ 清空廢棄物容器。 212       |

## 10 廢棄設備處置

### 警告

不當的廢棄物處理可能導致人員受傷！洩漏出來的氣體或液體有害健康。

- ▶ 請勿以郵寄方式寄送電池。
- ▶ 將電池端子蓋上不導電物質（例如絕緣膠帶）以避免短路。
- ▶ 請將電池棄置於兒童無法觸及的地方。
- ▶ 請將該電池送交Hilti Store處理或洽詢權責的廢棄處理公司。

Hilti產品所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。Hilti在許多國家都有提供老舊機具回收服務。請洽詢Hilti客服中心或您在地的經銷商。



- ▶ 不可將電動工具、電動裝置和電池當成一般垃圾丟棄！

## 11 製造商保固

- ▶ 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地Hilti代理商。

Hilti Taiwan Co., Ltd.

24F., No. 16, Xinzhan Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)

Tel. 0800-221-036

## 12 其他資訊

有關於操作、技術、環境和回收的更多資訊，請參訪以下連結：

[qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](http://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)

您也可在文件最後找到本連結的QR碼。

## 原版操作说明

### 1 关于本操作说明的信息

#### 1.1 关于本操作说明

- 首次使用或操作产品前，先阅读本操作说明。这是安全、无故障操作和使用产品的先决条件。
- 请注意本操作说明中以及产品上的安全说明和警告。
- 请务必将本操作说明与本产品保存在一起，确保将操作说明随产品一起交给他人。

#### 1.2 所用标志的说明

##### 1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：

### -危险-

危险！

- ▶ 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。



2293236

中文 215

 -警告-

警告！  
► 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

 -小心-

小心！  
► 用于提醒人们注意可能造成人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情况。

1.2.2 操作说明中的符号

本操作说明中使用下列符号：

|                                                                                   |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | 遵守操作说明             |
|  | 使用说明和其他有用信息        |
|  | 处理可回收材料            |
|  | 不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置 |
|  | Hilti 锂离子电池        |
|  | Hilti 充电器          |

1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

|                                                                                   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | 这些编号指本操作说明开始处的相应图示。             |
|  | 图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。     |
|  | 位置编号被用于 概览 图中并表示 产品概览 段落中的图例编号。 |
|  | 这些字符旨在提醒您特别注意操作本产品时的某些要点。       |

1.3 与产品相关的符号

1.3.1 产品上的符号

产品使用的符号如下：

|                                                                                     |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | 佩戴护目镜                            |
|  | 佩戴听力保护装置                         |
|  | 佩戴安全帽                            |
|  | 直流电 (DC)                         |
|  | 本产品支持近场通信 (NFC) 技术，兼容 iOS 和安卓平台。 |
|  | 锂离子电池                            |
|  | 切勿将电池用作敲击工具。                     |
|  | 请勿让电池掉落。切勿使用受到撞击或有任何损坏的电池。       |



1.4 产品信息

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

型号名称和序列号印在铭牌上。

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

产品信息

|             |         |
|-------------|---------|
| 盲铆钉紧固工具，充电式 | RT 6-22 |
| 分代号：        | 02      |
| 序列号：        |         |

1.5 符合性声明

制造商全权负责声明，此处所述及的产品符合现行法规和标准。一致性声明副本位于本文档结尾处。

技术文档在此处归档：

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

2 安全

2.1 一般电动工具安全警告

 **警告** 请阅读本电动工具随附的所有安全警告、说明、图示和技术规范。不遵守下列所有操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。

请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

工作区域安全

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

电气安全

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

人身安全

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



- ▶ 经常使用工具能令您获得较高的熟练度，但不能因此掉以轻心和忽视工具安全准则。一次不慎操作就会在瞬间导致重伤。

### 电动工具的使用和维护

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

### 无绳（电池操作）工具/设备的使用和维护

- ▶ 充电时只能使用制造商指定的充电器。适合某种类型电池组的充电器如果被用于为另一类型电池组充电，则可能会带来火灾危险。
- ▶ 只能使用专用电池组为电动工具供电。使用任何其它电池组可能会带来人身伤害和火灾。
- ▶ 当电池组不用时，应使其远离其它金属物体，例如纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它小的金属物体，以免造成短路。如果电池端子被短路，则会造成人员烧伤或火灾。
- ▶ 如果持续滥用电池，则可能会造成液体从电池中喷射出来；注意避免接触到液体。如果意外接触到液体，应用水冲洗。如果液体接触眼睛，除了用大量清水冲洗外，还应立即就医。从电池中喷射出来的液体会导致疼痛或灼伤。
- ▶ 不要使用损坏或改装过的电池组或工具。损坏或改装过的电池会造成不可预测的情形，导致火灾、爆炸或受伤风险。
- ▶ 不要将电池组或工具暴露在明火或过高的温度中。暴露在明火或超过 130 °C (265 °F) 温度中可能导致爆炸。
- ▶ 遵守所有充电说明，且不要在使用说明规定的温度范围之外对电池组或工具充电。充电不正确或在规定温度范围之外充电会损坏电池并增加火灾风险。

### 保养

- ▶ 将您的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。这样才可确保维持电动工具（设备）的安全性。
- ▶ 切勿擅自维修损坏的电池组。仅可由制造商或授权服务提供商执行电池组的维修。

## 2.2 其他安全说明

### 人身安全

- ▶ 切勿以任何方式擅自改动或改装本产品或附件。
- ▶ 只有产品和附件处于良好的技术状态时才能使用。
- ▶ 请勿将本产品用于规定以外目的，仅在状态完好的情况下合规使用。
- ▶ 本产品仅规定用于加工盲铆钉。
- ▶ 切勿在未安装废料容器的情况下使用本产品。
- ▶ 在开始工作之前，检查并确保废料容器已可靠安装。
- ▶ 为了避免伤害危险，仅使用原厂 Hilti 附件和备件或相同质量的附件和备件。
- ▶ 工具和/或附件掉落会带来人身伤害的危险。开始工作前请检查电池和安装的附件是否已牢牢固定。
- ▶ 切勿使用心轴拉拔器支架来抬起产品。
- ▶ 切勿使用心轴拉拔器支架来挂起产品。
- ▶ 始终保持通风孔畅通。遮盖通风孔会有火灾风险！
- ▶ 仅可使用规定用于本产品的、经认可的射钉。
- ▶ 切勿将本产品指向自己或他人。
- ▶ 不要让产品压向你的手或其他身体部位（或者他人身体部位）。
- ▶ 将固定元件置于金属的底座材料上。请勿尝试将元件置于其他底座上。
- ▶ 只有当本产品与底座材料有接触并且完全压合时，才能操作扳机。
- ▶ 射出射钉时，请务必垂直于工作面握住产品，以防止工作面导致射钉偏离。



- ▶ 不要将一个紧固元件射钉穿过第二个紧固位，因为会导致元件断裂。
- ▶ 先将产品置于工作位置，然后才开机。
- ▶ 切勿在无人看守的情况下离开产品。
- ▶ 在清洁、保养和日常维修作业前始终清除盲铆钉。
- ▶ 不使用时，应将产品卸载（盲铆钉已去除）并将盲铆钉存放到儿童无法接近的干燥场所并上锁。
- ▶ 产品仍高温时请勿拆解，如果实在不可避免，请佩戴防护手套。
- ▶ 如果有部件损坏或如果操作控制器不能无故障地工作，不要使用本产品。将本产品交由 Hilti 维修中心修复。
- ▶ 切勿直视本产品内集成的光源（LED），且不得将光束对准其他人的脸部。这会导致眩晕或使眼睛受到伤害。

### 工作场所的安全

- ▶ 保持工作场所整洁。所有可能导致伤害的物体都应从工作区域中清除出去。
- ▶ 使用本产品时，操作员及附近所有其他人员必须佩戴合适的护目镜、安全帽、护耳装置和安全手套。
- ▶ 将产品和盲铆钉锁好并放到儿童无法触及的地方。
- ▶ 让儿童和其他闲杂人等远离工作区域。
- ▶ 在放上元件之前，请确保待固定的板材后方没有人员逗留。

## 2.3 小心处理和使用电池

- ▶ 请遵守以下关于安全操作和使用锂离子电池电动工具电池的安全提示。若未能遵守，会导致皮肤刺激、严重的腐蚀伤、化学烫伤、火灾和/或爆炸。
- ▶ 只有电池处于良好的技术状态时才能使用。
- ▶ 请小心地处理电池，以防损坏电池和避免对健康极有害的液体泄漏！
- ▶ 严禁改装或篡改电池！
- ▶ 不要分解、挤压或焚烧电池，不要将其暴露在高温于 80 °C (176 °F) 的温度条件下。
- ▶ 对于遭受过撞击或有其他损坏的电池，切勿使用或对其进行充电。定期检查电池是否有损坏的迹象。
- ▶ 切勿使用回收的或修理过的电池。
- ▶ 切勿将电池或电池供电的电动工具用作锤子。
- ▶ 切勿将电池暴露在直射的阳光下、高温、火花或明火中。可能会导致爆炸。
- ▶ 切勿用手指、工具、珠宝或其他导电物体接触电池极片。否则会损坏电池，造成财产损失和人身伤害。
- ▶ 确保电池远离雨水、潮气和液体。受潮会导致短路、漏电、燃烧、火灾或爆炸。
- ▶ 仅限使用经批准用于特定电池类型的充电器和电动工具。阅读并遵守相关操作说明中的规定。
- ▶ 不得在易爆环境中存放或使用电池。
- ▶ 如果电池发热烫手，则可能有故障。请将电池放在醒目且无火灾风险的地方，并与易燃物品保持足够距离。让电池自行冷却。如果一小时后电池仍然发热烫手，则表示存在故障。请联系 Hilti 维修中心或阅读文档“有关 Hilti 锂离子电池安全性和使用的提示”。

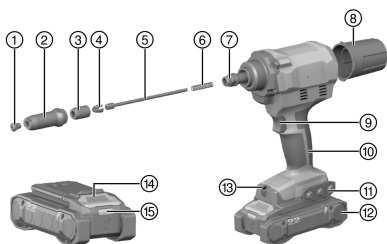


请遵守适用于锂离子电池运输、存储和使用的特殊准则。 225

请通过扫描该操作说明末尾的二维码来阅读有关 Hilti 锂离子电池安全性和使用的提示。



### 3.1 产品概览



- ① 心轴拉拔器
- ② 钢套
- ③ 卡盘箱
- ④ 卡盘 (3 个卡盘爪)
- ⑤ 承压套筒
- ⑥ 压力弹簧
- ⑦ 转接件
- ⑧ 废料容器
- ⑨ 扳机
- ⑩ 把手
- ⑪ 心轴拉拔器支架 (可拆卸) / 附件安装槽
- ⑫ 电池
- ⑬ 工作区照明 / 过载 LED 灯
- ⑭ 电池解锁按钮
- ⑮ 电池状态指示器

### 3.2 合规使用

所述产品为手持充电式盲铆钉紧固工具。

本产品仅规定用于加工盲铆钉。

- 本产品只能与 **Hilti Nuron B 22** 系列锂离子电池搭配使用。为确保最佳功率，**Hilti** 建议为本产品使用该操作说明末尾表格中给出的电池。
- 此类电池仅限使用该操作说明末尾表格所规定型号系列的 **Hilti** 充电器充电。

### 3.3 供货提供的部件

空心铆钉安装工具、4 个心轴拉拔器、扳手、可拆卸废料容器、操作说明。

经批准可以与本产品搭配使用的其他系统产品，可以在您当地的 **www.hilti.group** 购买或访问 **Hilti Store** 在线订购

### 3.4 过载保护

出现过载时产品自动断开，然后过载 LED 灯闪烁 10 s。

 这时无法使用此产品。过载通常是由于卡盘机构内的残余物引起的，需要做相应的清理。为此请按照维护和保养章节中的提示去除残余物。如果卡堵已成功排除，产品可再次投入使用。

### 3.5 锂离子电池指示灯

**Hilti Nuron** 锂离子电池可以显示电池的充电状态、出错信息和状态。

#### 3.5.1 充电状态和出错信息的显示

 **-警告-**  
人身伤害的危险！电池掉落的危险！

- ▶ 在插入电池的情况下按压解锁按钮后，确保将电池重新正确锁定在所用的产品中。

请短暂按压电池的解锁按钮，以获得下列指示灯指示之一。  
只要连接的产品已接通，便会持续显示充电状态和可能的故障。

| 状态                 | 含义                |
|--------------------|-------------------|
| 四个 (4) LED 灯持续亮起绿光 | 充电状态：100 % 至 71 % |
| 三个 (3) LED 灯持续亮起绿光 | 充电状态：70 % 至 51 %  |
| 两个 (2) LED 灯持续亮起绿光 | 充电状态：50 % 至 26 %  |
| 一个 (1) LED 灯持续亮起绿光 | 充电状态：25 % 至 10 %  |



| 状态                | 含义                                                                                          |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一个 (1) LED 灯缓慢闪绿光 | 充电状态：< 10%                                                                                  |
| 一个 (1) LED 灯快速闪绿光 | 锂离子电池电量耗尽。为电池充电。<br>如果在为电池充电后 LED 灯始终快速闪烁，请联系 Hilti 维修中心。                                   |
| 一个 (1) LED 灯快速闪黄光 | 锂离子电池或与其相连的产品过载、过热、过冷或存在其他故障。<br>使产品和电池达到建议的工作温度，并且在使用时不要使产品过载。<br>如果信息仍然存在，请联系 Hilti 维修中心。 |
| 一个 (1) LED 灯亮起黄光  | 锂离子电池和连接的产品不兼容。请联系 Hilti 维修中心。                                                              |
| 一个 (1) LED 灯快速闪红光 | 锂离子电池被锁定且无法继续使用。请联系 Hilti 维修中心。                                                             |

### 3.5.2 电池状态的显示

如要检查电池状态，请按住解锁按钮三秒钟以上。系统未检测到由于掉落、刺穿、外部热损坏等错误使用而引起的电池潜在故障。

| 状态                                     | 含义                                                                                  |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 所有 LED 灯都作为运行灯亮起，接着有一个 (1) LED 灯持续亮绿光。 | 电池可以继续使用。                                                                           |
| 所有 LED 灯都作为运行灯亮起，接着有一个 (1) LED 灯快速闪黄光。 | 未能完成电池状态的查询。请重复该过程或联系 Hilti 维修中心。                                                   |
| 所有 LED 灯都作为运行灯亮起，接着有一个 (1) LED 灯持续亮红光。 | 如果仍然可以继续使用所连接的产品，则电池剩余电量不足 50%。<br>如果无法再使用所连接的产品，则电池的使用寿命即将结束，应予以更换。请联系 Hilti 维修中心。 |

## 4 技术数据

|                                    | RT 6-22          |
|------------------------------------|------------------|
| 额定电压                               | 21.6 V           |
| 符合 EPTA Procedure 01 要求的重量 (不包括电池) | 1.8 kg           |
| 行程长度                               | 25 mm            |
| 存放温度                               | -20 °C ... 70 °C |
| 适合工作的环境温度                          | -17 °C ... 60 °C |

### 4.1 电池

|           |                  |
|-----------|------------------|
| 电池工作电压    | 21.6 V           |
| 电池重量      | 参见操作说明结尾         |
| 适合工作的环境温度 | -17 °C ... 60 °C |
| 存放温度      | -20 °C ... 40 °C |
| 电池充电起始温度  | -10 °C ... 45 °C |

### 4.2 噪音信息和振动值按照 EN 62841 标准

这些说明中给出的声压和振动值按照标准化测试的要求测得，可用于比较一种电动工具与另一种电动工具。它们还可用于初步评价受振动影响的程度。

提供的数据代表本电动工具的主要应用。但是，如果将电动工具用于不同的应用、使用不同的配套工具或维护不良，则数据可能不同。这可能会显著增加操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

对受振动影响程度的准确估计还应考虑当关闭电动工具或当它运行但实际未进行工作时情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

此外，应确定附加安全措施，以保护操作者免受噪音和/或振动影响，例如：正确维护电动工具和配套工具、保持双手温暖、制订合理的工作计划等。



## 噪音信息

|                | RT 6-22    |
|----------------|------------|
| 声功率级 LWA       | 76.8 dB(A) |
| 声功率级的不确定系数 KWA | 3 dB(A)    |
| 排放声压级 LpA      | 65.8 dB(A) |
| 声压级的不确定系数 KpA  | 3 dB(A)    |

## 振动信息

|               |         |                        |
|---------------|---------|------------------------|
| 振动值 ah、D      | B 22-85 | ≤ 2.5 m/s <sup>2</sup> |
| 给定振动值 K 的不确定性 |         | 1.5 m/s <sup>2</sup>   |

### 4.3 待使用盲铆钉的心轴拉拔器分配

| 心轴拉拔器标识 | 所有工业材料制成的盲铆钉直径                |
|---------|-------------------------------|
| RN 2.4  | 精度为 2.4 毫米                    |
| RN 3.2  | 精度为 3.2 毫米                    |
| RN 4.0  | 精度为 4.0 毫米                    |
| RN 4.8  | 精度为 4.8 毫米<br>5.0 mm (仅铝制盲铆钉) |

## 5 工作现场的准备工作

### -警告-

人身伤害的危险！意外启动的风险！

- ▶ 插入电池前，确保已关闭产品。
- ▶ 对电动工具执行任何调节或更换配件前，先取出电池。

请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。

### 5.1 给电池充电

1. 为电池充电之前，请阅读充电器的操作说明。
2. 确保电池和充电器上的触点均清洁、干燥。
3. 使用认可的充电器为电池充电。 220

### 5.2 插入电池

### -警告-

人身伤害的危险！短路或电池掉落会带来人身伤害的危险！

- ▶ 装入电池之前，确保电池和产品上的触点上均无异物。
- ▶ 确保电池接合正确。

1. 在首次使用电池之前，要给电池完全充电。
2. 将电池推入产品，直至听到卡止声。
3. 检查并确认电池已可靠就位。

### 5.3 拆下电池

1. 按下电池释放按钮。
2. 从产品中取出电池。



## 5.4 防坠落装置

### -警告-

工具和/或附件掉落会带来人身伤害的危险！

- ▶ 请只是为您的工具推荐的 Hilti 工具绳索。
- ▶ 在使用前请检查工具绳索的固定点有无损坏。
- ▶ 不要将工具绳索固定在带钩上。不用使用带钩起吊产品。



注意高空作业的国家法规。

请仅使用 Hilti 保险带和 Hilti 工具挂绳 #2261970 作为本产品的防坠落保护装置。

- ▶ 拆下心轴拉拔器支架。
- ▶ 将保险带固定到附件的安装孔中。检查是否已牢牢固定。
- ▶ 将工具挂绳的一个弹簧钩固定到保险带上，另一个弹簧钩固定到支撑结构上。检查两个弹簧钩是否已牢牢固定。



请遵守 Hilti 保险带以及 Hilti 工具挂绳的操作说明。

## 5.5 更换心轴拉拔器

### -小心-

谨防受伤 盲铆钉可能会对您造成伤害。

- ▶ 请检查确认紧固工具内没有盲铆钉。
1. 按下扳机并按住。
  2. 用一个合适的环形扳手 (开口度 SW 12) 打开心轴拉拔器，并将其完全拧下。
  3. 将新的心轴拉拔器拧上。
  4. 用一个合适的环形扳手拧紧心轴拉拔器。

## 6 操作

请遵守本文档以及产品上的安全说明和警告。

### 6.1 射盲铆钉

1. 装上适用于对所用铆钉直径的心轴拉拔器。
2. 将盲铆钉穿入心轴拉拔器。
3. 将产品置于工件上，与工件齐平。



仅能固定已开孔的工件。

4. 扣动扳机以射出盲铆钉。
5. 将本产品向后翻，将断下的心轴排到废料容器中。

### 6.2 清空废料容器

### -小心-

实物损坏 承压套筒可能损坏，铆钉可能卡住。

- ▶ 定期清空废料容器 (最长每隔 50 次发射)。

1. 逆时针转动废料容器。
2. 清空废料容器。
3. 将废料容器再次旋紧到本产品上。



### -警告-

插入电池时存在人身伤害危险！

- ▶ 执行维护和保养任务之前，请务必先取出电池。

### 工具的保养

- 请小心去除顽固的污垢。
- 如果有污垢，请用干燥的软毛刷小心地清洁通风孔。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。
- 请使用洁净干燥的抹布来清洁产品的接头。

### 锂离子电池的保养

- 切勿使用通风槽堵塞的电池。用干燥的软毛刷小心地清洁通风槽。
- 避免不必要地将电池暴露在粉尘或污垢中。切勿将电池暴露在高湿度的环境中（例如将其浸在水中或放在雨中）。  
如果电池浸湿，请如处理损坏的电池那样对其进行处理。将其隔离在不可燃的容器中，然后联系 Hilti 维修中心。
- 确保电池远离油和油脂。切勿让不必要的粉尘或脏污积聚在电池上。用干燥的软毛刷或干燥柔软的布清洁电池。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。  
请勿触摸电池触点或从触点上去除出厂涂的油脂。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。

### 维护

- 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象，确保其全部正常工作。
- 如果发现产品有损坏和/或有功能故障，请不要使用。立即将本产品交给 Hilti 维修中心修复。
- 清洁和维护之后，安装所有护板或保护装置并检查其功能是否正常。

 为确保安全和可靠的操作，仅使用 Hilti 原装备件和耗材。经 Hilti 许可可与产品搭配使用的备件、耗材和附件可到您当地的 **Hilti Store** 购买或访问：[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 清除金属残余物

1. 取一个合适的开口扳手（开口度 SW 24）并松开钢套。
2. 将钢套完全拧下。
3. 小心地将钢套敲下。
4. 将心轴拉拔器拧下，另外用一块布清洁钢套，直至所有残余物被去除。
5. 将心轴拉拔器拧上。
6. 用一个合适的环形扳手（开口度 SW 17）打开卡盘箱，并将其完全拧下。
7. 将三部分组成的卡盘取下（卡盘爪）。
8. 小心地敲下卡盘箱。
9. 用一块喷有防锈剂的布清洁卡盘箱和卡盘爪，直至所有的金属残余物被去除。

 如果卡盘爪磨损，请更换。

10. 现在取下承压套筒和压力弹簧。
11. 用一块布清洁承压套筒和压力弹簧。
12. 用一块布清洁转接件。
13. 使用 15 mm 扳手确保连接轴牢牢固定。
14. 现在将所有部件以相反顺序重新安装。

 用一个 Hilti 卡盘将承压套筒和卡盘箱在外侧卡紧。  
喷一滴油到卡盘箱内。

15. 用合适的开口扳手（开口度 SW 24）拧紧钢套。

### 7.2 从卡盘箱中去除金属

1. 取一个合适的开口扳手（开口度 SW 24）并松开钢套。
2. 将钢套完全拧下。
3. 小心地将钢套敲下。



4. 用一个合适的环形扳手 (开口度 SW 17) 打开卡盘箱, 并将其完全拧下。
5. 小心地敲下卡盘箱。
  - ▶ 这时, 三个卡盘爪和金属零件脱落。
6. 现在将所有部件以相反顺序重新安装。



喷一滴油到卡盘箱内。

7. 用合适的开口扳手 (开口度 SW 24) 拧紧钢套。

### 7.3 检查卡盘箱正确入位

1. 取一个合适的开口扳手松开钢套。
2. 将钢套完全拧下。
3. 检查并确认卡盘箱正确入位。
4. 必要时将卡盘箱重新完全拧到转接件上。
5. 重新拧上钢套。
6. 用合适的开口扳手拧紧钢套。

## 8 电池型工具和电池的运输及存储

### 运输



-小心-

运输途中的意外启动 !

- ▶ 运输产品前务必将电池取出 !
- ▶ 取下电池。
- ▶ 切勿松散、未加保护地运输电池。在运输过程中, 应保护电池免受过度冲击或振动影响, 并将其与任何导电材料或其它电池分开 (因为它们可能会接触到电池端子并导致短路)。请遵守当地的电池运输规定。
- ▶ 请勿以邮寄方式运送电池。有关如何运送完好电池的说明, 请咨询您的发货商。
- ▶ 每次使用前以及长时间运输前后都要检查产品和电池是否损坏。

### 存放



-警告-

故障或泄漏的电池会导致意外损坏 !

- ▶ 仅可在未插入电池的情况下存放产品 !
- ▶ 请将产品和电池存放至凉爽干燥的地方。请遵守技术数据中规定的温度极限值。
- ▶ 请勿将电池存放在充电器中。充电过程结束后请始终将电池从充电器中取出。
- ▶ 切勿将电池存放在阳光下、热源上或玻璃后。
- ▶ 请将本产品与电池存放在儿童或非授权人员无法接近的位置。
- ▶ 每次使用前以及长时间存放前后都要检查产品和电池是否损坏。

## 9 故障排除

出现任何故障时, 都应注意电池充电状态和故障指示灯。参见锂离子电池指示灯一章。

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自行排除, 请联系 Hilti 维修中心。

| 故障               | 可能原因         | 解决方案                |
|------------------|--------------|---------------------|
| 电池在嵌入时没有发出“咔哒”声。 | 电池上的固定凸耳脏污。  | ▶ 清洁固定凸耳, 然后重新安装电池。 |
| 过载 LED 灯闪烁 10 秒。 | 过载保护。        | ▶ 去除金属残余物。 224      |
| 盲铆钉未被射钉。         | 电池放电。        | ▶ 更换电池, 并为已放电电池充电。  |
|                  | 卡爪脏污或磨损。     | ▶ 清洁卡盘爪或进行更换。 224   |
|                  | 卡盘箱未正确旋接。    | ▶ 正确旋接卡盘箱。 225      |
|                  | 压力弹簧松弛或损坏。   | ▶ 更换压力弹簧。 224       |
| 心轴未被排出。          | 使用了错误的心轴拉拔器。 | ▶ 更换心轴拉拔器。 223      |
|                  | 心轴拉拔器已磨损。    | ▶ 更换心轴拉拔器。 223      |



| 故障      | 可能原因     | 解决方案                 |
|---------|----------|----------------------|
| 心轴未被排出。 | 心轴卡在卡爪里。 | ▶ 将心轴残余物从卡盘箱中去除。 224 |
|         | 钢套脏污。    | ▶ 清洁钢套。 224          |
|         | 废料容器已满。  | ▶ 排空废料容器。 223        |

## 10 废弃处置

### -警告-

废弃处理不当会有人身伤害的危险！漏出的气体或液体会带来健康危害。

- ▶ 不得通过邮寄方式发送任何电池。
- ▶ 用非导电材料 (比如绝缘带) 包住端子，以防止短路。
- ▶ 在儿童接触不到的地方处置电池。
- ▶ 请将电池送交 **Hilti Store** 处置，或咨询当地的废弃处理机构以获取处置说明。

 制造 **Hilti** 产品所用的大部分材料都可回收利用。在可以回收之前，必须正确分离材料。**Hilti** 在很多国家都提供旧工具回收服务。请咨询 **Hilti** 客户服务部门或您的销售顾问。

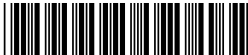
-  ▶ 不要将电动工具、电子设备和电池扔进家庭垃圾中！

## 11 制造商保修

- ▶ 如对保修条件有任何疑问，请联系您当地的 **Hilti** 代表。

## 12 更多信息

关于操作、技术、环保和回收的更多信息请查看以下链接：[qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236](https://qr.hilti.com/manual/?id=2293235&id=2293236)  
文档末尾也提供二维码链接。



# EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



**Manufacturer:**  
**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**UK Importer:**  
**Hilti (Gt. Britain) Limited**  
1 Trafford Wharf Road, Old Trafford  
Manchester, M17 1BY

**RT 6-22 (02)**

Serial Numbers: 1-99999999999

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

EN 62841-1:2015

EN 55014-2:2015

2014/30/EU | Electromagnetic Compatibility  
Regulations 2016

EN 55014-1:2017

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

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

Schaan, 03.03.2022

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





|              |         |         |
|--------------|---------|---------|
| B 22-85 (01) | 0,77 kg | 1.70 lb |
|--------------|---------|---------|

|        |
|--------|
| C 4-22 |
| C 6-22 |
| C 8-22 |









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



2293236