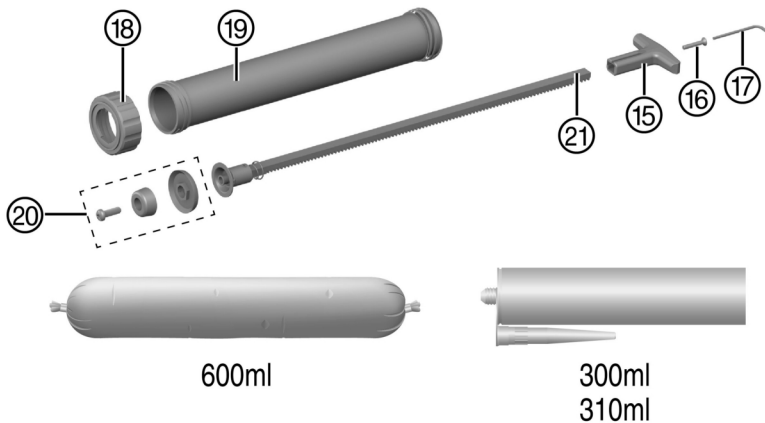
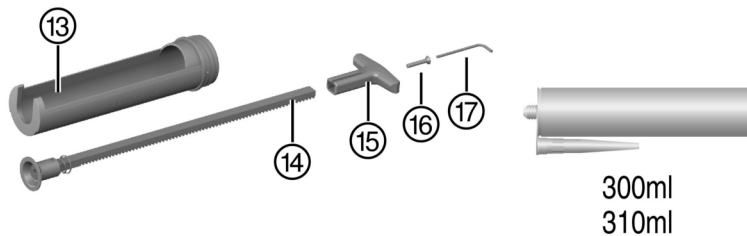
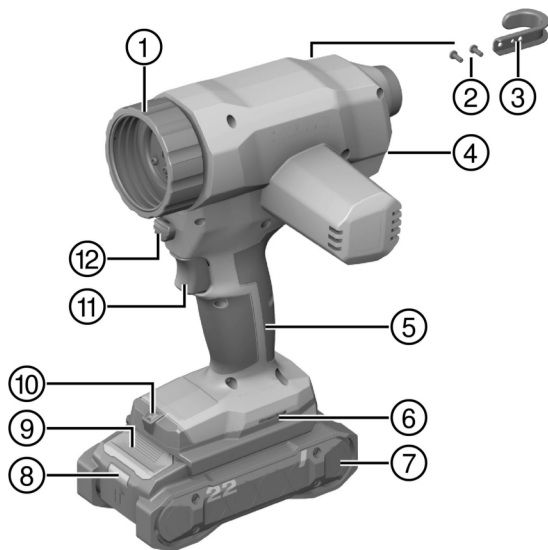




CD 4-22 (02)

NURON

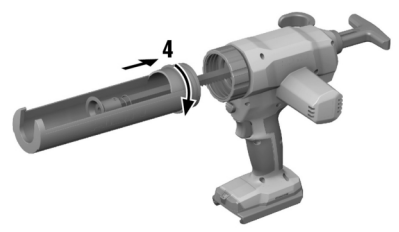
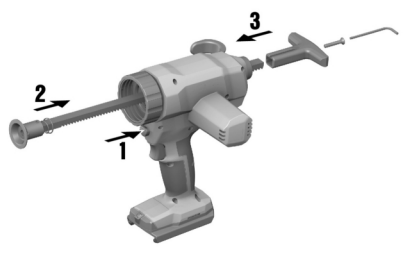
| | |
|------------|-----|
| English | 1 |
| Français | 12 |
| Dansk | 24 |
| Svenska | 36 |
| Norsk | 48 |
| Suomi | 60 |
| Eesti | 72 |
| Latviešu | 84 |
| Lietuvių | 96 |
| Русский | 108 |
| Українська | 122 |
| Қазақ | 136 |
| Türkçe | 150 |
| عربي | 162 |
| 日本語 | 175 |
| 한국어 | 186 |
| 繁體中文 | 198 |
| 中文 | 208 |
| עברית | 219 |



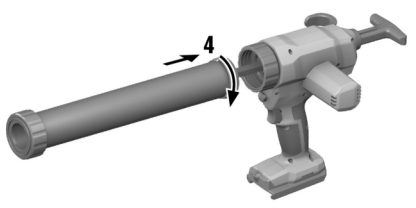
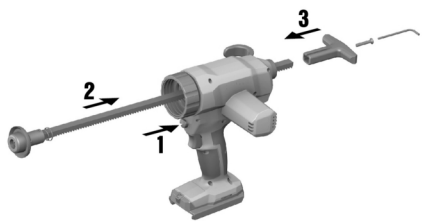
2



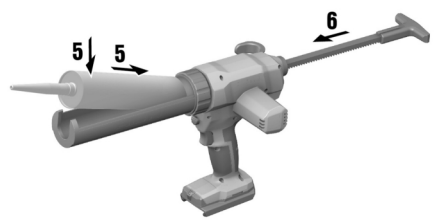
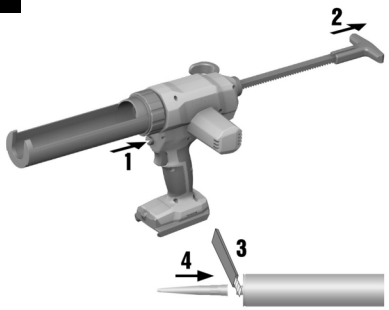
3



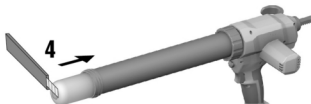
4



5



6



CD 4-22

| | | |
|----|---|-----|
| en | Original operating instructions | 1 |
| fr | Mode d'emploi original | 12 |
| da | Original brugsanvisning | 24 |
| sv | Originalbruksanvisning | 36 |
| no | Original bruksanvisning | 48 |
| fi | Alkuperäiset ohjeet | 60 |
| et | Originaalkasutusjuhend | 72 |
| lv | Originālā lietošanas instrukcija | 84 |
| lt | Originali naudojimo instrukcija | 96 |
| ru | Перевод оригинального руководства по эксплуатации | 108 |
| uk | Оригінальна інструкція з експлуатації | 122 |
| kk | Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық | 136 |
| tr | Orijinal kullanım kılavuzu | 150 |
| ar | دليل الاستعمال الأصلي | 162 |
| ja | オリジナル取扱説明書 | 175 |
| ko | 오리지널 사용 설명서 | 186 |
| zh | 原始操作說明 | 198 |
| cn | 原版操作说明 | 208 |
| he | הוראות הפעלה מקוריות | 219 |

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

- **Warning!** Read and understand all accompanying documentation, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications provided with this product. Familiarize yourself with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.
- 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 accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product's page on Hilti's website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- Ensure that these operating instructions are with the product when it is given to other persons.

1.2 Explanation of symbols

1.2.1 Warnings

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

DANGER

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 |
| | Hilti Li-ion battery |
| | Hilti charger |

1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

- 2** These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.



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

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

| | |
|--------|---|
| | National waste-materials management system |
| | Direct current (DC) |
| | The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms. |
| Li-Ion | Li-ion battery |
| | Never use the battery as a striking tool. |
| | Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way. |

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.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- ▶ A falling product could injure you or others. Make sure that the scaffold hook is installed correctly.
- ▶ Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- ▶ The user and persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves, protective footwear and light respiratory protection during use and maintenance of the tool.
- ▶ Wear eye protection and protective gloves when changing accessories.
- ▶ Wear eye protection and then begin the injection with the slowest speed.
- ▶ Prior to use, read and comply with the safety data sheet for the product, the instructions on the packaging and the instructions for use of the foil pack.
- ▶ Begin injecting the compound until it is in the immediate working area.
- ▶ Never point the product toward yourself or other persons.
- ▶ Do not look directly into the light source (LEDs) of the power tool and do not aim the beam at other persons' faces. Risk of dazzling or eye damage.
- ▶ Never leave the product unattended.
- ▶ Do not use the product if parts are damaged or if operating controls do not function faultlessly. Have the product repaired by **Hilti Service**.

Safety at the workplace

- ▶ Keep the workplace tidy. Objects which could cause injury should be removed from the working area.
- ▶ Wear non-skid shoes.
- ▶ Take the influences of the surrounding area into account. Do not use the product where there is a risk of fire or explosion.
- ▶ Do not use defective/worn cartridges.

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".



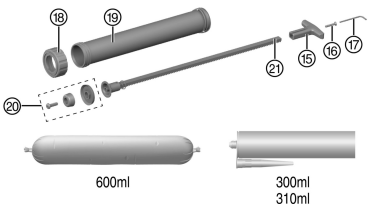
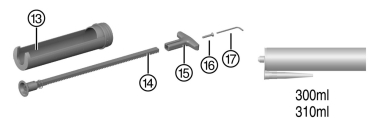
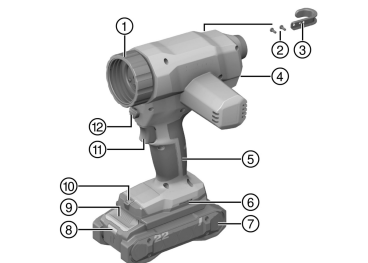
Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.



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 Overview



- ① Connecting sleeve
- ② Securing screws for scaffold hook
- ③ Scaffold hook
- ④ Speed control wheel
- ⑤ Grip
- ⑥ Installation opening for accessories
- ⑦ Battery
- ⑧ Battery status indicator
- ⑨ Battery release button
- ⑩ Work-area light (LED)
- ⑪ Switch
- ⑫ Piston-rod release button
- ⑬ Cartridge holder
- ⑭ Short piston rod
- ⑮ Ergonomic grip
- ⑯ Securing screw for ergonomic grip
- ⑰ Hex key for the scaffold hook and grip
- ⑱ Front cap
- ⑲ Aluminum tube
- ⑳ Piston attachment for processing foil packs
- ㉑ Long piston rod

3.2 Intended use

The product described is a cordless dispenser. It is designed for use with foil packs up to 600 ml and 300 ml or 310 ml cartridges.

The product can be operated with a plastic or aluminum cartridge holder:

- ▶ For this product, use only the **Hilti** plastic cartridge holder set with included piston rod: For processing cartridges.
- ▶ For this product, use only the **Hilti** aluminum cartridge holder set with included piston rod: For processing foil packs.



- 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

Dispenser, scaffold hook complete, operating instructions.

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

3.4 Overload protection

The product has an overload protection function. If current draw exceeds the limit value, the product automatically reduces dispensing speed and consequently dispensing force.

Manually reduce speed (by means of the variable speed dial) and continue working with a lower speed setting. If you keep the on/off switch pressed in after the overload protection function has tripped, the motor will cut out automatically after approx. 1 minute.

You can resume working by releasing the switch and then pressing it in again.

By reducing dispensing speed, the user can usually prevent cut-out and enable an uninterrupted working process.

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



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 Hilti Service . |
| All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly red. | If a connected product can still be used, the remaining battery capacity is below 50 %. If a connected product can no longer be used, the battery has reached the end of its useful life and has to be replaced. Consult Hilti Service . |

4 Technical data

| | CD 4-22 |
|---|---------------------|
| Product generation | 02 |
| Weight with aluminum tube in accordance with EPTA Procedure 01, without battery | 2.6 kg |
| Weight with cartridge holder in accordance with EPTA Procedure 01, without battery | 2.2 kg |
| Speed regulation | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| Maximum speed at no load | 10 mm/s ±2 mm/s |
| Tube inside diameter | 50.4 mm ... 50.8 mm |
| Diameter, piston attachment | 50.5 mm ... 50.7 mm |
| Storage temperature | -20 °C ... 70 °C |
| Ambient temperature for operation | -17 °C ... 60 °C |

4.1 Battery

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

| | CD 4-22 |
|---|----------------|
| Sound power level L_{WA} | 83 dB(A) |
| Uncertainty, sound power level K_{WA} | 3 dB(A) |
| Emission sound pressure level (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Uncertainty for the sound pressure level K_{pA} | 3 dB(A) |

Vibration information


| | | |
|---|----------------|----------------------|
| Vibration value $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0.2 m/s ² |
| Uncertainty for the stated vibration values K | | 1.5 m/s ² |

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.  5

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 Installing the scaffold hook (accessory) 

1. Hold the scaffold hook in position.
2. Secure the scaffold hook with the two screws.

5.5 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 #2293133 and the **Hilti** tool tether #2261970.

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



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

5.6 Preassembly of cartridge holder for cartridges

1. Hold the release button pressed.
2. Guide the appropriate (short) piston rod into the power tool so that the tothing is at the bottom.
3. Position the grip at the rear on the piston rod and fix it in place with the screw.
4. Screw the cartridge holder onto the connecting sleeve.

5.7 Inserting the cartridge

1. Press the release button.
2. Pull the piston rod back as far as they will go.
3. Open the cartridge with the aid of a cutter knife.
4. Mount the included nozzle.
5. Insert the cartridge with the base facing the piston into the cartridge holder and tilt the cartridge downward until the front section is locked in position.
6. Manually push the piston rod forward to ensure that the cartridge is well-seated.

5.8 Preassembly of aluminum tube for foil packs and cartridges

1. Hold the release button pressed.
2. Guide the appropriate (long) piston rod into the power tool so that the tothing is at the bottom.
3. Position the grip at the rear on the piston rod and fix it in place with the screw.



Make sure that the piston attachment for foil packs is mounted on the piston rod.

4. Screw the cartridge holder onto the connecting sleeve.



When preparing the cartridges with the aluminum tube, it is essential that piston attachment for foil packs is removed again, as otherwise the cartridge will be damaged.

5.9 Inserting foil pack

1. Press the release button.



Make sure that the piston attachment for processing foil packs is screwed onto the piston rod

2. Pull the piston rod back as far as they will go.
3. Unscrew the front cap and remove.
4. Open the foil pack with the aid of a suitable tool and insert the foil pack.
5. Mount the cover provided with the foil pack including the nozzle.
6. Screw the front cap on again.



We recommend pressing the piston rod forward until resistance is felt. The piston is now rests on the cartridge and application can then be started as quickly as possible.



6 Comply with all safety instructions and instructions for use.



Environmental influences and the interplay of temperature, material viscosity, foil pack/cartridge material and the choice of nozzle type, nozzle size and speed definitively influence the performance requirement on the product.

Perform an application test with the product and foil pack/cartridge to find the optimum performance setting and speed.



WARNING

Chemicals hazard Incorrect use can lead to injury.

- ▶ Prior to use, read and comply with the safety data sheet for the product, the instructions on the packaging and the instructions for use of the foil pack.
-

6.1 Pressing out compound

1. Press the switch.
 2. Press out the compound.
-



The speed with which the compound is dispensed can be varied by means of the variable speed dial. In principle, a higher dispensing speed leads to higher dispensing-related forces. Depending on the environmental conditions and the application, the overload protection function might be tripped. Reduce speed if the overload protection function trips repeatedly.

6.2 Removing cartridge

1. Press the release button.
 2. Pull the piston rod back as far as they will go.
 3. Lift the cartridge at the front and pull it out of the cartridge holder.
-

6.3 Removing the foil pack

1. Unscrew the front cap and remove.
 2. Remove the nozzle together with the remaining foil pack.
-

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

8 Transport and storage of cordless tools and batteries

Transport



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



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, contact **Hilti Service**.

| Trouble or fault | Possible cause | Action to be taken |
|--|--|---|
| Product does not work. | The battery is not fully inserted. | ▶ Push the battery in until it engages with an audible click. |
| The battery runs down more quickly than usual. | Very low ambient temperature. | ▶ Allow the battery to warm up slowly to room temperature. |
| The battery does not engage with an audible click. | The retaining lug on the battery is dirty. | ▶ Clean the retaining lug and engage the battery in the working position. |



| Trouble or fault | Possible cause | Action to be taken |
|-----------------------------------|-------------------|---|
| Product or battery gets very hot. | Electrical fault. | ▶ Switch the product off immediately, remove the battery, keep it under observation, allow it to cool down and contact Hilti Service . |

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=2293541&id=2293542

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

- **Avertissement !** Il convient de lire et comprendre toute la documentation jointe, y compris, sans s'y limiter, les instructions, avertissements de sécurité, illustration et spécifications fournies avec le présent produit. Prenez connaissance de toutes les instructions, avertissements de sécurité, illustrations, spécifications et fonctions du produit avant de l'utiliser. Tout manquement à cette obligation peut entraîner un choc électrique, un incendie, et/ou des blessures graves. Conservez l'ensemble des avertissements et instructions pour consultation ultérieure.
- 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 documentation ci-jointe correspond à l'état actuel de la technique à la date d'impression. Veuillez toujours consulter la dernière version sur la page du produit sur le site Internet de Hilti. Pour ce faire, suivez le lien ou scannez le code QR dans la documentation, indiqué par le symbole .
- Ne pas prêter ou céder le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le présent 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 |
|  | Hilti Accu Li-Ion |
|  | Hilti 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. |
|  | La numérotation dans les illustrations indique les étapes de travail importantes ou les composants importants pour les étapes de travail. Dans le texte, ces étapes de travail ou composants sont mis en évidence avec les numéros correspondants, par ex. (3) . |
|  | Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit . |
|  | 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 :

| | |
|---|---|
|  | Système national de recyclage des déchets |
|  | 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. |

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 maniement de l'outil électroportatif

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu 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 maniement 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.
- ▶ 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.
- ▶ La chute d'un produit peut vous blesser ou blesser d'autres personnes. S'assurer que le crochet pour échafaudages est correctement monté.
- ▶ Gardez toujours les ouïes d'aération dégagées. Risque de brûlures si les ouïes d'aération sont couvertes !
- ▶ L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation et l'entretien de l'appareil doivent porter des lunettes de protection, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection, des chaussures de sécurité et un masque respiratoire léger.
- ▶ Porter des lunettes de protection et des gants de protection lors du changement d'accessoires.
- ▶ Porter des lunettes de protection et commencer l'injection avec la vitesse lente.
- ▶ Avant toute utilisation, prendre connaissance des consignes de sécurité relatives au produit, des instructions sur l'emballage ainsi que du contenu du mode d'emploi de la cartouche souple.
- ▶ Ne commencer à injecter la masse qu'au niveau de la zone de travail.
- ▶ Ne jamais diriger le produit vers soi ou vers une autre personne.
- ▶ Ne jamais regarder directement dans la lumière (LED) et ne jamais orienter la lumière directement dans le visage d'une personne. Il y a un risque d'éblouissement.
- ▶ Ne jamais laisser le produit sans surveillance.
- ▶ 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.

Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ Laisser le poste de travail en ordre. Débarrasser le poste de travail de tous objets susceptibles de blesser.
- ▶ Porter des chaussures à semelle antidérapante.
- ▶ Prêter attention aux influences de l'environnement de l'espace de travail. Ne pas utiliser le produit dans des endroits présentant un danger d'incendie ou d'explosion.
- ▶ Ne pas utiliser de cartouches défectueuses/usées.

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 endommagements 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** ».



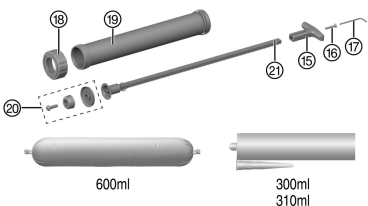
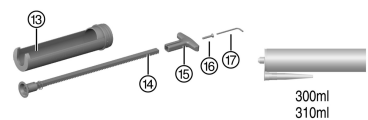
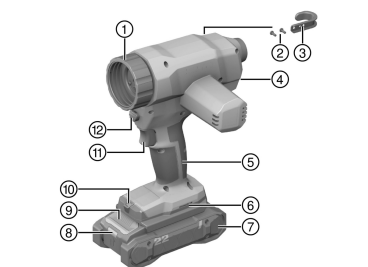
Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion.



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



- ① Manchon de liaison
- ② Vis de fixation du crochet pour échafaudages
- ③ Crochet pour échafaudages
- ④ Molette de réglage de la vitesse
- ⑤ Poignée
- ⑥ Ouverture de montage pour les accessoires
- ⑦ Accu
- ⑧ Indicateur d'état - Accu
- ⑨ Bouton de déverrouillage de l'accu
- ⑩ Éclairage du champ de travail (DEL)
- ⑪ Interrupteur
- ⑫ Tête de déverrouillage de la tige-poussoir
- ⑬ Porte-cartouche
- ⑭ Tige-poussoir courte
- ⑮ Poignée ergonomique
- ⑯ Vis de fixation de la poignée ergonomique
- ⑰ "Clé mâle à six pans pour crochet pour échafaudages et poignée
- ⑱ Cache frontal
- ⑲ Tube en aluminium
- ⑳ Couvre-piston pour l'utilisation de cartouches souples
- ㉑ Tige-poussoir longue



3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est une pince d'injection sans fil. Elle est conçue pour être utilisée conjointement avec des cartouches souples d'une contenance de jusqu'à 600 ml ainsi que des cartouches de 300 ml ou 310 ml.

Le produit peut être exploité avec un porte-cartouche en matière plastique ou en aluminium:

- ▶ pour ce produit, n'utiliser que le jeu de porte-cartouches **Hilti** Plastique avec la tige-poussoir fournie : pour l'exploitation de cartouches.
- ▶ pour ce produit, n'utiliser que le jeu de porte-cartouches **Hilti** Aluminium avec la tige-poussoir fournie : pour l'utilisation de cartouches souples.
- 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

Appareil d'injection, crochet pour échafaudages complet, 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

Le produit est équipé d'une protection contre les surcharges. Si la consommation de courant dépasse la valeur limite, le produit réduit automatiquement la vitesse d'extrusion et donc la force d'extrusion.

Réduire manuellement la vitesse (à l'aide de la molette de réglage de la vitesse) et continuer à travailler à un niveau de vitesse inférieur.

Si l'interrupteur marche/arrêt est maintenu enfoncé après le déclenchement de la protection contre les surcharges, le moteur s'arrête automatiquement après environ 1 minute.

Un ré-actionnement de l'interrupteur après le déclenchement permet de continuer à travailler.

En réduisant la vitesse d'extrusion, l'utilisateur peut généralement éviter un arrêt et permettre un processus de travail continu.

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. Si la DEL continue de clignoter rapidement après la charge de l'accu, s'adresser au S.A.V. Hilti . |



| État | Signification |
|--|---|
| 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. Amener le produit et l'accu à la température de travail recommandée et ne pas surcharger le produit pendant son utilisation. Si le message ne disparaît pas, s'adresser au S.A.V. Hilti . |
| 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 Hilti . |
| 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 Hilti . |

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 %. 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

| | CD 4-22 |
|--|---------------------|
| Génération de produit | 02 |
| Poids avec tube en aluminium selon EPTA Procedure 01 sans accu | 2,6 kg |
| Poids avec porte-cartouche selon EPTA Procedure 01 sans accu | 2,2 kg |
| Réglage de la vitesse | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| Vitesse maximale à charge nulle | 10 mm/s ±2 mm/s |
| Diamètre intérieur du tuyau | 50,4 mm ... 50,8 mm |
| Diamètre du couvre-piston | 50,5 mm ... 50,7 mm |
| Température de stockage | -20 °C ... 70 °C |
| Température de service en cours de service | -17 °C ... 60 °C |

4.1 Batterie

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

| | CD 4-22 |
|---|----------|
| Niveau de puissance acoustique L_{WA} | 83 dB(A) |
| Incertitude du niveau de pression acoustique K_{WA} | 3 dB(A) |
| Niveau de pression acoustique (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Incertitude du niveau de pression acoustique kPa | 3 dB(A) |

Valeurs de vibrations

| | | |
|--|---------|----------------------|
| Valeur de vibration $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0,2 m/s ² |
| Incertitude pour les valeurs de vibrations K mentionnées | | 1,5 m/s ² |

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 arrêté.
- ▶ 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 Montage du crochet pour échafaudages (accessoire) 2

1. Mettre le crochet pour échafaudages en place.
2. Fixer le crochet pour échafaudages avec les deux vis.

5.5 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** #2293133 avec la longue porte-outil **Hilti** #2261970.

- ▶ Fixer la sécurité anti-chute dans les ouvertures de montage pour accessoires. Vérifier qu'elle tient bien.
- ▶ Fixer un mousqueton de la longue 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 longue porte-outil **Hilti**.

5.6 Prémontage du porte-cartouche pour cartouches 3

1. Maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé.
2. Introduire la tige-poussoir appropriée (la courte) dans l'appareil de sorte que la denture se trouve en bas.
3. Monter la poignée à l'arrière de la tige-poussoir et la fixer avec la vis.
4. Visser le porte-cartouche sur le manchon de liaison.

5.7 Introduction d'une cartouche 5

1. Appuyer sur le bouton de déverrouillage.
2. Tirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
3. Ouvrir la cartouche à l'aide d'un Cutter.
4. Monter la buse jointe.
5. Introduire la cartouche avec le fond orienté vers le piston dans le porte-cartouche et la basculer vers le bas jusqu'à ce qu'elle s'emboîte à l'avant.
6. Pousser la tige-poussoir à la main vers l'avant pour garantir un bon positionnement de la cartouche.

5.8 Prémontage tube en aluminium pour cartouches souples et cartouches 4

1. Maintenir le bouton de déverrouillage enfoncé.
2. Introduire la tige-poussoir appropriée (la longue) dans l'appareil de sorte que la denture se trouve en bas.
3. Monter la poignée à l'arrière de la tige-poussoir et la fixer avec la vis.



S'assurer que le couvre-piston pour cartouches souples est bien monté sur la tige-poussoir.

4. Visser le porte-cartouche sur le manchon de liaison.



En cas d'utilisation de cartouches avec le tube en aluminium, il faut impérativement démonter de nouveau le couvre-piston pour cartouches souples au risque d'endommager la cartouche.



5.9 Mise en place de la cartouche souple 6

1. Appuyer sur le bouton de déverrouillage.



S'assurer que le couvre-piston dédié à l'utilisation de cartouches souples est bien vissé sur la tige-poussoir

2. Tirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
3. Dévisser le cache frontal.
4. Ouvrir la cartouche souple à l'aide d'un outil approprié et introduire la cartouche souple.
5. Mettre en place le couvercle ainsi que la buse joints à la cartouche souple.
6. Revisser le cache frontal.



Nous recommandons de pousser la tige-poussoir aussi loin que possible en avant jusqu'à ce qu'une résistance soit perceptible. Le piston repose désormais contre la cartouche et l'application du produit peut commencer dès que possible.

6 Observer toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation.



Les influences environnementales et l'interaction entre la température, la viscosité du produit, le matériau d'emballage et le choix du type de buse, de la taille de buse et de la vitesse ont une influence déterminante sur les exigences de performance du produit.

Réaliser un test d'application avec le produit et l'emballage afin de trouver le réglage optimal de la puissance et de la vitesse.



AVERTISSEMENT

Danger du fait des substances chimiques Tout usage non conforme risque de provoquer des blessures.

- ▶ Avant toute utilisation, prendre connaissance des consignes de sécurité relatives au produit, des instructions sur l'emballage ainsi que du contenu du mode d'emploi de la cartouche souple.

6.1 Injecter la masse

1. Appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
2. Injecter la masse.



La molette de réglage de la vitesse permet de varier la vitesse à laquelle la masse est appliquée.

En principe, une vitesse d'extrusion plus élevée entraîne des forces de dosage plus importantes. Selon les conditions ambiantes et l'application, la protection contre les surcharges peut se déclencher. Réduire la vitesse si la protection contre les surcharges se déclenche de manière répétée.

6.2 Retrait de la cartouche

1. Appuyer sur le bouton de déverrouillage.
2. Tirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
3. Relever la cartouche par l'avant pour la sortir du porte-cartouche.

6.3 Retrait de la cartouche souple

1. Dévisser le cache frontal.
2. Sortir la buse ainsi que la cartouche souple restante.

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 accus 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 accus 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

8 Transport et stockage des outils sur accus 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 accus, 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 |
|--|---|---|
| Le produit ne fonctionne pas. | L'accu n'est pas complètement encliqueté. | ▶ Encliqueter l'accu d'un clic audible. |
| L'accu se vide plus rapidement que d'habitude. | Température ambiante très basse. | ▶ Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température de service. |
| L'accu ne s'encliquette pas avec un clic audible. | Ergot d'encliquetage encrassé sur l'accu. | ▶ Nettoyer l'ergot d'encliquetage et insérer l'accu en position de travail jusqu'au déclic. |
| Important dégagement de chaleur dans le produit ou l'accu. | Défaut électrique. | ▶ Arrêter immédiatement le produit, sortir l'accu et l'examiner, le laisser refroidir et contacter le S.A.V. Hilti . |

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 présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.



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

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=2293541&id=2293542

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

- **Advarsel!** Før du bruger produktet, skal du sikre dig, at du har læst og forstået produktets medfølgende brugsanvisning inklusive anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder og specifikationer. Sørg især for at blive fortrolig med alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder, specifikationer samt bestanddele og funktioner. Hvis du ikke gør det, er der risiko for at få elektrisk stød,



brandfare og/eller risiko for alvorlige personskader. Gem brugsanvisningen inklusive alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler til senere brug.

- **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 boltepistol. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dets brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.
- Den medfølgende brugsanvisning svarer til den aktuelle tekniske standard på tidspunktet for trykningen. Du kan altid finde den aktuelle version online på Hiltis produktside. Følg linket eller QR-koden i denne brugsanvisning, der er markeret med symbolet
- Sørg for, at denne brugsanvisning altid følger med ved overdragelse af produktet til andre.

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 |
| | Hilti lithium-ion-batteri |
| | Hilti Lader |

1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

| | |
|---|---|
| | Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne brugsanvisning. |
| 3 | Nummereringen i illustrationerne henviser til vigtige arbejdsstrin eller for arbejdsstrin til vigtige komponenter. I teksten fremhæves disse arbejdsstrin eller komponenter med tilhørende numre, f.eks. (3). |
| | Positionsnumre anvendes i illustrationen Oversigt og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet Produktoversigt . |
| | 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:

| | |
|--------|--|
| | Nationalt affaldsgenvindingsystem |
| | 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. |

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 øjeblikvis 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 kontrolklapper, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontaktterne.** 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 reparerer 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.
- ▶ Fare for personskader på grund af værktøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdsdets begyndelse, at batteriet og det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.
- ▶ Et produkt, som falder på gulvet, kan kvæste dig selv eller andre. Kontrollér, at stilladskrogen er korrekt monteret.
- ▶ Hold altid ventilationsåbningerne fri. Fare for forbrændinger på grund af tildækkede ventilationsåbninger!
- ▶ Brugeren og personer, der opholder sig i nærheden, skal under brugen af maskinen bære øjenværn, sikkerhedshjelm, høreværn, beskyttelseshandsker, sikkerhedssko og et let åndedrætsværn.
- ▶ Brug beskyttelsesbriller og beskyttelseshandsker, når du skifter tilbehørsdele.
- ▶ Brug øjenværn, og påbegynd injiceringen med meget langsom hastighed.
- ▶ Inden ibrugtagning skal du læse sikkerhedsdatabladet for produktet, anvisningerne på emballagen og brugsanvisningen til foliepatronen.
- ▶ Påbegynd først injiceringen af massen i det umiddelbare arbejdsområde.
- ▶ Ret aldrig produktet mod dig selv eller andre personer.
- ▶ Kig ikke direkte ind i belysningen (lysdiode), og lys ikke ind i ansigtet på andre personer. Der er fare for at blive blændet.
- ▶ Lad aldrig produktet være uden opsyn.
- ▶ Brug aldrig produktet, hvis dele er beskadiget, eller hvis betjeningselementerne ikke fungerer korrekt. Få produktet repareret af **Hilti Service**.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ Hold arbejdsområdet ryddeligt. Sørg for at holde arbejdspladsen fri for genstande, som man kan komme til skade på.
- ▶ Brug skridsikre sko.
- ▶ Tag hensyn til påvirkning fra omgivelserne. Brug ikke produktet, hvis der er risiko for brand eller eksplosion.
- ▶ Anvend aldrig defekte/slidte patroner.

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 ætsningskader, 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.
- ▶ Børør 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.



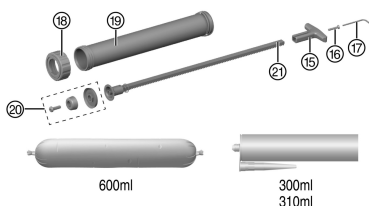
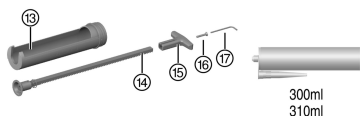
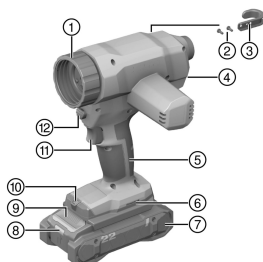
- ▶ Anvend og opbevar ikke batteriet i eksplosionsfarlige omgivelser.
- ▶ Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Anbring batteriet på et overskueligt, ikke-brændbart sted med tilstrækkelig afstand til brændbare materialer. Lad batteriet køle af. Hvis batteriet efter en time fortsat er for varmt til at kunne røres, er det defekt. Kontakt **Hilti Service** eller læs dokumentet "Anvisninger om sikkerhed og anvendelse af **Hilti** Li-ion-batterier".

i Vær opmærksom på de særlige retningslinjer, der gælder for transport, opbevaring og brug af Li-ion-batterier. 35

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 Oversigt



- ① Forbindelsesmuffe
- ② Monteringsskrue til stilladskrog
- ③ Stilladskrog
- ④ Hastighedsreguleringshjul
- ⑤ Håndgreb
- ⑥ Monteringsåbning til tilbehør
- ⑦ Batteri
- ⑧ Statusindikator for batteri
- ⑨ Batterifrigørelsesknop
- ⑩ Arbejdsområdebelysning (lysdiode)
- ⑪ Kontakt
- ⑫ Frigøringsknop til fremføringsstang
- ⑬ Patronholder
- ⑭ Kort fremføringsstang
- ⑮ Ergonomisk greb
- ⑯ Monteringskrue til ergonomisk greb
- ⑰ "Unbrakonøgle til stilladskrog og greb
- ⑱ Frontkappe
- ⑲ Aluminiumsrør
- ⑳ Stempelforsats til bearbejdning af foliepatroner
- ㉑ Lang fremføringsstang

3.2 Tilsigtet anvendelse

Det beskrevne produkt er en batteridrevet mørtelpistol. Den er beregnet til bearbejdning af foliepatroner op til 600 ml samt patroner på 300 ml og 310 ml.

Produktet kan anvendes med en kunststof- eller aluminiumspatronholder:

- ▶ Anvend kun **Hilti** patronholdersættet af kunststof med den medfølgende fremføringsstang til dette produkt: Til bearbejdning af patroner.
- ▶ Anvend kun **Hilti** patronholdersættet af aluminium med den medfølgende fremføringsstang til dette produkt: Til bearbejdning af foliepatroner.



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

3.3 Leveringsomfang

Mørtelpistol, stilladskrog komplet, brugsanvisning.

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

3.4 Overbelastningsbeskyttelse

Produktet er forsynet med overbelastningsssikring. Hvis strømforbruget overstiger grænseværdien, reducerer produktet automatisk udpresningshastigheden og dermed udpresningskraften.

Reducer hastigheden manuelt (via hastighedsreguleringshjulet), og arbejd videre med et lavere hastighedstrin. Hvis du holder tænd/sluk-knappen inde, efter at overbelastningsbeskyttelsen er blevet udløst, slukkes motoren automatisk efter ca. 1 minut.

For at arbejde videre skal du slippe og derefter trykke på knappen igen.

Ved at reducere udpresningshastigheden kan brugeren for det meste undgå, at maskinen slukkes, og det er dermed muligt at sikre en kontinuerlig arbejdsproces.

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 frigøringsknop.

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. Hvis LED'en stadig blinker hurtigt efter opladning af batteriet, bedes du kontakte HiltiService . |
| 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. Bring produktet og batteriet op på den anbefalede arbejdstemperatur, og overbelast ikke produktet under anvendelsen. Hvis meddelelsen stadig vises, bedes du kontakte HiltiService . |
| En (1) LED lyser gult | Li-ion-batteriet og det dermed forbundne produkt er ikke kompatible. Kontakt Hilti Service . |
| En (1) LED blinker hurtigt rødt | Li-ion-batteriet er låst og kan ikke længere anvendes. Kontakt Hilti Service . |



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 Hilti Service . |
| 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%. Hvis et tilsluttet produktet ikke længere kan benyttes, er batteriet ved slutningen af sin levetid og skal udskiftes. Kontakt Hilti Service . |

4 Tekniske data

| | CD 4-22 |
|---|---------------------|
| Produktgeneration | 02 |
| Vægt med aluminiumsrør iht. EPTA Procedure 01 uden batteri | 2,6 kg |
| Vægt med patronholder iht. EPTA Procedure 01 uden batteri | 2,2 kg |
| Hastighedsregulering | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| Maksimal hastighed ved nulbelastning | 10 mm/s ±2 mm/s |
| Indvendig rørdiameter | 50,4 mm ... 50,8 mm |
| Diameter stempelpåsat | 50,5 mm ... 50,7 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

| | CD 4-22 |
|---|----------------|
| Lydeffektniveau L_{WA} | 83 dB(A) |
| Usikkerhed for lydeffektniveau K_{WA} | 3 dB(A) |
| Lydtrykniveau (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Usikkerhed, lydtrykniveau K_{pA} | 3 dB(A) |

Vibrationsinformation


| | | |
|--|----------------|----------------------|
| Vibrationsværdi a_h, D | B 22-85 | 0,2 m/s ² |
| Usikkerhed for de nævnte vibrationsværdier K | | 1,5 m/s ² |

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 advarselshenvisningerne 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.  29

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 Montering af stilladskrog (tilbehør) 2

1. Sæt stilladskrogen på.
2. Fastgør stilladskrogen med de to skruer.

5.5 Faldsikring**⚠ ADVARSEL****Fare for personskader som følge af nedfaldende værktøj og/eller tilbehør!**

- ▶ Anvend kun den **Hilti**-værktøjsikkerhedsline, som er beregnet til dit produkt.
- ▶ Kontrollér værktøjsikkerhedslinens fastgørelsespunkt for mulige skader før hver brug.
- ▶ Fastgør aldrig en værktøjsikkerhedsline 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 #2293133 og **Hilti** værktøjslinen #2261970 som nedstyrtnings-sikring for dette produkt.

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

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

5.6 Formontering af patronholder til patroner

1. Hold frigøringsknappen inde.
2. Indfør den passende (korte) fremføringsstang i produktet, så fortandingen befinder sig fornedet.
3. Sæt grebet på bag på fremføringsstangen, og fastgør det med skruen.
4. Skru patronholderen på forbindelsesmuffen.

5.7 Ilægning af patron

1. Tryk på frigøringsstasten.
2. Træk fremføringsstængerne tilbage indtil anslag.
3. Åbn patronen ved hjælp af hobbykniv.
4. Monter den medfølgende dyse.
5. Sæt patronen i patronholderen med bunden mod stemplet, og vip den nedad, indtil den er gået i indgreb i det forreste område.
6. Skub fremføringsstangen fremad med hånden, så patronen sidder godt fast.

5.8 Formontering af aluminiumsrør til foliepatron og patroner

1. Hold frigøringsknappen inde.
2. Indfør den passende (lange) fremføringsstang i produktet, så fortandingen befinder sig fornedet.
3. Sæt grebet på bag på fremføringsstangen, og fastgør det med skruen.

Kontrollér, at stempelforsatsen til foliepatronen er monteret på fremføringsstangen.

4. Skru patronholderen på forbindelsesmuffen.

Ved bearbejdning af patroner med aluminiumsrøret skal stempelforsatsen til foliepatroner altid afmonteres igen, da patronen ellers kan blive beskadiget.

5.9 Ilægning af foliepatron

1. Tryk på frigøringsstasten.

Kontrollér, at stempelforsatsen til bearbejdning af foliepatroner er skruet på fremføringsstangen.

2. Træk fremføringsstængerne tilbage indtil anslag.
3. Skru frontkappen af.
4. Åbn foliepatronen ved hjælp af et egnet værktøj, og indsæt foliepatronen.
5. Påsæt det dæksel inklusive dyse, som fulgte med foliepatronen.
6. Skru frontkappen på igen.

Vi anbefaler at presse fremføringsstangen fremad, indtil der mærkes en modstand. Stemplet sidder nu på patronen, og arbejdet kan påbegyndes hurtigst muligt.



6 Læs alle sikkerhedsforskrifter og brugsanvisninger.



Miljøpåvirkninger og samspillet mellem temperatur, materialets viskositet og tætningsmaterialet samt valg af dysetype, dysestørrelse og hastighed påvirker i høj grad produktets effektivitet. Udfør en test med produktet og tætningsmaterialet for at finde den optimale effektindstilling og hastighed.



ADVARSEL

Fare på grund af kemikalier Forkert brug kan medføre personskader.

- ▶ Inden ibrugtagning skal du læse sikkerhedsdatabladet for produktet, anvisningerne på emballagen og brugsanvisningen til foliepatronen.

6.1 Udpresning af masse

1. Tryk på kontakten.
2. Pres massen ud.



Ved hjælp af hastighedsreguleringshjulet kan du variere den hastighed, massen presses ud med. Generelt giver en højere udpresningshastighed højere doseringskræfter. Alt efter omgivelsesbetingelser og anvendelse kan overbelastningsbeskyttelsen blive udløst. Reducer hastigheden, hvis overbelastningsbeskyttelsen udløses gentagne gange.

6.2 Udtagning af patron

1. Tryk på frigøringsstasten.
2. Træk fremføringsstængerne tilbage indtil anslag.
3. Løft patronen forrest, og træk den ud af patronholderen.

6.3 Fjern foliepatronen

1. Skru frontkappen af.
2. Fjern dysen sammen med den isatte foliepatron.

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. dykke det i vand eller lade det stå ude i regnvejrr). 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

8 Transport og opbevaring af batteridrevet værktøj og batterier

Transport



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



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 fejlindikator ved alle fejl. Se kapitlet **Lithium-ion-batteriets indikatorer**.

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

| Fejl | Mulig årsag | Løsning |
|--|--------------------------------------|---|
| Produktet fungerer ikke. | Batteriet er ikke korrekt isat. | ▶ Bring batteriet i indgreb med et hørbart klik. |
| Batteriet aflades hurtigere end normalt. | Meget lav omgivende temperatur. | ▶ Lad batteriet varme langsomt op til rumtemperatur. |
| Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik. | Holdetappen på batteriet er snavset. | ▶ Rengør holdetappen, og bring batteriet i indgreb i arbejdsposition. |
| Kraftig varmeudvikling i produkt eller batteri. | Elektrisk defekt. | ▶ Sluk omgående produktet, tag batteriet ud, hold øje med det, lad det køle af, og kontakt Hilti Service . |



10 Bortskaffelse



ADVARSEL

Fare for personskader på grund af ukorrekt bortskaffelse! Sundhedsfare på grund af udtrængningen 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 **Hiltis** 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=2293541&id=2293542

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

Originalbruksanvisning

1 Anvisningar om bruksanvisning

1.1 Om denna bruksanvisning

- **Varning!** Innan du använder produkten ska du se till att du har läst och förstått den bruksanvisning som medföljer produkten, inklusive instruktioner, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder och specifikationer. Gör dig särskilt förtrogen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder, specifikationer samt beståndsdelar och funktioner. Vid underlåtenhet att göra detta finns fara för elstöt, brand och/eller allvarliga personskador. Spara bruksanvisningen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar för senare användning.
- **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.
- Den bifogade bruksanvisningen motsvarar den aktuella tekniska nivån vid tidpunkten för tryckningen. Du hittar alltid den senaste versionen online på **Hiltis** produktsida. Följ länken eller QR-koden i denna bruksanvisning, som är markerad med symbolen .
- Produkten bör endast överlämnas till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.

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 |
| | Hilti litiumjonbatteri |
| | Hilti Batteriladdare |

1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

| | |
|--|---|
| | Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen. |
| | Numreringen i bilderna hänvisar till viktiga arbetsmoment eller viktiga komponenter för arbetsmomenten. I texten framhävs dessa arbetsmoment eller komponenter med motsvarande nummer, t.ex. (3). |
| | I bilden Översikt används positionsnummer och hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet Produktöversikt . |
| | Det här tecknet är till för att du ska vara extra uppmärksam på något som gäller hur du hanterar produkten. |

1.3 Produktberoende symboler

1.3.1 Symboler på produkten

Följande symboler kan förekomma på produkten:

| | |
|--|---|
| | Nationellt återvinningssystem |
| | 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. |



2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsföreskrifter, anvisningar, avbildningar 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 omgivningarna 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.

Personssäkerhet

- ▶ **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.
- ▶ **Invagga 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

- ▶ **Överbelast 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 bara produkten och dess tillbehör om de är fullt funktionsdugliga.
- ▶ 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.
- ▶ Om produkten tappas kan den skada dig själv och andra. Kontrollera att ställningshaken är korrekt monterad.
- ▶ Håll alltid ventilationsspringorna fria. Risk för brännskador om ventilationsspringorna är övertäckta!
- ▶ Användaren och personer som befinner sig i närheten när produkten används och underhålls måste bära skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd, skyddshandskar, säkerhetskor och ett lätt andningsskydd.
- ▶ Använd skyddsglasögon och skyddshandskar när du byter tillbehör.
- ▶ Använd skyddsglasögon och påbörja injekteringen på lägsta hastighet.
- ▶ Före användning, läs produktens säkerhetsinformationsblad, anvisningarna på förpackningen och folieförpackningens bruksanvisning.
- ▶ Börja med att injektera massan i det omedelbara arbetsområdet.



- ▶ Rikta aldrig produkten mot dig själv eller någon annan person.
- ▶ Titta inte direkt in i verktygets LED-belysning och undvik att lysa i ansiktet på andra personer. Risk för bländning.
- ▶ Lämna aldrig produkten oövervakad.
- ▶ Använd inte produkten om någon del är skadad eller om reglagen inte fungerar ordentligt. Låt **Hilti-service** reparera produkten.

Säkerhet på arbetsplatsen

- ▶ Håll god ordning på arbetsplatsen. Håll arbetsområdet fritt från föremål som kan utgöra en skaderisk.
- ▶ Använd skor med halkfria sulor.
- ▶ Ta hänsyn till omgivningen. Använd inte produkten där det finns risk för brand eller explosioner.
- ▶ Använd inga defekta/slitna patroner.

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, upphettas 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 det 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.

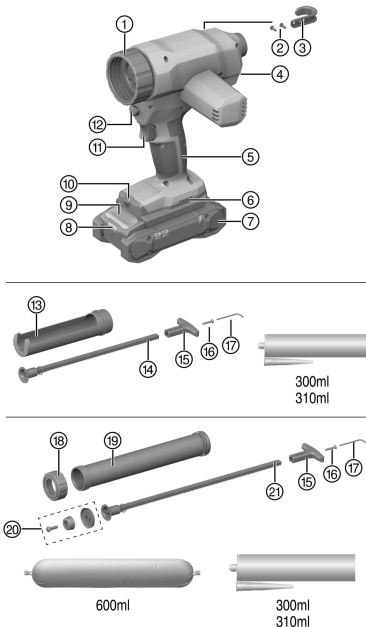


Läs säkerhetsanvisningarna för användning av **Hilti** litiumjonbatterier som du hittar genom att skanna QR-koden i slutet av denna bruksanvisning.



3 Beskrivning

3.1 Översikt



- ① Kopplingshylsa
- ② Fästsruvar för ställningsshake
- ③ Ställningsshake
- ④ Hastighetsjusteringshjul
- ⑤ Handtag
- ⑥ Monteringsöppning för tillbehör
- ⑦ Batteri
- ⑧ Statusindikering för batteri
- ⑨ Batteriets låsknapp
- ⑩ Belysning för arbetsområdet (LED)
- ⑪ Omkopplare
- ⑫ Låsknapp, matarstång
- ⑬ Patronhållare
- ⑭ Kort matarstång
- ⑮ Ergonomiskt handtag
- ⑯ Fästsruvar för ergonomiskt handtag
- ⑰ "Insexnyckel för ställningsshake och handtag
- ⑱ Frontskydd
- ⑲ Aluminiumrör
- ⑳ Kolvfäste för användning av folieförpackningar
- ㉑ Lång matarstång

3.2 Avsedd användning

Produkten som beskrivs är en batteridrivna injekteringspistol. Den är avsedd att användas med folieförpackningar med en volym på upp till 600 ml samt patroner med en volym på 300 ml eller 310 ml.

Produkten kan användas med en patronhållare av plast eller aluminium:

- ▶ Den här produkten ska endast användas med **Hiltis** patronhållarkit Plast och medföljande matarstång: Vid användning med patroner.
- ▶ Den här produkten ska endast användas med **Hiltis** patronhållarkit av aluminium, och medföljande matarstång: Vid användning med folieförpackningar.
- 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

Injekteringspistol, ställningsshake komplett, bruksanvisning.

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: www.hilti.group



3.4 Överlastskydd

Produkten är utrustad med ett överlastskydd. Om strömförbrukningen överskrider gränsvärdet minskar produkten automatiskt injekteringshastigheten och därmed injekteringskraften.

Sänk hastigheten manuellt (med hastighetsjusteringshjulet) och arbeta vidare på en lägre hastighetsnivå.

Om fortsätter att hålla strömbrytaren intryckt efter att överlastskyddet har aktiverats slås motorn automatiskt av efter ca en minut.

Genom att låsa upp strömbrytaren och trycka på den igen går det att fortsätta arbeta.

Genom att minska injekteringshastigheten kan användaren i de flesta fall undvika att enheten slås av och få en kontinuerlig arbetsprocess.

3.5 Indikering för litiumjonbatteriet

Hilti Nuron litiumjonbatterier kan visa laddningsstatus, felmeddelanden och batteristatus.

3.5.1 Visning av laddningsstatus och felmeddelanden

VARNING

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 Hilti -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. Ställ in produkten och batteriet på den rekommenderade arbetstemperaturen och undvik att överbelasta produkten vid användning. Kontakta Hilti -service om meddelandet kvarstår. |
| En (1) lysdiod lyser gult | Litiumjonbatteriet och produkten är inte kompatibla med varandra. Kontakta Hilti -service. |
| En (1) lysdiod blinkar snabbt rött | Litiumjonbatteriet är spärrat och kan inte användas. Kontakta Hilti -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 Hilti -service. |



| Status | Betydelse |
|---|---|
| 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 %. Om en ansluten produkt inte kan användas längre har batteriet nått slutet på sin livslängd och måste bytas ut. Kontakta Hilti -service. |

4 Teknisk information

| | CD 4-22 |
|--|---------------------|
| Produktgeneration | 02 |
| Vikt med aluminiumrör enligt EPTA Procedure 01 utan batteri | 2,6 kg |
| Vikt med patronhållare enligt EPTA Procedure 01 utan batteri | 2,2 kg |
| Hastighetsreglage | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| Max. hastighet vid nollbelastning | 10 mm/s ±2 mm/s |
| Rörets innerdiameter | 50,4 mm ... 50,8 mm |
| Diameter kolvfäste | 50,5 mm ... 50,7 mm |
| Förvaringstemperatur | -20 °C ... 70 °C |
| Omgivningstemperatur vid drift | -17 °C ... 60 °C |

4.1 Batteri

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

| | CD 4-22 |
|-----------------------------------|----------|
| Ljudeffektnivå L_{WA} | 83 dB(A) |
| Osäkerhet ljudeffektnivå K_{WA} | 3 dB(A) |
| Ljudtrycksnivå (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Osäkerhet ljudtrycksnivå K_{pA} | 3 dB(A) |

Vibrationsinformation

| | | |
|---|----------------|----------------------|
| Vibrationsvärde $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0,2 m/s ² |
| Osäkerhet för ovanstående vibrationsvärden K | | 1,5 m/s ² |



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.  41

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 Montera ställningshake (tillbehör) 2

1. Sätt fast ställningshaken.
2. Sätta fast ställningshaken med de två skruvarna.

5.5 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 #2293133 med **Hilti** verktygslina #2261970 som fallskydd för denna produkt.

- ▶ 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.



5.6 Förmonterad patronhållare för patroner

1. Håll upplåsningsknappen intryckt.
2. Sätt i passande (kort) matarstång i verktyget med kuggarna nedåt.
3. Sätt det bakre handtaget på matarstången och fäst det med skruvar.
4. Skruva på patronhållaren på kopplingshylsan.

5.7 Lägg i patronen

1. Tryck på låsknappen.
2. Dra bak matarstången så långt det går.
3. Öppna patronen med hjälp av en mattkniv.
4. Montera det medföljande munstycket.
5. Sätt i patronen i patronhållaren med botten i riktning mot kolven och luta patronhållaren bakåt så att patronen snäpper fast.
6. Skjut matarstången framåt manuellt så att patronen sitter ordentligt.

5.8 Förmonterat aluminiumrör för folieförpackningar och patroner

1. Håll upplåsningsknappen intryckt.
2. Sätt i lämplig (lång) matarstång i verktyget med kuggarna nedtill.
3. Sätt det bakre handtaget på matarstången och fäst det med skruvar.



Kontrollera att kolvinsatsen för folieförpackningar har monterats på matarstången.

4. Skruva på patronhållaren på kopplingshylsan.



Vid användning av patroner med aluminiumröret måste kolvinsatsen för folieförpackningar absolut demonteras eftersom patronerna skadas annars.

5.9 Lägg i folieförpackning

1. Tryck på låsknappen.



Försäkra dig om att kolvfästet för användning med folieförpackningar är fastskruvat på matarstången

2. Dra bak matarstången så långt det går.
3. Skruva av frontskyddet.
4. Öppna folieförpackningen med lämpligt verktyg och sätt i den.
5. Sätt på locket och munstycket som medföljer folieförpackningen.
6. Skruva tillbaka frontskyddet.



Vi rekommenderar att du trycker matarstången framåt tills du känner ett motstånd. Kolven ligger nu an mot patronen och arbetet kan påbörjas omgående.

6 Följ alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.



Miljöfaktorer och samspelet mellan temperaturen, materialets viskositet, patronens material och valet av munstyckstyp, munstycksstorlek och hastighet påverkar i hög grad produktens prestanda.

Utför ett tillämpningstest med produkten och patronen för att hitta bästa effektinställning och hastighet.



VARNING

Fara på grund av kemikalier Felaktig användning kan leda till skador.

- Före användning bör du läsa produktens säkerhetsinformationsblad, anvisningarna på förpackningen och folieförpackningens bruksanvisning.

6.1 Pressa fram massa

1. Tryck på omkopplaren.



2. Pressa fram massan.



Med hjälp av hastighetsjusteringshjulet kan du reglera hur snabbt massan pressas fram.

I princip leder en högre injekteringshastighet till högre doseringskrafter. Beroende på miljöfaktorer och användningssätt kan överlastskyddet utlösas. Minska hastigheten om överlastskyddet utlöses upprepade gånger.

6.2 Ta ut patronen

1. Tryck på låsknappen.
2. Dra bak matarstängen så långt det går.
3. Vinkla upp patronen och dra ut den ur patronhållaren.

6.3 Avlägsna folieförpackning

1. Skruva av frontskyddet.
2. Ta bort munstycket tillsammans med det som är kvar av folieförpackningen.

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 tilltäppta 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



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 |
|--|------------------------------------|---|
| Produkten fungerar inte. | Batteriet har inte satts in helt. | ▶ Tryck in batteriet tills du hör ett "klick". |
| Batteriet laddas ur fortare än vanligt. | Mycket låg omgivningstemperatur. | ▶ Värm långsamt upp batteriet till rumstemperatur. |
| Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick. | Batteriets låsmekanism är smutsig. | ▶ Rengör låsmekanismen och sätt fast batteriet i arbetsläget. |
| Kraftig värmeutveckling i produkt eller batteri. | Elektriskt fel. | ▶ Stäng genast av produkten, ta ur batteriet och syna det, låt det svalna och kontakta Hilti-service . |

10 Avfallshantering

VARNING

Risk för personskada på grund av felaktig avfallshantering! Hälsorisk på grund av läckande gaser eller syror.

- ▶ Skicka aldrig iväg skadade batterier!
- ▶ Täck anslutningarna med ett icke ledande material för att förhindra kortslutningar.
- ▶ Kassera batterier så att de inte kan hamna i händerna på barn.
- ▶ Kassera batteriet hos din **Hilti Store** eller vänd dig till närmaste återvinningscentral.



Hilti-produkter är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder tar **Hilti** tillbaka din gamla enhet för återvinning. Fråga **Hilti** kundservice eller din säljare.



- Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushållssoporna.

11 Tillverkargaranti

- Vänd dig till din lokala **Hilti**-representant om du har frågor om garantivillkoren.

12 Ytterligare information

Ytterligare information om drift, teknik, miljö och återvinning hittar du via följande länk: qr.hilti.com/manual/?id=2293541&id=2293542

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

Original bruksanvisning

1 Informasjon om bruksanvisningen

1.1 Om denne bruksanvisningen

- **Advarsel!** Før du tar i bruk produktet må du sørge for å ha lest og forstått den medfølgende bruksanvisningen, herunder instruksjonene, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner og spesifikasjoner. Gjør deg særlig kjent med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner, spesifikasjoner samt deler og funksjoner. Ved manglende overholdelse er det fare for elektrisk støt, brann og/eller for alvorlige personskader. Oppbevar bruksanvisningen med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon for senere bruk.
- **HILTI**-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres spesielt om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller ikke brukes på tiltenkt måte.
- Den medfølgende bruksanvisningen er i tråd med det aktuelle tekniske nivået på trykktidspunktet. Du finner alltid den mest oppdaterte versjonen på nettet på Hiltis produktside. Følg lenken eller QR-koden i denne bruksanvisningen, merket med symbolet .
- Pass på at bruksanvisningen følger med produktet når det overlates til andre personer.

1.2 Symbolforklaring

1.2.1 Farehenvisninger

Farehenvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord brukes:



FARE

FARE !

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



ADVARSEL

ADVARSEL !

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



FORSIKTIG

FORSIKTIG !

- Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre 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 |
| | Hilti li-Ion-batteri |
| | Hilti Lader |

1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

| | |
|---|---|
| | Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen. |
| 3 | Nummereringen i illustrasjoner henviser til viktige arbeidstrinn eller viktige komponenter for arbeidstrinnene. I teksten i blir disse arbeidstrinnene eller komponentene markert med tilhørende numre, f.eks. (3). |
| | Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen Oversikt og henviser til numrene på teksten i avsnittet Produktoversikt . |
| | 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 brukes på produktet:

| | |
|--------|---|
| | Nasjonalt avfallsgjenvinningssystem |
| | 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 støt eller er skadet på annen måte. |

2 Sikkerhet

2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjer, 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

- ▶ **Elektroverktøyets støpsel må passe i stikkkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som 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 stikkkontakten. 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 stikkkontakten 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 sikrere 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 maskininnstillinger, 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 brukt eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets 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 dem 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 personskaade.
- ▶ **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 Ekstra sikkerhetsanvisninger

Personersikkerhet

- ▶ Ikke foreta modifiseringer eller endringer på produktet eller tilbehøret.
- ▶ Bruk produktet og tilbehøret bare i teknisk feilfri stand.
- ▶ Fare for personskaade på grunn av verktøy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller før arbeidet påbegynnes at batteri og montert tilbehør er godt festet.
- ▶ Hvis produktet faller ned, kan dette skade deg selv og andre. Sørg for at opphengskroken er korrekt montert.
- ▶ Hold alltid ventilasjonsåpningene rene. Fare for forbrenning hvis ventilasjonsåpningene er blokkert!
- ▶ Brukeren og personer som befinner seg i nærheten, må benytte egnede vernebriller, vernehjelm, hørselsvern, vernehansker og en lett støvmaske ved bruk og vedlikehold av maskinen.
- ▶ Bruk vernebriller og vernehansker når du skifter tilbehørsdeler.
- ▶ Bruk vernebriller og begynn injiseringen med den laveste hastigheten.
- ▶ Sørg for å overholde angivelsene i produktets sikkerhetsdatablad, anvisningene på forpakningen og patronens bruksanvisning før bruk.
- ▶ Start med injisering av massen først i det umiddelbare arbeidsområdet.
- ▶ Ikke rett produktet mot deg selv eller andre personer.
- ▶ Ikke se rett inn i belysningen (LED), og ikke lys inn i ansiktet til andre personer. Du kan bli blendet.
- ▶ La aldri produktet være uten tilsyn.
- ▶ Ikke bruk produktet hvis deler er skadet eller ikke fungerer feilfritt. Få produktet reparert av **Hilti** service.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ Hold arbeidsplassen ryddig. Gjenstander som kan medføre fare, bør fjernes fra arbeidsplassen.
- ▶ Bruk sko som ikke sklir.
- ▶ Ta hensyn til påvirkning fra omgivelsene. Ikke benytt produktet på steder hvor det er brann- eller eksplosjonsfare.
- ▶ Ikke bruk ødelagte/slitte patroner.



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.



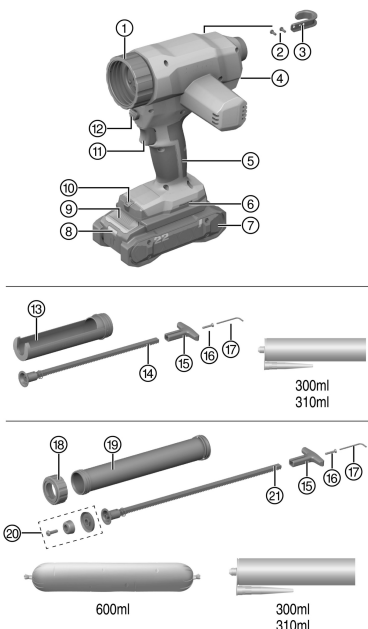
59

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 Oversikt



- ① Forbindelseshylse
- ② Festeskruer for opphengskrok
- ③ Opphengskrok
- ④ Hastighetsreguleringshjul
- ⑤ Håndtak
- ⑥ Monteringsåpning for tilbehør
- ⑦ Batteri
- ⑧ Statusindikator batteri
- ⑨ Låseknapp for batteri
- ⑩ Arbeidsområdebelysning (lysdiode)
- ⑪ Bryter
- ⑫ Låseknapp for matestang
- ⑬ Patronholder
- ⑭ Kort matestang
- ⑮ Ergonomisk håndtak
- ⑯ Festeskruer for ergonomisk håndtak
- ⑰ Unbrakonøkkel for opphengskrok og håndtak
- ⑱ Frontkappe
- ⑳ Stempeltilbehør for bearbeiding av patroner
- ㉑ Lang matestang

3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en batteridrevet utpressmaskin. Den er beregnet for bearbeiding av patroner inntil 600 ml innhold og patroner med 300 ml eller 310 ml innhold.

Produktet kan brukes med en plast- eller aluminiumspatronholder:

- ▶ Til dette produktet må det bare brukes **Hilti** patronholdersett i plast med vedlagt matestang: For bearbeiding av patroner.
- ▶ Til dette produktet må det bare brukes **Hilti** patronholdersett i aluminium med vedlagt matestang: For bearbeiding av patroner.
- Til dette produktet må det bare benyttes **Hilti** Nuron li-ion-batterier i serien B 22. For optimal ytelse anbefaler **Hilti** bruk av batteriene i tabellen bakerst i denne bruksanvisningen til produktet.
- Til disse batteriene må det bare brukes **Hilti**-ladere i seriene som er omtalt i tabellen bakerst i denne bruksanvisningen.

3.3 Dette følger med:

utpressmaskin, opphengskrok komplett, bruksanvisning.

I tillegg finner du tillatte systemprodukter til produktet hos nærmeste **Hilti Store** eller under: www.hilti.group



3.4 Overbelastningsvern

Produktet har et overbelastningsvern. Hvis strømforbruket overskrider grenseverdien, reduserer produktet automatisk presshastigheten og dermed presskraften.

Reduser hastigheten manuelt (med hastighetsreguleringshjulet) og fortsett arbeidet med et lavere hastighets-trinn.

Hvis du holder inne av/på-bryteren etter at overbelastningsvernet er utløst, slås motoren automatisk av etter ca. 1 minutt.

Ved å slippe og deretter trykke på bryteren igjen, kan du arbeide videre.

Gjennom å redusere presshastigheten kan brukeren som oftest unngå en utkobling slik at arbeidsprosessen kan utføres uten avbrudd.

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 Hilti 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 arbeidstemperatur, og ikke overbelast produktet når du bruker det. Hvis meldingen vedvarer, kontakter du Hilti service . |
| Én (1) lysdiode (LED) lyser gult | Li-ion-batteriet og det tilkoblede produktet er ikke kompatible. Kontakt Hilti service . |
| Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt rødt | Li-ion-batteriet er sperret og kan ikke brukes lenger. Kontakt Hilti 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 skjodesløs 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 Hilti 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 %. Hvis et tilkoblet produkt ikke lenger kan brukes, er batteriets levetid over og batteriet må skiftes ut. Kontakt Hilti service. |

4 Tekniske data

| | CD 4-22 |
|---|---------------------|
| Produktgenerasjon | 02 |
| Vekt med aluminiumsrør i henhold til EPTA Procedure 01 uten batteri | 2,6 kg |
| Vekt med patronholder i henhold til EPTA Procedure 01 uten batteri | 2,2 kg |
| Hastighetsregulering | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| Maksimal hastighet uten belastning | 10 mm/s ± 2 mm/s |
| Innvendig rørdiameter | 50,4 mm ... 50,8 mm |
| Diameter stempelforsats | 50,5 mm ... 50,7 mm |
| Lagringstemperatur | -20 °C ... 70 °C |
| Omgivelsestemperatur under drift | -17 °C ... 60 °C |

4.1 Batteri

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Batteriets driftsspennning | 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

| | CD 4-22 |
|-----------------------------------|----------|
| Lydeffektnivå, L_{WA} | 83 dB(A) |
| Usikkerhet lydeffektnivå K_{WA} | 3 dB(A) |
| Emisjonslydtryknivå (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Usikkerhet lydtryknivå K_{pA} | 3 dB(A) |

Vibrasjonsinformasjon

| | | |
|---|---------|----------------------|
| Vibrasjonsverdi $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0,2 m/s ² |
| Usikkerhet for de nevnte vibrasjonsverdiene K | | 1,5 m/s ² |



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.  53

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 Montere opphengskrok (tilbehør) 2


1. Sett på opphengskroken.
2. Fest opphengskroken med de to skruene.

5.5 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.

Bruk som fallsikring til dette produktet kun en kombinasjon av **Hilti** fallsikringen #2293133 med **Hilti** verktøysnor #2261970.

- ▶ 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.



5.6 Formontering av patronholder for patroner

1. Hold låseknappen inntrykt.
2. Skyv den passelig (korte) matestangen inn i maskinen slik at fortanningen er nede.
3. Sett håndtaket bak på matestangen, og fest det med skruen.
4. Skru patronholderen på forbindelseshylsen.

5.7 Legge inn patron

1. Trykk på låseknappen.
2. Trekk matestengene tilbake til anslag.
3. Åpne patronen ved hjelp av en kuttekniv.
4. Monter munnstykket som følger med.
5. Sett patronen med bunnen mot stampelet i patronholderen, og vipp denne nedover til den går i inngrep fremme.
6. Skyv matestangen fremover manuelt for å sikre at patronen sitter godt og riktig.

5.8 Formontering av aluminiumsrør for patroner

1. Hold låseknappen inntrykt.
2. Skyv den passelig (lange) matestangen inn i maskinen slik at fortanningen er nede.
3. Sett håndtaket bak på matestangen, og fest det med skruen.



Kontroller at stempeltilbehøret for patron er montert på matestangen.

4. Skru patronholderen på forbindelseshylsen.



Ved bearbeiding av patroner med aluminiumsrøret må stempeltilbehøret for patroner demonteres igjen, for ellers blir patronen skadet.

5.9 Legge inn patron

1. Trykk på låseknappen.



Kontroller at stempeltilbehøret for bearbeiding av patroner på matestangen er skrudd opp

2. Trekk matestengene tilbake til anslag.
3. Skru av frontkappen.
4. Åpne patronen ved hjelp av et egnet verktøy og sett inn patronen.
5. Sett på dekselet med munnstykket som følger med patronen.
6. Skru på frontkappen igjen.



Vi anbefaler at matestangen trykkes så langt fremover at du merker motstand. Stemplett sitter nå på patronen, og det kan startes snarest mulig med bruken.

6 Følg alle sikkerhetsanvisninger og bruksanvisninger.



Omgivelsesfaktorer og samspillet mellom temperatur, materialviskositet, patronmateriale og valg av munnstykkestype og -størrelse samt hastighet påvirker i stor grad ytelseskravet til produktet.

Gjennomfør en brukstest med produktet og patronen for å finne frem til den optimale ytelsesinnstillingen og hastigheten.



ADVARSEL

Fare på grunn av kjemikalier Ikke-forskriftsmessig bruk kan føre til personskader.

- Sørg for å overholde angivelsene i produktets sikkerhetsdatablad, anvisningene på forpakningen og patronens bruksanvisning før bruk.



6.1 Presse ut masse

1. Trykk på bryteren.
2. Press ut massen.



Ved hjelp av hastighetsreguleringshjulet kan du variere hastigheten massen presses ut med. Generelt fører en høyere presshastighet til høyere doseringskraft. Avhengig av omgivelsesbetingelsene og bruken, kan overbelastningsvernet bli utløst. Reduser hastigheten hvis overbelastningsvernet utløses gjentatte ganger.

6.2 Ta ut patron

1. Trykk på låseknappen.
2. Trekk matestengene tilbake til anslag.
3. Løft patronen opp foran, og trekk den ut av patronholderen.

6.3 Fjerne patron

1. Skru av frontkappen.
2. Ta ut munnstykket sammen med patronen som er 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 fett 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 betjeningslementer mht. feilfri funksjon.
- Ved skade 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



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 temperaturrensene 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 ladenivå- og feilindikatoren for batteriet. Se kapitlet **Indikatorer for Li-Ion-batteriet**. Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan rette opp, må du kontakte **Hilti service**.

| Feil | Mulig årsak | Løsning |
|---|---|---|
| Produktet virker ikke. | Batteriet er ikke satt helt inn. | ▶ Sett batteriet på plass med et hørbart klikk. |
| Batteriet blir tomt raskere enn vanlig. | Svært lave omgivelsestemperaturer. | ▶ La batteriet varmes langsomt opp til romtemperatur. |
| Batteriet festes ikke med et hørbart klikk. | Anslagsstiften på batteriet er skitten. | ▶ Rengjør anslagsstiften og batteriet i arbeidsstilling. |
| Sterk varmeutvikling i produktet eller batteriet. | Elektrisk feil. | ▶ Slå av produktet umiddelbart, ta ut batteriet, la det kjøle og kontakt Hilti service . |

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

- ▶ När 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=2293541&id=2293542

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

Alkuperäiset ohjeet

1 Tämän käyttöohjeen tiedot

1.1 Tästä käyttöohjeesta

- **Varoitus!** Ennen tuotteen käyttämistä varmista, että olet lukenut ja ymmärtänyt tuotteen mukana toimitetun käyttöohjeen ja sen sisältämät ohjeet, neuvot sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset, kuvat ja tekniset erittelyt. Pehdy etenkin kaikkiin ohjeisiin, turvallisuus- ja varoitushuomautuksiin, kuviin, teknisiin erittelyihin sekä tuotteen osiin ja toimintoihin. Ellei määräyksiä, ohjeita ja neuvoja noudateta, aiheutuu sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavien vammojen vaara. Säilytä käyttöohje ja kaikki ohjeet sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset myöhempää käyttötarvetta varten.
- **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.
- Oheinen käyttöohje vastaa tekniikan tasoa painatushetkellä. Katso uusin versio internetistä Hiltin tuotesivustolta. Sinne pääset tässä käyttöohjeessa olevasta linkistä tai QR-koodilla, joka on merkitty symbolilla .
- Varmista, että tämä käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

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 |
| | Hilti Litiumioniakku |
| | Hilti Laturi |

1.2.3 Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

| | |
|-----------|--|
| 2 | Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa. |
| 3 | Numerointi kuvissa viittaa tärkeisiin työvaiheisiin tai työvaiheiden kannalta tärkeisiin rakennesiiniin. Nämä vastaavasti numeroidut työvaiheet tai rakennesat korostetaan tekstissä, esimerkiksi (3) . |
| 11 | Kohtanumeroita käytetään kuvassa Yleiskuva , ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa Tuoteyhteenveto . |
| | 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:

| | |
|--------|--|
| | Kansallinen jätteenkeräys-/kierrätysjärjestelmä |
| | Tasavirta |
| | Tämä tuote tukee iOS- ja Android-alustojen kanssa yhteensopivaa NFC-tekniologiaa. |
| Li-ion | Litiumioniakku |
| | Älä koskaan käytä akkua lyöntityökaluna. |
| | Älä päästä akkua putoamaan. Älä käytä akkua, johon on kohdistunut isku tai joka on muutoin vaurioitunut. |

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 räjähdysalttiissa 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 sähkötyökalu aaltiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökulun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Älä kannna tai ripusta sähkötyökalu 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 sähkötyökalu ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvia jatkojohtoja.** Ulko-käyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Jos sähkötyökalu on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalu käyttäessäsi.** Älä käytä sähkötyökalu, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Sähkötyökalu 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 sähkötyökulun 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 sähkötyökalu sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista kaikki säätötyökalu ja ruuvitalat, ennen kuin käynnistät sähkötyökulun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- ▶ **Vältä vaikeita työskentelyasentoja.** Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino. Siten voit paremmin hallita sähkötyökalu odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä työohsi soveltuvia vaatteita.** Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Väljät 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 sähkötyökulun käyttäjä.** Harkitsema-ton ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Sähkötyökulun käyttö ja käsittely

- ▶ **Älä ylikuormita konetta.** Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalu. Sopivaa sähkötyökalu käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalu, jonka käyttökytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muut säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat koneen käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökulun tahattoman käynnistysriskin.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalu poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna toisten henkilöiden käyttää konetta, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita. Sähkötyökalu ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Hoida sähkötyökaluja ja niiden varusteita huolella.** Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökaluissa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen koneen käyttämistä. Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökaluja laiminlyöty huolto.
- ▶ **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- ▶ **Käytä sähkötyökalu, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti.** Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon. Sähkötyökulun 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, sähkötyökulun 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.
- ▶ Putoamaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumiskaaran. Ennen työn aloitta-mista tarkasta, että akku ja asennettu lisävaruste ovat kunnolla kiinni.
- ▶ Putoamaan pääsevä tuote saattaa aiheuttaa vammoja sinulle tai lähellä oleville. Varmista, että teline-koukku on oikein kiinnitetty.
- ▶ Pidä jäähdytysilmaraot aina puhtaina. Jäähdytysilmarakojen peittyminen tai tukkeutuminen aiheuttaa palovaaran!
- ▶ Tuotteen käyttämisen ja huoltamisen aikana käyttäjän ja välittömässä läheisyydessä olevien henkilöiden on käytettävä silmäsuojaimia, suojakypärää, kuulosuojaimia, suojakäsineitä, turvakengkiä ja kevyttä hengityssuojainta.
- ▶ Käytä suojalaseja ja suojakäsineitä, kun vaihdat lisävarusteosia.
- ▶ Käytä suojalaseja ja aloita puristaminen hitaimmalla nopeudella.
- ▶ Ennen käyttämistä lue tuotteen käyttöturvallisuustiedote, pakkauksessa olevat ohjeet sekä foliopatrueenan käyttöohje.
- ▶ Aloita massan puristaminen vasta työkohteen välittömässä läheisyydessä.
- ▶ Älä suuntaa tuotetta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.
- ▶ Älä katso suoraan valoon (LED) äläkä suuntaa valoa muiden henkilöiden kasvoihin. Sokaistumisvaara on olemassa.
- ▶ Älä koskaan jätä tuotetta ilman valvontaa.
- ▶ Älä käytä tuotetta, jos sen osissa on vaurioita tai jos sen käyttölaitteet eivät toimi moitteettomasti. Korjauta tuote Hilti-huollossa.

Työpisteen turvallisuus

- ▶ Pidä työskentelyalue hyvässä järjestyksessä. Varmista, ettei työskentelyalueella ole esineitä, joihin saattaisit loukata itsesi.
- ▶ Käytä pitäväpohjaisia jalkineita.
- ▶ Ota ympäristökäsitäjät huomioon. Älä käytä tuotetta paikoissa, joissa on tulipalo- tai räjähdysvaara.
- ▶ Älä käytä viallisia/kuluneita putkilopakkauksia.



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 räjähdyksen.
- ▶ 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".



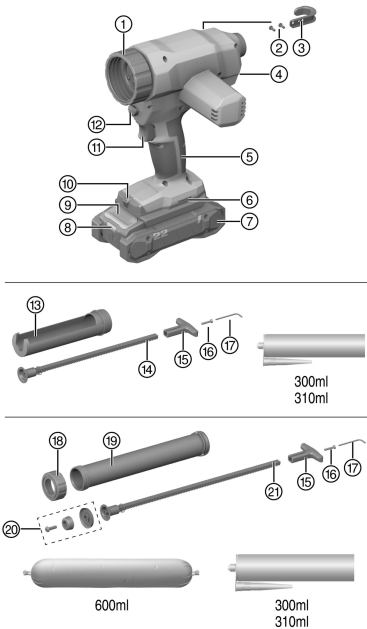
Noudata erityisiä ohjeita ja direktiivejä, jotka koskevat litiumioniakkujen kuljettamista, varastointia ja käyttöä. ➔ 71

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



3 Kuvaus

3.1 Yhteenveto



- ① Liitosmuhvi
- ② Telinekoukun kiinnitysruuvit
- ③ Ripustuskoukku
- ④ Nopeuden säätöpyörä
- ⑤ Käsikahva
- ⑥ Lisävarusteiden kiinnitysaukko
- ⑦ Akku
- ⑧ Akun tilanäyttö
- ⑨ Akun lukituksen vapautuspainike
- ⑩ Työaluevalo (LED)
- ⑪ Käyttökytin
- ⑫ Työntötangon lukituksen vapautuspainike
- ⑬ Putkilopakkauspidin
- ⑭ Lyhyt työntötanko
- ⑮ Ergonominen kahva
- ⑯ Ergonomisen kahvan kiinnitysruuvi
- ⑰ " kuusiokoloavain telinekoukun ja kahvan kiinnittämiseen
- ⑱ Etusuojus
- ⑲ Alumiiniputki
- ⑳ Mäntäkappale foliopatruunoiden käyttämiseen
- ㉑ Pitkä työntötanko

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on akkukäyttöinen puristin. Se on tarkoitettu käytettäväksi enintään 600-millilitraisten foliopatruunoiden sekä 300- tai 310-millilitraisten putkilopakkausten yhteydessä.

Tuotetta voidaan käyttää muovisen tai alumiinisen putkilopakkauspidimen kanssa:

- ▶ Käytä tämän tuotteen yhteydessä vain **Hilti**-putkilopakkauspidinsarjaa ja mukana toimitettua työntötankoa: Putkilopakkauksia varten.
- ▶ Käytä tämän tuotteen yhteydessä vain alumiinista **Hilti**-putkilopakkauspidinsarjaa ja mukana toimitettua työntötankoa: Foliopatruunoita varten.
- 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

Puristin, telinekoukkukokonaisuus, käyttöohje.

Muita tälle tuotteelle hyväksytyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: www.hilti.group



2293542

Suomi

65

3.4 Ylikuormitussuoja

Tuotteessa on ylikuormitussuoja. Jos virranotto ylittää raja-arvon, tuote hidastaa automaattisesti ulospuristusnopeutta ja pienentää siten ulospuristusvoimaa.

Hidasta nopeutta manuaalisesti (nopeuden säätöpyörällä) ja jatka työntekoa pienemmällä nopeusasetuksella. Jos ylikuormitussuojan lauettua pidät käyttökytkintä edelleen painettuna, moottori kytkeytyy automaattisesti pois päältä noin yhden minuutin kuluttua.

Kytkimen vapauttamisen ja uudelleen painamisen myötä voit jatkaa työntekoa.

Ulospuristusnopeutta hidastamalla tuotteen käyttäjä pystyy yleensä välttämään laitteen pois päältä kytkeytymisen ja siten jatkamaan työntekoa keskeytyksittä.

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 kytketty.

| 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 Hilti -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. Saata tuote ja akku suositeltuun käyttölämpötilaan ja älä ylikuormita tuotetta sitä käyttäessäsi. Jos viesti edelleen on näytössä, ota yhteys Hilti -huoltoon. |
| Yksi (1) LED-merkkivalo palaa keltaisena | Litiumioniakku ja siihen liitetty tuote eivät ole yhteensopivat. Ota yhteys Hilti -huoltoon. |
| Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti punaisena | Litiumioniakku on estetty eikä sitä voida käyttää. Ota yhteys Hilti -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. | Акку 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 Hilti -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 %. Jos liitettyä tuotetta ei enää voi käyttää, akku on tullut käyttökänsä päähän ja vaihdettava. Ota yhteys Hilti -huoltoon. |

4 Tekniset tiedot

| | CD 4-22 |
|---|---------------------|
| Tuotesukupolvi | 02 |
| Paino alumiiniputken kanssa EPTA Procedure 01 mukaan ilman akkua | 2,6 kg |
| Paino putkilopakkauspitimen kanssa EPTA Procedure 01 mukaan ilman akkua | 2,2 kg |
| Nopeuden säätö | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| Maksiminopeus nollakuormalla | 10 mm/s ±2 mm/s |
| Putken sisähalkaisija | 50,4 mm ... 50,8 mm |
| Mäntäkappaleen halkaisija | 50,5 mm ... 50,7 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

| | CD 4-22 |
|---|----------|
| Äänitehotaso L_{WA} | 83 dB(A) |
| Äänitehotason epävarmuus K_{WA} | 3 dB(A) |
| Melupäästön äänenpainetaso (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Äänenpainetaso epävarmuus K_{pA} | 3 dB(A) |

Tärinäarvot

| | | |
|--|---------|----------------------|
| Tärinäarvo $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0,2 m/s ² |
| Ilmoitettujen värinäarvojen epävarmuus K | | 1,5 m/s ² |



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.  65

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 Telinekoukun (lisävaruste) kiinnitys 2

1. Aseta telinekoukku paikalleen.
2. Kiinnitä telinekoukku kahdella ruuvilla.

5.5 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 #2293133 ja **Hilti**-työkaluliinan #2261970 yhdistelmää.

- ▶ Kiinnitä putoamisvarmistin lisävarusteelle tarkoitettuihin kiinnitysaukoihin. 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.

5.6 Putkilopakkauspitimen kiinnitys putkilopakkausten käyttämistä varten 3

1. Pidä vapautuspainike painettuna.
2. Ohjaa sopiva (lyhyt) työntötanko laitteeseen siten, että hammas on alapuolella.



3. Aseta kahvan takapää työntötankoon ja kiinnitä ruuvilla.
4. Kierrä putkilopakkauksipidin kiinni liitosmuuviin.

5.7 Putkilopakkauksen laittaminen paikalleen 5

1. Paina vapautuspainiketta.
2. Vedä työntötangot rajoittimeen saakka taaksepäin.
3. Avaa putkilopakkaus mattoveitsellä.
4. Kiinnitä mukana toimitettu suutin.
5. Laita putkilopakkaus putkilopakkauksipitteen siten, että pakkauksen pohja on männän puolella, ja käännä pakkaus alaspäin siten, että se kiinnittyy paikalleen etupäästä.
6. Työnnä työntötankoa kädellä eteenpäin, jotta putkilopakkaus on tukevasti paikallaan.

5.8 Alumiiniputken kiinnitys foliopatruunoiden ja putkilopakkausten käyttöä varten 4

1. Pidä vapautuspainike painettuna.
2. Ohjaa sopiva (pitkä) työntötanko laitteeseen siten, että hammas on alapuolella.
3. Aseta kahvan takapää työntötankoon ja kiinnitä ruuvilla.



Varmista, että työntötankoon on kiinnitetty mäntäkappale foliopatruunoiden käyttämistä varten.

4. Kierrä putkilopakkauksipidin kiinni liitosmuuviin.



Jos käytät putkilopakkauksia alumiiniputken kanssa, foliopatruunoiden käyttämiseen tarkoitettu mäntäkappale on ehdottomasti taas irrotettava, sillä muutoin putkilopakkaus vaurioituu.

5.9 Foliopatruunan asettaminen paikalleen 6

1. Paina vapautuspainiketta.



Varmista, että foliopatruunoiden käyttämiseen tarkoitettu mäntäkappale on kierretty kiinni työntötankoon.

2. Vedä työntötangot rajoittimeen saakka taaksepäin.
3. Kierrä etusuojus irti.
4. Avaa foliopatruuna sopivalla työkalulla ja ohjaa foliopatruuna paikalleen.
5. Kiinnitä foliopatruunan mukana toimitettu kansi ja suutin paikalleen.
6. Kierrä etusuojus takaisin paikalleen.



Suosittamme, että painat työntötankoa eteenpäin niin paljon, että tunnet selvän vastuksen. Mäntä vastaa nyt putkilopakkaukseen, joten ulos puristuu massaa mahdollisimman pian.

6 Noudata kaikkia turvallisuusohjeita ja käyttöohjeita.



Ympäristökäsitteet sekä lämpötilan, materiaaliviskositeetin ja patruunamateriaalin yhteisvaikutus sekä suutintyyppiin, suutinkoon ja nopeuden valinta vaikuttavat merkittävästi tuotteen tehoon.

Tee tuotteella ja patruunalla soveltuvuudesta optimaalisen tehoasetuksen ja nopeuden löytämiseksi.



VAARA

Kemikaalien aiheuttama vaara Virheellinen käyttö voi aiheuttaa vammoja.

- Ennen käyttämistä lue tuotteen käyttöturvallisuustiedote, pakkauksessa olevat ohjeet sekä foliopatruunan käyttöohje.

6.1 Massan puristaminen

1. Paina käyttökytkintä.



2. Purista massaa.



Nopeuden säätöpyörällä voit vaihdella nopeutta, jolla massaa tulee ulos.

Suurempi ulospuristamisnopeus suurentaa aina annosteluvoimia. Ympäristötekijöistä ja työtehtävästä riippuen ylikuormitusuoja saattaa lauaeta . Hidasta nopeutta, jos ylikuormitusuoja toistuvasti laukeaa.

6.2 Putkilopakkauksen irrotus

1. Paina vapautuspainiketta.
2. Vedä työntötangot rajoittimeen saakka taaksepäin.
3. Nosta putkilopakkausta etupäästä ja vedä pakkaus pois putkilopakkauspitimestä.

6.3 Foliopatruunan poistaminen

1. Kierrä etusuojus irti.
2. Irrota suutin yhdessä foliopatruunan kanssa.

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 siilikonia 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 siilikonia 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 siilikonia 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



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 koviilta iskuilta ja värinäältä, 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. Käännä 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 |
|---|---|--|
| Tuote ei toimi. | Akku ei kunnolla kiinni. | ▶ Kiinnitä akku siten, että se kuultavasti lukittuu paikalleen. |
| Akku tyhjenee tavallista nopeammin. | Erittäin alhainen ympäristön lämpötila. | ▶ Anna akun hitaasti lämmitä huoneenlämpötilaan. |
| Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksauttaen. | Akun salpanokka likaantunut. | ▶ Puhdista salpanokka ja lukitse akku paikalleen käyttöasentoon. |
| Tuote tai akku kuumenee voimakkaasti. | Sähköinen vika. | ▶ Kytke tuote heti pois päältä, irrota akku, valvo akkua, anna sen jäähtyä ja ota yhteys Hilti -huoltoon. |


10 Hävittäminen

VAARA

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

- ▶ Älä lähetä vaurioituneita akkuja!
- ▶ Peitä liitännät sähköä johtamattomalla materiaalilla 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**-tooted on peamiselt valmistatud kierrätuskelpoistest materiaaleist. 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, elektronia 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 seuraavasta linkistä: qr.hilti.com/manual/?id=2293541&id=2293542

Sama linkki on myös QR-koodina dokumentaation lopussa.

Originaalkasutusjuhend

1 Andmed kasutusjuhendi kohta

1.1 Käesoleva käsitusjuhendi kohta

- **Hoiatus!** Enne toote kasutamist veenduge, et olete tootele lisatud kasutusjuhendi, sealhulgas juhised, ohutus- ja hoiatusviited, joonised ja spetsifikatsioonid, läbi lugenud ja sellest aru saanud. Tutvuge eriti kõigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidete, jooniste, spetsifikatsioonide ning komponentide ja funktsioonidega. Selle eiramisel esineb elektrilöögi, tulekahju ja/või raskete vigastuste oht. Hoidke kasutusjuhend koos kõigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidetega hilisemaks kasutamiseks alles.
-  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.
- Lisatud kasutusjuhend vastab tehnika käesolevale tasemele trükkimise ajal. Uusima versiooni leiote alati veebist Hilti toote leheküljelt. Järgige selleks sümboliga  tähistatud linki või QR-koodi käesolevas kasutusjuhendis.
- Andke toode teistele edasi ainult koos käesoleva kasutusjuhendiga!

1.2 Märkide selgitus

1.2.1 Hoiatused

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



OHT !

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



HOIATUS !

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



ETTEVAATUST !

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

1.2.2 Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:



| | |
|--|---|
| | Järgige kasutusjuhendit |
| | Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave |
| | Taaskasutatavate materjalide käsitlemine |
| | Elektrilisi tööriistu ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka |
| | Hilti Li-Ion-aku |
| | Hilti Laadimisseade |

1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

| | |
|--|--|
| | Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses. |
| | Numbrid joonistel tähistavad tähtsaid toiminguid või toimingute jaoks tähtsaid detaile. Tekstis tõstetakse need toimingud või detailid vastava numbri abil esile, näiteks (3) . |
| | Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel Ülevaade ja need viitavad selgituste numbritele toote ülevaates . |
| | See märk näitab, et toote käsitlemisel tuleb olla eriti tähelepanelik. |

1.3 Tootepõhised sümbolid

1.3.1 Tootel olevad sümbolid

Tootel võib kasutada järgmisi sümboleid:

| | |
|--|--|
| | Riiklik jäätmekäitlussüsteem |
| | Alalisvool |
| | Toote toetab NFC-tehnoloogiat, mis ühildub iOS- ja Android-platvormidega. |
| | Liitium-ioonaku |
| | Ärge kasutage akut kunagi lõõgiriistana. |
| | Ärge laske akul kunagi maha kukkuda. Ärge kasutage akut, mis on saanud löögi või on muul moel kahjustatud. |

2 Ohutus

2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS! Lugege kõiki selle elektrilise tööriista juurde kuuluvaid ohutusjuhiseid, nõuandeid, jooniseid ja tehnilisi andmeid! Järgmistele 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 võrgutoiteta (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade või akutoiteta (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.



Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab sobima pistikupesasse. Pistiku juures ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega 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 vabastage ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista sisse on satnud vett, suurendab see elektrilöögiohtu.
- ▶ **Ärge kasutage ühenduskaablit elektrilise tööriista kandmiseks, riputamiseks ega pistiku stepslist väljatõmbamiseks!** Hoidke ühenduskaablit eemal kuumusest, õidest, teravatest servadest ja liikuvatest osadest. Kahjustatud või keerdsed ühenduskaablid suurendavad elektrilöögiohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustes sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- ▶ **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolu kaitseülilülitit.** Rikkevoolu kaitseülilülitit kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.

Inimeste ohutus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötage 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 vigastusohtu.
- ▶ **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 lülilit 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.** Tolmuemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmu taset ning ohtu.
- ▶ **Ärge laske tekkida petlikul turvatundel ega eirake elektrilise tööriista ohutusreegleid isegi siis, kui olete pärast paljukordset kasutamist elektrilise tööriistaga harjunud.** Tähelepanematu käsitsemise 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 pistikupesast välja ja/või eemaldage äravõetat aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatu käivitamise.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikult, kes seadme tööpõhimõtet ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid kasutusjuhendeid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hooldage elektrilisi tööriistu 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 nendele 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 laadimiseadmega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimiseadet kasutatakse teist tüüpi akude laadimiseks, tekib tulekahjuoht.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja põlenguohtu.
- ▶ **Hoidke akud kasutusvälisel ajal eemal kirjajalbritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, 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 vigastusohtu.
- ▶ **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

Isikurvalisus

- ▶ Ärge kunagi muutke ega modifitseerige toodet ega tarvikuid.
- ▶ Kasutage toodet ja tarvikuid vaid siis, kui need on tehniliselt laitmatu korras.
- ▶ Maha kukkuvatest tööriistadest või tarvikutest tingitud vigastusoht. Enne töö alustamist veenduge, et aku ja paigaldatud tarvik on kindlalt fikseeritud.
- ▶ Maha kukkuv toode võib vigastada Teid või läheduses viibivaid isikuid. Veenduge, et tellingukonks on õigesti paigaldatud.
- ▶ Hoidke ventilatsioonivad alati vabad. Kinni kaetud ventilatsioonivadest tingitud põletusoht!
- ▶ Kasutaja ja läheduses viibivad isikud peavad seadme kasutamisel ja tõrgete kõrvaldamisel kandma sobivaid kaitseprille, kaitsekiivrit, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid, turvakingi ja kergeid kaitsemaski.
- ▶ Tarvikute vahetamisel kandke kaitseprille ja kaitsekindaid.
- ▶ Kasutage kaitseprille ja alustage pritsimist madala kiirusega.
- ▶ Enne kasutamist lugege läbi toote ohutuskaart, pakendil olevad märkused ja fooliumkapsli kasutusjuhend.
- ▶ Segu väljasurumisega alustage alles otse töökohas.
- ▶ Ärge suunake seadet iseenda ega teiste isikute poole.
- ▶ Ärge vaadake otse valgusallikasse (LED) ega suunake seda teistele inimestele näkku. Esineb pimestusoht.
- ▶ Ärge jätke seadet kunagi järelevalveta.
- ▶ Ärge kasutage seadet, kui selle osad on kahjustatud või juhtseadised ei ole töökorras. Laske seadet remontida **Hilti** teeninduskeskuses.

Töökoha ohutus


- ▶ Hoidke oma töökoht korras. Veenduge, et töökohas ei ole esemeid, mis võivad teid vigastada.
- ▶ Kandke libisemiskindlaid jalatseid.
- ▶ Arvestage ümbritsevate keskkonnamõjudega. Ärge kasutage seadet tule- või plahvatusohtlikus keskkonnas.
- ▶ Ärge kasutage defektseid/kasutatud padroneid.



2.3 Akude hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Järgige liitiumioonakude ohutu käsitlemise ja kasutamise kohta esitatud juhiseid.** Eiramine võib tekitada nahaärrituse, söövitususe, 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 päikesekiirguse, kuumuse, sädemete või lahtise leegi kätte. See võib põhjustada plahvatuse.
- ▶ Ärge puudutage aku pooluseid sõrmede, tööriistade, ehete või muude metallesemetega. See võib akut kahjustada, samuti tekitada varalist kahju ja kehavigastusi.
- ▶ Hoidke akusid eemal vihmast, niiskusest ja vedelikest. Sissetungiv niiskus võib põhjustada lühist, 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 nähtavasse tulekindlasse kohta, mis on süttivatest materjalidest piisavaltkaugel. 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 käsitlemise ja kasutamise kohta".

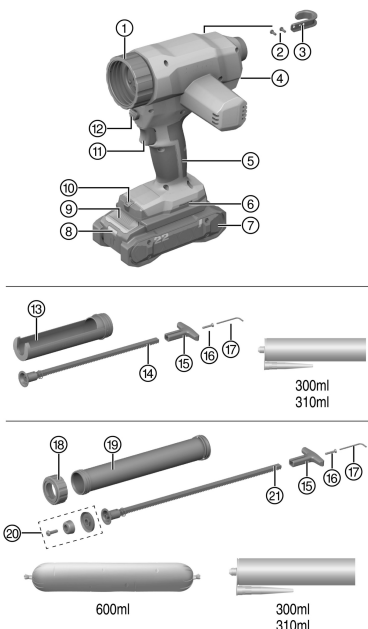


Järgige liitiumioonakude transpordi, ladustamise ja käsitlemise kohta esitatud erijuhiseid.  83
Lugege läbi **Hilti** liitiumioonakude ohutu käsitlemise ja kasutamise juhised, mis avanevad käesoleva kasutusjuhendi lõpus oleva QR-koodi skannimisel.



3 Kirjeldus

3.1 Ülevaade



- ① Ühendusmuhv
- ② Tellingukonksu kinnituskruvid
- ③ Tellingukonks
- ④ Kiiruse seaderatas
- ⑤ Käepide
- ⑥ Tarvikute paigaldusava
- ⑦ aku
- ⑧ Aku olekunäidik
- ⑨ Aku lukust avamise nupp
- ⑩ Töökoha valgustus (LED)
- ⑪ Lülit
- ⑫ Etteandevarda lukust avamise nupp
- ⑬ Padrunihoidik
- ⑭ Lühike etteandevarras
- ⑮ Ergonoomiline käepide
- ⑯ Ergonoomilise käepideme kinnituskruvi
- ⑰ "Sisekuuskantvõti tellingukonksule ja käepidemele
- ⑱ Eesmine kork
- ⑲ Alumiiniumtoru
- ⑳ Kolbotsak fooliumkapslite töötlemiseks
- ㉑ Pikk etteandevarras

3.2 Sihipärane kasutamine

Kirjeldatud toode on akutoitega mõrdipüstol. Seade on mõeldud kuni 600 ml fooliumkapslite ning 300 ml või 310 ml padrunite töötlemiseks.

Toodet saab kasutada plast- või alumiinium-padrunihoidikutega:

- ▶ Kasutage toote jaoks ainult **Hilti** plast-padrunihoidiku komplekti koos juurdekuuluva etteandevardaga: padrunite töötlemiseks.
- ▶ Kasutage toote jaoks ainult **Hilti** alumiinium-padrunihoidiku komplekti koos juurdekuuluva etteandevardaga: fooliumkapslite töötlemiseks.
- Kasutage toote jaoks ainult **Hilti** Nuron B 22 seeria liitiumioonakusid. Optimaalse võimsuse tagamiseks soovib **Hilti** kasutada käesoleva kasutusjuhendi lõpus loetletud akusid.
- Kasutage akude laadimiseks ainult kasutusjuhendi lõpus nimetatud tüüpi **Hilti** laadijaid.

3.3 Tarnekomplekt

Akutoitel mõrdipüstol, täiskomplektne tellingukonks, kasutusjuhend.

Muud süsteemitoodet leiata müügiesindusest **Hilti Store** või veebilehelt: www.hilti.group



3.4 Ülekoormuse kaitse

Tootel on ülekoormuskaitse. Kui voolutarve ületab piirväärtuse, vähendab toode automaatselt väljapressimiskiirust ning seeläbi väljapressimisjõudu.

Vähendage käsitsi kiirust (kiiruse seaderatta abil) ja töötage edasi madalama kiirusastmega.

Kui hoiate lülilit sisse/välja pärast ülekoormuskaitse vallandumist edasi all, lülitub mootor u 1 minuti järel automaatselt välja.

Lüliti vabastamise ja uuesti vajutamise teel saab töötamist jätkata.

Väljapressimiskiiruse vähendamise teel saab kasutaja harilikult väljalülitumist vältida ja võimaldada jätkuva tööprotsessi.

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 vabastuslukkule vajutamisega kindlaks, et aku on kasutatavas tootesse õigesti sisse pandud.

Selleks et kuvada ühte järgmistest näitudest, vajutage korraks 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. Kui LED-tuled pärast laadimist ikka veel kiiresti vilguvad, pöörduge Hilti 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. Viige seade ja aku soovitatud töötemperatuurile ja ärge avaldage tootele ülekoormust. Kui teade ei kao, pöörduge Hilti hooldekeskusse. |
| Üks (1) LED-tuli põleb kollase tulega | Liitiumioonaku ja sellega seotud toode ei ühildu. Palun pöörduge Hilti hooldekeskusse. |
| Üks (1) LED-tuli vilgub kiiresti punase tulega | Liitiumioonaku on lukustatud ja seda ei saa kasutada. Palun pöörduge Hilti 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 valest 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 Hilti hooldekeskusse. |



| Seisund | Tähendus |
|---|---|
| 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%. Kui ühendatud seadet ei saa enam kasutada, on aku kasutusresurss ammendunud ja aku tuleb välja vahetada. Palun pöörduge Hilti hooldekeskusse. |

4 Tehnilised andmed

| | CD 4-22 |
|---|---------------------|
| Tootepõlvkond | 02 |
| Kaal koos alumiiniumtoruga EPTA Procedure 01 järgi ilma akuta | 2,6 kg |
| Kaal koos padrunihoidikuga EPTA Procedure 01 järgi ilma akuta | 2,2 kg |
| Kiiruse reguleerimine | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| Maksimaalne kiirus nullkoormuse juures | 10 mm/s ±2 mm/s |
| Toru siseläbimõõt | 50,4 mm ... 50,8 mm |
| Kolvitarviku läbimõõt | 50,5 mm ... 50,7 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: hooldage elektrilist tööriista ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

Mürateave

| | CD 4-22 |
|---|----------|
| Helivõimsustase L_{WA} | 83 dB(A) |
| Helivõimsustaseme mõõtemääramatus, K_{WA} | 3 dB(A) |
| Helirõhutase (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Helirõhutaseme mõõtemääramatus K_{pA} | 3 dB(A) |

Vibratsiooniinfo

| | | |
|---|---------|----------------------|
| Vibratsiooniväärtus $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0,2 m/s ² |
| Nimetatud vibratsiooniväärtuste mõõtemääramatus K | | 1,5 m/s ² |



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 laadimisseadme kasutusjuhendit.
2. Veenduge, et aku ja laadimisseadme kontaktid on puhtad ja kuivad.
3. Laadige akut selleks ettenähtud laadimisseadmega.  77

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 Tellingukonksu paigaldamine (tarvik) 2

1. Pange tellingukonks paika.
2. Kinnitage tellingukonks kahe kruviga.

5.5 Lukustusklamber

HOIATUS

Vigastuste oht põhjustatud allakukkuvast tööriistast ja/või tarvikust!

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



Järgige riigis kehtivaid eeskirju kõrgustes töötamise kohta.

Selle toote puhul kasutage kukkumiskaitsetena vaid **Hilti** kukkumiskaitset #2293133 kombinatsioonis **Hilti** tööriistatrossiga #2261970.

- ▶ 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.

5.6 Padrunihoidiku eelpaigaldus padrunite jaoks 3

1. Hoidke lukust avamise nuppu all.
2. Sisestage sobiv (lühike) etteandevarras püstolisse selliselt, et hammastus jääks alla.



3. Asetage käepide tagant etteandevarda peale ja fikseerige see kruviga.
4. Keerake padrunihoidik ühendusmuhvi peale.

5.7 Padruni sisestamine

1. Vajutage lukust avamise nupule.
2. Tõmmake etteandevardad kuni piirikuni tagasi.
3. Tehke padrun löikenoa abil lahti.
4. Paigaldage ja kinnitage kaasas olev pihusti.
5. Paigutage padrun põhjaga kolvi suunas padrunihoidiku sisse ja seejärel kallutage padrun alla, kuni see eesmises osas lukustub.
6. Lükake etteandevarras käsitsi ette, et tagada padruni hea kinnitumine.

5.8 Alumiiniumtoru eelpaigaldus fooliumkapslite ja padrunite jaoks

1. Hoidke lukust avamise nuppu all.
2. Sisestage sobiv (pikk) etteandevarras püstoliselt, et hammastus jääks alla.
3. Asetage käepide tagant etteandevarda peale ja fikseerige see kruviga.



Veenduge, et kolbotsak oleks monteeritud etteandevarda peale.

4. Keerake padrunihoidik ühendusmuhvi peale.



Alumiiniumtoruga padrunite töötlemisel tuleb fooliumkapslite kolbotsak tingimata maha võtta, vastaval juhul saab padrun kahjustada.

5.9 Fooliumkapsli sisestamine

1. Vajutage lukust avamise nupule.



Veenduge, et fooliumkapsli töötlemiseks mõeldud kolbotsak on kruvitud etteandevarda peale.

2. Tõmmake etteandevardad kuni piirikuni tagasi.
3. Keerake eesmine kork maha.
4. Avage fooliumkapsel sobiva tööriistaga ja viige fooliumkapsel sisse.
5. Kinnitage fooliumkapsliga kaasas olev pihustiga kate selle peale.
6. Keerake eesmine kork uuesti peale tagasi.



Soovitame suruda etteandevarrast nii kaugele ette, kuni on tunda takistust. Kolb asetseb nüüd padruni ääres ja püstolit saab kohe kasutama hakata.

6 Järgige kõiki ohutusnõudeid ja kasutusjuhendeid.



Keskonnamõjud ja temperatuuri, materjali viskoossuse, sidematerjali ning otsaku tüübi, otsaku suuruse ja kiiruse koosmõju mõjutavad märkimisväärselt nõudeid toote võimsusele.

Teostage toote ja anumaga kasutustest, et leida optimaalne võimsuse seadistus ja kiirus.



HOIATUS

Kemikaalidest tingitud oht Asjatundmatu kasutamine võib tekitada vigastusi.

- Lugege enne toote kasutamist läbi toote ohutuskaart, pakendil olevad märkused ja fooliumpakendi kasutusjuhend.

6.1 Segu väljapressimine

1. Vajutage lülitit.



2. Suruge segu välja.



Kiiruse seaderatta abil saate segu väljutuskiirust muuta.

Põhimõtteliselt põhjustab suurem väljapressimiskiirus suuremaid doseerimisjõudusid. Sõltuvalt keskkonnatingimustest ja rakendusalaast võib rakendada ülekoormuskaitse. Kui ülekoormuskaitse rakendub korduvalt, vähendage kiirust.

6.2 Padruni eemaldamine

1. Vajutage lukust avamise nupule.
2. Tõmmake etteandevardad kuni piirikuni tagasi.
3. Tõstke padrun eest üles ja seejärel tõmmake padrunihoidikust välja.

6.3 Fooliumkapsli eemaldamine

1. Keerake eesmine kork maha.
2. Eemaldage pihusti koos ülejäänud fooliumkapsliga.

7 Hooldus ja korrashoid



HOIATUS

Vigastuste oht paigaldatud aku korral !

- ▶ Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid eemaldage seadme aku!

Toote hooldus

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

Liitium-ioonakude hooldus

- Ärge kunagi kasutage akut, mille ventilatsiooniavad on ummistunud. Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Kaitske akut tolmuga 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 tolmuga ja mustuse kogunemist. Puhastage akut kuiva pehme harjaga või puhta kuiva lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.
Ärge puudutage aku kontakte ja ärge eemaldage kontakte tehases peale kantud mäaret.
- Puhastage korpust ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.

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 leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebilehelt: www.hilti.group



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 rikete korral pöörake tähelepanu aku laetustaseme ja rikete indikaartortulele. Vt ptk **Li-ioon-aku näidud**.

Rikete korral, mis tabelis ei kajastu või mida Te ise kõrvaldada ei oska, pöörduge **Hilti** teeninduskeskusse.

| Tõrge | Võimalik põhjus | Lahendus |
|--|--|---|
| Seade ei tööta. | Aku ei ole korrektselt sisestatud. | ▶ Laske akul kuuldava klõpsuga paika fikseeruda. |
| Aku tühjeneb tavalisest kiiremini. | Ümbritseva keskkonna väga madal temperatuur. | ▶ Laske akul soojeneda aeglaselt toatemperatuurile. |
| Aku ei fikseeru kuuldava klõpsatusega. | Aku fiksaatorid on määrdunud. | ▶ Puhastage fiksaatorikinnis ja laske akul tööasendisse lukustuda. |
| Seade või aku läheb väga kuumaks. | Elektriline rike. | ▶ Lülitage seade kohe välja, eemaldage aku, jälgige seda, laske akul jahtuda ja võtke ühendust Hilti teeninduskeskusega. |

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.
- ▶ Käideldge 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, tehnoloogia, keskkonna ja ringlussevõtu kohta leiate lingilt: qr.hilti.com/manual/?id=2293541&id=2293542

Link on toodud kasutusjuhendi lõpus QR-koodina.

Originaaläe lietošanas instrukcija

1 Informācija par lietošanas instrukciju

1.1 Par šo lietošanas instrukciju

- **Brīdinājums!** Pirms sākt izstrādājuma lietošanu, pārliecinieties, ka ir izlasīta un saprasta izstrādājumam pievienotā lietošanas instrukcija, ieskaitot pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, attēlus un specifikācijas. Īpaši rūpīgi iepazīstieties ar pamācībām, drošības norādījumiem un brīdinājumiem, attēliem un specifikācijām, kā arī sastāvdaļām un funkcijām. Neievērošanas gadījumā pastāv elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks. Rūpīgi uzglabājiet lietošanas instrukciju, ieskaitot visas pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, turpmākai izmantošanai.
- **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.
- Pievienotā lietošanas instrukcija atbilst aktuālajam tehnikas attīstības līmenim tās sagatavošanas brīdī.. Aktuālā versija vienmēr ir pieejama tiešsaistē, Hilti izstrādājumu lapā. Lai tai piekļūtu izmantojiet šajā lietošanas instrukcijā iekļauto saiti vai kvadrāt kodu, kas apzīmēts ar simbolu
- Vienmēr pievienojiet lietošanas instrukciju izstrādājumam, ja tas tiek nodots citai personai.

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 |
| | Nesmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos. |
| | Hilti Litija jonu akumulators |
| | Hilti Lādētājs |

1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

| | |
|---|---|
| | Šis skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā. |
| 3 | Numerācija attēlos norāda uz svarīgām darbībām vai detaļām, kas ir svarīgas noteiktām darbībām. Tekstā šīs darbības vai detaļas ir izceltas, apzīmējot ar atbilstošiem numuriem, piemēram, (3). |
| | Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā Pārskats un norāda uz leģendas numuriem sadaļā Izstrādājuma pārskats . |
| | 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:

| | |
|--------|--|
| | Nacionālā atkritumu apsaimniekošanas sistēma |
| | Līdzstrāva |
| | Izstrādājums atbalsta tehnoloģiju NFC, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām. |
| Li-Ion | 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. |

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 kontaktakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzeme, nedrīkst lietot adapteru spraudņus. Neizmainītas konstrukcijas kontaktakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- ▶ Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim 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.
- ▶ Nenēsiet 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 sapīķerējis 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 elektrokabeļus, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- ▶ Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi. Bojājumstrāvas aizsargslēdzis 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. Mirklis 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 slēdzta 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 garī mati var iekerties iekārtas kustīgajās daļās.
- ▶ Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūcšanas 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

- ▶ Nepārslodojiet 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 nomainas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontaktakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru. Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaucas ieslēgšanās risku.
- ▶ Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazīnušas ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju. Ja elektroiekārtu lieto nekompententas 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 nomainītas 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 ir slidēnas, 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 issavienojumu.** Ja starp akumulatora kontaktiem rodas issavienojums, 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.** Jebkādas 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.
- ▶ Traumu risks, ko rada kritiņi instrumenti un/vai piederumi. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai akumulators un uzmontētais papildaprīkojums ir kārtīgi nofiksēti.
- ▶ Izstrādājuma nokrišana var apdraudēt jūs vai citas personas. Pārļecinieties, ka sastatņu āķis ir piemontēts pareizi.
- ▶ Vienmēr raugieties, lai nebūtu nosprostotas ventilācijas atveres. Ventilācijas atveru nosprostošanās var izraisīt apdegumus!
- ▶ Izstrādājuma lietotājam un personām, kas uzturas tā lietošanas un apkopes vietas tuvumā, jāvalkā piemēroti acu aizsarglīdzekļi, aizsargķivere, dzirdes aizsarglīdzekļi, aizsargcimdi, aizsargapavi un viegli elpceļu aizsardzības līdzekļi.
- ▶ Aprīkojuma nomaiņas laikā valkājiet acu aizsarglīdzekļus un aizsargcimds.
- ▶ Lietojiet acu aizsarglīdzekļus un sāciet injicēšanu ar mazāko ātrumu.
- ▶ Pirms lietošanas iepazīstieties ar norādījumiem, kas atrodami izstrādājuma drošības datu lapā, uz iepakojuma un plēves patronas lietošanas instrukcijā, un ievērojiet tos.
- ▶ Sāciet materiāla injicēšanu tikai tad, kad izstrādājums atrodas tieši paredzētajā darba zonā.
- ▶ Nevērsiet izstrādājumu pret sevi vai citiem cilvēkiem.
- ▶ Neskatieties tieši apgaismojumā (LED) un nevērsiet to pret citu cilvēku seju. Pastāv apžilbināšanas risks.



- ▶ Nekad neatstājiet izstrādājumu bez uzraudzības.
- ▶ Nelietojiet iekārtu, ja ir bojātas tās daļas vai traucētas vadības elementu funkcijas. Nododiet iekārtu **Hilti** servisā remonta veikšanai.

Drošība darba vietā

- ▶ Uzturiet darba vietā kārtību. Nodrošiniet, lai darba vietā neatrastos priekšmeti, kas var izraisīt traumas.
- ▶ Valkājiet apavus ar neslidošām pazolēm.
- ▶ Ņemiet vērā apkārtējās vides ietekmi. Neizmantojiet izstrādājumu vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai eksplozijas risks.
- ▶ Neizmantojiet bojātas / nolietotas kasetnes.

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, saspīest, 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 atstumā 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".



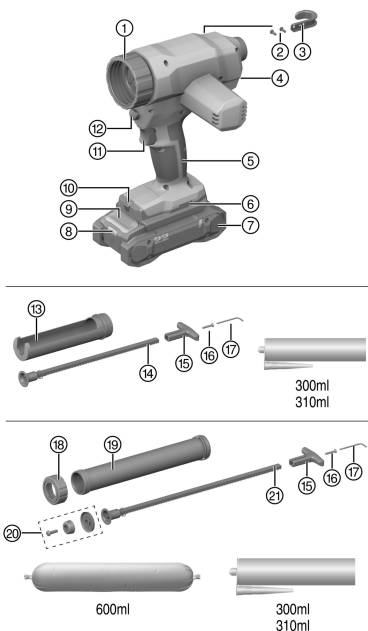
Ievērojiet īpašos norādījumus, kas attiecas uz litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un lietošanu. 95

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



3 Apraksts

3.1 Pārskats



- ① Savienojuma uzmvava
- ② Sastatņu āķa stiprinājuma skrūves
- ③ Sastatņu āķis
- ④ Ātruma regulators
- ⑤ Rokturis
- ⑥ Atvere papildaprīkojuma montāžai
- ⑦ Akumulators
- ⑧ Akumulatora statusa indikācija
- ⑨ Akumulatora atbloķēšanas taustiņš
- ⑩ Darba zonas apgaismojums (LED)
- ⑪ Slēdži
- ⑫ Padeves sviras atbloķēšanas taustiņš
- ⑬ Kasetnes turētājs
- ⑭ Īsā padeves svira
- ⑮ Ergonomisks rokturis
- ⑯ Ergonomiskā roktura stiprinājuma skrūve
- ⑰ Iekšējā sešstūra atslēga sastatņu āķim un rokturim
- ⑱ Priekšējais vāciņš
- ⑲ Alumīnija caurule
- ⑳ Virzuļa uzliktnis darbam ar plēves patronām.
- ㉑ Garā padeves svira

3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir materiāla izspiešanas iekārta ar akumulatoru. Tas ir paredzēts darbam ar plēves patronām ar tilpumu līdz 600 ml, kā arī kasetnēm ar tilpumu 300 ml vai 310 ml.

Izstrādājumu var darbināt ar plastmasas vai alumīnija kasetnes turētāju:

- ▶ Lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai **Hilti** kasetnes turētāja komplektu no plastmasas ar pievienoto padeves sviru: Darbam ar kasetnēm.
- ▶ Lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai **Hilti** kasetnes turētāja komplektu no alumīnija ar pievienoto padeves sviru: Darbam ar plēves patronām.
- 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

Materiāla izspiešanas iekārta, nokomplektēts sastatņu āķis, lietošanas instrukcija.

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē www.hilti.group.



3.4 Aizsardzība pret pārslodzi

Izstrādājums ir aprīkots ar aizsardzību pret pārslodzi. Kad enerģijas patēriņš pārsniedz robežvērtību, izstrādājums automātiski samazina izspiešanas ātrumu un līdz ar to – arī izspiešanas spēku.

Samaziniet ātrumu manuāli (izmantojot ātruma regulatoru) un turpiniet darbu ar zemāku ātruma pakāpi.

Ja pēc tam, kad ir iedarbojusies aizsardzība pret pārslodzi, netiek atlaists ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis, motors turpina darboties apm. 1 minūti un tad automātiski izslēdzas.

Atlaižot un vēlreiz nospiežot slēdzi, var turpināt darbu.

Samazinot izspiešanas ātrumu, lietotājs parasti var izvairīties no izslēgšanās un nodrošināt nepārtrauktu darba procesu.

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 nospiests 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.

| Stass | 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. Ja LED pēc akumulatora uzlādes joprojām ātri mirgo, vērsieties Hilti servisā. |
| (1) LED ātri mirgo dzeltenā krāsā | Litija jonu akumulators vai tam pievienotais izstrādājums ir pārslēgots, pārāk karsts vai pārāk auksts vai ir radusies cita kļūme. Nodrošiniet, lai izstrādājums vai akumulators būtu ieteicamajā darba temperatūrā, un lietojiet izstrādājumu tā, lai tas netiktu pārslēgots. Ja indikācija nepazūd, vērsieties Hilti servisā. |
| Viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā | Litija jonu akumulators un ar to savienotais izstrādājums nav savā starpā saderīgi. Lūdzu, vērsieties Hilti servisā. |
| (1) LED ātri mirgo sarkanā krāsā | Litija jonu akumulators ir bloķēts un nav lietojams. Lūdzu, vērsieties Hilti 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, sadursšana, ārēja karstuma iedarbība utt.

| Stass | Nozīme |
|---|----------------------------------|
| Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg zaļā krāsā. | Akumulatoru var turpināt lietot. |



| Stassus | Nozīme |
|---|---|
| Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā. | Akumulatora stāvokļa informācijas nolaišanu neizdevās pabeigt. Atkārtojiet procesu vai vērsieties Hilti 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 Hilti servisā. |

4 Tehniskie parametri

| | CD 4-22 |
|--|---------------------|
| Izstrādājuma paudze | 02 |
| Svars atbilstīgi EPTA Procedure 01, kopā ar alumīnija cauruli, bez akumulatora | 2,6 kg |
| Svars atbilstīgi EPTA Procedure 01, kopā ar kasetnes turētāju, bez akumulatora | 2,2 kg |
| Ātruma regulēšana | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| Maksimālais ātrums bez slodzes | 10 mm/s ±2 mm/s |
| Caurules iekšējais diametrs | 50,4 mm ... 50,8 mm |
| Virzuļa uzliktņa diametrs | 50,5 mm ... 50,7 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 |
| Uzglabāšanas temperatūra | -20 °C ... 40 °C |
| Akumulatora temperatūra uzlādes sākumā | -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

| | CD 4-22 |
|--|----------|
| Skaņas jaudas līmenis, L_{WA} | 83 dB(A) |
| Skaņas jaudas līmeņa pielāide K_{WA} | 3 dB(A) |
| Skaņas spiediena emisijas līmenis (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Skaņas spiediena līmeņa pielāide K_{pA} | 3 dB(A) |



Informācija par vibrāciju


| | | |
|---------------------------------------|---------|----------------------|
| Vibrācijas lielums $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0,2 m/s ² |
| Norādītā vibrācijas lieluma K pīlaide | | 1,5 m/s ² |

5 Sagatavošanās darbam**⚠ BRĪDINĀJUMS!****Traumu risks nejausas iedarbošanās gadījumā!**

- ▶ Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka attiecīgais izstrādājums ir izslēgts.
- ▶ Pirms iekārtas iestāšanās 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.  89

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. Iebīdīdēt 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 Jostas āķa (papildaprīkojums) montāža 

1. Pielieciet sastatņu āķi.
2. Nostipriniet sastatņu āķi ar divām skrūvēm.

5.5 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 #2293133 apvienojumā ar **Hilti** instrumentu drošības virvi #2261970.

- ▶ 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.

5.6 Darbam ar kasetnēm paredzētā kasetnes turētāja iepriekšēja montāža

1. Turiet nospiestu atbloķēšanas taustiņu.
2. Iebīdīiet piemēroto (īso) padeves sviru iekārtā tā, lai sazobe būtu novietota apakšā.
3. Aizmugurē uzlieciet rokturi uz padeves sviras un nofiksējiet to ar skrūvi.
4. Uzskrūvējiet kasetnes turētāju uz savienojuma uznavas.

5.7 Kasetnes ievietošana

1. Nospiediet atiestatīšanas taustiņu.
2. Līdz galam pavelciet atpakaļ padeves sviras.
3. Atveriet kasetni ar segmentu naža palīdzību.
4. Pievienojiet komplektā iekļauto sprauslu.
5. Ievietojiet kasetni kasetnes turētājā tā, lai tās apakša būtu pavērsta pret virzuli, un sasveriet to uz leju, līdz tā ir nofiksējusies priekšējā daļā.
6. Manuāli pabīdīet padeves sviru uz priekšu, lai nodrošinātu nevainojamu kasetnes fiksāciju.

5.8 Plēves patronām un kasetnēm paredzētās alumīnija caurules iepriekšēja montāža

1. Turiet nospiestu atbloķēšanas taustiņu.
2. Iebīdīiet piemēroto (garo) padeves sviru iekārtā tā, lai sazobe būtu novietota apakšā.
3. Aizmugurē uzlieciet rokturi uz padeves sviras un nofiksējiet to ar skrūvi.

Raugieties, lai uz padeves sviras būtu uzmontēts darbam ar plēves patronu paredzētais virzuļa uzliktnis.

4. Uzskrūvējiet kasetnes turētāju uz savienojuma uznavas.

Lai strādātu ar kasetnēm, izmantojot alumīnija cauruli, obligāti jābūt demontētam virzuļa uzliktnim, kas paredzēts darbam ar plēves patronām, pretējā gadījumā tiks sabojāta kasetne.

5.9 Plēves patronas ievietošana

1. Nospiediet atiestatīšanas taustiņu.

Raugieties, lai uz padeves sviras būtu uzskrūvēts virzuļa uzliktnis darbam ar plēves patronām.

2. Līdz galam pavelciet atpakaļ padeves sviras.
3. Noskrūvējiet priekšējo vāciņu.
4. Atveriet plēves patronu ar piemērota instrumenta palīdzību un iebīdīiet plēves patronu.
5. Uzlieciet plēves patronas komplektā iekļauto vāciņu kopā ar sprauslu.
6. Uzskrūvējiet atpakaļ vietā priekšējo vāciņu.

Mēs iesakām spiest padeves sviru uz priekšu tik tālu, līdz ir sajūtama pretestība. Tagad virzulis atrodas uz kasetnes, un iespējami drīz var sākt lietošanu.

6 Ievērojiet visus drošības norādījumus un instrukcijas.

Vides apstākļi un faktoru kopums, ko veido ar temperatūra, materiāla viskozitāte, patronas materiāla un sprauslas veida, sprauslas izmēra un ātruma izvēle mijiedarbība būtiski ietekmē izstrādājuma jaudu.

Lai noskaidrotu optimālo jaudas iestatījumu un ātrumu, veiciet izstrādājuma un patronas lietošanas izmēģinājumu.



⚠ BRĪDINĀJUMS!

Ķīmikāliju radīts apdraudējums Nepareiza lietošana var izraisīt traumas.

- ▶ Pirms lietošanas iepazīstieties ar norādījumiem, kas atrodami izstrādājuma drošības datu lapā, uz iepakojuma un plēves patronas lietošanas instrukcijā, un ievērojiet tos.

6.1 Masas izspiešana

1. Nospiediet slēdzi.
2. Izspiediet masu.



Ātrumu, kādā tiek izspiesta masa, jūs varat mainīt, pagriežot ātruma regulatoru.

Princips ir tāds, ka lielāks izspiešanas ātrums prasa lielāku dozēšanas spēku. Atkarībā no vides apstākļiem un lietojuma var tikt iedarbināta aizsardzība pret pārslodzi. Ja aizsardzība pret pārslodzi iedarbojas atkārtoti, samaziniet ātrumu.

6.2 Kasetnes izņemšana

1. Nospiediet atiestatīšanas taustiņu.
2. Līdz galam pavelciet atpakaļ padeves sviras.
3. Paceliet kasetni priekšpusē un izvelciet to no kasetnes turētāja.

6.3 Plēves patronas izņemšana

1. Noskrūvējiet priekšējo vāciņu.
2. Izņemiet sprauslu kopā ar palikušo plēves patronu.

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 pieliņpušos netīrumus.
- Ja izstrādājumam ir ventilācijas atveres, uzmanīgi iztīriet tās ar sausu, mīkstu birstīti.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz 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 neatstājiet lietū).
Ja akumulators ir samircis, rīkojieties ar to tāpat, kā jūs rīkotos ar bojātu akumulatoru. Ievietojiet to izolētā nedegoša 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 nedaudz 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.



i 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**

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 jāsaugā 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, vērsieties 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 iekārtas 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 |
|---|---|--|
| Iekārta nedarbojas. | Akumulators nav pilnībā iebīdīts. | ▶ Nofiksējiet akumulatoru ar sadzirdamu klikšķi. |
| Akumulators izlādējas ātrāk nekā parasti. | Ļoti zema apkārtējā temperatūra. | ▶ Ļaujiet akumulatoram pamazām sasilt līdz istabas temperatūrai. |
| Akumulators nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi. | Netīrs akumulatora fiksācijas izcilnis. | ▶ Notīriet fiksācijas izcilni un nofiksējiet akumulatoru darba pozīcijā. |
| Izstrādājums vai akumulators spēcīgi sakarst. | Elektriskas problēmas. | ▶ Nekavējoties izslēdziet izstrādājumu, izņemiet no tā akumulatoru, vērojiet to, ļaujiet tam atdzist un vērsieties Hilti servisā. |




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 nolietotās 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=2293541&id=2293542

Šī saite QR koda veidā ir iekļauta arī dokumentācijas beigās.

Originali naudojimo instrukcija

1 Informacija apie naudojimo instrukciją

1.1 Apie šią naudojimo instrukciją

- **Įspėjimas!** Prieš pradėdami naudoti prietaisą įsitinkite, kad perskaitėte ir supratote prie prietaiso pridedamą naudojimo instrukciją, įskaitant instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus, paveikslėlius ir specifikacijas. Svarbiausia susipažinkite su visomis instrukcijomis, saugos ir įspėjamaisiais nurodymais, paveikslėliais, specifikacijomis be sudėtinėmis dalimis ir funkcijomis. Nesilaikant šio reikalavimo, kyla elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkių sužalojimų pavojus. Vėlesniam naudojimui išsaugokite naudojimo instrukciją, įskaitant visas instrukcijas, saugos ir įspėjamuosius nurodymus.
- **HILTI** prietaisai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, atlikti jų technines priežiūras ir remonto darbus leidžiama tik įgaliotam, instruktuojamam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neinstruktuojo personalo netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo priedai gali kelti pavojų.
- Pridedama naudojimo instrukcija atitinka naujausią technikos lygį spausdinimo momentu. Naujausią versiją visada rasite internetu „Hilti“ prietaisų puslapyje. Sekite nuorodą arba QR kodą šioje naudojimo instrukcijoje, pažymėtą simboliu .
- Kitiems asmenims prietaisą perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.

1.2 Ženklių paaiškinimas

1.2.1 Įspėjantieji nurodymai

Įspėjantieji 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 |
| | Hilti ličio jonų akumulatorius |
| | Hilti Kroviklis |

1.2.3 Simboliai iliustracijose

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

| | |
|--|---|
| | Šis skaitmenys nurodo atitinkamą paveikslėlį šios naudojimo instrukcijos pradžioje. |
| | Numeracija paveikslėliuose nurodo svarbius darbinis veiksmus arba darbiniams veiksams svarbias konstrukcines dalis. Tekste šie darbiniai veiksmai arba konstrukcinės dalys išskirtos atitinkamais numeriais, pvz., (3) . |
| | Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje Apžvalga – jie nurodo skyrelyje Prietaiso vaizdas 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:

| | |
|--|---|
| | Nacionalinė atliekų utilizavimo sistema |
| | Nuolatinė srovė |
| | Prietaisas palaiko NFC technologiją, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis. |
| | Ličio jonų akumulatorius |
| | Niekada nenaudokite akumuliatoriaus kaip smūginio įrankio. |





2 Sauga

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠️ [SPĖJIMAS 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 (tūrintys maitinimo kabelį) ir iš akumulatoriaus 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 jokia 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 įžemintais 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 susipykę 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 akumulatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį įjungsitė į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukančioje 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 įsitinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliamą grėsmę.



- ▶ **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 neperkraudkite.** 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 nenumatytose situacijose.

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 ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio 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.
- ▶ **Laikykites 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 nevykdysite 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 arba priedus draudžiama keisti ar kitaip jais manipuliuoti.
- ▶ Prietaisą ir priedus naudokite tik tada, kai jie yra techniškai tvarkingi.
- ▶ Sužalojimo pavojus dėl žemyn krentančių įrankių ir / arba priedų. Prieš pradėdami dirbti patikrinkite, ar akumuliatorius ir sumontuoti priedai yra patikimai pritvirtinti.



- ▶ Krintantis prietaisas gali sužaloti Jus ar kitus asmenis. Įsitinkinkite, kad pastolių kablys yra tinkamai sumontuotas.
- ▶ Užtikrinkite, kad vėdinimo plyšiai visada būtų atviri. Nudėgimo pavojus dėl uždengtų vėdinimo plyšių!
- ▶ Naudotojas ir šalia esantys asmenys darbo su prietaisu ir jo techninės priežiūros metu turi naudoti tinkamą akių apsaugą, apsauginį šalmą, ausines, mūvėti apsaugines pirštines, avėti apsauginę avalynę ir užsidėti lengvą respiratorių.
- ▶ Kai keičiate priedus, užsidėkite akių apsaugos priemonės ir mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ Naudokite akių apsaugą ir pradėkite įpurškimą mažiausiu greičiu.
- ▶ Prieš naudodami atkreipkite dėmesį į prietaiso saugos duomenų lapą, ant pakuotės atspausdintus nurodymus ir folinės kapsulės naudojimo instrukciją.
- ▶ Masę pradėkite įpurkšti tik tiesioginėje darbo zonoje.
- ▶ Nenukreipkite prietaiso į save ar į kitą asmenį.
- ▶ Nežiūrėkite tiesiai į šviestuvą (šviesos diodą) ir nenukreipkite jo į kito žmogaus veidą. Kyla pavojus apakti.
- ▶ Niekada nepalikite prietaiso be priežiūros.
- ▶ Nenaudokite prietaiso, jeigu jo detalės yra apgadintos arba jo valdymo elementai veikia netinkamai. Prietaisą pristatykite remontuoti į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

Sauga darbo vietoje

- ▶ Jūsų darbo zona turi būti tvarkinga. Iš darbo aplinkos pašalinkite visus daiktus, dėl kurių galėtumėte susižaloti.
- ▶ Avėkite neslystantį apavą.
- ▶ Įvertinkite aplinkos įtaką. Nenaudokite prietaiso tokiose vietose, kur yra gaisro arba sprogo pavojus.
- ▶ Nenaudokite pažeistų / susidėvėjusių tūbelių.

2.3 Su akumulatoriais elgtis atsargiai

- ▶ **Laikykitės žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumulatoriais saugos nuorodų.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkūs sužalojimai dėl esdinančio poveikio, cheminiai nudegimai, gaisro ir / arba sprogo pavojus.
- ▶ Akumulatorius naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės.
- ▶ Kad išvengtumėte akumulatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių ištekėjimo, su akumulatoriumi elkitės labai atsargiai!
- ▶ Akumulatorius draudžiama modifikuoti ar kaip nors kitaip jais manipuliuoti!
- ▶ Akumulatorius draudžiama ardyti, spausiti, 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 akumulatoriaus pažeidimo požymių.
- ▶ Niekada nenaudokite utilizuotų arba remontuotų akumuliatorių.
- ▶ Akumulatoriaus arba akumulatorinio elektrinio įrankio niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
- ▶ Saugokite akumulatorius nuo tiesioginių saulės spindulių, aukštesnės temperatūros, kibirkščių ir atviros ugnies. Tai gali sukelti sprogo pavojų.
- ▶ 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 sprogo pavojų.
- ▶ Naudokite tik šio tipo akumulatoriams skirtus kroviklius ir elektrinius įrankius. Laikykitės atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktų duomenų.
- ▶ Nenaudokite ir nelaikykite akumulatoriaus sprogoje aplinkoje.
- ▶ Jeigu į rankas paimtas akumulatorius atrodo karštas, jis gali būti sugedęs. Padėkite akumuliatorių matomoje, nedegioje vietoje pakankamu atstumu nuo degių medžiagų. Leiskite akumuliatoriui atvėsti. Jei akumulatorius 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“.



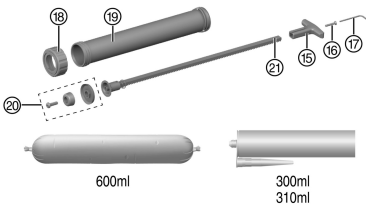
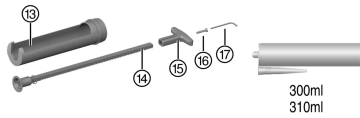
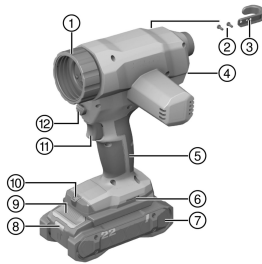
Laikykitės specialiajū direktjų, galiojančių ličio jonų akumuliatorių transportavimui, sandėliavimui ir naudojimui. 107

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



3 Aprašymas

3.1 Vaizdas



- ① Jungiamoji mova
- ② Pastolių kablo tvirtinimo varžtas
- ③ Pastolių kablys
- ④ Greičio reguliavimo ratukas
- ⑤ Rankena
- ⑥ Montavimo anga, skirta priedui
- ⑦ Akumulatorius
- ⑧ Akumulatorius būsenos rodmuo
- ⑨ Akumulatoriaus atblokavimo mygtukas
- ⑩ Šviesos diodas darbo zonai apšviesti (šviesos diodas)
- ⑪ Jungiklis
- ⑫ Pastūmos strypo atblokavimo mygtukas
- ⑬ Tubelės laikiklis
- ⑭ Trumpas pastūmos strypas
- ⑮ Ergonomiška rankena
- ⑯ Ergonomiškos rankenos tvirtinimo varžtas
- ⑰ "Vidinis šešiabriaunis raktas, skirtas pastolių kabliui ir rankenai
- ⑱ Priekinis dangtelis
- ⑲ Aliumininis vamzdis
- ⑳ Stūmoklio antgalis, naudojamas dirbant su folinėmis kapsulėmis
- ㉑ Ilgas pastūmos strypas

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra akumuliatorinis sandarinimo pistoletas. Jis skirtas dirbti su iki 600 ml talpos folinėmis kapsulėmis bei 300 ml arba 310 ml talpos tūbelėmis.

Prietaisą galima naudoti su plastikiniu arba aliumininu tūbelės laikikliu:

- ▶ Šiam prietaisui naudokite tik **Hilti** plastikinio tūbelės laikiklio rinkinį su pridėdamu pastūmos strypu: naudojant tūbeles.
- ▶ Šiam prietaisui naudokite tik **Hilti** aliumininio tūbelės laikiklio rinkinį su pridėdamu stūmokliu: naudojant folines kapsules.
- Su šiuo prietaisu naudokite tik B 22 tipo **Hilti** Nuron ličio jonų akumulatorius. Siekiant užtikrinti optimalią galią, **Hilti** rekomenduoja šiam prietaisui naudoti naudojimo instrukcijos gale pateiktoje lentelėje nurodytus akumulatorius.
- Šiems akumuliatoriams įkrauti naudokite tik šios naudojimo instrukcijos gale pateiktoje lentelėje nurodytų serijų **Hilti** kroviklius.

3.3 Tiekiamas komplektas

Sandarinimo pistoletas, sukomplektuotas pastolių kablys, naudojimo instrukcija.



Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių reikmenų rasite savo **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**

3.4 Apsauga nuo perkrovos

Šis prietaisas turi apsaugą nuo perkrovos. Jei energijos vartojimas viršija ribinę vertę, prietaisas automatiškai sumažina išspaudimo greitį ir tuo pačiu išspaudimo jėgą.

Rankiniu būdu sumažinkite greitį (greičio reguliavimo ratuku) ir tęskite darbą žemesniu greičio lygiu.

Jei suveikus apsaugai nuo perkrovos toliau laikote nuspaudę įjungimo / išjungimo jungiklį, variklis automatiškai išsijungia maždaug po 1 minutės.

Atleidus ir dar kartą paspaudus jungiklį galima tęsti darbą.

Sumažinęs išspaudimo greitį, naudotojas gali išvengti išjungimo ir užtikrinti nenutrūkstamą darbo procesą.

3.5 Ličio jonų akumuliatoriaus rodmenys

Hilti Nuron ličio jonų akumuliatoriai gali parodyti įkrovos būklę, pranešimus apie klaidą ir akumuliatoriaus būklę.

3.5.1 Įkrovos būklės ir pranešimų apie klaidas rodmenys

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus krentančiu akumuliatoriumi!

- Kai akumuliatorius įstatytas, spausdami atblokavimo mygtuką įsitikinkite, kad vėl tinkamai užfiksavote akumuliatorių naudojamame prietaise.

Kad gautumėte vieną iš šių rodmenų, spustelėkite akumuliatoriaus 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 akumuliatorius yra visiškai išsikrovęs. Akumuliatorių įkraukite. Jei šviesos diodai po akumuliatoriaus įkrovimo vis dar greitai mirksi, kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą. |
| Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi geltonai | Ličio jonų akumuliatorius 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. Jei pranešimas rodomas ir toliau, prašome kreiptis į Hilti techninės priežiūros centrą. |
| Vienas (1) šviesos diodas šviečia geltonai | Ličio jonų akumuliatorius ir su juo susijęs prietaisas yra nesuderinami. Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą. |
| Vienas (1) LED šviesos diodas greitai mirksi raudonai | Ličio jonų akumuliatorius užblokuotas, jo neb galima naudoti. Kreipkitės į Hilti 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., jai nukritus, ją pažeidus arba esant išorinių pažeidimų dėl karščio.



| Būseną | 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 akumulatoriaus būklės negalėjo būti baigta. Procedūrą pakartokite arba kreipkitės į Hilti 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 akumulatoriaus talpa yra mažesnė kaip 50%. Jei prijungto prietaiso toliau naudoti nebegalima, vadinasi akumulatoriaus eksploatavimo laikas baigėsi ir jį reikia pakeisti. Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą. |

4 Techniniai duomenys

| | CD 4-22 |
|--|---------------------|
| Prietaiso karta | 02 |
| Svoris su aliuminiu vamzdžiu pagal „EPTA Procedure 01“ be akumulatoriaus | 2,6 kg |
| Svoris su tūbelės laikikliu pagal „EPTA Procedure 01“ be akumulatoriaus | 2,2 kg |
| Greičio reguliavimo įtaisas | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| Maksimalus greitis, esant nulinei aprokvai | 10 mm/s ±2 mm/s |
| Vamzdžio vidinis skersmuo | 50,4 mm ... 50,8 mm |
| Stūmoklio antgalio skersmuo | 50,5 mm ... 50,7 mm |
| Laikymo temperatūra | -20 °C ... 70 °C |
| Darbinė aplinkos temperatūra | -17 °C ... 60 °C |

4.1 Akumulatorius

| | |
|---|---------------------------------------|
| Akumulatoriaus darbinė įtampa | 21,6 V |
| Akumulatoriaus svoris | Žr. šios naudojimo instrukcijos gale. |
| Darbinė aplinkos temperatūra | -17 °C ... 60 °C |
| Laikymo temperatūra | -20 °C ... 40 °C |
| Akumulatoriaus temperatūra, kai pradedama 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

| | CD 4-22 |
|--------------------------------------|----------|
| Garso galios lygis L_{WA} | 83 dB(A) |
| Garso galios lygio paklaida K_{WA} | 3 dB(A) |



| | |
|---|----------------|
| | CD 4-22 |
| Skleidžiamo garso slėgio lygis (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Garso slėgio lygio paklaida KpA | 3 dB(A) |

Informacija apie vibraciją


| | | |
|--|----------------|----------------------|
| Vibracijos vertė ah,D | B 22-85 | 0,2 m/s ² |
| Nurodytų vibracijos reikšmių paklaida K | | 1,5 m/s ² |

5 Pasiruošimas darbui**⚠ ĮSPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus dėl atsitiktinio paleidimo!**

- ▶ Prieš įdėdami akumuliatorių, įsitinkinkite, 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.  101


5.2 Akumulatoriaus įdėjimas**⚠ ĮSPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus dėl trumpojo jungimo arba krintančio akumulatoriaus!**

- ▶ Prieš įdėdami akumuliatorių įsitinkinkite, kad jo ir prietaiso kontaktuose nėra pašalinių daiktų.
- ▶ Įsitinkinkite, kad akumuliatorius visada tinkamai užsifiksavo.

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 Pastolių kablo (priedo) montavimas 

1. Uždėkite pastolių kablį.
2. Pastolių kablį pritvirtinkite dviem varžtais.

5.5 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 #2293133 ir **Hilti** įrankio laikančiojo lyno #2261970 derinį.



- ▶ 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.

5.6 Tūbelės laikiklio išankstinis montavimas

1. Laikykite nuspaustą atblokovimo mygtuką.
2. Tinkamą (trumpą) pastūmos strypą įstatykite į prietaisą taip, kad dantukai būtų apačioje.
3. Gale uždėkite rankeną ant pastūmos strypo ir užfiksuokite ją varžtu.
4. Ant jungiamosios movos užsukite tūbelės laikiklį.

5.7 Tūbelės įdėjimas

1. Paspauskite atblokovimo mygtuką.
2. Pastūmos strypus traukite atgal iki galo.
3. Naudodami universalų peilį atidarykite tūbelę.
4. Sumontuokite pridėdamą antgalį.
5. Įstatykite tūbelę, nukreiptu dugnu stūmoklio kryptimi, į tūbelės laikiklį ir leiskite žemyn, kol ji užsifikuos priekinėje zonoje.
6. Pastūmos strypą rankiniu būdu stumkite į priekį, kad užtikrintumėte, jog tūbelė gerai įstatyta.

5.8 Aliuminio vamzdžio, skirto folinėms kapsulėms ir tūbelėms, išankstinis sumontavimas

1. Laikykite nuspaustą atblokovimo mygtuką.
2. Tinkamą (ilgą) pastūmos strypą įstatykite į prietaisą taip, kad dantukai būtų apačioje.
3. Gale uždėkite rankeną ant pastūmos strypo ir užfiksuokite ją varžtu.



Įsitinkinkite, kad ant pastūmos strypo yra sumontuotas stūmoklio antgalis, naudojamas dirbant su folinėms kapsulėmis.

4. Ant jungiamosios movos užsukite tūbelės laikiklį.



Naudojant tūbeles su aliuminiu vamzdžiu, reikia būtinai vėl išmontuoti stūmoklio antgalį, naudojamą dirbant su folinėms kapsulėmis, kadangi priešingu atveju gali būti pažeista tūbelė.

5.9 Folinės kapsulės įdėjimas

1. Paspauskite atblokovimo mygtuką.



Įsitinkinkite, kad ant pastūmos strypo yra užsuktas stūmoklio antgalis, naudojamas dirbant su folinėms kapsulėmis.

2. Pastūmos strypus traukite atgal iki galo.
3. Atsukite priekinį dangtelį.
4. Tinkamu įrankiu atidarykite folinę kapsulę ir įdėkite ją į sandarinimo pistoletą.
5. Uždėkite prie folinės kapsulės pridėdamą dangtelį su antgaliumi.
6. Vėl užsukite priekinį dangtelį.



Pastūmos strypą rekomenduojame spausti į priekį tol, kol pajusite pasipriešinimą. Dabar stūmoklis yra prispaustas prie tūbelės ir galima greitai pradėti naudoti.

6 Laikykitės visų saugos nurodymų ir naudojimo instrukcijų.



Aplinkos poveikiai ir temperatūros, medžiagos klampumo, rišklio sąveika bei antgalio tipas, antgalio dydis ir greitis daro didelę įtaką prietaisui keliamam galios reikalavimui.

Su prietaisu ir riškliu atlikite naudojimo bandymą, kad rastumėte optimalų galios nustatymą ir greitį.



**ĮSPĖJIMAS**

Pavojų kelia cheminės medžiagos Netinkamas naudojimas gali tapti sužalojimų priežastimi.

- ▶ Prieš naudodami, atkreipkite dėmesį į produkto saugos duomenų lapą, ant pakuotės atspausdintus nurodymus ir plėvelės pakuotės naudojimo instrukciją.

6.1 Masės išspaudimas

1. Paspauskite jungiklį.
2. Išspauskite masę.



Greičio reguliavimo ratuku galite keisti greitį, kuriuo išspaudžiama masė.

Didesnis išspaudimo greitis sukelia didesnės dozavimo jėgas. Priklausomai nuo aplinkos sąlygų ir naudojimo, gali suveikti apsauga nuo perkrovos. Jei pakartotinai suveikė apsauga nuo perkrovos, sumažinkite greitį.

6.2 Tūbelės išėmimas

1. Paspauskite atblokavimo mygtuką.
2. Pastūmos strypus traukite atgal iki galo.
3. Pakelkite priekyje tūbelę ir ištraukite ją iš tūbelės laikiklio.

6.3 Folinės kapsulės išėmimas

1. Atsukite priekinį dangtelį.
2. Išimkite antgalį kartu su folinės kapsulės likučiu.

7 Priežiūra ir einamasis remontas**ĮSPĖJIMAS**

Sužalojimo pavojus kai įstatytas akumulatorius !

- ▶ Prieš pradėdami bet kokius techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, akumuliatorių iš prietaiso išimkite!

Prietaiso priežiūra

- Prilipusius 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., nepanardinkite į 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 neprikaištingai.
- 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 neprikaištingai 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

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 siūsti paštu. Jei norite siūsti nepažeistus akumuliatorius, kreipkitės į pervežimų įmonę.
- ▶ Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio transportavimo patikrinkite, ar prietaisai ir akumuliatoriai nepažeisti.

Sandėliavimas

ĮSPĖJIMAS

Atsitiktinis pažeidimas dėl sugedusių ar išsiliejusių akumuliatorių !

- ▶ Savo prietaisus visada laikykite tik išėmę akumuliatorius!
- ▶ Prietaisai 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 akumuliatorius laikykite vaikams bei neįgaliesiems asmenims neprieinamoje vietoje.
- ▶ Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio sandėliavimo patikrinkite, ar prietaisai ir akumuliatoriai nepažeisti.

9 Pagalba sutrikus veikimui

Visų sutrikimų atvejais atkreipkite dėmesį į akumuliatoriaus įkrovos lygio ir sutrikimų rodmenį. Žr. skyrį **Ličio jonų akumuliatoriaus rodmenys**.

Pasitaikius sutrikimų, kurie neaprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

| Sutrikimas | Galima priežastis | Sprendimas |
|--|--|--|
| Prietaisas neveikia. | Akumuliatorius netinkamai įstatytas. | ▶ Užfiksuokite akumuliatorių – turi pasigirsti spragtelėjimas. |
| Akumuliatorius išsiskrauna greičiau nei paprastai. | Labai žema aplinkos temperatūra. | ▶ Leiskite akumuliatoriui lėtai išilti iki patalpos temperatūros. |
| Akumuliatorius neužsifiksuoja girdimu spragtelėjimu. | Užterštas akumuliatoriaus fiksatorius. | ▶ Fiksatorių nuvalyti ir akumuliatorių užfiksuoti darbinėje padėtyje. |
| Didelio karščio susidarymas prietaise arba akumuliatoriuje | Elektros sistemos gedimas. | ▶ Prietaisą nedelsdami išjunkite, išimkite akumuliatorių ir stebėkite jį, palaukite, kol jis atvės, ir susisiekiate su Hilti techninės priežiūros centru. |



⚠️ ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl netinkamo utilizavimo! Išėinančios dujos ir ištekantys 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=2293541&id=2293542

Šią nuorodą taip pat rasite dokumentacijos gale kaip QR kodą.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации**1 Данные руководства по эксплуатации****1.1 К настоящему руководству по эксплуатации****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. Ерванда 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

Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- Предупреждение! Перед использованием изделия убедитесь в том, что вы полностью изучили прилагаемое к нему руководство по эксплуатации, включая приводимые там инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, иллюстрации и технические характеристики. В частности,



ознакомьтесь со всеми инструкциями, указаниями по технике безопасности и предупреждениями, иллюстрациями, техническими характеристиками, а также компонентами и функциями. Несоблюдение этих требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам. Храните руководство по эксплуатации, включая все инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, для последующего использования.

- 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.
- Прилагаемое руководство по эксплуатации соответствует уровню технического прогресса на момент сдачи в печать. Актуальная версия всегда доступна в режиме онлайн на веб-сайте Hilti с описанием изделия. Для этого перейдите по ссылке или QR-коду, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации с обозначением символом .
- При смене владельца обязательно передавайте настоящее руководство по эксплуатации вместе с изделием.

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 бытовым мусором! |
| | Литий-ионный аккумулятор (Li-Ion) Hilti |
| | Зарядное устройство Hilti |

1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

| | |
|--|--|
| | Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства. |
|--|--|



| | |
|---|--|
| 3 | Нумерация на иллюстрациях указывает на важные рабочие операции или на компоненты (детали), важные для рабочих операций. В тексте эти рабочие операции или компоненты выделены соответствующими номерами, например (3). |
| | Номера позиций используются в обзорном изображении. В обзоре изделия 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:

| | |
|--------|---|
| | Национальная система утилизации и переработки отходов |
| | Постоянный ток |
| | Изделие поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android. |
| Li-Ion | 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. |

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.
- ▶ **Предохраняйте 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 кро-



мок 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 переносе 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 безопасную работу 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 высоких 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.
- ▶ Опасность травмирования вследствие падения инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что аккумулятор и установленная принадлежность надежно закреплены.
- ▶ Падение дозатора может стать причиной вашего травмирования или травмирования окружающих. Убедитесь в надежной установке крючка для подвеса.
- ▶ Всегда следите за чистотой вентиляционных прорезей. Опасность возгорания вследствие перекрытия вентиляционных прорезей!
- ▶ Работающий с дозатором и находящиеся в непосредственной близости лица во время работы и обслуживания электроинструмента должны надевать подходящие защитные очки, защитные каски, защитные наушники, защитные перчатки, защитную обувь и легкие респираторы.
- ▶ Надевайте защитные очки и защитные перчатки при замене принадлежностей.
- ▶ Используйте защитные очки и начинайте впрыскивание состава с минимальной скоростью.



- ▶ Перед использованием следуйте указаниям из паспорта безопасности изделия, указаниям на упаковке, а также из инструкции по использованию пленочной капсулы.
- ▶ Начинаяте впрыскивание состава только в месте его непосредственного применения.
- ▶ Не направляйте дозатор на себя или на других лиц.
- ▶ Запрещается прямая визуальный контакт со светодиодной подсветкой инструмента! Не светите в лицо другим людям — опасность временного ослепления!
- ▶ Никогда не оставляйте дозатор без присмотра.
- ▶ Эксплуатация машины с поврежденными деталями или неисправными элементами управления запрещается. Сдайте машину в сервисный центр **Hilti** для ремонта.


Техника безопасности на рабочем месте

- ▶ Содержите рабочую зону в порядке. В месте проведения работ не должно быть предметов, о которые можно пораниться.
- ▶ Носите обувь с нескользящей подошвой.
- ▶ Учитывайте влияние окружающей среды. Не используйте дозатор там, где существует опасность пожара или взрыва.
- ▶ Не используйте поврежденные/изношенные картриджи.

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. Проникшая 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 проветриваемом 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**».

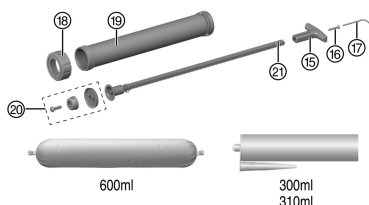
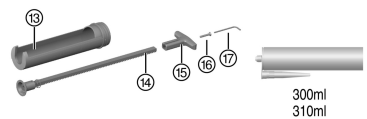
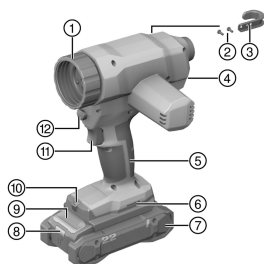


Соблюдайте специальные директивы по транспортировке, хранению и использованию литий-ионных аккумуляторов.  120

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.



3.1 Обзор



- ① Соединительная муфта
- ② Крепежные винты для крючка для подвеса
- ③ Крючок для подвеса
- ④ Регулятор скорости (колесико)
- ⑤ Рукоятка
- ⑥ Монтажное отверстие для принадлежностей
- ⑦ Аккумулятор
- ⑧ Индикатор статуса аккумулятора
- ⑨ Кнопка деблокировки аккумулятора
- ⑩ Рабочее освещение (светодиодное)
- ⑪ Переключатель
- ⑫ Кнопка деблокировки двухстержневого поршня
- ⑬ Держатель картриджей
- ⑭ Короткий двухстержневой поршень
- ⑮ Эргономичная рукоятка
- ⑯ Крепежный винт для эргономичной рукоятки
- ⑰ Ключ-шестигранник для крючка для подвеса и рукоятки
- ⑱ Передняя крышка
- ⑲ Алюминиевая трубка
- ⑳ Поршневая насадка для обработки пленочных капсул
- ㉑ Длинный двухстержневой поршень

3.2 Использование по назначению

Данное изделие представляет собой аккумуляторный пистолет-дозатор. Он предназначен для обработки пленочных капсул объемом 600 мл, а также картриджей объемом 300 мл или 310 мл.

Изделие можно использовать вместе с пластиковым или алюминиевым держателем картриджей:

- ▶ Для этого электроинструмента используйте только комплект держателей картриджей **Hilti** с прилагаемым подающим стержнем: для обработки картриджей.
- ▶ Для этого изделия используйте только комплект алюминиевых держателей картриджей **Hilti** с прилагаемым двухстержневым поршнем: для обработки пленочных капсул.
- 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

Дозатор, крючок для подвеса в сборе, 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 Защита от перегрузки

Дозатор оснащен системой защиты от перегрузки. Если потребление тока превышает предельное значение, то дозатор автоматически снижает скорость выдавливания и, как следствие, усилии при дозировании.

Уменьшите скорость выдавливания вручную (с помощью регулятора-колесика) и продолжите работу с меньшей ступенью скорости.

Если продолжать удерживать нажатой кнопку включения/выключения после срабатывания защиты от перегрузки, то двигатель автоматически выключится примерно через 1 мин.

Вы можете продолжить работу, отпустив и снова нажав выключатель.

Уменьшая скорость выдавливания, пользователь в большинстве случаев может избежать отключения дозатора и тем самым обеспечить непрерывность рабочего процесса.

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. 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. Обеспечьте доведение электроинструмента и аккумулятора до рекомендуемой рабочей температуры и не перегружайте электроинструмент при его использовании. Если сигнал остается, обратитесь в сервисную службу Hilti . |



| Состояние | Значение |
|---|---|
| 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 Hilti . |
| 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 %. Если подключенный электроинструмент больше использовать невозможно, ресурс аккумулятора исчерпан и аккумулятор следует заменить. Обратитесь в сервисный центр Hilti . |

4 Технические данные

| | CD 4-22 |
|---|---------------------|
| Поколение изделия | 02 |
| Масса с алюминиевой трубкой по EPTA Procedure 01 без аккумулятора | 2,6 кг |
| Масса с держателем картриджей по EPTA Procedure 01 без аккумулятора | 2,2 кг |
| Регулировка скорости | 1 мм/с ... 10 мм/с |
| Максимальная скорость при нулевой нагрузке | 10 мм/с ±2 мм/с |
| Внутренний диаметр трубки | 50,4 мм ... 50,8 мм |
| Диаметр поршневой насадки | 50,5 мм ... 50,7 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 вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих (сменных) инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Данные о шуме

| | CD 4-22 |
|---|----------|
| Уровень звуковой мощности, L_{WA} | 83 дБ(А) |
| Погрешность уровня звуковой мощности, K_{WA} | 3 дБ(А) |
| Уровень звукового давления (L_{pA}) | 75 дБ(А) |
| Погрешность уровня звукового давления, K_{pA} | 3 дБ(А) |

Данные о вибрации

| | | |
|--|----------------|----------------------|
| Значение уровня вибрации, $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0,2 м/с ² |
| Погрешность приведенных выше значений уровня вибрации, K | | 1,5 м/с ² |

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. 114

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 Монтаж крючка для подвеса (принадлежность) 2


1. Установите крючок для подвеса.
2. Закрепите крючок для подвеса двумя винтами.

5.5 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 устройства от падения используйте только комбинацию из предохранителя **Hilti** для предупреждения случайного срабатывания при ударе #2293133 и удерживающего троса для инструментов **Hilti** #2261970.

- ▶ Закрепите предохранитель для предупреждения случайного срабатывания при ударе в монтажных отверстиях для принадлежности. 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**.

5.6 Предварительный монтаж держателя картриджей 3

1. Удерживайте кнопку деблокировки нажатой.
2. Вставьте подходящий (короткий) двухстержневой поршень в инструмент так, чтобы зубчатое зацепление было внизу.
3. Установите рукоятку сзади на двухстержневой поршень и зафиксируйте ее винтом.
4. Навинтите держатель картриджей на соединительную муфту.

5.7 Установка картриджа 5

1. Нажмите кнопку деблокировки.
2. Вытяните двухстержневые поршни до упора назад.
3. Откройте картридж с помощью ножа-резака.
4. Установите входящее в комплект сопло.
5. Вставьте картридж (дном в направлении поршня) в держатель картриджей и откиньте его вниз до фиксации в передней области.
6. Задвиньте двухстержневой поршень вручную вперед, чтобы обеспечить оптимальную посадку картриджа.

5.8 Предварительный монтаж алюминиевой трубки для плечочных капсул и картриджей 4

1. Удерживайте кнопку деблокировки нажатой.



2. Вставьте подходящий (длинный) двухстержневой поршень в инструмент так, чтобы зубчатое зацепление было внизу.
3. Установите рукоятку сзади на двухстержневой поршень и зафиксируйте ее винтом.

Убедитесь в том, что насадка для пленочной капсулы установлена на двухстержневом поршне.

4. Навинтите держатель картриджа на соединительную муфту.

При обработке картриджа с алюминиевой трубкой следует в обязательном порядке снова демонтировать поршневую насадку для пленочных капсул, так как в противном случае картридж будет поврежден.

5.9 Установка пленочной капсулы

1. Нажмите кнопку деблокировки.

Убедитесь в том, что насадка для обработки пленочных капсул навинчена на двухстержневой поршень

2. Вытяните двухстержневые поршни до упора назад.
3. Отвинтите переднюю крышку.
4. Откройте пленочную капсулу с помощью подходящего инструмента и вставьте капсулу в дозатор.
5. Установите входящую в комплект пленочной капсулы крышку с соплом.
6. Снова навинтите переднюю крышку.

Рекомендуем протолкнуть двухстержневой поршень вперед настолько, чтобы ощущалось сопротивление. После этого поршень установлен на патроне и можно начинать работу (сделайте это как можно быстрее).

6 Соблюдайте все указания по технике безопасности и руководства по эксплуатации.

Воздействия окружающей среды и взаимодействие температуры, вязкости состава, материала тары, вида и размера используемого сопла, а также скорости выдавливания в значительной мере определяют технические требования к изделию.

Выполните пробное применение дозатора и тары, чтобы определить оптимальную настройку мощности (усилия при дозировании) и скорости выдавливания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие химических веществ. Неправильное использование может привести к получению травм.

- ▶ Перед использованием соблюдайте указания из паспорта (сертификата) безопасности изделия, указания на упаковке, а также инструкцию по использованию пленочной капсулы.

6.1 Выдавливание состава

1. Нажмите выключатель.
2. Выдавите состав.

С помощью регулятора (колесика) можно изменять скорость выдавливания состава. Как правило, повышенная скорость выдавливания приводит к более высоким усилиям при дозировании. В зависимости от условий окружающей среды и конкретного применения дозатора возможно срабатывание защиты от перегрузки. Уменьшите скорость выдавливания при повторном срабатывании защиты от перегрузки.

6.2 Извлечение картриджа

1. Нажмите кнопку деблокировки.
2. Вытяните двухстержневые поршни до упора назад.
3. Приподнимите картридж спереди и вытяните его из держателя.



6.3 Удаление пленочной капсулы

1. Отвинтите переднюю крышку.
2. Извлеките сопло вместе с оставшейся пленочной капсулой.

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

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 проверьте 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 |
|---|---|---|
| Дозатор не работает. | Аккумулятор вставлен не полностью. | ▶ Зафиксируйте аккумулятор с характерным щелчком. |
| Аккумулятор разряжается быстрее, чем обычно. | Очень низкая температура окружающей среды | ▶ Обеспечьте постепенный нагрев аккумулятора до комнатной температуры. |
| При установке аккумулятора не слышно характерного щелчка. | Грязь на фиксирующем выступе аккумулятора | ▶ Очистите выступ и зафиксируйте аккумулятор в рабочем положении. |
| Сильный нагрев электроинструмента или аккумулятора. | Неисправность электрики | ▶ Немедленно выключите электроинструмент, извлеките аккумулятор и наблюдайте за ним, дайте остыть аккумулятору и свяжитесь с сервисной службой Hilti . |

10 Утилизация

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 Гарантія виробителя

- ▶ С питаннями по поводу гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство Hilti.

12 Додаткова інформація

Додаткову інформацію стосовно управління, технічного оснащення, захисту навколишнього середовища та повторного використання см. по наступній посиланні: qr.hilti.com/manual/?id=2293541&id=2293542

Ця посилання також приводиться в кінці документа в вигляді QR-кода.

Оригінальна інструкція з експлуатації

1 Інформація щодо інструкції з експлуатації

1.1 Про цю інструкцію з експлуатації

- **Попередження!** Перед використанням продукту слід обов'язково прочитати та зрозуміти інструкцію з експлуатації, що додається, у тому числі інструкції, вказівки з техніки безпеки, попереджувальні вказівки, ілюстрації та технічні характеристики. Зокрема, ознайомтеся з усіма інструкціями, вказівками з техніки безпеки, попереджувальними вказівками, ілюстраціями, технічними характеристиками, а також інформацією щодо компонентів та функцій. Недотримання цієї вимоги може призвести до ризику ураження електричним струмом, виникнення пожежі та/або тяжких травм. Зберігайте інструкцію з експлуатації, зокрема всі інструкції, вказівки з техніки безпеки та попереджувальні вказівки, щоб можна було звернутися до них у майбутньому.
- **HILTI** 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.
- Інструкція з експлуатації, що додається до продукту, відповідає стану науки і техніки, актуальному на момент її друку. Більш актуальну версію інструкції з експлуатації можна знайти в інтернеті на сторінці з інформацією про продукти Hilti. Для цього перейдіть за посиланням або QR-кодом у цій інструкції з експлуатації, що позначені символом
- У разі зміни власника передавайте продукт лише 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 |
| | Hilti Літій-іонна акумуляторна батарея |
| | Hilti Зарядний пристрій |

1.2.3 Символи на ілюстраціях

На ілюстраціях використовуються такі символи:

| | |
|--|--|
| | Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції з експлуатації. |
| | Наведена на рисунках нумерація позначає порядок виконання важливих робочих кроків або показує важливі деталі, необхідні для виконання цих робочих кроків. У тексті ці робочі кроки або деталі виділяються відповідними цифрами, наприклад (3) . |
| | Номера позицій, наведені на оглядовій ілюстрації , відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі « Огляд продукту ». |
| | 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:

| | |
|--|---|
| | Національна система переробки відходів |
| | 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. |

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, гази 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 перехідні 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 контакті із системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу та вологі.** 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.** Оберігайте 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 витoku.** Використання автомата захисту від струму витoku 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 респіратора, 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 вмикачі 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 подалі



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 спеціального 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.
- ▶ Небезпека травмування в результаті падіння інструментів та/або приладдя. Перш ніж розпочинати роботу, перевірте, чи надійно закріплене приладдя й акумуляторна батарея.
- ▶ Якщо інструмент упаде, він може травмувати Вас або інших осіб. Переконайтеся, що гачок для кріплення на рихтуванні встановлений належним чином.
- ▶ Не допускайте засмічення вентиляційних прорізів. Перекривання вентиляційних прорізів створює небезпеку отримання опіків!
- ▶ Під час роботи з інструментом та під час проведення його технічного обслуговування сам користувач, а також особи, які знаходяться поблизу, повинні використовувати відповідні захисні окуляри, захисну каску, захисні навушники, захисні рукавиці, захисне взуття та легкий респіратор.
- ▶ Виконуючи заміну приладдя, використовуйте захисні окуляри та захисні рукавиці.
- ▶ Використовуйте захисні окуляри та розпочинайте уприскування розчину на найнижчій швидкості.
- ▶ Перед початком роботи ознайомтеся з паспортом безпеки на продукт, вказівками на упаковці та інструкцією з використання фольгового пакета.
- ▶ Розпочинайте уприскування маси тільки безпосередньо у робочій області.
- ▶ Заборонено направляти інструмент на себе або інших людей.
- ▶ Не дивіться безпосередньо на світлодіодне підсвічування та не направляйте його в обличчя іншим особам. Існує небезпека засліплення.
- ▶ Ніколи не залишайте інструмент без нагляду.
- ▶ 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.

Безпека на робочому місці

- ▶ Підтримуйте порядок на робочому місці. У зоні проведення робіт не повинні бути сторонніх предметів, які можуть спричинити травми.
- ▶ На роботі носіть взуття на нековзній підшві.
- ▶ Обов'язково враховуйте умови навколишнього середовища. Також не застосовуйте інструмент у пожежонебезпечних або вибухонебезпечних умовах.
- ▶ Не використовуйте несправні або зношені картриджі.

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!



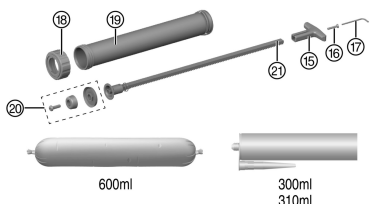
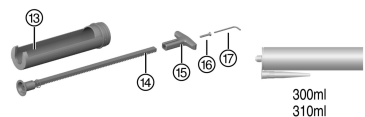
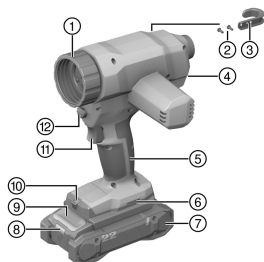
- ▶ Акумуляторні батареї забороняється розбирати, роздавлювати, нагрівати до температури понад 80 °C (176 °F) або спалювати.
- ▶ Не використовуйте та не заряджайте акумуляторні батареї, які зазнали впливу ударного навантаження або були пошкоджені іншим чином. Регулярно перевіряйте акумуляторні батареї 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. 134

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.



3.1 **Огляд інструмента 1**


- ① З'єднувальна муфта
- ② Кріпильні гвинти гачка для кріплення на риштуванні
- ③ Гачок для кріплення на риштуванні
- ④ Регулятор швидкості (коесо)
- ⑤ Рукоятка
- ⑥ Отвір для встановлення приладдя
- ⑦ Акумуляторна батарея
- ⑧ Індикатор статусу акумуляторної батареї
- ⑨ Деблокувальна кнопка акумуляторної батареї
- ⑩ Освітлення робочої зони (світлодіодне)
- ⑪ Вимикач
- ⑫ Деблокувальна кнопка стрижня подачі
- ⑬ Тримач картриджів
- ⑭ Короткий стрижень подачі
- ⑮ Ергономічна рукоятка
- ⑯ Кріпильний гвинт ергономічної рукоятки
- ⑰ Торцевий шестигранний ключ для рукоятки та гачка для кріплення на риштуванні
- ⑱ Передній ковпачок
- ⑲ Алюмінієва трубка
- ⑳ Поршнева насадка для застосування фольгових пакетів
- ㉑ Довгий стрижень подачі

3.2 **Використання за призначенням**

Описаний у цьому документі інструмент являє собою акумуляторний ін'єкційний пістолет. Він призначений для роботи із фольговими пакетами ємністю до 600 мл, а також із картриджами ємністю 300 мл або 310 мл.

Інструмент можна використовувати з пластиковим або алюмінієвим тримачем картриджів:

- ▶ Використовуйте з цим інструментом тільки комплект пластикових тримачів картриджів **Hilti** зі стрижнем подачі, який додається: для застосування картриджів.
- ▶ Використовуйте з цим інструментом тільки комплект алюмінієвих тримачів картриджів **Hilti** зі стрижнем подачі, який додається: для застосування фольгових пакетів.
- 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

Ін'єкційний пістолет, гачок для кріплення на риштуванні у зборі, 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

Виріб оснащений системою захисту від перенавантаження. Якщо споживання електроенергії перевищує граничне значення, виріб автоматично зменшує швидкість і силу уприскування.

Зменште швидкість вручну (шляхом обертання регулятора швидкості) та продовжуйте роботу, використовуючи нижчий ступінь швидкості.

Якщо утримувати вимикач після спрацювання системи захисту від перенавантаження, двигун автоматично вимкнеться приблизно через 1 хвилину.

Щоб продовжити роботу, відпустіть вимикач, а потім натисніть на нього знову.

Як правило, зменшуючи швидкість уприскування, оператор може уникнути вимкнення виробу та забезпечити безперервний робочий процес.

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 зарядження акумуляторної батареї світлодіод продовжує швидко мигати, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії Hilti . |
| 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. 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 Hilti . |



| Стан | Значення |
|--|--|
| Один (1) світлодіод горить жовтим кольором | Літій-іонна акумуляторна батарея та відповідний інструмент несумісні. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії Hilti . |
| Один (1) світлодіод швидко мигає червоним кольором | Літій-іонна акумуляторна батарея заблокована та більше не може використовуватися. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії Hilti . |

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. | Експлуатація 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 Hilti . |
| Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає постійно горіти червоним кольором. | Якщо використання приєднаного інструмента можна продовжувати, це означає, що залишок ємності акумуляторної батареї становить менше 50 %. Якщо використання приєднаного інструмента вже не можна продовжувати, це означає, що строк служби акумуляторної батареї закінчився та її потрібно замінити. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії Hilti . |

4 Технічні дані

| | CD 4-22 |
|---|---------------------|
| Покоління виробу | 02 |
| Маса з алюмінієвою трубою згідно з EPTA Procedure 01 без акумуляторної батареї | 2,6 кг |
| Маса з тримачем картриджів згідно з EPTA Procedure 01 без акумуляторної батареї | 2,2 кг |
| Регулювання швидкості | 1 мм/с ... 10 мм/с |
| Максимальна швидкість у разі нульового навантаження | 10 мм/с ±2 мм/с |
| Внутрішній діаметр труби | 50,4 мм ... 50,8 мм |
| Діаметр поршневої насадки | 50,5 мм ... 50,7 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 відрізнятись 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 ходу. Це може значно зменшити вібраційне та шумове навантаження протягом усього робочого часу.

Необхідно також зживати 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

| | CD 4-22 |
|---|----------|
| Рівень звукової потужності L_{WA} | 83 дБ(A) |
| Похибка для рівня шумової потужності, K_{WA} | 3 дБ(A) |
| Рівень створюваного шумового тиску (L_{pA}) | 75 дБ(A) |
| Похибка для рівня звукового тиску, K_{pA} | 3 дБ(A) |

Дані про вібрацію

| | | |
|---------------------------------------|---------|----------------------|
| Значення вібрації, a_h, D | B 22-85 | 0,2 м/с ² |
| Похибка наведених значень вібрації, K | | 1,5 м/с ² |

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 замінити 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. 128

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 Установлення гачка для кріплення на риштуванні (приладдя) 2


1. Приєднайте гачок для кріплення на риштуванні.
2. Закріпіть гачок для кріплення на риштуванні двома гвинтами.

5.5 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** номер #2293133 та страхувального стропа для інструментів **Hilti** номер #2261970.

- ▶ 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**.

5.6 Попередній монтаж тримача картриджів 3

1. Утримуйте деблокувальну кнопку.
2. Уставте в інструмент потрібний (короткий) стрижень подачі таким чином, щоб зубчасте зачеплення було розташоване знизу.
3. Установіть рукоятку ззаду на стрижень подачі та зафіксуйте її гвинтом.
4. Накрутіть тримач картриджів на з'єднувальну муфту.

5.7 Уставлення картриджа 5

1. Натисніть деблокувальну кнопку.
2. Відведіть стрижні подачі назад до упору.
3. Відкрийте картридж канцелярським ножем.
4. Установіть сопло, яке входить до комплекту його постачання.
5. Розташуйте картридж таким чином, щоб його задня частина була спрямована до поршня, а потім уставте картридж у тримач картриджів та нахиліть його передню частину вниз, щоб вона зафіксувалася.
6. Вручну пересуньте стрижень подачі вперед, щоб забезпечити оптимальну посадку картриджа.

5.8 Попередній монтаж алюмінієвої трубки для фольгових пакетів і картриджів 4

1. Утримуйте деблокувальну кнопку.
2. Уставте в інструмент потрібний (довгий) стрижень подачі таким чином, щоб зубчасте зачеплення було розташоване знизу.



- Установіть рукоятку ззаду на стрижень подачі та зафіксуйте її гвинтом.



Переконайтеся, що поршнева насадка для фольгових пакетів установлена на стрижень подачі.

- Накрутіть тримач картриджів на з'єднувальну муфту.



Під час застосування картриджів з алюмінієвою трубкою необхідно обов'язково знову демонтувати поршкову насадку для фольгових пакетів, оскільки інакше картридж буде пошкоджений.

5.9 Установлення фольгового пакета

- Натисніть деблокувальну кнопку.



Переконайтеся, що поршнева насадка для застосування фольгових пакетів накручена на стрижень подачі

- Відведіть стрижні подачі назад до упору.
- Відкрутіть передній ковпачок.
- Відкрийте фольговий пакет за допомогою відповідного робочого інструмента та вставте фольговий пакет.
- Установіть кришку з соплом, яка входить до комплекту постачання фольгового пакета.
- Знову прикрутіть передній ковпачок.



Рекомендується проштовхнути стрижень подачі якомога далі уперед, доки Ви не відчуете опір. У цьому випадку поршень щільно прилягатиме до картриджа та Ви зможете скоріше розпочати його застосування.

6 Дотримуйтеся усіх указівок з техніки безпеки та інструкцій з використання інструмента.



Вплив навколишнього середовища та взаємодія таких чинників, як температура, в'язкість матеріалу, зв'язуюча речовина, а також вибір робочих параметрів, зокрема типу сопла, розміру сопла та швидкості, мають вирішальне значення для встановлення потрібної потужності виробу. Виконайте пробне застосування виробу та пакета, щоб установити оптимальне налаштування потужності та швидкості.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека контакту з хімічними речовинами Неналежне використання інструмента може спричинити травми.

- ▶ Перед початком роботи ознайомтеся з паспортом безпеки на продукт, вказівками на упаковці та інструкцією з використання фольгового пакета.

6.1 Уприскування розчину

- Натисніть на вимикач.
- Виконайте уприскування розчину.



Обертаючи регулятор швидкості, можна налаштовувати швидкість уприскування розчину. Зазвичай вища швидкість уприскування означає вищу силу дозування. Система захисту від перенавантаження може спрацювати залежно від умов навколишнього середовища та способу застосування виробу. Зменште швидкість у разі неодноразового спрацювання системи захисту від перенавантаження.

6.2 Виймання картриджа

- Натисніть деблокувальну кнопку.
- Відведіть стрижні подачі назад до упору.
- Злегка підніміть картридж спереду та дістаньте його з тримача картриджів.



6.3 Виймання фольгового пакета

1. Відкрутіть передній ковпачок.
2. Дістаньте сопло разом із фольговим пакетом, що залишився.

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 прочищайте 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 прочищайте 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. Ізольуйте 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

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 ізольовані 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 |
|---|--|--|
| Інструмент не працює. | Акумуляторна батарея встановлена в інструмент не до кінця. | ▶ Зафіксуйте акумуляторну батарею із чітко відчутним клацанням. |
| Акумуляторна батарея розряджається швидше, ніж звичайно. | Занадто низька температура навколишнього середовища. | ▶ Зачекайте, доки акумуляторна батарея повільно нагріється до кімнатної температури. |
| Акумуляторна батарея не зафіксується з чітко відчутним клацанням. | Фіксатор акумуляторної батареї засмічений. | ▶ Прочистьте фіксатор та встановіть акумуляторну батарею у робоче положення. |
| Інструмент або акумуляторна батарея сильно перегріваються. | Електрична несправність. | ▶ негайно вимкніть інструмент, дістаньте акумуляторну батарею, поспостерігайте за нею, дайте їй охолонути, після чого зверніться до сервісної служби компанії Hilti . |



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=2293541&id=2293542

Це посилання також наведене наприкінці документа у вигляді QR-коду.

Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

1 Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер

1.1 Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы



Импорттауыш және өндірушінің өкілетті ұйымы

- (RU) Ресей Федерациясы
"Хилти Дистрибушн 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., Ерманда 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



Сақтау, тасымалдау және пайдалану шарттарына пайдалану бойынша нұсқаулықта белгіленгеннен басқа арнайы талаптар қойылмайды.

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.

- Ескерту! Өнімді пайдаланбас бұрын өніммен бірге берілген пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер мен спецификацияларды міндетті түрде оқып шығыңыз және түсініп алыңыз. Барлық нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер, спецификациялар, сондай-ақ құрамдас бөлшектер және функциялармен танысып шығыңыз. Бұл нұсқау орындалмаған жағдайда, ток соғу, өрт және/немесе ауыр жарақат алу қаупі туындайды. Пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде барлық нұсқауларды, қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын кейін пайдалану үшін сақтап қойыңыз.
- 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.
- Берілген пайдалану бойынша нұсқаулық басып шығарылған мезетте техниканың ағымдағы жағдайына сәйкес келеді. Ағымдағы нұсқау әрдайым Hilti өнімдерінің веб-сайтында қолжетімді. Ол үшін осы пайдалану бойынша нұсқаулықта деп белгіленген сілтемеге өтіңіз немесе QR кодын сканерлеңіз.
- Өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге беріңіз.

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 мүлктің 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 |
| | Hilti Li-Ion аккумуляторы |
| | Hilti зарядтағыш құрылғысы |

1.2.3 Суреттердегі белгілер

Суреттерде төмендегі белгілер қолданылады:



| | |
|-----------|---|
| 2 | Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді. |
| 3 | Суреттердегі нөмірлер маңызды жұмыс кезеңдерін немесе жұмыс кезеңдері үшін маңызды құрамдас бөлшектерді көрсетеді. Мәтінде бұл жұмыс кезеңдері немесе құрамдас бөлшектері сәйкес сандармен ерекшеленеді, мысалы, (3). |
| 11 | Позиция нөмірлері Шолу суретінде қолданылады және Өнімге шолу 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:

| | |
|--------|--|
| | Ұлттық қалдықтарды қайта өңдеу жүйесі |
| | 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. |

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 сөндірігіште 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 құралына 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. Айналмалы 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 іздеріңіз 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 скрепалардан, 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 тигенді болдырмаңыз.** Кездейсоқ тигенде сумен шайыңыз. Электролит көзге 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 бойынша қосымша нұсқаулар**Адамдардың қауіпсіздігі**

- ▶ Өнімде немесе керек-жарақтарда ешқандай манипуляциялар не өзгерістер орындамаңыз.
- ▶ Өнімді және керек-жарақтарды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- ▶ Құлап қалған құралдардан және/немесе керек-жарақтардан жарақат алу қаупі бар. Жұмысты бастамас бұрын аккумулятор мен қондырылған керек-жарақтың берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Құлап қалған өнім өзіңізге немесе басқаларға жарақат тигізуі мүмкін. Жақтау ілмегінің тиісінше монтаждалғанына көз жеткізіңіз.
- ▶ Желдету саңылауларын әрдайым бос ұстаңыз. Үсті жабылған желдету саңылауларынан өрт қаупі туындайды!
- ▶ Пайдаланушы және оның айналасындағы тұлғалар аспаппен жұмыс істеген және оған техникалық қызмет көрсеткен кезде жарамды көз қорғанысын, қорғауыш шлемді, құлақ қорғанысын, қорғауыш қолғапты, қорғауыш аяқ киімді және жеңіл респираторды киіп жүруі керек.
- ▶ Керек-жарақтарды ауыстырған кезде көз қорғанысын және қорғауыш қолғапты киіп жүріңіз.
- ▶ Көз қорғанысын пайдаланыңыз және егу әрекетін ең төмен жылдамдықпен бастаңыз.
- ▶ Қолдану алдында өнімнің қауіпсіздік тәлқұжатының талаптарын, орауышта берілген нұсқауларды және үлдірлі орамның пайдалану бойынша нұсқаулығын ескеріңіз.
- ▶ Массаны алдымен тікелей жұмыс аймағында егіңіз.
- ▶ Өнімді өзіңізге немесе басқа адамдарға бағыттамаңыз.
- ▶ Жарыққа (жарық диоды) тікелей қарамаңыз және жарықты басқа адамдардың көзіне тікелей бағыттамаңыз. Соқырлық қаупі бар.
- ▶ Өнімді ешқашан қараусыз қалдырмаңыз.
- ▶ Бөліктері зақымдалған немесе басқару элементтері ақаусыз жұмыс істеп тұрмаған өнімді пайдаланушы болмаңыз. Өнімді Hilti қызмет көрсету орталығында жөндеңіз.

Жұмыс орнындағы қауіпсіздік

- ▶ Жұмыс орнында тәртіпті сақтаңыз. Жұмыс ортасын жарақаттауы мүмкін нысандардан бос күйде сақтаңыз.
- ▶ Табаны сырғымайтын аяқ киімді пайдаланыңыз.




- ▶ Иқоршаған ортаның әсерін ескеріңіз. Өнімді өрт не жарылыс қаупі бар жерлерде пайдаланбаңыз.
- ▶ Ақаулы/тозған картриджерді пайдаланбаңыз.

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.

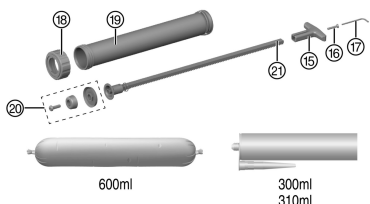
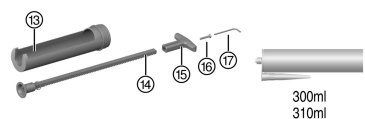
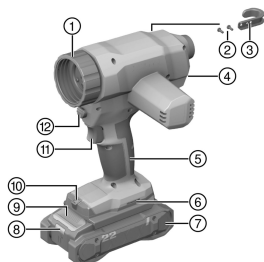


Литий-иондық аккумуляторларды тасымалдау, сақтау және пайдалану үшін қолданылатын арнайы директиваларды ескеріңіз.  148

Аталмыш пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңындағы QR кодын сканерлеу арқылы табуға болатын **Hilti** Li-Ion аккумуляторларына арналған қауіпсіздік және пайдалану бойынша нұсқауларды оқып шығыңыз.



3.1 Шолу



- ① Байланыстырғыш муфта
- ② Жақтау ілмегіне арналған бекіткіш бұрандалар
- ③ Жақтау ілмегі
- ④ Жылдамдықты реттегіш дөңгелек
- ⑤ Тұтқа
- ⑥ Керек-жарақтарға арналған монтаждық саңылау
- ⑦ Аккумулятор
- ⑧ Аккумулятордың күй индикаторы
- ⑨ Аккумуляторды босату түймесі
- ⑩ Жұмыс орнын жарықтандыру (жарық диоды)
- ⑪ Сөндіргіш
- ⑫ Беріліс қарнағының құлыптан босату түймесі
- ⑬ Картридж ұстағышы
- ⑭ Қысқа беріліс қарнағы
- ⑮ Эргономикалық тұтқа
- ⑯ Эргономикалық тұтқаға арналған бекіткіш бұранда
- ⑰ Жақтау ілмегі мен тұтқаға арналған алты қырлы дөңбек кілт
- ⑱ Алдыңғы қалпақ
- ⑳ Үлдірлі орамдарды өңдеуге арналған піспек саптамасы
- ㉑ Ұзын беріліс қарнағы

3.2 Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім аккумуляторлық мөлшерлегіш пистолет болып табылады. Ол 600 мл көлемді үлдірлі орамдарды немесе 300 мл немесе 310 мл көлемді картридждерді өңдеуге арналған.

Өнімді пластик немесе алюминий картридж ұстағышымен бірге пайдалануға болады:

- ▶ Бұл өнім үшін тек жинағында беріліс қарнағы бар пластиктен жасалған **Hilti** картридж ұстағыш жинағын пайдаланыңыз: Картридждерді өңдеу үшін.
- ▶ Бұл өнім үшін тек жинағында беріліс қарнағы бар алюминийден жасалған **Hilti** картридж ұстағыш жинағын пайдаланыңыз: Үлдірлі орамдарды өңдеу үшін.
- 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

Мөлшерлегіш пистолет, жабдық ілмегінің жинағы, пайдалану бойынша нұсқаулық.

Өніміңіз үшін рұқсат етілген қосымша жүйелік өнімдерді **Hilti Store** дүкенінен немесе мына веб-сайттан табуға болады: www.hilti.group

3.4 Артық жүктемеден қорғаныс

Өнімде артық жүктемеден қорғаныс бар. Тұтынылатын ток шекті мәннен асып кетсе, өнім автоматты түрде сығып шығару жылдамдығын және осылайша сығып шығару қуатын азайтады.

Жылдамдықты қолмен (жылдамдықты реттегіш дөңгелектің көмегімен) азайтыңыз және әрі қарай төменірек жылдамдық деңгейінде жұмыс істеңіз.

Артық жүктемеден қорғаныс іске қосылғаннан кейін, ажыратқышты әрі қарай басып тұрсаңыз, қозғалтқыш шамамен 1 минуттан кейін автоматты түрде өшіп қалады.

Ажыратқышты жіберіп, қайта басу арқылы жұмысты жалғастыруға болады.

Сығып шығару жылдамдығын азайту арқылы пайдаланушы әдетте өшіп қалудың алдын алып, үздіксіз жұмыс процесін іске қоса алады.

3.5 Li-Ion аккумуляторының 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. Жарық диоды аккумуляторды зарядтағаннан кейін сонда да жылдам жыпылықтаса, Hilti 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. Өнім мен аккумуляторды ұсынылған жұмыс температурасына жеткізіңіз және өнімді пайдаланған кезде оған артық жүктеме түсірмеңіз. Хабар көрсетіле берсе, Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. |



| Құралдың бөлшектері | Сипаттамасы |
|--|---|
| Бір (1) жарық диоды сары түспен жанып тұр | Li-Ion аккумуляторы және оған қосылған өнім үйлесімді емес. Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. |
| Бір (1) жарық диоды қызыл түспен жылдам жыпылықтайды | Li-Ion аккумуляторы құлыптаулы және оны бұдан былай пайдалану мүмкін емес. Hilti 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 Hilti қызмет көрсету орталығына жолығыңыз. |
| 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. 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 деректер

| | CD 4-22 |
|--|---------------------|
| Өнім буыны | 02 |
| ЕРТА Procedure 01 стандарты бойынша алюминий құбырымен, аккумуляторсыз салмағы | 2,6 кг |
| ЕРТА Procedure 01 стандарты бойынша картридж ұстағышымен, аккумуляторсыз салмағы | 2,2 кг |
| Жылдамдық реттегіші | 1 мм/с ... 10 мм/с |
| Нөлдік жүктеме күйіндегі максималды жылдамдық | 10 мм/с ±2 мм/с |
| Құбырдың ішкі диаметрі | 50,4 мм ... 50,8 мм |
| Піспек ендімесінің диаметрі | 50,5 мм ... 50,7 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 |
| Заряптаудың 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 сәндірілген 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

| | CD 4-22 |
|--|----------|
| Дыбыс күшінің деңгейі, L_{WA} | 83 дБ(А) |
| Дыбыс күшінің деңгейі бойынша дәлсіздік, K_{WA} | 3 дБ(А) |
| Эмиссиялық дыбыстық қысым деңгейі (L_{pA}) | 75 дБ(А) |
| Дыбыстық қысым деңгейі бойынша дәлсіздік, K_{pA} | 3 дБ(А) |

Діріл туралы ақпарат

| | | |
|--|---------|----------------------|
| Діріл көрсеткіші, a_h, D | B 22-85 | 0,2 м/с ² |
| Жоғарыда берілген діріл көрсеткіштерінің дәлсіздігі, K | | 1,5 м/с ² |

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. 142

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 шерту 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 Жақтау ілмегін монтаждау (керек-жарақ) 2

1. Жақтау ілмегін орнатыңыз.
2. Жақтау ілмегін екі бұрандамен бекітіңіз.

5.5 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** ұсынған #2293133 құлаудан сақтандырғышын **Hilti** ұсынған #2261970 құрал ұстағыш арқанымен бірге қолданыңыз.

- ▶ 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.

5.6 Картридждерге арналған картридж ұстағышын алдын ала монтаждау 3

1. Құлыптан босату түймесін басып тұрыңыз.
2. Жарамды (қысқа) беріліс қарнағын, тісті ілінісу астында болатындай, аспап ішіне өткізіңіз.
3. Тұтқаны беріліс қарнағының артқы жағына орнатып, бұрандамен бекітіңіз.
4. Картридж ұстағышын байланыстырғыш муфтаға бұрап орнатыңыз.

5.7 Картриджді енгізу 5

1. Құлыптан босату түймесін басыңыз.
2. Беріліс қарнақтарын тірелгенше кері тартыңыз.
3. Картриджді кеңсе пышағының көмегімен ашыңыз.
4. Бірген берілген саптаманы монтаждаңыз.
5. Картриджді, астыңғы жағын піспекке қаратып, картридж ұстағышына енгізіңіз және оны алдыңғы аймақта тірелгенше төмен аударыңыз.
6. Картридждің берік бекітілуін қамтамасыз ету үшін беріліс қарнағын алға қарай қолмен жылжытыңыз.

5.8 Үлдірлі орам мен картридждер үшін алюминий құбырын алдын ала монтаждау 4

1. Құлыптан босату түймесін басып тұрыңыз.
2. Жарамды (ұзын) беріліс қарнағын, тісті ілінісу астында болатындай, аспап ішіне өткізіңіз.
3. Тұтқаны беріліс қарнағының артқы жағына орнатып, бұрандамен бекітіңіз.



Үлдірлі орамға арналған піспек саптамасының беріліс қарнағына монтаждалғанына көз жеткізіңіз.

4. Картридж ұстағышын байланыстырғыш муфтаға бұрап орнатыңыз.



Картридждерді алюминий құбырымен өңдеген кезде міндетті түрде үлдірлі орамға арналған піспек саптамасын бөлшектеу қажет, әйтпесе картриджге зақым келеді.



5.9 Үлдірлі орамды енгізу

1. Құлыптан босату түймесін басыңыз.



Үлдірлі орамдарды өңдеуге арналған піспек саптамасының беріліс қарнағына бұрап орнатылғанына көз жеткізіңіз

2. Беріліс қарнақтарын тірелгенше кері тартыңыз.
3. Алдыңғы қалпақты бұрап шығарыңыз.
4. Үлдірлі орамды тиісті құралдың көмегімен ашып, үлдірлі орамды енгізіңіз.
5. Үлдірлік ораммен бірге берілген қақпақ пен саптаманы орнатыңыз.
6. Алдыңғы қалпақты қайтадан бұрап орнатыңыз.



Біз беріліс қарнағын, қарсылық сезілгенше, алға қарай итеруге кеңес береміз. Піспек енді картриджге орнатылып, жұмысты барынша жылдам бастауға болады.

6 Қауіпсіздік техникасы мен пайдалану бойынша нұсқаулардың барлығын ұстаныңыз.



Қоршаған орта әсері және температура, материал тұтқырлығы, байланыстырушы заттектің және таңдалған шүмек түрі, шүмек өлшемі мен жылдамдықтың өзара әрекеті өнімдегі қуатқа қойылатын талаптарға айтарлықтай әсер етеді.

Оңтайлы қуат реттеуін және жылдамдықты табу үшін өнім мен орамда қолданбалы сынақ өткізіңіз.



ЕСКЕРТУ

Химиялық заттардан болатын қауіп Мақсатынан тыс пайдалану жарақат алуға апарып соғуы мүмкін.

- Қолдану алдында өнімнің қауіпсіздік паспортының талаптарын, орауышта берілген нұсқауларды және үлдірлі ыдысты пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарын ескеріңіз.

6.1 Массаны сығып шығару

1. Ауыстырып-қосқышты басыңыз.
2. Массаны сығып шығарыңыз.



Жылдамдықты реттегіш дөңгелектің көмегімен масса шығарылатын жылдамдықты өзгертуге болады.

Ереже бойынша жоғарырақ сығып шығару жылдамдығы жоғарырақ мөлшерлеу күштеріне апарыды. Қоршаған орта жағдайларына және қолданыс түріне байланысты артық жүктемеден қорғаныс іске қосылуы мүмкін. Артық жүктемеден қорғаныс қайта-қайта іске қосылса, жылдамдықты азайтыңыз.

6.2 Картриджді шығару

1. Құлыптан босату түймесін басыңыз.
2. Беріліс қарнақтарын тірелгенше кері тартыңыз.
3. Картриджді алдыңғы жағынан көтеріп, картридж ұстағышынан тартып шығарыңыз.

6.3 Үлдірлі орамды алып тастау

1. Алдыңғы қалпақты бұрап шығарыңыз.
2. Саптаманы қалған үлдірлі ораммен бірге алып тастаңыз.

7 Күтім және техникалық қызмет көрсету



ЕСКЕРТУ

Аккумулятор 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 бөлшектерге зақым келтіре алады. Аккумулятордың контактілеріне тиіменіз 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

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 полустерімен 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 Ақаулықтардағы көмек

Кез келген ақаулықтар орын алған жағдайда, аккумулятордың заряд деңгейі мен ақаулық индикаторына назар аударыңыз. **Li-Ion аккумуляторларының индикаторлары** бөлімін қараңыз.

Бұл кестеде келтірілмеген немесе өзіңіз түзете алмайтын ақаулықтар орын алғанда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

| Ақаулық | Ықтимал себеп | Шешім |
|--|--|--|
| Өнім қызмет етпейді. | Аккумулятор толығымен салынбаған. | ▶ Аккумуляторды шырт еткен дыбыс естілгенше бекітіңіз. |
| Аккумулятор заряды әдеттегіден тезірек бітеді. | Қоршаған орта температурасы тым төмен. | ▶ Аккумуляторды ұзақ уақытта бөлме температурасында жылытыңыз. |
| Аккумулятор естілетін шырт ету дыбысымен бекітілмейді. | Аккумулятордағы бекіткіш тілшік кірленген. | ▶ Бекіткіш тілшікті тазалаңыз және аккумуляторды жұмыс күйіне бекітіңіз. |
| Өнімде немесе аккумуляторда қатты ыстық пайда болды. | Электр бөлігі бойынша ақаулық. | ▶ Өнімді бірден өшіріңіз, аккумуляторды шығарыңыз, оны қадағалап, салқындауына мүмкіндік беріңіз және Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. |

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=2293541&id=2293542


Бұл сілтеме құжаттаманың соңында QR коды ретінде қолжетімді.



Orijinal kullanım kılavuzu

1 Kullanım kılavuzu bilgileri

1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

- **İkaz!** Ürünü kullanmadan önce, talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri, çizimler ve teknik özellikler dahil olmak üzere ürünle birlikte verilen kullanım kılavuzunu okuduğunuzdan emin olunuz. Özellikle tüm talimatları, güvenlik ve uyarı bilgilerini, çizimleri, teknik özellikleri ve bileşenleri ve fonksiyonları öğreniniz. Aksi takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma tehlikesi meydana gelebilir. Tüm talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri dahil olmak üzere kullanım kılavuzunu daha sonra kullanmak üzere saklayınız.
- **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.
- Ekteki kullanım kılavuzu, basım tarihindeki mevcut gelişmiş teknolojiye uygundur. En son sürümü her zaman Hilti ürün sayfasında bulabilirsiniz. Bunu yapmak için, bu kullanım kılavuzundaki  sembolü ile işaretlenmiş bağlantıyı veya QR kodunu kullanınız.
- Ürünü başkalarına sadece bu kullanım kılavuzuyla birlikte 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



Hilti Lityum İyon akü



Hilti Şarj cihazı

1.2.3 Çizimlerdeki semboller

Çizimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

2

Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.



| | |
|---|--|
| 3 | Çizimlerdeki numaralandırma, önemli çalışma adımlarını veya çalışma adımları için önemli olan yapı parçalarını gösterir. Metinde, bu çalışma adımları veya yapı parçasına karşılık gelen sayılarla vurgulanmıştır, örn. (3). |
| | Pozisyon numaraları Genel bakış çiziminde kullanılır ve Ürüne genel bakış 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:

| | |
|--------|--|
| | Ulusal atık değerlendirme sistemi |
| | Doğru akım |
| | Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler. |
| Li-Ion | Lityum İyon akü |
| | Aküyü asla darbe aleti olarak kullanmayınız. |
| | Aküyü düşürmeyiniz. Darbe almış veya hasar görmüş bir aküyü kullanmayınız. |

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.

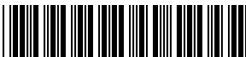
Güvenlik uyarılarında kullanılan "Elektrikli el aleti terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) veya akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

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 aletin 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 kullanılmasını yaranalması 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 aletini 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 sakınınız. 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 kapatılmayan 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 öngörülemeden 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 öngörülemeden şekilde yangın, patlama veya yaralanma tehlikesi içeren tutumlara neden olabilir.
- ▶ **Aküleri 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 güvenliğinin 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.
- ▶ Aletlerin ve/veya aksesuarların düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Çalışmaya başlamadan önce akünün monte edilmiş olan aksesuarın emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol ediniz.
- ▶ Düşen bir ürün size veya başkalarına zarar verebilir. İskele kancasının doğru takıldığından emin olunuz.
- ▶ Havalandırma deliklerini her zaman açık bırakınız. Üzeri kapatılan havalandırma delikleri nedeniyle yanma tehlikesi!
- ▶ Aletin kullanımı esnasında kullanıcının ve çevresinde bulunan kişilerin aletin kullanımı ve bakımı esnasında koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık, koruyucu eldiven, koruyucu ayakkabı ve hafif solunum koruma maskesi kullanmaları gerekir.
- ▶ Aksesuar parçalarını değiştirirken koruyucu gözlük ve koruyucu eldiven takınız.
- ▶ Koruyucu gözlük takınız ve enjeksiyona en düşük hızda başlayınız.
- ▶ Kullanmadan önce ürünün güvenlik bilgileri sayfasını, ambalaj üzerindeki uyarıları ve folyo tüp kullanım kılavuzunu dikkate alınız.
- ▶ Çalışma alanına yakın olana kadar kütleyi enjekte etmeye başlamayınız.
- ▶ Ürünü kendinize veya başka birine doğru tutmayınız.
- ▶ Dekupaj teskeresinin ışığına (LED) doğrudan bakmayınız ve işi doğrudan başkalarının yüzüne doğru tutmayınız. "Kör olma tehlikesi" vardır.
- ▶ Ürünü kesinlikle kontrolsüz bırakmayınız.
- ▶ Parçalar hasarlı ise veya kumanda elemanları kusursuz çalışmıyorsa, ürünü kullanmayınız. Ürün Hilti servisi tarafından onarılmalıdır.

Çalışma yeri güvenliği

- ▶ Çalışma yerinizi düzenli tutunuz. Çalıştığınız yerin çevresinden sizi yaralayabilecek yabancı cisimleri uzaklaştırınız.
- ▶ Kaymayan ayakkabı giyiniz.
- ▶ Çevre etkilerini dikkate alınız. Yangın veya patlama tehlikesi olan yerlerde ürünü kullanmayınız.
- ▶ Arızalı / bitmiş kartuşları kullanmayınız.

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 sağlığa ciddi zarar verici sıvıları engellemek için akülere itinalı davranınız!
- ▶ Akülere asla müdahale edilmemeli ve üzerlerinde onarım yapılmamalıdır!
- ▶ Aküler parçalarına ayrılmamalı, 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 elektriksel olarak iletken nesnelere 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 öngörülmuş 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.



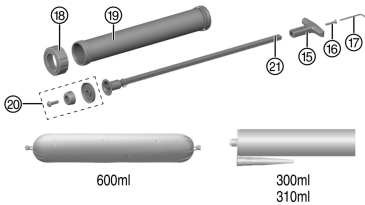
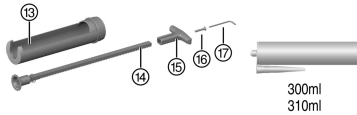
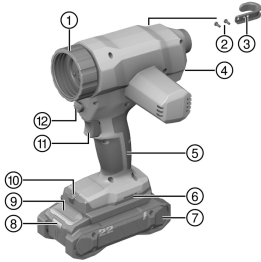
Lityum İyon aküleri taşıma, depolama ve kullanma için geçerli özel yönetmelikleri dikkate alınız.

160

Bu kullanım kılavuzunun sonundaki QR kodu tarayarak ulaşabileceğiniz, **Hilti** Lityum İyon aküler için güvenlik ve kullanım uyarılarını okuyunuz.

3 Tanımlama

3.1 Genel bakış



- ① Bağlantı manşonu
- ② İskele kancasının için sabitleme civatası
- ③ Donanım kancası
- ④ Hız ayar çarkı
- ⑤ Tutamak
- ⑥ Aksesuar için montaj aralığı
- ⑦ Akü
- ⑧ Akü durum göstergesi
- ⑨ Akü kilit açma tuşu
- ⑩ Çalışma alanı aydınlatması (LED)
- ⑪ Şalter
- ⑫ İtme çubuğu serbest bırakma düğmesi
- ⑬ Kartuş tutucu
- ⑭ Kısa itme çubuğu
- ⑮ Ergonomik tutamak
- ⑯ Ergonomik tutamak için sabitleme vidası
- ⑰ "İskele kancası ve tutamak için Allen anahtarı
- ⑱ Ön kapak
- ⑲ Alüminyum tüp
- ⑳ Folyo tüplerinin işlenmesi için piston eklentisi
- ㉑ Uzun itme çubuğu



3.2 Usulüne uygun kullanım

Açıklanan ürün bir akülü uygulama tabancasıdır. 600 ml içeriğe kadar folyo tüplerinin yanı sıra 300 ml veya 310 ml içerikli kartuşların işlenmesi için tasarlanmıştır.

Ürün, plastik veya alüminyum bir kartuş tutucusu ile çalıştırılabilir:

- ▶ Bu ürün için yalnızca ekteki itme çubuğuyla birlikte **Hilti** plastik kartuş tutucu setini kullanınız: Kartuşların işlenmesi için.
- ▶ Bu ürün için yalnızca ekteki itme çubuğuyla birlikte **Hilti** alüminyum kartuş tutucu setini kullanınız: Folyo tüplerin işlenmesi için.
- Bu ürün için sadece B 22 tip serisi **Hilti** Nuron Lityum İyon aküleri kullanınız. Optimum güç için **Hilti** bu ürünle birlikte bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen akülerin kullanılmasını tavsiye eder.
- Bu aküler için sadece **Hilti** şarj cihazlarının bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen serilerini kullanınız.

3.3 Teslimat kapsamı

Uygulama tabancası, komple iskele kancası, kullanım kılavuzu.

Ürün için izin verilen diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: www.hilti.group

3.4 Zorlanma emniyeti

Ürün zorlanma emniyetine sahiptir. Akım tüketimi sınır değeri aşarsa, ürün otomatik olarak sıkma hızını ve dolayısıyla sıkma kuvvetini azaltır.

Hızı manuel olarak azaltınız (hız kontrol çarkı aracılığıyla) ve daha düşük bir hız seviyesinde çalışmaya devam ediniz.

Zorlanma emniyeti tetiklendikten sonra açma/kapama şalterini basılı tutmaya devam ederseniz, motor yaklaşık 1 dakika sonra otomatik olarak kapanır.

Şalter bırakılıp tekrar basılarak çalışmaya devam edilebilir.

Sıkma hızını düşürerek, kullanıcı genellikle bir kapanmayı önleyebilir ve sürekli bir çalışma süreci sağlayabilir.

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



Düşen akü nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- ▶ Akü takılıken, 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. Akünün şarj işleminden sonra LED hala hızlı yanıp sönüyorsa, lütfen Hilti servisiyle irtibat kurunuz. |



| Durum | Anlamı |
|---|---|
| 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. Ürünü ve aküyü önerilen çalışma sıcaklığına getiriniz ve kullanırken ürünü aşırı yüke maruz bırakmayınız. Mesaj devam ediyorsa Hilti servisiyle irtibat kurunuz. |
| Bir (1) LED sarı yanıyor | Lityum İyon akü ve bağlantılı ürün uyumlu değildir. Lütfen Hilti servisine başvurunuz. |
| Bir (1) LED hızlıca kırmızı yanıp sönüyor | Lityum İyon akü bloke olmuş ve kullanılamaz. Lütfen Hilti 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 tamamlanmadı. İşlemi tekrarlayınız veya Hilti 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. Bağlı bir ürünün kullanımına devam edilemiyorsa, akünün kullanım ömrü dolmuştur ve akü değiştirilmelidir. Lütfen Hilti servisine başvurunuz. |

4 Teknik veriler

| | CD 4-22 |
|--|----------------------|
| Ürün nesli | 02 |
| EPTA Procedure 01 uyarınca alüminyum tüplü, aküsüz ağırlık | 2,6 kg |
| EPTA Procedure 01 uyarınca kartuş tutuculu, aküsüz ağırlık | 2,2 kg |
| Hız ayarı | 1 mm/sn ... 10 mm/sn |
| Sıfır yükte maksimum hız | 10 mm/sn ±2 mm/sn |
| Boru iç çapı | 50,4 mm ... 50,8 mm |
| Piston bağlantı çapı | 50,5 mm ... 50,7 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

| | CD 4-22 |
|--|----------|
| Ses gücü seviyesi L_{WA} | 83 dB(A) |
| Ses gücü seviyesi için emniyetsizlik K_{WA} | 3 dB(A) |
| Emisyon ses basıncı seviyesi (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| Ses basıncı seviyesi için emniyetsizlik K_{pA} | 3 dB(A) |

Vibrasyon bilgileri

| Vibrasyon değeri $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0,2 m/sn ² |
|---|---------|-----------------------|
| Belirtilen vibrasyon değerleri K için emniyetsizlik | | 1,5 m/sn ² |

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.  155

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 İskele kancasının monte edilmesi (Aksesuar) 2

1. İskele kancasını takınız.
2. İskele kancasını iki civatayla sabitleyiniz.

5.5 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 #2293133 ile **Hilti** alet kordonunun #2261970 bir kombinasyonunu kullanınız.

- ▶ 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.

5.6 Kartuşlar için kartuş tutucularının ön montajı 3

1. Kilit açma düğmesine basılı tutunuz.
2. Uygun (kısa) itme çubuğunu, dişler altta kalacak şekilde alete yerleştiriniz.
3. Tutamağı itme çubuğunun arkasına yerleştiriniz ve bunu vidayla sabitleyiniz.
4. Kartuş tutucuyu bağlantı manşonuna vidalayınız.

5.7 Kartuşun yerleştirilmesi 5

1. Kilit açma düğmesine basınız.
2. İtme çubuklarını dayanak noktasına kadar geri çekiniz.
3. Kartuşu bir maket bıçağı yardımıyla açınız.
4. Ekteki nozül monte ediniz.
5. Kartuşu, alt kısmı piston bacak şeklide kartuş tutucuya yerleştiriniz ve ön alana oturana kadar aşağı doğru eğiniz.
6. Kartuşun doğru şekilde oturmasını sağlamak için, itme çubuğunu manuel olarak ileriye doğru itiniz.

5.8 Folyo tüp ve kartuşlar için alüminyum tüp ön montajı 4

1. Kilit açma düğmesine basılı tutunuz.
2. Uygun (uzun) itme çubuğunu, dişler altta kalacak şekilde alete yerleştiriniz.
3. Tutamağı itme çubuğunun arkasına yerleştiriniz ve bunu vidayla sabitleyiniz.



Folyo tüpü piston eklentisinin itme çubuğuna monte edilmiş olduğundan emin olunuz.

4. Kartuş tutucuyu bağlantı manşonuna vidalayınız.



Alüminyum tüplü kartuşların işlenmesi sırasında, folyo tüpü piston eklentisinin mutlaka tekrar sökülmesi gerekir, aksi takdirde kartuş zarar görür.



5.9 Folyo tüpün yerleřtirilmesi

1. Kilit açma düğmesine basınız.



Folyo tüplerinin iřlenmesi için piston eklentisinin itme çubuđuna vidalanmıř olduđundan emin olunuz

2. İtme çubuklarını dayanak noktasına kadar geri çekiniz.
3.  n kapađın vidalarını s k n z.
4. Folyo tüpünü uygun bir takımın yardımıyla açınız ve folyo tüpü yerleřtiriniz.
5. Folyo tüpü ile birlikte gelen nozül dahil olmak üzere kapađı yerine oturtunuz.
6.  n kapađı tekrar vidalayınız.



Direnç hissedene kadar itme çubuđunu ileriye dođru itmenizi tavsiye ederiz. Piston artık kartuřun üzerindedir ve uygulama en kısa sürede bařlatılabilir.

6 Tüm güvenlik uyarılarına ve kullanım kılavuzlarına uyunuz.



Çevresel etkiler ve sıcaklık, malzeme viskozitesi, ambalaj malzemesi ve nozul tipi, nozul boyutu ve hız seçiminin etkileřimi, ürünün gerektirdiđi performans üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Optimum güç ayarını ve hızı bulmak için ürün ve t p ile bir uygulama testi yapınız.



İKAZ

Kimyasallar nedeniyle tehlike Amacına uygun olmayan kullanım, yaralanmalara neden olabilir.

- Kullanmadan önce ürünün güvenlik bilgileri sayfasını, ambalaj üzerindeki uyarıları ve folyo t p kullanım kılavuzunu dikkate alınız.

6.1 Kütlenin sıkılması

1. řaltere basınız.
2. K tleyi sıkınız.



Hız kontrol arkının yardımıyla kütlenin sıkılma hızını deđiřtirebilirsiniz.

Prensip olarak, daha yüksek bir sıkma hızı daha yüksek dozajlama kuvvetlerine yol açar. evre kořullarına ve uygulamaya bađlı olarak zorlanma emniyeti tetiklenebilir. Zorlanma emniyeti tekrar tekrar tetiklenirse hızı azaltınız.

6.2 Kartuřun ıkarılması

1. Kilit açma düğmesine basınız.
2. İtme çubuklarını dayanak noktasına kadar geri çekiniz.
3. Kartuřu öne dođru kaldırınız ve kartuř tutucudan dıřarı çekiniz.

6.3 Folyo tüpün çıkarılması

1.  n kapađın vidalarını s k n z.
2. Noz l  kalan folyo tüpü ile birlikte çıkartınız.

7 Bakım ve onarım



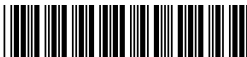
İKAZ

Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi !

- Tüm bakım ve onarım çalıřmalarından önce her zaman aküyü çıkarınız!

 r n bakımı

- Yapıřmıř olan kirleri dikkatle çıkartınız.
- Eđer mevcutsa, havalandırma deliklerini kuru ve yumuřak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapıřabileceđinden 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

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 olmaları 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 taşımalardan 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 kaynakları 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 |
|---|------------------------------------|--|
| Ürün çalışmıyor. | Akü yerine tamamen takılmamış. | ▶ Aküyü duyulabilir bir klik sesi ile yerine oturtunuz. |
| Akü normalden daha hızlı boşalıyor. | Çok düşük ortam sıcaklığı. | ▶ Aküyü yavaşça oda sıcaklığına ulaşacak biçimde ısınmaya bırakınız. |
| Akü duyulabilir bir "klik" sesi ile yerine oturmuyor. | Akünün kilit tırnakları kirlenmiş. | ▶ Kilit tırnağını temizleyiniz ve aküyü çalışma konumuna oturtunuz. |
| Üründe veya aküde yüksek ısı oluşumu. | Elektrik arızası. | ▶ Ürünü hemen kapatınız, aküyü çıkartınız, gözleyiniz, soğumaya bırakınız ve Hilti servisi ile irtibat kurunuz. |


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=2293541&id=2293542

Bu bağlantıya dokümanın sonunda bulunan QR kodu taratarak da ulaşabilirsiniz.



1 بيانات بخصوص دليل الاستعمال

1.1 خاص بدليل الاستعمال هذا

- **تحذير!** قبل أن تستخدم المنتج، تأكد أنك قد قرأت واستوعبت دليل الاستعمال المرفق مع المنتج، بما في ذلك الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات. تعرف بصفة خاصة على جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات وكذلك المكونات والوظائف. في حالة عدم مراعاة ذلك، يكون هناك خطر حدوث صعق كهربائي أو نشوب حريق و/أو وقوع إصابات بالغة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملاً جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير للاستخدام اللاحق.
- منتجات **HILTI** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين 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.
- دليل الاستعمال المرفق يتطابق مع الوضع الحالي للتقنية وقت الطباعة. يمكنك دائماً العثور على الإصدار أونلاين على صفحة المنتج Hilti. ولهذا الغرض، اتبع الرابط أو كود QR في دليل الاستعمال هذا والمميز بالرمز .
- لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

2.1 شرح العلامات

1.2.1 إرشادات تحذيرية

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

خطر 

خطر!

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

تحذير 

تحذير!

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







احترس! 

احترس!

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

2.2.1 الرموز في دليل الاستعمال

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

| | |
|---|---|
|  | يُراعى 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 | تشير الأرقام في الصور إلى خطوات العمل المهمة أو إلى الأجزاء المهمة لخطوات العمل. يتم إبراز هذه الخطوات أو الأجزاء في النص من خلال الأرقام، على سبيل المثال (3). |
| 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 جيدا عند التعامل مع المنتج. |

3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

1.3.1 الرموز على المنتج

قد تكون الرموز التالية مستخدمة على المنتج:

| | |
|--------|--|
| | نظام إعادة تدوير المخلفات المحلي |
| == | تيار مستمر |
| | يدعم المنتج تقنية NFC المتوافقة مع أنظمة التشغيل iOS و Android. |
| Li-Ion | بطارية أيونات الليثيوم |
| | لا تستخدم البطارية أبداً كمطرقة. |
| | لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من التلفيات. |

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

- احفظ 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 سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأدوات الكهربائية تولد شرراً 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 متلائماً مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوايس مهايأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية. القوايس غير المعدلة والمقاييس 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 متصلاً بالأرض.
- ابتعد 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 بعيداً عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة. كابلات التوصيل الثالثة أو المتشابهة 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 يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعباً أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير. فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- ◀ ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائماً نظارة واقية. ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقى السمع، تبعاً 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 واقفاً 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 والقفازيات بعيدة عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشبك في الأجزاء المتحركة.
- ◀ إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيزة شفط 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 أماناً 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 القابض من المقبض 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 أداؤها 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 المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثُر وأسبل 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 الجهة 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 والاقصر 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 الجهة 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.
- ◀ خطر الإصابة من جراء سقوط الأدوات و/أو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن البطارية والملحقات المركبة مثبتة بشكل آمن.
- ◀ تعرض المنتج للسقوط قد يعرضك أنت والأخرين للخطر. تأكد أن خطاف التعليق مركب بشكل صحيح.
- ◀ احتفظ بفتحات التهوية مكشوفة دائماً. خطر حدوث حرائق بسبب فتحات التهوية المغطاة!
- ◀ يجب على المستخدم والأشخاص المتواجدين على مقربة منه أثناء استخدام الجهاز وصيانته مراعاة ارتداء نظارة واقية ملائمة وخوذة حماية وواق للأذنين وقفاز واق وحذاء واق وواق خفيف للتنفس.
- ◀ احرص على ارتداء واق للعينين وقفاز واق، عند قيامك بتغيير أجزاء الملحقات.
- ◀ استخدم واقياً للعينين وابدأ الكبس بأبطأ سرعة.
- ◀ قبل الاستخدام يجب الاطلاع على مواصفات سلامة المنتج والإرشادات الواردة على العبوة ودليل استعمال الأنبوب.
- ◀ لا تبدأ في حقن المادة إلا في نطاق العمل مباشرة.
- ◀ لا تقم بتوجيه المنتج إليك أو إلى أي شخص آخر.
- ◀ لا تنظر بشكل مباشر إلى مصدر الإضاءة (لمبة LED) ولا تقم بتوجيه الإضاءة إلى أوجه أشخاص آخرين. فهناك خطر الإصابة بالعمى.
- ◀ لا تترك الجهاز مطلقاً دون مراقبة.
- ◀ لا تقم بتشغيل الجهاز عند وجود أجزاء متضررة أو إذا كانت عناصر الاستعمال لا تعمل بشكل سليم. قم بإصلاح الجهاز لدى مركز خدمة Hilti.

الأمان في نطاق العمل

- ◀ حافظ على نطاق عملك في أفضل حال. حافظ على محيط العمل خالياً من الأشياء التي يمكن أن تعرضك للإصابة.
- ◀ ارتد حذاءً آمناً مضاداً للانزلاق.
- ◀ احرص على مراعاة المؤثرات المحيطة. لا تستخدم المنتج في مكان مُعرض لخطر الحريق أو الانفجار.
- ◀ لا تستخدم خراطيش تالفة/مستهلكة.



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 للبخيرة، 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 لصددمات 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 بتعرض البطاريات لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة أو تولد الشرر أو اللهب المكشوف. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث انفجارات.
- لا تلمس أقطاب البطارية بأصابعك، أدوات، حُلِي أو أية أشياء أخرى موصلة للكهرباء. فقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالبطارية وحدث 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 المُعرضة 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 الغامات 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".

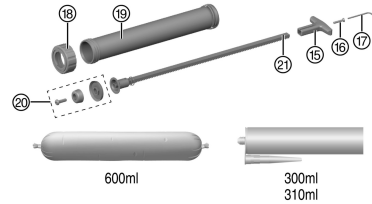
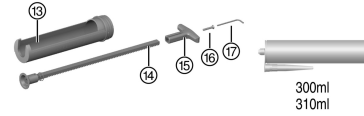
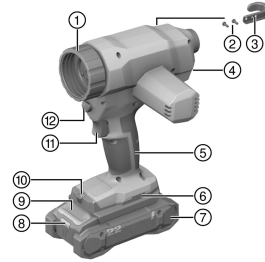
احرص على مراعاة اللوائح الخاصة التي تسري على نقل وتخزين واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم.

173 

اقرأ إرشادات سلامة واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم Hilti، التي يمكنك العثور عليها عن طريق مسح كود الاستجابة السريعة الموجود في نهاية دليل الاستعمال هذا.



- ① جلبة التوصيل
- ② براغي التثبيت لخطاف التعليق
- ③ خطاف تعليق
- ④ طارة تنظيم السرعة
- ⑤ المقبض
- ⑥ فتحة تركيب الملحق
- ⑦ البطارية
- ⑧ مبین حالة البطارية
- ⑨ زر تحرير البطارية
- ⑩ لمبة إضاءة نطاق العمل (LED)
- ⑪ المفتاح
- ⑫ زر تحرير قضيب الدفع
- ⑬ حامل الخراطيش
- ⑭ قضيب دفع قصير
- ⑮ مقبض عملائي
- ⑯ برغي تثبيت المقبض العملائي
- ⑰ مفتاح سداسي الرأس لخطاف التعليق والمقبض
- ⑱ غطاء أمامي
- ⑲ ماسورة ألومنيوم
- ⑳ ملحق المكبس للتعامل مع الأنابيب
- ㉑ قضيب دفع طويل


2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

- المنتج المشروع عبارة عن جهاز كبس عامل بالبطارية. وهو مخصص للتعامل مع الأنابيب التي تصل سعتها إلى 600 مليلتر وكذلك الخراطيش ذات سعة 300 مليلتر أو 310 مليلتر.
- يمكن تشغيل المنتج مع حامل خراطيش من البلاستيك أو الألومنيوم:
- ◀ اقتصر مع هذا المنتج على استخدام طقم حوامل الخراطيش البلاستيكية من Hilti مع قضيب الدفع المرفق: للتعامل مع الخراطيش.
 - ◀ مع هذا المنتج اقتصر على استخدام طقم حوامل الخراطيش الألومنيوم من Hilti مع قضيب الدفع المرفق: للتعامل مع الأنابيب.
 - 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 الكبس، خطاف التعليق بالكامل، دليل الاستعمال.



4.3 خاصية الحماية من الحمل الزائد

يشتمل المنتج على خاصية الحماية من التحميل الزائد. إذا تجاوز استهلاك التيار الكهربائي القيمة المحددة، فإن المنتج يقوم تلقائيًا بخفض سرعة الكبس وبالتالي قوة الكبس. قم بخفض السرعة يدويًا (عن طريق طارة تنظيم السرعة) وواصل العمل باستخدام درجة سرعة منخفضة. إذا قمت بمواصلة الضغط على مفتاح التشغيل/الإيقاف بعد إطلاق خاصية الحماية من التحميل الزائد، يتوقف المحرك أو توماتيكيًا بعد مرور دقيقة واحدة تقريبًا. من خلال تحرير المفتاح والضغط عليه مُجددًا، يمكن مواصلة العمل. من خلال خفض سرعة الكبس، يستطيع المستخدم غالبًا تجنب حدوث توقف وإتاحة مواصلة العمل.

5.3 بيانات بطارية أيونات الليثيوم

يمكن لبطاريات أيونات الليثيوم Hilti Nuron عرض حالة الشحن وبلاغات الأخطاء وحالة البطارية.

1.5.3 عرض حالة الشحن وبلاغات الأخطاء



خطر الإصابة بسبب سقوط البطارية!

بينما البطارية مركبة، تأكد بعد الضغط على زر التحرير أنك قمت بإعادة تثبيت البطارية بشكل صحيح في المنتج المُستخدم.

لكي يتسنى الحصول على أحد البيانات التالية، اضغط لوهلة قصيرة على زر تحرير البطارية. وأيضًا يتم باستمرار عرض حالة الشحن وكذلك الاختلالات المُتمثلة طوال فترة تشغيل المنتج الموصّل.

| 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 لمبتا 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 تمامًا. اشحن البطارية. 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. اعمل على توفير درجة حرارة العمل الموصى بها للمنتج والبطارية، واحرص على ألا يتعرض المنتج للتحميل الزائد عند استخدامه. 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. |

2.5.3 عرض حالة البطارية

للاستفسار عن حالة البطارية، احتفظ بزر التحرير مضغوطًا 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. |
| 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%. 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

| CD 4-22 | جبل المنتج |
|-------------------------------|---|
| 02 | الوزن مع ماسورة ألومنيوم حسب EPTA Procedure بدون بطارية |
| 2.6 كجم | الوزن مع حامل الخراطيش حسب EPTA Procedure بدون بطارية |
| 2.2 كجم | التحكم في السرعة |
| 1 مم/ثانية ... 10 مم/ثانية | السرعة القصوى في حالة عدم وجود حمل |
| 10 مم/ثانية ± 2 مم/ثانية | قطر الماسورة من الداخل |
| 50.4 مم ... 50.8 مم | قطر ملحق المكبس |
| 50.5 مم ... 50.7 مم | درجة حرارة التخزين |
| 20° م ... 70° م | درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل |
| 17° م ... 60° م | |

1.4 البطارية

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| 21.6 فلط | 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 طبقاً للمواصفة EN 62841

تم قياس ضغط الصوت وقيم الاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقاً لأحد معايير القياس المحددة ويمكن الاستعانة بها في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي مناسبة أيضاً 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.

وللحصول على تقدير دقيق لحجم المخاطر ينبغي أيضاً 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 وأ/أو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات الشغل والمفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

معلومات الضجيج

| CD 4-22 | مستوى شدة الصوت L_{WA} |
|---------------|--|
| 83 ديسيبل (A) | نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت K_{WA} |
| 3 ديسيبل (A) | |



| | |
|--------------|---|
| CD 4-22 | |
| 75 ديسيل (A) | مستوى ضغط الصوت المنبعث (م _ط) |
| 3 ديسيل (A) | نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت KpA |

معلومات الاهتزاز

| | | |
|--------------------------|---------|---|
| 0.2 م/ثانية ² | B 22-85 | قيمة الاهتزاز ah _d |
| 1.5 م/ثانية ² | | نسبة التفاوت بالنسبة لقيم الاهتزاز المذكورة K |

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.

تراجعى 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. 167

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 بتحميل 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 تركيب خطاف التعليق (ملحق) 2

- قم بتركيب خطاف التعليق.
- قم بتثبيت خطاف التعليق باستخدام البرغيين.

5.5 تجهيزة 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 لمنتجك.
- افحص نقطة تثبيت حزام تثبيت أداة الشغل قبل كل استخدام بحثاً 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.



استخدم لهذا المنتج كتهيئة حماية من السقوط فقط التوليفة المكونة من Hilti ووظيفة التأمين ضد السقوط #2293133 مع Hilti حزام تثبيت أداة الشغل #2261970.

- 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 بهيكل داعم. تحقق من التثبيت الآمن للمشبيكين.

احرص على مراعاة دليل الاستعمال الخاص بتجهيزة التأمين ضد السقوط Hilti وأيضًا حزام تثبيت أداة الشغل Hilti.

6.5 التركيب الأولي لحامل الخرطيش 3

1. احتفظ بمفتاح التمرير مضغوطًا.
2. قم بتمرير قضيب الدفع المناسب (القصير) في الجهاز، بحيث تكون السنون بأسفل.
3. قم بتركيب المقبض على قضيب الدفع من الخلف وثبته باستخدام البرغي.
4. اربط حامل الخرطوشة في جلبة التوصيل.

7.5 إدخال الخرطوشة 5

1. اضغط على زر التمرير.
2. اسحب قضيب الدفع للخلف حتى النهاية.
3. افتح الخرطوشة باستخدام قاطعة.
4. قم بتركيب الفوهة المرفقة.
5. أدخل الخرطوشة في حامل الخرطوشة بحيث تكون الأرضية في اتجاه المكبس وقم بإمالة الخرطوشة لأسفل، إلى أن يتم تثبيتها في النطاق الأمامي.
6. قم بتحريك قضيب الدفع إلى الأمام يدويًا لضمان الثبات الجيد للخرطوشة.

8.5 التركيب الأولي للماسورة الألومنيوم للأنابيب والخرطيش 4

1. احتفظ بمفتاح التمرير مضغوطًا.
2. قم بتمرير قضيب الدفع المناسب (الطويل) في الجهاز، بحيث تكون السنون بأسفل.
3. قم بتركيب المقبض على قضيب الدفع من الخلف وثبته باستخدام البرغي.

تأكد أن ملحق المكبس الخاص بالأنابيب مربوط على قضيب الدفع.

4. اربط حامل الخرطوشة في جلبة التوصيل.

عند معالجة الخرطيش مع الماسورة الألومنيوم لا بد أن يتم فك ملحق المكبس الخاص بالأنابيب مرة أخرى، وإلا فسوف تتعرض الخرطوشة للضرر.

9.5 إدخال الأنبوب 3

1. اضغط على زر التمرير.

تأكد أن ملحق المكبس للتعامل مع الأنابيب مربوط على قضيب الدفع.

2. اسحب قضيب الدفع للخلف حتى النهاية.
3. قم بفك الغطاء الأمامي.
4. افتح الأنبوب باستخدام أداة مناسبة وقم بتمرير الأنبوب.
5. قم بتركيب الغطاء المرفق مع الأنبوب شاملًا الفوهة.
6. اربط الغطاء الأمامي مرة أخرى.

نصح بالضغط على قضيب الدفع إلى الأمام، إلى أن تشعر بمقاومة. عندئذ يستقر المكبس على الخرطوشة، ومن ثم يمكن البدء في الاستخدام بأسرع وقت.



i التأثيرات البيئية والتفاعل بين درجة الحرارة ولزوجة المواد وخامة الأنبوب واختيار نوع الفوهة وحجم الفوهة وسرعتها، كل ذلك يؤثر بشكل كبير على متطلبات قدرة المنتج. قم بإجراء اختبار تطبيقي باستخدام المنتج والأنبوب لإيجاد أفضل وضع ضبط للقدرة والسرعة.

تحذير ⚠

خطر بسبب المواد الكيميائية الاستخدام بشكل غير سليم يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات. قبل الاستخدام يجب الاطلاع على مواصفات سلامة المنتج والإرشادات الواردة على العبوة ودليل استعمال الأنبوب.

1.6 كبس الكتلة

1. اضغط المفتاح.
2. قم بكبس الكتلة.

i بالاستعانة بطارة تنظيم السرعة، يمكنك تغيير السرعة التي يتم بها كبس الكتلة. بصفة أساسية، فإن ارتفاع سرعة الكبس يؤدي إلى ارتفاع قوى الضغ. يمكن إطلاق خاصية الحماية من التحميل الزائد تبعاً للظروف البيئية والتطبيق. قم بخفض السرعة، في حالة تكرار انطلاق خاصية الحماية من التحميل الزائد.

2.6 إخراج الخرطوشة

1. اضغط على زر التحرير.
2. اسحب قضيب الدفع للخلف حتى النهاية.
3. ارفع الخرطوشة من الأمام واسحبها من حامل الخرطوشة لإخراجها.

3.6 انزع الأنبوب

1. قم بفك الغطاء الأمامي.
2. اسحب الفوهة مع الأنبوب المتبقي.

7 العناية والصيانة

تحذير ⚠

خطر الإصابة عند تكون البطارية مركبة!
احرص على خلع البطارية دائماً 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 مبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظراً لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.
- استخدم قطعة قماش نظيفة وجافة لتنظيف ملامسات المنتج.

العناية ببطاريات أيونات الليثيوم

- لا تتم مطلقاً باستخدام بطارية ذات فتحات تهوية مسدودة. قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- تجنب تعريض البطارية للغبار أو الاتساخات دون داع. لا تتم مطلقاً بتعرض البطارية للرطوبة المرتفعة (على سبيل المثال، غمرها في الماء أو تركها تحت الأمطار).
- في حالة بلل البطارية، تعامل معها كبطارية تالفة. اعزل 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 وأ/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.

للتنشغيل الآمن اقتصر 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

8 نقل وتخزين أدوات الشغل العاملة ببطارية والبطاريات

النقل

⚠️ احترس:

التشغيل غير مقصود عند النقل!

- قم بنقل المنتج دائما 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 دائما 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 دائما بإزالة البطارية من الشاحن بعد انتهاء عملية الشحن.
- لا تقم أبداً بتخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو في مصادر الحرارة أو خلف الزجاج.
- احرص على تخزين المنتج والبطاريات والاحتفاظ به بعيداً 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 يتعدى عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

| الخلل | السبب المحتمل | الحل |
|-----------------|------------------------------------|--|
| المنتج لا يعمل. | لم يتم إدخال البطارية حتى النهاية. | • قم بتثبيت البطارية حتى سماع صوت طقطقة. |



| الخلل | السبب المحتمل | الحل |
|--|-----------------------------------|---|
| شحنة البطارية تفرغ بشكل أسرع من المعتاد. | درجة حرارة محيطية شديدة الانخفاض. | ◀ اترك البطارية تسخن ببطء حتى درجة حرارة الغرفة. |
| البطارية لا تثبت بصوت طقطقة مسموع. | طرف تثبيت البطارية متسغ. | ◀ قم بتنظيف طرف التثبيت وتعشيق البطارية في وضع العمل. |
| تنشأ سخونة شديدة في المنتج أو البطارية. | عطل كهربائي. | ◀ قم بإيقاف المنتج على الفور، اخلع البطارية وافحصها جيداً، ثم اتركها تبرد واتصل بمركز خدمة Hilti. |

10 التكبين



- خطر الإصابة من جراء التكبين 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=2293541&id=2293542
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

- **警告事項！** 本製品をご使用になる前に、同梱の取扱説明書と指示事項、安全上の注意、警告表示、図および製品仕様を読んで、その内容を理解を理解してください。特に、すべての指示事項、安全上の注意、警告表示、図、製品仕様、構成部品と機能に精通しているようにしてください。これを怠ると、感電、火災、および/または重傷事故の危険があります。後日確認できるように、取扱説明書とすべての指示事項、安全上の注意、警告表示を保管しておいてください。
- **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。
- 製品に同梱されている取扱説明書は、印刷の時点で最新の技術状況を反映しています。オンラインのHilti製品ページで常に最新バージョンをご確認ください。これについては、本取扱説明書のリンク、またはQRコード(📄の記号)に従ってください。
- 他の人が使用する場合には、本製品とともにこの取扱説明書を一緒にお渡しく下さい。

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。 |
|--|-----------------------------|



| | |
|---|--|
| 3 | 図中の付番は、重要な作業手順あるいは作業手順にとって重要なパーツであることを示しています。本文中ではこれらの作業手順またはパーツは、(3) のように当該の番号でハイライト表示されています。 |
| ⑪ | 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な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：

| | |
|--------|--|
| | 各国の廃品回収システム |
| --- | 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。 |

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。
- ▶ バイブ、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、電源コードを持ち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。電動工具使用中の一瞬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。
- ▶ 電動工具の取扱いに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ー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ー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作動しているか、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、アクセサリー、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。
- ▶ 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られ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。
- ▶ 本製品が落下してご自身あるいは他の方が負傷する恐れがあります。吊り下げフックが正しく取り付けられていることを確認してください。
- ▶ 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！
- ▶ 本体の使用中および保守作業中には、作業者および現場で直近に居合わせる方はアイシールド、保護ヘルメット、耳栓、保護手袋、安全靴および防じんマスクを着用しなければなりません。
- ▶ アクセサリーを交換する際は、アイシールドと保護手袋を着用してください。
- ▶ アイシールドを着用し、ゆっくりとした速度で注入を開始してください。
- ▶ ご使用になる前に、製品の安全データシート、梱包に記載された注意事項およびフォイルバックの取扱説明書をご覧ください。
- ▶ 樹脂の注入は、必ず作業領域に到着してから行ってください。
- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 決して本製品を放置しないでください。
- ▶ 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。

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。
- ▶ 滑り止めのついた履き物を着用してください。
- ▶ 周囲状況を考慮してください。火災や爆発の恐れがあるような状況では、本製品を使用しないでください。
- ▶ 故障した / 使い切ったカートリッジは使用しないでください。

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。
- ▶ ぶついたり、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、裸身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。

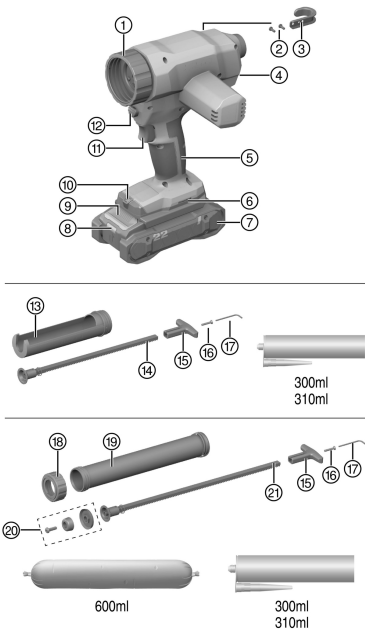


- ▶ バッテリーの電極に、指、工具、装身具あるいはその他の導電性のある物体で触れないようにしてください。これを守らないと、バッテリーの損傷、物財の損傷および負傷の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーを雨、湿気、液体から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷、火災あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ 必ずご使用のバッテリータイプ用に指定された充電器と電動工具を使用してください。これについては、充電器や電動工具の取扱説明書の記述を確認してください。
- ▶ バッテリーは、爆発の可能性がある場所で使用あるいは保管しないでください。
- ▶ バッテリ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。 185
 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 概要



- ① 接続スリーブ
- ② 吊り下げフックの固定用ネジ
- ③ 吊り下げフック
- ④ 速度調整つまみ
- ⑤ グリップ
- ⑥ アクセサリーの取り付用開口部
- ⑦ バッテリー
- ⑧ バッテリーステータス表示
- ⑨ バッテリーリリースボタン
- ⑩ 作業用照明(LED)
- ⑪ スイッチ
- ⑫ ピストンロッドのリリースボタン
- ⑬ カートリッジホルダー
- ⑭ 短いピストンロッド
- ⑮ 人間工学に基づき設計されたグリップ
- ⑯ 人間工学に基づき設計されたグリップの固定用ネジ
- ⑰ 吊り下げフックおよびグリップ用アレンレンチ
- ⑱ フロントキャップ
- ⑲ アルミニウムパイプ
- ⑳ ファイルバックを使用しての作業用のピストンアタッチメント
- ㉑ 長いピストンロッド



3.2 正しい使用

本書で説明している製品は充電式ディスペンサーです。本製品は、内容量 600 ml までのフォイルバック、および内容量 300 ml あるいは 310 ml のカートリッジ用です。

本製品は、プラスチックまたはアルミニウムカートリッジホルダーとともに使用することができます：

- ▶ 本製品には、必ずピストンロッドが同梱されている **Hilti** プラスチックカートリッジホルダーセットを使用してください：カートリッジを使用しての作業の場合。
- ▶ 本製品には、必ずピストンロッドが同梱されている **Hilti** アルミニウムカートリッジホルダーセットを使用してください：フォイルバックを使用しての作業の場合。
- 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

ディスペンサー、吊り下げフック一式、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** にお問い合わせいただくか、あるいは www.hilti.group でご確認ください。

3.4 過負荷保護機構

本製品には過負荷保護機構があります。消費電流が制限値を超過すると、本製品は吐出速度を自動的に減速させ、それにより吐出力を低減します。

速度調整つまみを使用して手で速度を低減し、より低い速度レベルで作業を続行してください。

過負荷保護機構の作動の後も ON/OFF スイッチを押し続けていると、約 1 分後に自動的にモーターがオフになります。

一旦スイッチから指を放してから再び押しすと、作業を続行できます。

たいいていの場合、吐出速度を低減することでスイッチオフを回避して、中断なく作業することができます。

3.5 Li-Ion バッテリーのインジケータ

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。 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。 |



| 状態 | 意味 |
|------------------------|---|
| 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。 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。 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。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。 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

| | CD 4-22 |
|---|---------------------|
| 製品世代 | 02 |
| EPTA Procedure 01 に準拠した重量(アルミニウムパイプ付き、バッテリーなし) | 2.6 kg |
| EPTA Procedure 01 に準拠した重量(カートリッジホルダー付き、バッテリーなし) | 2.2 kg |
| 速度調整 | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| 無負荷時最高速度 | 10 mm/s ±2 mm/s |
| チューブ内径 | 50.4 mm ... 50.8 mm |
| ピストンアタッチメント直径 | 50.5 mm ... 50.7 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

| | CD 4-22 |
|------------------------------|----------|
| サウンドパワーレベル L_{WA} | 83 dB(A) |
| サウンドパワーレベルの不確実性 K_{WA} | 3 dB(A) |
| 排出サウンドプレッシャーレベル (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| サウンドプレッシャーレベルの不確実性 K_{pA} | 3 dB(A) |

振動について

| | | |
|-----------------|---------|----------------------|
| 振動値 $a_{h,D}$ | B 22-85 | 0.2 m/s ² |
| 振動値に対する不確実性 K | | 1.5 m/s ² |

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、またはアクセサリー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。📖 180

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 吊り下げフックを取り付ける(アクセサリ) 2

1. 吊り下げフックを所定の位置にします。
2. 吊り下げフックを2本のネジで固定します。

5.5 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#2293133 およびHiltiの工具保持ロープ#2261970を組み合わせて使用してください。

- ▶ 落下暴発防止装置をアクセサリ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。

5.6 カートリッジ用カートリッジホルダーの事前取付け 3

1. リリースボタンを押し続けます。
2. 適切な(短い)ピストンロッドを、かみ合わせ部が下になるようにして本体へとガイドします。
3. グリップをピストンロッドの後方に取り付け、ネジで固定します。
4. カートリッジホルダーを回して接続スリーブに合わせます。

5.7 カートリッジを装填する 5

1. リリースボタンを押します。
2. ピストンロッドをストップ位置まで引き戻します。
3. カッターナイフを使用してカートリッジを開きます。
4. 同梱されているノズルを取り付けます。
5. 底面をピストンへと向けてカートリッジをカートリッジホルダーに挿入し、カートリッジの前方部分がロックするまでカートリッジホルダーを下方へ傾けます。
6. ピストンロッドを手で前方へとスライドさせ、カートリッジの正しい装填を確実なものにしてください。

5.8 フォイルバックおよびカートリッジ用アルミニウムパイプの事前取付け 4

1. リリースボタンを押し続けます。
2. 適切な(長い)ピストンロッドを、かみ合わせ部が下になるようにして本体へとガイドします。
3. グリップをピストンロッドの後方に取り付け、ネジで固定します。



フォイルバック用ピストンアタッチメントがピストンロッドに取り付けられていることを確認します。

4. カートリッジホルダーを回して接続スリーブに合わせます。



アルミニウムパイプを取り付けたカートリッジを使用する作業では、フォイルバック用ピストンアタッチメントを必ず取り外す必要があります、そうしないとカートリッジが損傷してしまいます。



5.9 フォイルバックを装填する

1. リリースボタンを押します。



フォイルバックを使用しての作業用のピストンアタッチメントがピストンロッドに取り付けられていることを確認してください。

2. ピストンロッドをストップ位置まで引き戻します。
3. フロントキャップのネジを緩めます。
4. 適切な工具を使用してフォイルバックを開き、フォイルバックを装填します。
5. フォイルバックと同梱されているカバーとノズルを取り付けます。
6. フロントキャップのネジを締めます。



抵抗が感じられるようになるまでピストンロッドを前方へ押すことをお勧めします。これによりピストンがカートリッジに確実に接触し、迅速にディスペンサーを使用できるようになります。

6 すべての安全上の注意と取扱説明書の指示を守ってください。



環境からの影響、および温度、母材の粘性、フォイルバックの材質、ノズルタイプ、ノズルサイズ、ならびに速度選択の相互作用は、製品に要求される威力に大きな影響を及ぼします。最適な威力設定と速度を確認するため、本製品とフォイルバックのアプリケーションテストを行ってください。

警告

化学物質による危険 誤った使用方法は負傷の原因となります。

- ▶ ご使用になる前に、製品の安全データシート、梱包に記載された注意事項およびフォイルバックの取扱説明書をご覧ください。

6.1 樹脂を吐出させる

1. スイッチを押します。
2. 樹脂を吐出させます。



速度調整つまみにより、樹脂の吐出速度を調整することができます。基本的に、吐出速度を高くすると吐出力が強くなります。環境条件とアプリケーションにより、過負荷保護機構が作動することがあります。過負荷保護機構が繰り返し作動する場合には、速度を低減してください。

6.2 カートリッジを取り出す

1. リリースボタンを押します。
2. ピストンロッドをストップ位置まで引き戻します。
3. カートリッジの前端を持ち上げ、カートリッジホルダーから引き抜きます。

6.3 フォイルバックを取り外す

1. フロントキャップのネジを緩めます。
2. ノズルをフォイルバックとともに取り外します。

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ため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ため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ため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

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。充電の後には、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 |
|----------------------------|---------------------|--|
| 製品が作動しない。 | バッテリーが完全に装着されていない。 | ▶ バッテリーを「カチッ」と音がするまでロックしてください。 |
| バッテリーの消耗が通常よりも早い。 | 周囲温度が低すぎる。 | ▶ バッテリーをゆっくり室温まで暖める。 |
| 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、バッテリーを作業位置にロックします。 |
| 製品あるいはバッテリーが非常に熱くなる。 | 電氣的故障。 | ▶ 製品の電源を直ちに切ってバッテリーを取り外して観察してください、バッテリーを冷ましてHilti サービスセンターに連絡してください。 |

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=2293541&id=2293542 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

- 경고! 제품을 사용하기 전에, 제품과 함께 제공되는 사용 설명서와 설명서에 제시된 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림 및 사양 등을 잘 읽고 이해해야 합니다. 특히 모든 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림, 사양과 구성 요소 및 기능을 숙지해야 합니다. 유의하지 않을 경우, 감전, 화재 발생 및/또는 중상을 입을 위험이 있습니다. 추후 사용 시에도 활용할 수 있도록 관련 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항이 포함된 사용 설명서를 잘 보관하십시오.



- **HILTI** 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지보수 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.
- 함께 제공되는 사용 설명서는 인쇄 시점의 최신 기술 버전을 반영하여 작성됩니다. 최신 버전은 항상 Hilti 제품 사이트의 온라인 버전을 참조하십시오. 온라인 버전을 참고하고자 할 경우, 본 사용 설명서에 제시된 링크 혹은 기호로 표시된 QR 코드를 클릭하십시오.
- 제품을 다른 사람에게 양도할 때는 본 사용 설명서도 반드시 함께 넘겨주십시오.

수입업체(상호)명: 힐티코리아㈜

A/S: 080-220-2000

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

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

| | |
|--|--|
| | 이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다. |
| | 그림에 매겨진 번호는 중요한 작업 순서 또는 작업 순서에 중요한 부분을 나타냅니다. 텍스트에 해당 작업 순서 또는 해당 번호가 매겨진 부품이 강조 표시됩니다(예: (3)). |
| | 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.

| | |
|--------|--|
| | 국가 폐기물 처리 시스템 |
| | 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. |

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 아답타 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오. 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 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 약물 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 자재는 피하십시오. 안전한 작업자재가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서서도 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 컨택터를 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

- ▶ 제조회사가 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 전문가에 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.
- ▶ 떨어지는 공구 및/또는 액세서리로 인한 부상 위험. 작업을 시작하기 전에 배터리 및 설치된 액세서리가 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오.
- ▶ 제품이 떨어지면 사용자 또는 다른 사람이 부상을 입을 수 있습니다. 비계 후크가 제대로 설치되어 있는지 확인하십시오.
- ▶ 환기 슬롯은 항상 가려져 있지 않게 하십시오. 숨겨진 환기 슬롯으로 인한 화재 위험!
- ▶ 기기를 사용하고 유지보수하는 동안 사용자와 그 주변에 있는 사람들은 반드시 보안경, 안전모, 귀마개, 보호장갑 및 보호 마스크를 착용해야 합니다.
- ▶ 액세서리 부품을 교체하기 전에 보안경 및 보호장갑을 착용하십시오.
- ▶ 보안경을 사용하고, 주입 시에는 가장 낮은 속도에서 시작하십시오.
- ▶ 사용 전에 제품의 안전시방서, 포장지 위에 표시된 지침 및 포장용기의 사용설명서에 유의하십시오.
- ▶ 직접 작업하는 공간에서만 덩어리 주입을 시작하십시오.
- ▶ 제품이 자기 자신 또는 타인에게 향하지 않도록 하십시오.
- ▶ 조명(LED)을 직접 응시하거나 다른 사람의 얼굴을 비추지 마십시오. 실명 위험이 있습니다.
- ▶ 제품을 무방비 상태로 방치해서는 안 됩니다.
- ▶ 부품이 손상되었거나 조작 요소들이 완벽하게 작동하지 않을 경우에는 제품을 작동시키지 마십시오. **Hilti** 서비스 센터에 제품 수리를 의뢰하십시오.

작업장의 안전

- ▶ 작업장을 깨끗하게 정돈하십시오. 부상을 초래할 수 있는 장애물을 작업영역에서 치우십시오.
- ▶ 미끄럼방지용 신발을 착용하십시오.
- ▶ 주위 환경을 고려하십시오. 화재위험 또는 폭발위험이 있는 곳에서 제품을 사용하지 마십시오.
- ▶ 결함이 있는/마모된 카트리지를 사용하지 마십시오.

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 상태에서만 배터리를 사용하십시오.
- ▶ 배터리를 조심히 다루어 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 안 됩니다.
- ▶ 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 해당하는 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 문의하거나 "안전 및 Hilti 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침" 문서 내용을 확인하십시오.

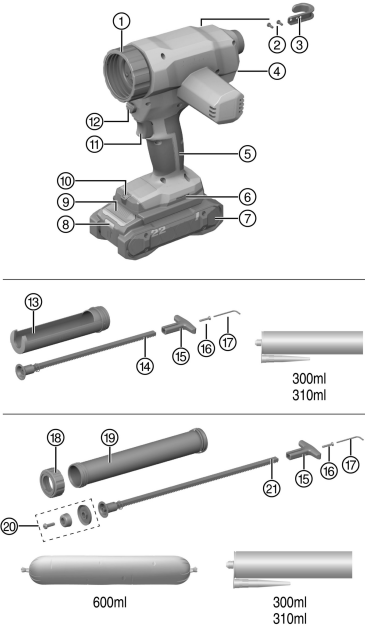


리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용 시 적용되는 특수 가이드라인에 유의하십시오. 196
안전 및 Hilti 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침은 본 사용 설명서의 끝부분에 제시된 QR 코드를 통해 확인할 수 있습니다.



3 제품 설명

3.1 개요



- ① 연결 슬리브
- ② 후크용 고정 나사
- ③ 후크
- ④ 속도 조절 다이얼
- ⑤ 손잡이
- ⑥ 액세서리용 조립 틸새
- ⑦ 배터리
- ⑧ 배터리 상태 표시기
- ⑨ 배터리 잠금해제 노브
- ⑩ 작업 공간 조명(LED)
- ⑪ 스위치
- ⑫ 밀대 잠금해제 버튼
- ⑬ 카트리지 홀더
- ⑭ 짧은 밀대
- ⑮ 인체공학적 손잡이
- ⑯ 인체공학적 손잡이용 고정 나사
- ⑰ "비계 후크 및 손잡이용 알렌키
- ⑱ 전면 캡
- ⑲ 알루미늄 관
- ⑳ 포장용기 작업을 위한 피스톤 세트
- ㉑ 긴 밀대

3.2 규정에 적합한 사용

기술된 제품은 배터리 구동식 디스펜서입니다. 배터리 구동식 디스펜서는 용량이 최대 600 ml인 포장용기 및 용량이 300 ml 또는 310 ml인 카트리지에 작업하기 위한 용도로 사용됩니다.

본 제품은 플라스틱 또는 알루미늄 카트리지 홀더를 이용해 작동시킬 수 있습니다.

- ▶ 본 제품에 **Hilti** 플라스틱 카트리지 홀더 세트 및 동봉된 밀대만 사용하는 경우: 카트리지 작업 시.
- ▶ 본 제품에 **Hilti** 알루미늄 카트리지 홀더 세트 및 동봉된 밀대만 사용하는 경우: 포장용기 작업 시.
- 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

디스펜서, 비계 후크 전체, 사용 설명서.

해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 www.hilti.group에서 확인할 수 있습니다.

3.4 과부하 방지

본 제품에는 과부하 방지 기능이 탑재되어 있습니다. 전력 소비가 한계값을 넘어가면, 제품이 자동으로 압출 속도를 줄여 압출력이 줄어듭니다.

(속도 조절 다이얼을 이용해) 속도를 수동으로 줄이고, 낮은 속도 단계로 작업을 이어 나가십시오.



과부하 방지 기능 작동 후 ON/OFF 스위치를 계속 누르고 있으면, 모터가 약 1분 후에 자동으로 꺼집니다. 스위치를 풀었다가 다시 누르면 작업을 계속 진행할 수 있습니다. 압출 속도가 줄어들면 사용자는 작동 정지되는 것을 대부분 막을 수 있으며, 작업을 연속적으로 진행할 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 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. 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. 제품 및 배터리를 권장하는 작동 온도 상태로 유지하고, 제품을 사용하지 않을 경우 제품에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 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. 연결된 제품을 계속해서 사용할 수 없는 경우, 배터리의 수명이 다 되어 교체해야 합니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오. |



4 기술자료

| | CD 4-22 |
|---|-------------------|
| 제품 세대 | 02 |
| EPTA Procedure 01에 따른 알루미늄관 포함 중량(배터리 미포함) | 2.6kg |
| EPTA Procedure 01에 따른 카트리리지 홀더 포함 중량(배터리 미포함) | 2.2kg |
| 속도 제어 | 1mm/s ... 10mm/s |
| 무부하 시 최대 속도 | 10mm/s ±2mm/s |
| 파이프 내경 | 50.4mm ... 50.8mm |
| 피스톤 어댑터 직경 | 50.5mm ... 50.7mm |
| 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

| | CD 4-22 |
|---------------------|---------|
| 소음 수준 L_{WA} | 83dB(A) |
| 소음 수준 허용공차 K_{WA} | 3dB(A) |
| 음압 수준 (L_{pA}) | 75dB(A) |
| 소음 수준 허용공차 K_{pA} | 3dB(A) |

진동 정보

| | | |
|----------------------|---------|---------------------|
| 진동값 ah, D | B 22-85 | 0.2m/s ² |
| 명시된 진동값에 대한 허용공차 K | | 1.5m/s ² |

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. 191

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 후크 장착(액세서리) 2

1. 후크를 설치하십시오.
2. 후크를 두 개의 나사로 고정시키십시오.

5.5 추락 방지장치

경고

부상위험 떨어지는 공구 및/또는액세서리에 의한 유발!

- ▶ 해당 제품에 권장하는 Hilti 공구 고정핀만 사용하십시오.
- ▶ 사용하기 전에 항상 공구 고정핀의 고정점에 손상된 곳이 없는지 확인하십시오.
- ▶ 벨트 후크에 공구 고정핀을 고정시키지 마십시오. 벨트 후크를 제품을 들어 올리는 용도로 사용하지 마십시오.

공중 작업에 대한 국가별 규정에 유의하십시오.

해당 제품의 추락 방지장치로는 Hilti 낙하 방지 벨트 #2293133 및 Hilti 공구 고정핀 #2261970을 결합한 것만 사용하십시오.

- ▶ 낙하 방지 벨트를 액세서리의 조립 구멍에 고정시키십시오. 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.
- ▶ 공구 고정핀의 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 고정핀의 사용 설명서 내용에 유의하십시오.

5.6 카트리지용 카트리지 홀더 사전 설치 3

1. 잠금해제 버튼을 누른 상태로 유지하십시오.
2. 톱니가 오도록 아래쪽으로 적합한 (짧은) 밀대를 기기에 끼우십시오.
3. 손잡이 뒤쪽을 밀대에 설치한 후 나사로 고정하십시오.
4. 카트리지 홀더를 연결 슬리브쪽으로 돌리십시오.

5.7 카트리지 삽입 5

1. 잠금해제 버튼을 누르십시오.
2. 밀대를 스톱 위치까지 뒤로 당기십시오.
3. 커터 날을 이용하여 카트리지를 여십시오.



4. 동봉된 노즐을 설치하십시오.
5. 카트리지 바닥면을 피스톤 방향으로 카트리지 홀더에 끼우고, 앞쪽 영역이 맞물려 고정될 때까지 카트리지를 아래쪽으로 기울이십시오.
6. 카트리지가 자리를 잘 잡을 수 있도록 수동으로 밀대를 앞쪽으로 미십시오.

5.8 포장용기 및 카트리지용 알루미늄 관 사전 조립

1. 잠금해제 버튼을 누른 상태로 유지하십시오.
2. 톱니가 오도록 아래쪽으로 적절한 (긴) 밀대를 기기에 끼우십시오.
3. 손잡이 뒤쪽을 밀대에 설치한 후 나사로 고정하십시오.

포장용기용 피스톤 세트가 밀대에 제대로 설치되어 있는지 확인하십시오.

4. 카트리지 홀더를 연결 슬리브쪽으로 돌리십시오.

알루미늄 관이 설치된 카트리지 작업 시에는 카트리지가 손상될 수 있으므로 포장용기용 피스톤 세트를 반드시 탈거해야 합니다.

5.9 포장용기 삽입

1. 잠금해제 버튼을 누르십시오.

포장용기 가공을 위한 피스톤 세트가 밀대에 체결되어 있는지 확인하십시오.

2. 밀대를 스톱 위치까지 뒤로 당기십시오.
3. 전면 캡의 볼트 체결을 푸십시오.
4. 적절한 공구를 사용하여 포장용기를 열고 포장용기를 끼우십시오.
5. 포장용기에 동봉된 커버를 노즐과 함께 설치하십시오.
6. 전면 캡을 다시 체결하십시오.

저항이 느껴질 때까지 밀대를 앞쪽으로 밀 것을 권장합니다. 피스톤이 카트리지에 안착되면, 바로 작업을 시작할 수 있습니다.

6 모든 안전상의 주의 사항 및 사용 설명서에 유의하십시오.

환경의 영향 및 온도, 자재 점도, 용기 자재 간의 상호 작용 그리고 선택한 노즐 유형, 노즐 크기 및 속도 에 따라 제품에 대한 출력 요건에 상당한 영향을 미칠 수 있습니다. 제품 및 용기를 이용해 작업 테스트를 진행하면서 최적의 출력 설정 및 속도를 찾으십시오.

경고

화학약품으로 인한 위험 부적절한 사용은 부상을 야기할 수 있습니다.

- ▶ 사용 전에 제품의 안전시방서, 포장지 위에 표시된 지침 및 포장용기의 사용설명서에 유의하십시오.

6.1 덩어리 누르기

1. 스위치를 누르십시오.
2. 덩어리를 누르십시오.

속도 조절 다이얼을 이용해 덩어리가 빠져 나올 수 있는 속도로 바꿀 수 있습니다. 원칙적으로 압출 속도가 더 높으면 계량하는 힘이 더 커집니다. 환경 조건 및 진행되는 작업에 따라 과부하 방지 기능이 작동될 수 있습니다. 과부하 방지 기능이 반복해서 작동되는 경우, 속도를 줄이십시오.

6.2 카트리지 제거

1. 잠금해제 버튼을 누르십시오.
2. 밀대를 스톱 위치까지 뒤로 당기십시오.
3. 카트리지 앞쪽을 들어올린 후 카트리지 홀더에서 당겨 빼내십시오.



6.3 포장용기 제거

1. 전면 캡의 볼트 체결을 푸십시오.
2. 그대로 남아 있는 포장용기와 함께 노즐을 제거하십시오.

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.
- 약간의 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. 배터리가 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 공구축에 부착된 그리스를 제거하지 마십시오.
- 약간의 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, 조작요소가 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.group에서 확인할 수 있습니다.

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 문의하십시오.
- ▶ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 운반한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.



보관

경고

배터리 결합 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 문의하십시오.

| 장애 | 예상되는 원인 | 해결책 |
|-------------------------------|--------------------|--|
| 제품이 작동하지 않음. | 배터리가 완전하게 삽입되지 않음. | ▶ 찰카하는 소리가 들릴 때까지 배터리를 맞물려 고정시키십시오. |
| 배터리가 평소보다 빨리 방전됨. | 주변 온도가 너무 낮음. | ▶ 실온에서 배터리를 서서히 따뜻하게 하십시오. |
| 배터리를 밀어 넣을 때 찰카하는 소리가 들리지 않음. | 배터리 래치 오염됨. | ▶ 래치를 세척하고 배터리를 작업 위치로 밀어 넣으십시오. |
| 제품 또는 배터리에서 과도한 열 발생. | 전기적 결합. | ▶ 즉시 제품의 전원을 끄고, 배터리를 분리하여 관찰하면서 열을 식히십시오. Hilti 서비스 센터에 문의하십시오. |

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=2293541&id=2293542에서 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 關於本操作說明

- 注意！在使用本產品之前，請確保您已閱讀並瞭解產品隨附的操作說明書，包括說明、安全性和警示注意事項、圖解和規格。尤其是熟悉所有說明、安全性和警示注意事項、圖解、規格、組件和功能。若未遵守，可能會導致觸電、火災和/或嚴重傷害的風險。妥善保存操作說明書，包括所有說明、安全性和警示注意事項，以備日後使用。
- 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。
- 隨附的操作說明書符合印刷時的最新技術水準。您隨時可在Hilti產品頁面上尋找最新版本。為此，請點選操作說明書中標示 符號的連結或QR碼。
- 將產品交予他人時，必須連同本操作說明書一併轉交。

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。



| | |
|------|--|
| 3 | 圖解中的編號表示重要的工作步驟或對工作步驟重要的元件。在文字中，這些工作步驟或元件以對應的數字明顯顯示，例如(3)。 |
| (11) | 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。 |
| | 本符號是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。 |

1.3 產品專屬符號

1.3.1 產品上的符號

產品上會採用下列符號：

| | |
|--------|--|
| | 全國廢棄材料管理系統 |
| | 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。 |
| Li-Ion | 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成損壞的電池。 |

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。

妥善保存所有警示及說明，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設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，應將所有調整輪匙或扳手移開。將扳手或輪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、或存放電動機具前，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。
- ▶ 將開置的機具存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。將機具用在原目的之外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暴露在火源或極端的溫度環境中。暴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。
- ▶ 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。
- ▶ 本產品掉落可能對您或他人造成危害。請確定支架掛鉤已正確安裝。
- ▶ 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！
- ▶ 使用設備或進行設備維修時，使用者及周圍人員都必須戴上護目鏡、安全帽、耳罩、防護手套、防護鞋及防護口罩。
- ▶ 當您更換配件時，請配戴護目鏡和防護手套。
- ▶ 穿戴護目鏡，然後開始以最慢速度注射。
- ▶ 使用產品之前，請詳讀並遵守產品的安全資料表、包裝上的說明與使用錫箔藥劑包的使用說明。
- ▶ 只有在工作場所才能開始注射化合物。
- ▶ 不可將本產品對準自己或他人。
- ▶ 請勿直視機具的光源（LED），並且勿將光束瞄準其他人的臉部。可能會導致量眩或眼睛受損的風險。
- ▶ 本產品必須隨時有人看管。



- ▶ 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。


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。
- ▶ 穿上防滑鞋。
- ▶ 請將周遭環境的影響列入考量。不得在有發生火災或爆炸危險的地方使用產品。
- ▶ 請勿使用故障 / 磨損的填充筒。

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錘子使用。
- ▶ 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。

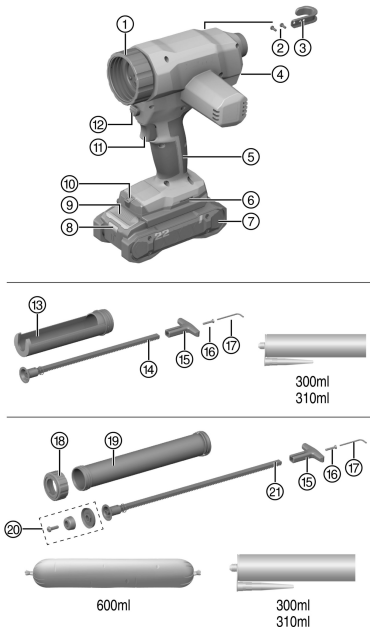


請遵守適用於運輸、存放和使用鋰離子電池的專用指令。  207

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。



3.1 總覽



- ① 連接套環
- ② 支架掛鉤的固定螺絲
- ③ 支架掛鉤
- ④ 速度控制輪
- ⑤ 握把
- ⑥ 配備安裝開孔
- ⑦ 電池
- ⑧ 電池狀態指示燈
- ⑨ 電池拆卸鈕
- ⑩ 工作區域照明 (LED)
- ⑪ 開關
- ⑫ 活塞桿釋放鈕
- ⑬ 填充筒套筒
- ⑭ 短活塞桿
- ⑮ 人體工學握把
- ⑯ 人體工學握把的固定螺絲
- ⑰ "用於支架掛鉤和握把的內六角扳手
- ⑱ 前蓋
- ⑲ 鋁管
- ⑳ 活塞附加組件，用於處理錫箔藥劑包
- ㉑ 長活塞桿

3.2 用途

此處所述產品為充電式注射器。其只能用於最多600 ml的錫箔藥劑包及300 ml或310 ml的填充筒。
本產品可搭配塑膠或鋁質填充筒套筒操作：

- ▶ 本產品僅可搭配Hilti塑膠填充筒套筒組及隨附的活塞桿使用：處理填充筒時。
- ▶ 本產品限使用Hilti鋁質填充筒套筒組及隨附的活塞桿：處理錫箔藥劑包時。
- 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 項目供應數

注射器、支架掛鉤套件、操作說明。

關於本產品，您可於當地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

本產品具有過載保護。如果電流消耗超過限值，產品會自動降低推出速度，藉以降低推出力道。

手動降低速度（使用速度控制輪）並繼續以較低的速度等級繼續作業。

若在觸發過載保護後繼續按住On/Off開關，馬達將在約1分鐘後自動關閉。

您可以透過放開並再次按下開關以繼續作業。



使用者通常可透過降低推出速度，來避免關機並進行連續的作業程序。

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。 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。 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。 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%。 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

| | CD 4-22 |
|----------------------------------|---------------------|
| 產品世代 | 02 |
| 含鉛管的重量依據EPTA Procedure 01不含電池 | 2.6 kg |
| 含填充筒套筒的重量依據EPTA Procedure 01不含電池 | 2.2 kg |
| 速度調節 | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| 空載最大速度 | 10 mm/s ±2 mm/s |
| 管道內徑 | 50.4 mm ... 50.8 mm |



2293542

| | |
|----------|---------------------|
| | CD 4-22 |
| 活塞附件直徑 | 50.5 mm ... 50.7 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

| | |
|----------------------|----------------|
| | CD 4-22 |
| 聲功率級數 L_{WA} | 83 dB(A) |
| 無法判定的聲功率級數 K_{WA} | 3 dB(A) |
| 釋放的音壓級數 (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| 無法判定的音壓級數 K_{pA} | 3 dB(A) |

震動資訊

| | | |
|----------------|----------------|----------------------|
| 震動值 a_h, D | B 22-85 | 0.2 m/s ² |
| 無法判定的標示震動值 K | | 1.5 m/s ² |

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。

請遵守本文件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。 202

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 安裝支架掛鉤 (配件) 2

1. 裝上支架掛鉤。
2. 用兩個螺絲固定支架掛鉤。

5.5 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#2293133和Hilti工具繫繩吊環#2261970的組合，作為本產品的防墜保護。

- ▶ 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鈎扣固定在防掉落擊發裝置上，再將另一個彈簧鈎扣固定在具支承功能的結構上。檢查兩個彈簧鈎扣是否確實牢固。



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。

5.6 預先組裝用於填充筒的填充筒套筒 3

1. 壓住拆卸鈕。
2. 將適當的（短）活塞桿插入機具，讓牙位於底部。
3. 將後方的握把置於活塞桿上，然後以螺絲鎖至定位。
4. 將填充筒套筒旋至連接套環上。

5.7 置入填充筒 5

1. 按下拆卸鈕。
2. 盡可能將活塞桿向後拉出。
3. 用刀片協助打開填充筒。
4. 安裝隨附的噴嘴。
5. 將填充筒的底部面向活塞插入填充筒套筒內，然後將填充筒向下傾斜直到前段鎖至定位。
6. 手動將活塞桿向前推以確保填充筒確實裝妥。

5.8 預先組裝用於錫箔藥劑包的填充筒的鋁管 4

1. 壓住拆卸鈕。
2. 將適當的（長）活塞桿插入機具，讓牙位於底部。
3. 將後方的握把置於活塞桿上，然後以螺絲鎖至定位。



確認用於錫箔藥劑包的活塞附加組件已安裝在活塞桿上。



- 將填充筒套筒旋至連接套環上。



想要將填充筒搭配鋁管時，務必將用於錫箔藥劑包的活塞附加組件拆除，否則可能會造成填充筒損壞。

5.9 裝入錫箔藥劑包

- 按下拆卸鈕。



確認用於處理錫箔藥劑包的活塞附加組件已旋入活塞桿

- 盡可能將活塞桿向後拉出。
- 旋下前蓋。
- 用適當的工具協助打開並裝入錫箔藥劑包。
- 將錫箔藥劑包隨附的蓋子含噴嘴裝上。
- 再次鎖上前蓋。



我們建議向前推活塞桿直到感覺到阻力。活塞現在已抵住填充筒，可以隨時開始使用。

6 遵守所有安全說明及使用說明。



環境影響和溫度、材料黏度、容器材料的相互作用以及噴嘴類型、噴嘴尺寸和速度的選擇明顯影響產品的性能要求。

對產品和容器進行應用測試，以找到最佳的功率設定



警告

化學物質危險 錯誤的使用可能會造成受傷。

- 使用產品之前，請詳讀並遵守產品的安全資料表、包裝上的說明與使用錫箔藥劑包的使用說明。

6.1 推出化合物

- 按下開關。
- 推出化合物。



化物流出的速度可透過速度控制轉輪調整。

基本上，較高的推出速度會導致更高的配料力道。根據環境條件和應用方式，可能觸發過載保護。如果過載保護反覆觸發，請降低速度。

6.2 取下火藥筒

- 按下拆卸鈕。
- 盡可能將活塞桿向後拉出。
- 將填充筒從前方抬起並從填充筒套筒中拉出。

6.3 卸下錫箔藥劑包

- 旋下前蓋。
- 卸下噴嘴和剩餘的錫箔藥劑包。

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。
- 請避免電池暴露在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

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 |
|---------------|-----------|--|
| 產品無法運作。 | 電池沒有完全置入。 | ▶ 壓下電池直到聽見咬合時發出的喀啦聲。 |
| 電池較一般電池壽命短。 | 周遭環境溫度極低。 | ▶ 將電池放在室溫下緩慢升溫。 |
| 電池咬合時不會發出喀啦聲。 | 電池上的卡榫太髒。 | ▶ 清潔卡榫並將電池咬合至工作位置。 |
| 本產品或電池的溫度極高。 | 電力故障。 | ▶ 立即關閉本產品，取出電池、觀察電池、讓它冷卻，並聯絡Hilti維修中心。 |



 **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=2293541&id=2293542

您也可在文件最後找到本連結的QR碼。

原版操作說明**1 关于本操作说明的信息****1.1 关于本操作说明**

- **警告！**在使用本产品之前，请确保您已阅读并理解产品随附的操作说明，包括说明、安全和警告通知、插图和规格。尤其要熟悉所有说明、安全和警告通知、插图、规格、组件和功能。否则可能会导致触电、火灾和/或严重伤害的风险。保存操作说明，包括所有说明、安全和警告通知，以供以后使用。
-  产品经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。不按照说明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。
- 随附的操作说明符合印刷时的最新技术水平。始终在 Hilti 产品页面上在线查找最新版本。为此，请点击这些操作说明中标有  符号的链接或二维码。
- 仅将产品连同本操作说明一起交给他人。

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。

 **-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。 |
| | 图示中的编号表示重要的操作步骤或对操作步骤重要的部件。这些操作步骤或部件在文本中使用相应的编号突出显示，例如 (3)。 |
| | 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。 |
| | 这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。 |

1.3 与产品相关的标志

1.3.1 产品使用的标志

产品使用的符号如下：

| | |
|--|----------------------------------|
| | 国家废料管理系统 |
| | 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。 |

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。
- ▶ 如果提供有助于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。
- ▶ 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。
- ▶ 保持切削刃锋利和清洁。带锋利切削刃的工具如果维护得当，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

- ▶ 将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。这样才能确保维持电动工具 (设备) 的安全性。
- ▶ 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。
- ▶ 只有当产品和附件处于良好的技术状态时才能使用它们。
- ▶ 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。
- ▶ 如果产品掉落，则可能会伤害到您或他人。确保安全挂钩安装正确。
- ▶ 始终保持通风孔畅通。遮盖通风孔会有火灾风险！
- ▶ 当使用设备或执行维护作业时，用户和附近的任何其它人员都必须穿戴护目镜、安全帽、听力防护耳罩、防护手套、安全鞋和轻型呼吸防护口罩。
- ▶ 更换附件时，请佩戴护目镜和防护手套。
- ▶ 戴上护目装置，然后以最慢的速度开始挤压。
- ▶ 使用前，请阅读并遵守产品安全数据表、包装说明以及铝箔包使用说明。
- ▶ 开始注射化合物，直至其进入直接工作区域。
- ▶ 切勿将本产品指向自己或他人。
- ▶ 不得直视电动工具中集成的光源 (LED)，且不得将光束对准其他人的脸部。眩晕或眼部受伤危险。
- ▶ 切勿在无人看守的情况下离开产品。
- ▶ 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。


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。
- ▶ 请穿防滑鞋。
- ▶ 应考虑周围环境的影响。不得将本产品用于存在火灾或爆炸危险的场合。
- ▶ 切勿使用已损坏/已磨损的弹药筒。

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”。

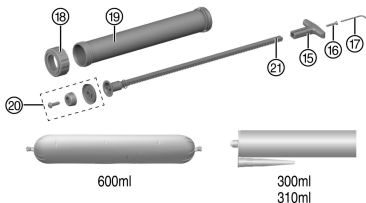
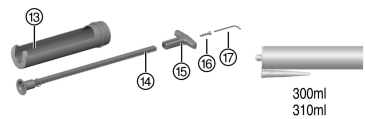
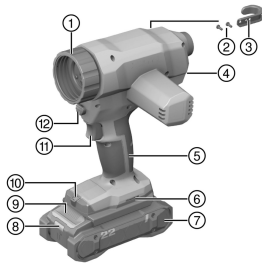


请遵守适用于锂离子电池运输、存储和使用的特殊准则。  217

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 概述



- ① 连接套管
- ② 安全挂钩的固定螺钉
- ③ 安全挂钩
- ④ 速度控制滚轮
- ⑤ 手柄
- ⑥ 附件安装孔
- ⑦ 电池
- ⑧ 电池状态指示器
- ⑨ 电池解锁按钮
- ⑩ 工作区照明灯 (LED)
- ⑪ 开关
- ⑫ 活塞杆解锁按钮
- ⑬ 弹药筒套筒
- ⑭ 短活塞杆
- ⑮ 人体工学把手
- ⑯ 人体工学把手固定螺钉
- ⑰ “内六角扳手用于安全挂钩和把手
- ⑱ 前盖
- ⑲ 铝管
- ⑳ 用于处理铝箔包的活塞附件
- ㉑ 长活塞杆

3.2 合规使用

所述产品为充电式注射器。该产品专门用于处理 600 ml 容量的铝箔包以及 300 ml 或者 310 ml 容量的弹药筒。该产品可与塑料或铝制弹药筒套筒配合操作。

- ▶ 本产品仅可与附带活塞杆的 Hilti 塑料弹药筒套筒套件配合使用：用于处理弹药筒。
- ▶ 本产品仅可与附带活塞杆的 Hilti 铝制弹药筒套筒套件配合使用：用于处理铝箔包。
- 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 建议为本产品使用本操作说明末尾表格中给出的电池。
- 此类电池仅限使用本操作说明末尾表格所述型号系列的 Hilti 充电器充电。

3.3 供货范围

注射器、安全挂钩总成、操作说明。

经批准可以与本产品搭配使用的其它系统产品，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

本产品具有过载保护功能。如果耗电量超过极限值，产品会自动降低注射速度，从而降低注射压力。(通过速度控制滚轮) 手动降低速度并继续以较低的速度档位工作。
如果在触发过载保护后继续按住电源开关，电机将在约 1 分钟后自动关闭。



松开并再次按下电源开关即可让产品继续工作。
使用者可以通过降低注射速度来避免关机并实现不间断工作。

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



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 % |
| 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。 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。 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。 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%。 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

| | CD 4-22 |
|---|--------------------|
| 产品代号 | 02 |
| 符合 EPTA Procedure 01 要求的重量，包含铝管不包含电池 | 2.6 kg |
| 符合 EPTA Procedure 01 要求的重量，包含弹药筒套筒不包含电池 | 2.2 kg |
| 速度调节 | 1 mm/s ... 10 mm/s |
| 零载荷时的最高速度 | 10 mm/s ± 2 mm/s |



| | CD 4-22 |
|-----------|---------------------|
| 管内径 | 50.4 mm ... 50.8 mm |
| 活塞附件直径 | 50.5 mm ... 50.7 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的情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

此外，应确定附加安全措施，以保护操作者免受噪音和/或振动影响，例如：正确维护电动工具和配套工具、保持双手温暖、制订合理的工作计划等。

噪音信息

| | CD 4-22 |
|--------------------|----------|
| 声功率级 L_{WA} | 83 dB(A) |
| 不确定性，声压级 K_{WA} | 3 dB(A) |
| 排放声压级 (L_{pA}) | 75 dB(A) |
| 声压级的不确定度 K_{pA} | 3 dB(A) |

振动信息

| | | |
|----------------|---------|----------------------|
| 振动值 $a_{h, D}$ | B 22-85 | 0.2 m/s ² |
| 给定振动值 K 的不确定性 | | 1.5 m/s ² |

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。 212



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 安装安全挂钩 (配件) 2

1. 请装上安全挂钩。
2. 请用两个螺栓固定安全挂钩。

5.5 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 #2293133 和 Hilti 工具挂绳 #2261970 作为本产品的防坠落保护装置。

- ▶ 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。

5.6 预组用于弹药筒的弹药筒套筒 3

1. 按下并按住解锁按钮。
2. 将适当的 (短) 活塞杆引导至设备，使啮合面处于底部。
3. 将把手置于活塞杆的后部，并使用螺钉将其固定到位。
4. 将弹药筒套筒拧到连接套管上。

5.7 插入弹药筒 5

1. 请按解锁按钮
2. 完全向后拉动活塞杆。
3. 借助刀具打开弹药筒。
4. 安装随附的喷嘴。
5. 插入弹药筒，使其底部面向弹药筒套筒中的活塞，并将弹药筒向下倾斜，直至其前部锁定到位。
6. 手动向前推动活塞杆，以确保弹药筒就位。

5.8 预组用于铝箔包和弹药筒的铝管 4

1. 按下并按住解锁按钮。
2. 将适当的 (长) 活塞杆引导至设备，使啮合面处于底部。



3. 将把手置于活塞杆的后部，并使用螺钉将其固定到位。



确保用于铝箔包的活塞附件被安装到活塞杆上。

4. 将弹药筒套筒拧到连接套管上。



当准备弹药筒和铝管时，必须再次拆下用于铝箔包的活塞附件，否则会损坏弹药筒。

5.9 插入铝箔包

1. 请按了解锁按钮



确保用于处理铝箔包的活塞附件已拧紧到活塞杆上

2. 完全向后拉动活塞杆。
3. 请拧下前盖。
4. 借助适当的工具打开铝箔包，并插入铝箔包。
5. 安装铝箔包随附的盖板，包括喷嘴。
6. 请重新拧上前盖。



我们建议将活塞杆向前压，直至感觉到阻力。活塞随即在弹药筒上就位，然后尽快启动应用程序。

6 遵守所有安全说明和使用说明。



环境影响以及温度、材料粘度、容器材料的相互作用以及喷嘴类型、喷嘴尺寸和速度的选择会显著影响产品的性能要求。

对产品和容器执行应用测试，以找到最佳的功率设置和速度。

-警告-

化学品危险 不正确使用会导致人身伤害。

- ▶ 使用前，请阅读并遵守产品安全数据表、包装说明以及铝箔包使用说明。

6.1 压出化合物

1. 按下开关。
2. 压出化合物。



化合物输出的速度可以使用速度控制滚轮进行调节。

理论上可以通过提高注射速度来提高注射力。因环境条件和应用而异，过载保护功能可能会被触发。如果过载保护功能反复被触发，请降低速度。

6.2 取下弹药筒

1. 请按了解锁按钮
2. 完全向后拉动活塞杆。
3. 抬起弹药筒前端，将其拉出弹药筒套筒。

6.3 拆下铝箔包

1. 请拧下前盖。
2. 将喷嘴连同剩余的铝箔包一起拆下。



7 维护和保养

-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 原装条件和耗材。经 Hilti 许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

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于凉爽干燥的地方。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 |
|------------------|-------------|--|
| 产品不工作。 | 电池未完全插入。 | ▶ 让电池嵌入，直到听到“咔哒”声。 |
| 电池比平常更快耗尽。 | 非常低的环境温度。 | ▶ 允许电池缓慢加热到室温。 |
| 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，并将电池装入卡位。 |
| 产品或电池变得很热。 | 电气损坏。 | ▶ 立刻关闭产品，取下电池，进行观察，使其冷却并联系 Hilti 维修中心。 |


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=2293541&id=2293542
文档末尾也提供二维码链接。



1 מידע על הוראות ההפעלה

1.1 על הוראות הפעלה אלו

- **אזהרה!** לפני השימוש במוצר יש לקרוא ולהבין את הוראות ההפעלה המצורפות למוצר, כולל ההערות, הוראות הבטיחות והאזהרות, האיורים והמפרטים. יש ללמוד במיוחד את כל הוראות הבטיחות, האזהרות, המפרטים והפונקציות השונות של המוצר. התעלמות מהנחיה זו מובילה לסכנת התחשמלות, שריפה ופציעות קשות. שמור את הוראות ההפעלה, כולל כל הוראות הבטיחות והאזהרות לצורך שימוש בעתיד.
- המוצרים של **HILTI** מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעדרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד.
- הוראות ההפעלה המצורפות נכתבו בהתאם לידיעות הטכנולוגיות במועד השליחה לדפוס. את הגרסה העדכנית ביותר אפשר למצוא תמיד בדף המוצר של Hilti. כדי להגיע לשם, יש לסרוק את קוד ה-QR בהוראות ההפעלה האלה, מסומן בסמל .
- אם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, מסור לו גם את הוראות ההפעלה האלה.

1.2 הסבר הסימנים

1.2.1 אזהרות

האזהרות מזהירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדרג זה מופיעות מילות המפתח הבאות:



סכנה!

מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.



אזהרה!

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



זהירות!

מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקים לרכוש.

1.2.2 סמלים בהוראות ההפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

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

1.2.3 סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

| | |
|----|--|
| | מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה. |
| 3 | המספרים באיורים מפנים לשלבי עבודה חשובים או לרכיבים חשובים לשלבי העבודה. שלבי עבודה אלה או רכיבים אלה מודגשים בטקסט במספרים מתאימים, לדוגמה (3). |
| 11 | מספרי הפריטים מופיעים באיור סקירה ותואמים את המספרים במקרא בפרק סקירת המוצר . |





| | |
|---|--------|
| 1.3 סמלים ספציפיים למוצר | |
| 1.3.1 סמלים על המוצר | |
| הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר: | |
| מערכת מיחזור פסולת לאומית | |
| זרם ישר | --- |
| המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות iOS ו-Android. | |
| סוללת ליתיום-יון | Li-Ion |
| לעולם אין להשתמש בסוללה כפטיש. | |
| אין להפיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שנחבטה או שניזוקה באופן אחר. | |

2 בטיחות

2.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

⚠ אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההנחיות, האיומים והנתונים הטכניים המצורפים לכלי העבודה החשמלי. איו ציות להנחיות עלול להוביל להתחשמלות, לשרפה ו/או לפציעות קשות.
שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעיון בעתיד.
 המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המחוברים לרשת החשמל (עם כבל חשמל) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (ללא כבל חשמל).

בטיחות במקום העבודה

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

בטיחות בחשמל

- ◀ **תקע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל.** אסור לשובת בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מתאם ביחד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה. שימוש בתקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- ◀ **מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים.** קיימת סכנת גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.
- ◀ **הרחק כלי עבודה חשמליים מגשם או רטיבות.** חדירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
- ◀ **אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשמן הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי באמצעות הכבל ואל תנסה לנתק את התקע משקע החשמל במשיכה מהכבל.** הרחק את הכבל מחום, שמן, פינות חדות או מחלקים נעים. כבלים שניזוקו או שהסתבכו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.
- ◀ **כאשר אתה עובד עם כלי העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכבל מאריך המיועד לשימוש חיצוני.** שימוש בכבל מאריך המתאים לשימוש חיצוני מפחית את הסיכון להתחשמלות.
- ◀ **אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש בממסר פחת.** השימוש בממסר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

בטיחות של אנשים

- ◀ **היה ערבי, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי.** אל תפעיל כלי עבודה חשמליים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בזמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום לפציעות קשות.
- ◀ **לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן.** לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה – בהתאם לסוג השימוש בכלי העבודה החשמלי – מקטינה את הסיכון לפציעות.



- מנע הפעלה בשוגג. ודא שכלי העבודה החשמלי כבוי לפני שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפני שאתה מחבר את הסוללה ולפני הרמתו. אל תניח את אצבעך על המתג בדמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- הרחק כלי כוונון או מפתחות ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי. כלי עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עלולים לגרום פציעות.
- הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושומר תמיד על שיווי משקל. כך תוכל לשלוט טוב יותר בכלי העבודה החשמלי לא צפויים.
- לנש בגדים מתאימים. אל לנש בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השמלה, הבגדים וכפפות מחלקים נעים. בגדים רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים להיתפס בחלקים נעים.
- כאשר ניתן להתקיף התקני שאיבת אבק ולכידה יש לוודא שהם מחוברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה נכונה. שימוש בהתקן שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.
- אל תהיה שאנן בנושאי בטיחות ואל תתעלם מהוראות בטיחות של כלי עבודה חשמליים, גם אם השתמשת במכשיר פעמים רבות ואתה מכיר אותו היטב. התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות בתוך שניות.

שימוש וטיפול בכלי העבודה החשמלי

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

שימוש וטיפול בכלי עבודה נטענים

- טען את הסוללות רק במטענים שהומלצו על ידי היצרן. טעינה של סוללה במטען המיועד לטעינה של סוללות מסוג אחר עלולה לגרום לשרפה.
- השתמש לשם כך רק בסוללות המתאימות לכלי העבודה החשמלי. שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפות.
- שמור סוללות שאינן בשימוש הרחק ממהדקי ניר משרדיים, ממטענות, מפתחות, ממסרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטנים אחרים שיכולים לגשר בין המטעים. קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשרפה.
- שימוש שגוי עלול לגרום לרליפת נדחים מהסוללה. אל תיגע בנדחים אלה. אם נגעת בהם במקרה, שטוף את האזור במים. אם הנדח נוגע בעיניים, פנה לרופא. נחל סוללות שדלף עלול לגרום לגירויים בעור ולכוויות.
- אין להשתמש בסוללה ששונתה או שניזוקה. סוללות שניזוקו או שנערכו בהן שינויים עשויות להגריב בצורה לא צפויה ולגרום לשרפה, לפיצוץ ולפציעות.
- אין לחשוף סוללות לאש או לטמפרטורות גבוהות. אש או טמפרטורות גבוהות מ-130°C (265°F) עלולות לגרום לפיצוץ.
- ציית לכל ההנחיות הנובעות מטעינה, ואף פעם אל תטען את הסוללה או את הכלי עם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות ההפעלה. טעינה שגויה או טעינה בטמפרטורה שנוגדת מוחזק לטווח המצוין בהוראות ההפעלה עלולה להרוס את הסוללה ולהגביר את הסיכון לשרפה.

שירות

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

2.2 הוראות בטיחות נוספות

בטיחות של אנשים

- אל תבצע בשום אופן שינויים או מניפולציות במוצר או באבזרים.
- השתמש במוצר ובאבזרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.
- סכנת פציעה מכלי עבודה ו/או אבזרים נופלים. לפני תחילת העבודה בדוק שהסוללה והאבזר המותקן מחוברים היטב.
- מוצר שנופל עלול לפצוע אותך ואחרים. ודא שווי תחלייה מותקן היטב.
- שמור על חריצי האוויר פנויים תמיד. סכנת כווייה כשחריצי האוויר מוסתרים!



- ◀ במשך כל זמן העבודה במכשיר או התחזוקה שלו המשתמש ואנשים הנמצאים בקרבת מקום צריכים להשתמש בהגנה מתאימה לעיניים ובקסדת מגן מתאימה, בכפפות הגנה, במגני שמיעה, במסכת נשימה קלה ובנעלי בטיחות.
- ◀ לבש מגני עיניים וכפפות הגנה כשאתה מחליף אביזרים.
- ◀ השתמש במגן עיניים והתחל להדריך במהירות האטית ביותר.
- ◀ לפני השימוש קרא את גיליון הבטיחות של המוצר, את ההנחיות שעל האריזה ואת הוראות השימוש של מחסנית הניילון.
- ◀ התחל להדריך את החומר רק כשאתה נמצא באזור העבודה.
- ◀ אל תכוון את המוצר לכיווןך או לאנשים אחרים.
- ◀ אין להביט ישירות לתאורה (לד) ואין להאיר ישירות לפניהם של אנשים אחרים. סכנת סנוור.
- ◀ אל תשאיר את המוצר אף פעם ללא השגחה.
- ◀ אין להשתמש במוצר אם חלקים כלשהם ניזוקו או אם רכיבי התפעול אינם פועלים באופן מושלם. פנה לשירות של Hilti כדי לתקן את המוצר.

בטיחות במקום העבודה

- ◀ שמור על סדר באזור העבודה שלך. הרחק מסביבת העבודה חפצים שעלולים לפצוע אותך.
- ◀ לבש נעלי עבודה מונעות החלקה.
- ◀ שים לב להשפעות הסביבה. אין להשתמש במוצר במקומות שקיימת בהם סכנת שריפה או פיצוץ.
- ◀ אין להשתמש בתרמילים פגומים/בלויים.

2.3 טיפול ושימוש קדפניים בסוללות נטענות

- ◀ **שים לב להוראות הבטיחות הבאות בנושא טיפול בטוח ושימוש בסוללות ליתיום-יון.** אי הקפדה עשוי להוביל לגירויים בעור, פציעות צריבה קשות, כוויות כימיות, לדליקה ו/או לפיצוץ.
- ◀ השתמש רק בסוללות שבמצאות במצב טכני מושלם.
- ◀ טפל בסוללות בהקפדה כדי למונע נדקים ולמנוע דליפה של נוזלים מסוכנים לבריאות!
- ◀ בשום אופן אסור להכניס שינויים כלשהם בסוללות!
- ◀ אין לפרק, למעוך, לחמם לטמפרטורה גבוהה מ-80°C (176°F) או לשרוף את הסוללות הנטענות.
- ◀ אל תשתמש או תטען סוללות שקיבלו מכה או ניזוקו בדרך אחרת. בדוק את הסוללות שלך באופן סדיר כדי לזהות סימני נזק.
- ◀ בשום אופן אין להשתמש בסוללות ממוחזרות או מתוקנות.
- ◀ לעולם אין להשתמש בסוללה או בכלי עבודה חשמלי המופעל בסוללה כפטיש.
- ◀ לעולם אין לחשוף את הסוללה לקרינת שמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לניצוצות או ללהבה גלויה. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- ◀ אל תיגע בקוטבי הסוללה באצבעותיך, באמצעות כלי עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגוע בסוללה כמו גם לגרום נדק רכוש ופציעות.
- ◀ הרחק סוללות מרטיבות ונוזלים. חדירת לחות עלולה לגרום קצר, התחשמלות, כוויות, דליקה ופיצוץ.
- ◀ השתמש רק במטענים ובכלי עבודה חשמליים המיועדים לסוג סוללה זה. שים לב בנושא זה לדרישות המופיעות בהוראות ההפעלה המתאימות.
- ◀ אין להשתמש בסוללה בסביבה נפיצה או לאחסן אותה בסביבה נפיצה.
- ◀ אם הסוללה חמה כל כך שלא ניתן לגעת בה, ייתכן שהיא אינה תקינה. הנח את הסוללה במקום לא דליק, גלוי, רחוק מספיק מחומרים דליקים. אפשר לסוללה להתקרר. אם כעבור שעה הסוללה עדיין חמה מדי לנגיעה, אד היא פגומה. פנה לשירות של Hilti או קרא את המסמך "הנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של Hilti".

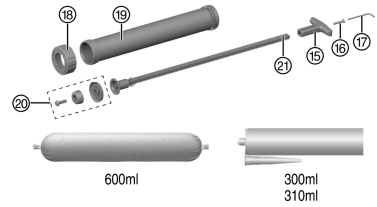
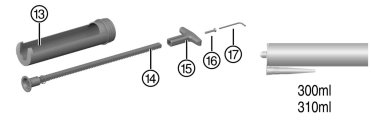
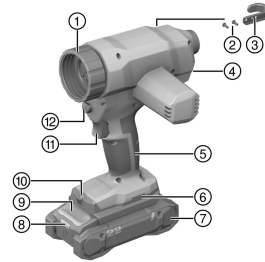
שים לב לתקנות המיוחדות החלות על הובלה, אחסון ושימוש בסוללות ליתיום-יון. 228

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



3.1 סקירה

- ① שרול מחבר
- ② ברגים לחיבור וו התליה
- ③ וו תלייה
- ④ גלגל ויסוט מהירות
- ⑤ ידית אחיזה
- ⑥ פתח להתקנת אביזרים
- ⑦ סוללה נטענת
- ⑧ תצוגת מצב של הסוללה
- ⑨ לחצן שחרור סוללה
- ⑩ תאורת עבודה (LED)
- ⑪ מתג
- ⑫ כפתור שחרור מוט הדחיפה
- ⑬ מחזיק מחסנית
- ⑭ מוט דחיפה קצר
- ⑮ ידית אחיזה ארגונומית
- ⑯ בורג הידוק הידית הארגונומית
- ⑰ מפתח אלן עבור וו התלייה והידית
- ⑱ מכסה קדמי
- ⑲ צינור אלומיניום
- ⑳ ראש בוכנה לצורך עבודה עם מחסניות ניילון
- ㉑ מוט דחיפה ארוך



3.2 שימוש בהתאם ליעוד

המוצר המתואר הוא אקדח הזרקה נטען. הוא מיועד לעבודה עם מחסניות ניילון בנפח של עד 600 מ"ל וכן בתרמילים בנפח של 300 מ"ל או 310 מ"ל.

אפשר להפעיל את המוצר עם מחזיק מחסניות מפלסטיק או אלומיניום:

- השתמש עבור מוצר זה רק בערכת מחזיק המחסניות מפלסטיק של **Hilti** עם מוט הדחיפה המצורף: לעבודה עם מחסניות של .
- השתמש עבור מוצר זה רק בערכת מחזיק המחסניות מאלומיניום של **Hilti** עם מוט הדחיפה המצורף: לעבודה עם מחסניות ניילון.
- השתמש עבור מוצר זה רק בסוללות ליתיום-יון של **Hilti** Nuron מסדרת הדגמים B 22. כדי להשיג ביצועים אופטימליים, **Hilti** ממליצה להשתמש עבור מוצר זה בסוללות המצוינות בסוף הוראות הפעלה האלה.
- השתמש עבור סוללות נטענות אלה רק במטענים של **Hilti** מסדרות הדגמים המצוינות בטבלה בסוף הוראות הפעלה אלה.

3.3 מפרט אספקה

אקדח הזרקה, וו תלייה שלם, הוראות הפעלה.
מוצרים נוספים המאפשרים עבור המוצר שלך תמצא ב-**Hilti Store** או בכתובת: www.hilti.group

3.4 הגנת עומס יותר

המוצר כולל הגנת עומס יתר. אם צריכת החשמל חורגת מערך הגבול, המוצר יפחית אוטומטית את מהירות ההזרקה ואת עוצמת ההזרקה.



הפחת ידנית את המהירות (באמצעות גלגל ויסות המהירות) והמשך לעבוד בדרגת מהירות נמוכה.
 אם תמשיך ללחוץ על מתג ההדלקה/כיבוי לאחר שהגנת עומס היתר הזדנקה, המנוע יכבה אוטומטית לאחר כדקה אחת.
 כדי להמשיך לעבוד יש לעדוב את המתג ואז ללחוץ עליו שוב.
 במרבית המקרים כדי למנוע כיבוי אוטומטי של המכשיר ולאפשר עבודה רציפה המשתמש יכול להאט את מהירות ההזרקה.

3.5 תצוגות סוללת הליתיום-יון

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

3.5.1 תצוגות של רמת הטעינה והודעות שגיאה

אזהרה ⚠️

סכנת פציעה עקב סוללה שנפלה!

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

כדי לראות אחת מהתצוגות האלה, לחץ קצרות על לחצן שחרור הסוללה.
 רמת הטעינה כמו גם תקלות אפשריות יוצגו ברציפות כל עוד המוצר המחובר מופעל.

| מצב | משמעות |
|--------------------------------------|---|
| ארבע (4) נוריות מאירות ברציפות בירוק | רמת טעינה: 100% עד 71% |
| שלוש (3) נוריות מאירות ברציפות בירוק | רמת טעינה: 70% עד 51% |
| שתי (2) נוריות מאירות ברציפות בירוק | רמת טעינה: 50% עד 26% |
| נורית אחת (1) מאירה ברציפות בירוק | רמת טעינה: 25% עד 10% |
| נורית אחת (1) מהבהבת לאט בירוק | רמת טעינה: > 10% |
| נורית אחת (1) מהבהבת מהר בירוק | סוללת הליתיום-יון ריקה לגמרי. טען את הסוללה. אם הנורית ממשיכה להבהב גם לאחר טעינה סוללות, פנה לשירות של Hilti. |
| נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב | סוללת הליתיום-יון או המוצר המחובר אליה חמים מדי, קרים מדי, תחת עומס-יתר או ישנה תקלה אחרת. הבא את המוצר והסוללה לטמפרטורת העבודה המומלצת, ואל תפעיל עומס מופרד על המוצר במהלך השימוש. אם ההודעה עדיין קיימת, פנה לשירות של Hilti. |
| נורית אחת (1) מאירה בצהוב. | סוללת הליתיום-יון והמוצר המחובר אליה אינם תואמים. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti. |
| נורית אחת (1) מהבהבת במהירות באדום | סוללת הליתיום-יון חוסמה, ואי אפשר להמשיך ולהשתמש בה. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti. |

3.5.2 תצוגות של מצב הסוללה

כדי לבדוק את מצב הסוללה, החזק את לחצן השחרור לחוץ במשך יותר משלוש שניות רצופות. המערכת אינה מזהה תקלה פוטנציאלית בתפקוד הסוללה עקב שימוש לא נכון, לדוגמה נפילה, חתכים או נדקי חום חיצוניים וכן הלאה.

| מצב | משמעות |
|---|---|
| כל הנוריות מאירות כאור רך, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה ברציפות בירוק. | אפשר להמשיך ולהשתמש בסוללה. |
| כל הנוריות מאירות כאור רך, ולאחר מכן נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב. | אי אפשר היה להשלים את בירור מצב הסוללה. חזור על התהליך או פנה לשירות של Hilti. |
| כל הנוריות מאירות כאור רך, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה ברציפות באדום. | אם עדיין אפשר להמשיך להשתמש במוצר המחובר, קיבולת הסוללה הנוותרת נמוכה מ-50%. אם אי אפשר עוד להמשיך להשתמש במוצר המחובר, אד הסוללה נמצאת בסוף חיי השירות שלה ויש להחליף אותה. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti. |

4 נתונים טכניים

| CD 4-22 | דור המוצר |
|---|-----------|
| 02 | |
| משקל עם צינור אלומיניום על פי EPTA Procedure 01 ללא סוללה | 2.6 ק"ג |



| | |
|---------------------------------|--|
| CD 4-22 | |
| 2.2 ק"ג | משקל עם מחזיק מחסניות על פי EPTA Procedure 01 ללא סוללה |
| 1 מ"מ/שנייה ... 10 מ"מ/שנייה | ויסות מהירות |
| 10 מ"מ/שנייה ±2 מ"מ/שנייה | מהירות מרבית בעומס אפס |
| 50.4 מ"מ ... 50.8 מ"מ | קוטר פנימי של הצינור |
| 50.5 מ"מ ... 50.7 מ"מ | קוטר פנימי של הצינור |
| 70 °C ... -20 °C | טמפרטורת אחסון |
| 60 °C ... -17 °C | טמפרטורת סביבה בעבודה |

4.1 סוללה נטענת

| | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 21.6 וולט | מתח עבודה עם סוללה נטענת |
| ראה בסוף הוראות ההפעלה האלה | משקל הסוללה |
| 60 °C ... -17 °C | טמפרטורת סביבה בעבודה |
| 40 °C ... -20 °C | טמפרטורת אחסון |
| 45 °C ... -10 °C | טמפרטורת הסוללה בתחילת הטעינה |

4.2 ערכי רעש לפי EN 62841

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמדדו בהתאם לנוהל המדידה התקני, וניתן להשתמש בהם לצורך השוואה בין כלי עבודה חשמליים. הם מתאימים גם להערכה זמנית של העומסים.

הנתונים המצוינים תקפים לשימושים העיקריים בכלי העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכלי העבודה החשמלי לשימושים אחרים, בשילוב אביזרים אחרים או אם המכשיר אינו עובר תחזוקה מספקת, הנתונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות גבוהה באופן משמעותי.

לצורך הערכה מדויקת של העומסים יש לקחת בחשבון גם את הזמנים שבהם המכשיר כבוי או שבהם הוא פועל אך אינו בשימוש בפועל. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי.

יש לקבוע הנחיות בטיחות נוספות להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רעידות, כגון: תחזוקה של כלי העבודה החשמלי ושל כלי העבודה המחבורים, שמירה על ידיים חמות, ארגון תהליכי העבודה.

מידע על רעשים

| | |
|----------------|---|
| CD 4-22 | |
| 83 dB(A) | רמת הספק קול L_{WA} |
| 3 dB(A) | אי-ודאות ברמת הספק קול K_{WA} |
| 75 dB(A) | רמת לחץ קול (L_{pA}) |
| 3 dB(A) | אי-ודאות ברמת לחץ קול K_{pA} |

מידע על רעידות

| | | |
|----------------------------|----------------|--|
| 0.2 מ"מ/שנייה ² | B 22-85 | ערך רעידות ah,D |
| 1.5 מ"מ/שנייה ² | | אי-ודאות בערכי הרעידות המצוינים K |

5 הכנה לעבודה

⚠ אזהרה

סכנת פציעה עקב התחלת תנועה בשוגג!

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

צייט להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.

5.1 טעינת סוללה

1. קרא את הוראות ההפעלה של המטען לפני הטעינה.
2. ודא שהמגעים של הסוללה ושל המטען נקיים ויבשים.
3. טען את הסוללה במטען מאושר. 223



אזהרה
סכנת פציעה עקב קצר או נפילת סוללה!

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

1. טען את הסוללה למצב מלא לגמרי לפני השימוש הראשון.
2. דחף את הסוללה למוצר עד שאתה שומע אותה ננעלת.
3. ודא שהסוללה יושבת היטב.

5.3 הסרת הסוללה

1. לחץ על לחצן השחרור של הסוללה.
2. משוך את הסוללה החוצה מהמוצר.

5.4 התקנת וו תלייה לפיגומים (אביזר) 2

1. הרכב את וו התלייה.
2. הדק את וו התלייה באמצעות שני הברגים.

5.5 אבטחת נפילה
אזהרה
סכנת פציעה כשכלי העבודה ו/או האביזר נופלים!

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

שם לב לחוקים בנוגע לעבודה בגובה.

מוטור לאבטח מוצר זה נגד נפילות אך ורק באמצעות שילוב של רצועת האבטחה #2293133 של Hilti עם חבל האבטחה #2261970 של Hilti.

- ◀ חבר את רצועת האבטחה לפתחי התקנת האביזרים. בדוק שהחיבור יציב.
- ◀ חבר שאקל אחד של חבל אבטחת כלי העבודה לרצועת האבטחה ואת השאקל השני למבנה יציב. בדוק ששני השאקלים מחוברים בצורה בטוחה.

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

5.6 התקנה מראש של מחזיק המחסנית עבור מחסניות קשיחות 3

1. לחץ על כפתור השחרור בלי להרפות.
2. דחף את מוט הדחיפה (הקצר) המתאים אל המכשיר כך שהשינון יפנה למטה.
3. הרכב את ידית האחיזה מאחור על מוט הדחיפה וקבע אותה באמצעות בורג.
4. הברג את מחזיק המחסנית אל שרול החיבור.

5.7 הכנסת מחסנית קשיחה 5

1. לחץ על כפתור השחרור.
2. משוך את מוט הדחיפה אחורה עד למעצור הקצה.
3. פתח את המחסנית הקשיחה בעזרת סכין יפנית.
4. התקן את הפיה המצורפת.
5. הכנס את המחסנית למחזיק המחסנית עם התחתית לכיוון הבוכנה, ודחף אותה למטה עד שהיא נתפסת מלפנים.
6. דחף את מוט הדחיפה ידנית קדימה, כדי להבטיח שהמחסנית יושבת יציב.

5.8 התקנה מראש של צינור אלומיניום עבור מחסניות ניילון ומחסניות קשיחות 4

1. לחץ על כפתור השחרור בלי להרפות.



2. דחף את מוט הדחיפה (הארוך) המתאים אל המכשיר כך שהשינוי יפנה למטה.
3. הרכב את ידית האחידה מאחור על מוט הדחיפה וקבע אותה באמצעות בורג.

ודא שראש הבוכנה עבור מחסניות ניילון מותקן על מוט הדחיפה.

4. הברג את מחזיק המחסנית אל שרולל החיבור.

כאשר עובדים עם מחסניות קשיחות וצינור האלומיניום חובה לפרק את ראש הבוכנה למחסניות ניילון, אחרת המחסנית הקשיחה תינדק.

5.9 הכנסת מחסנית ניילון

1. לחץ על כפתור השחרור.

ודא שראש הבוכנה לעבודה עם מחסניות ניילון מוברג על מוט הדחיפה

2. משוך את מוט הדחיפה אחורה עד למעצור הקצה.
3. הברג החוצה את המכסה הקדמי.
4. פתח את מחסנית הניילון בעזרת כלי עבודה מתאים והכנס פנימה את מחסנית הניילון.
5. הברג את המכסה המצורף למחסנית הניילון, כולל הפיה.
6. הברג בחזרה את המכסה הקדמי.

אנחנו ממליצים לדחוף קדימה את מוט הדחיפה עד שמרגישים התנגדות. הבוכנה צמודה כעת למחסנית, ואפשר להתחיל מיד לעבוד.

6 שים לב לכל הנחיות הבטיחות ולהוראות ההפעלה.

השפעות סביבתיות ושילוב של גורמים כגון טמפרטורה, צמיגות החומר, חומר השפופרת, סוג הפייה, גודל הפייה והמהירות משפיעים בצורה משמעותית על ביצועי המוצר.
בצע הפעלת ניסיון עם המוצר והשפופרת כדי לבדוק מה הן העוצמה והמהירות הנכונות.

⚠ אזהרה

סכנה מחומרים כימיים שימוש לא נכון עלול להוביל לפציעות.

◀ לפני השימוש קרא את גיליון הבטיחות של המוצר, את ההנחיות שעל האריזה ואת הוראות השימוש של מחסנית הניילון.

6.1 הדרכת חומר

1. לחץ על המתג.
2. הדק את החומר החוצה.

גלגל ויסות המהירות מאפשר לשנות את מהירות הדרכת החומר.
מהירות הדרכה גבוהה יותר מובילה עקרונית לכוח הדרכה גבוה יותר. במקרים מסוימים, תלוי בתנאי הסביבה ובאופן העבודה, יתכן שהגנת עומס היתר תיכנס לפעולה. אם הגנת עומס היתר נכנסת לפעולה פעם אחר פעם, הפחת את המהירות.

6.2 הוצאת תרמיל

1. לחץ על כפתור השחרור.
2. משוך את מוט הדחיפה אחורה עד למעצור הקצה.
3. הרם את המחסנית הקשיחה מלפנים ומשוך אותה אל מחוץ למחזיק המחסנית.

6.3 הסרת מחסנית ניילון

1. הברג החוצה את המכסה הקדמי.
2. הוצא את הפיה ביחד עם שארית מחסנית הניילון.



אזהרה ⚠️

סכנת פציעה כאשר הסוללה מחוברת!

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

טיפול במוצר

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

טיפול בסוללות ליתיום-יון

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

תחזוקה

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

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



8 הובלה ואחסון של כלי עבודה נטענים וסוללות

הובלה

זהירות ⚠️

התחלת פעולה בשוגג במהלך הובלה!

⬅ יש להוביל את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

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

אחסון

אזהרה ⚠️

נזק לא מכוון כשהסוללות פגומות או זדולפות!

⬅ יש לאחסן את המכשיר כשהסוללה מנותקת ממנו!

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



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

| תקלה | סיבה אפשרית | פתרון |
|--------------------------------------|-----------------------------|--|
| המוצר אינו פועל. | הסוללה אינה מוכנסת עד הסוף. | ◀ ודא שהסוללה ננעלת בצליל נקישה. |
| הסוללה מתרוקנת מהר מהרגיל. | טמפרטורות סביבה נמוכה מאוד. | ◀ אפשר לסוללה להתחמם בהדרגה לטמפרטורת החדר. |
| הסוללה אינה נתפסת בצליל "קליק" ברור. | זיז הנעילה בסוללה מלוכלך. | ◀ נקה את זיז הנעילה ונעל את הסוללה בעמדת עבודה. |
| התפתחות חום רבה במוצר או בסוללה. | תקלה חשמלית. | ◀ כבה מיד את המוצר, הוצא את הסוללה, השגח עליה, אפשר לה להתקרר וצור קשר עם השירות של Hilti . |

10 סילוק

אזהרה

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

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

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

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

11 אחריות יצרן

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

12 מידע נוסף

מידע נוסף על ההפעלה, הטכנולוגיה, הגנת הסביבה ומיחזור תמצא בקישור הבא:
qr.hilti.com/manual/?id=2293541&id=2293542
 את הקישור הזה תמצא גם בסוף תיעוד זה בצורת קוד QR.







 **NURON**

| | | |
|--------------|---------|---------|
| B 22-85 (01) | 0,77 kg | 1.70 lb |
|--------------|---------|---------|



| |
|--------|
| C 4-22 |
| C 6-22 |
| C 8-22 |

en Declaration of conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

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

Product information

| | |
|---------------------|--------------|
| Dispenser, cordless | CD 4-22 |
| Generation: | 02 |
| Serial number: | 1-9999999999 |

fr Déclaration de conformité

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.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

Caractéristiques produit

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Pince d'injection, sans fil | CD 4-22 |
| Génération : | 02 |
| Numéro de série : | 1-9999999999 |

da Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæring

Producenten erklærer som eneansvarlig, at det her beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende lovgivning og gældende standarder.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

Produktoplysninger

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Mørtelpistol, batteridrevet | CD 4-22 |
| Generation: | 02 |
| Serienummer : | 1-9999999999 |

sv Försäkran om överensstämmelse

Försäkran om överensstämmelse

Härmed intygar tillverkaren med ensamt ansvar att produkten som beskrivs överensstämmer med gällande lagstiftning och standarder.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

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

Produktdetaljer

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Injekteringspistol, batteridrivnen | CD 4-22 |
| Generation: | 02 |
| Serienummer: | 1-9999999999 |

no Samsvarserklæring

Samsvarserklæring

Produsenten erklærer under sitt eneansvar at produktet som er beskrevet her, oppfyller kravene i gjeldende lovgivning og er i samsvar med gjeldende standarder.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:



Produktopplysninger

| | |
|------------------------------|--------------|
| Utpressmaskin, batteridrevet | CD 4-22 |
| Generasjon: | 02 |
| Serienummer: | 1-9999999999 |

fi Vaatimustenmukaisuusvakuutus**Vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakien ja standardien vaatimukset.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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

Tuotetiedot

| | |
|--------------------------|--------------|
| Puristin, akkukäyttöinen | CD 4-22 |
| Sukupuoli: | 02 |
| Sarjanumero: | 1-9999999999 |

et Vastavusdeklaratsioon**Vastavusdeklaratsioon**

Seadme tootja kinnitab ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate õigusaktide nõuetele ja kehtivatele standarditele.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

Tooteinfo

| | |
|------------------------|--------------|
| Akutoitega mõrdipüstol | CD 4-22 |
| Generatsioon: | 02 |
| Seerianumber: | 1-9999999999 |

lv Atbilstības deklarācija**Atbilstības deklarācija**

Ražotājs, uzņemoties pilnu atbildību, apliecina, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst spēkā esošo tiesību aktu un standartu prasībām.

Tehnisko dokumentāciju glabā:

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

Izstrādājuma dati

| | |
|---|--------------|
| Materiāla izspiešanas iekārta, ar akumulatoru | CD 4-22 |
| Paaudze: | 02 |
| Sērijas numurs: | 1-9999999999 |

It Atitikties deklaracija**Atitikties deklaracija**

Gamintojas prisiimdamos visą atsakomybę pareiškia, kad čia aprašytas prietaisas atitinka galiojančių įstatymų ir standartų reikalavimus.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

Prietaiso duomenys

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| Akumulatorinis sandarinimo pistoletas | CD 4-22 |
| Karta: | 02 |
| Serijos numeris: | 1-9999999999 |



ru Декларация соответствия нормам**Декларация соответствия нормам**

Настоящим фирма-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

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

Указания к устройству

| | |
|-------------------------|--------------|
| Дозатор, аккумуляторный | CD 4-22 |
| Поколение: | 02 |
| Серийный номер: | 1-9999999999 |

uk Сертифікат відповідності**Сертифікат відповідності**

Виробник зі всією належною відповідальністю заявляє, що описаний у цьому документі інструмент відповідає чинному законодавству і стандартам.

Технічна документація зазначена нижче:

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

Інформація про виріб

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| Ін'єкційний пістолет, акумуляторний | CD 4-22 |
| Версія: | 02 |
| Серійний номер: | 1-9999999999 |

kk Сәйкестік декларациясы**Сәйкестік декларациясы**

Өндіруші осы нұсқаулықта сипатталған өнімнің қолданыстағы заңнамаға және қолданыстағы стандарттарға сәйкес екендігін толық жауапкершілікпен жариялайды.

Техникалық құжаттама мына жерде сақталған:

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

Өнім туралы мәліметтер

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| Мөлшерлегіш пістолет, акумуляторлық | CD 4-22 |
| Буын: | 02 |
| Сериялық нөмірі: | 1-9999999999 |

tr Uygunluk beyanı**Uygunluk beyanı**

Üretici burada tanımlanan ürünün geçerli yasalara ve standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğunda beyan eder.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

Ürün bilgileri

| | |
|---------------------------|--------------|
| Uygulama tabancası, akülü | CD 4-22 |
| Nesil: | 02 |
| Seri numarası: | 1-9999999999 |



بيان المطابقة

تعلن الجهة الصانعة على مسؤوليتها وحدها بأن المنتج المشروع هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعمول بها.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

بيانات المنتج

| | |
|---------------|------------------------------|
| CD 4-22 | جهاز الكيس، العامل بالبطارية |
| 02 | الميل: |
| 99999999999-1 | الرقم المسلسل: |



ja 適合宣言**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。

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

製品データ

| | |
|-------------|--------------|
| ディスペンサー、充電式 | CD 4-22 |
| 製品世代： | 02 |
| 製造番号： | 1-9999999999 |

ko 적합성 선언**적합성 선언**

본 제조사는 단독 책임 하에 여기에 기술된 제품이 통용되는 법 규정 및 규범과 일치함을 밝힙니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

제품 제원

| | |
|---------------|--------------|
| 디스펜서, 배터리 구동식 | CD 4-22 |
| 세대: | 02 |
| 일련 번호: | 1-9999999999 |

zh 符合聲明**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。

技術文件已歸檔：

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

產品資訊

| | |
|---------|--------------|
| 注射器，充電式 | CD 4-22 |
| 產品代別： | 02 |
| 序號： | 1-9999999999 |

cn 符合性声明**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。

技术文档在此处归档：

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

产品信息

| | |
|--------|--------------|
| 充电式注射器 | CD 4-22 |
| 分代号： | 02 |
| 序列号： | 1-9999999999 |



הצהרת תאימות

היצרן מצהיר באחריותו הבלעדית כי המוצר המתואר כאן עונה על דרישות החוק התקפות והתקנים התקפים.

התיעוד הטכני שמור כאן:

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

נתוני המוצר

| | |
|--------------|---------------------------------|
| CD 4-22 | אקדח הזרקה, מופעל באמצעות סוללה |
| 02 | דור: |
| 9999999999-1 | מספר סידורי: |

Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein



CD 4-22 (02)

2006/42/EC

EN 62841-1:2015, AC:2015,

2014/30/EU

A11:2022

2011/65/EU

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

Schaan, 29.03.2024

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

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



en UK Declaration of Conformity**Declaration of conformity**

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

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

Product information

| | |
|---------------------|--------------|
| Dispenser, cordless | CD 4-22 |
| Generation: | 02 |
| Serial number: | 1-9999999999 |

Manufacturer:

Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

CD 4-22 (02)

Supply of Machinery (Safety) Regulations
2008

Electromagnetic Compatibility Regulations
2016

The Restriction of the Use of Certain
Hazardous Substances in Electrical and
Electronic Equipment Regulations 2012

UK Importer:

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



EN 62841-1:2015, AC:2015,
A11:2022

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

Schaan, 29.03.2024

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

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











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



2293542