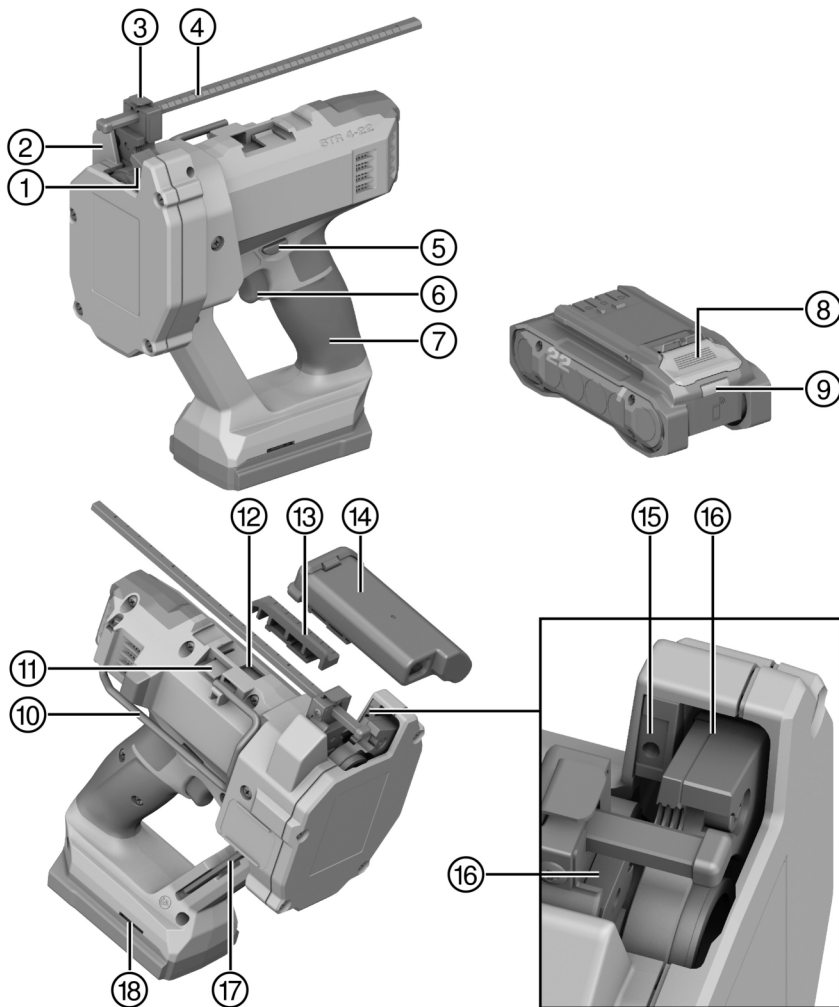




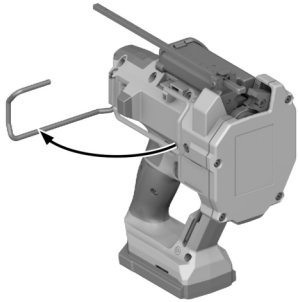
STR 4-22

NURON

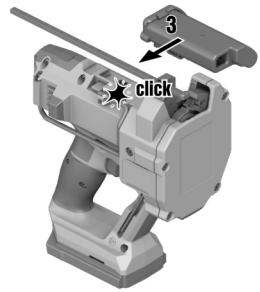
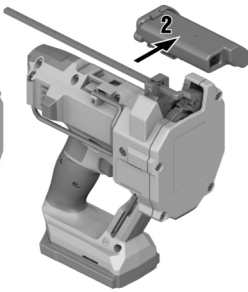
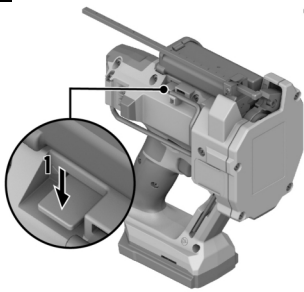
English	1
Dansk	14
Svenska	27
Norsk	40
Suomi	53
Русский	66
日本語	82
한국어	95
繁體中文	108
中文	119



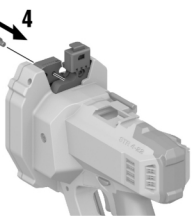
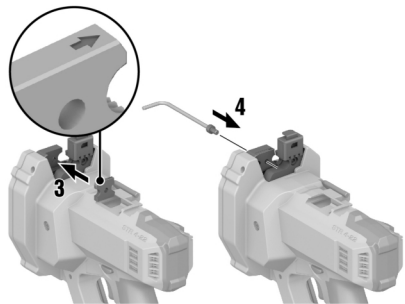
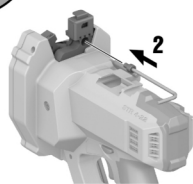
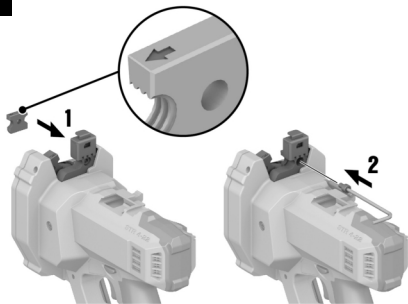
2



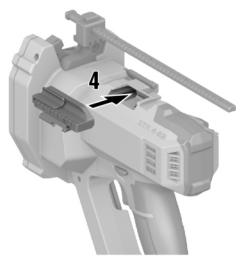
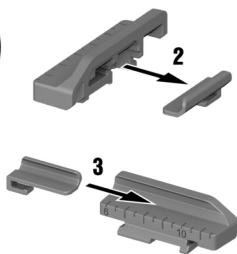
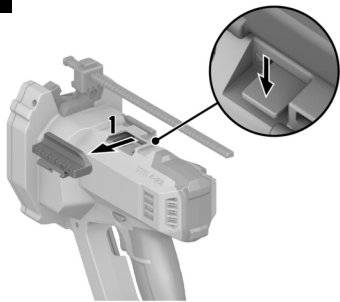
3



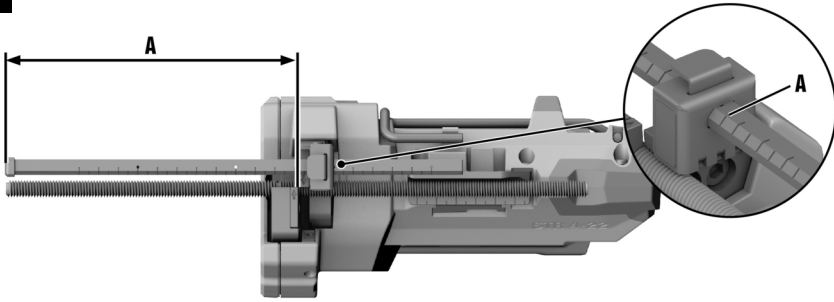
4



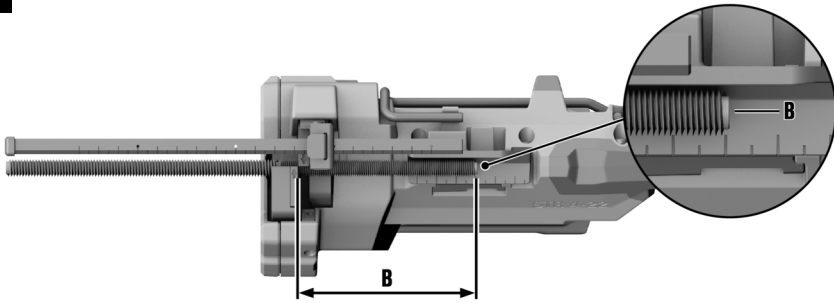
5



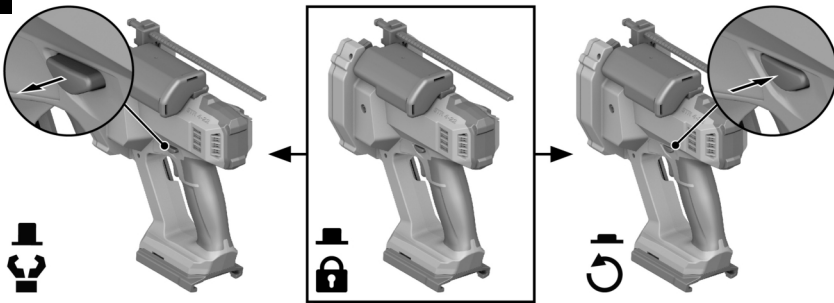
6



7



8



STR 4-22

en	Original operating instructions	1
da	Original brugsanvisning	14
sv	Originalbruksanvisning	27
no	Original bruksanvisning	40
fi	Alkuperäiset ohjeet	53
ru	Перевод оригинального руководства по эксплуатации	66
ja	オリジナル取扱説明書	82
ko	오리지널 사용 설명서	95
zh	原始操作說明	108
cn	原版操作说明	119

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

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

1.2 Explanation of symbols

1.2.1 Warnings

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

DANGER

DANGER !

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

WARNING

WARNING !

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

CAUTION

CAUTION !

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

1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste
	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 numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
⑪	Item reference numbers are used in the overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.



1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 General symbols

Symbols used in relation to the product.

	Direct current (DC)
	Use a hex key (4 mm) to secure the cutting edges.
	Before starting work, check the cutting edge securing screws.
	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.

1.3.2 Obligation symbols

Obligation symbols indicate "must do" actions.

	Wear eye protection
--	---------------------

1.3.3 Warning symbols

Warning symbols are warnings of hazards.

	Warning: avoid hand injuries
--	------------------------------

1.4 Product information

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

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

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

Product information

Cordless threaded-rod cutter	STR 4-22
Generation	01
Serial no.	

1.5 Declaration of conformity

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

The technical documentation is filed here:

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

2 Safety

2.1 General power tool safety warnings

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



Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

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

Personal safety

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

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.



- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

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

Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- ▶ **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

2.2 Additional safety instructions

- ▶ Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- ▶ Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- ▶ Wear protective gloves when using the power tool and when changing accessory tools.
- ▶ Before you lay down the power tool, wait until the power tool has come to a complete stop.
- ▶ Never start the power tool while carrying it around.
- ▶ Keep bystanders a safe distance away from the work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of the workpiece or of a broken accessory tool may fly off and cause injury beyond the immediate area of operation.
- ▶ Keep children clear of your work area.
- ▶ Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- ▶ Do not look directly into the light source (LED) of the product and do not aim the beam at other persons' faces. Risk of dazzling or eye damage.
- ▶ Before starting work, check the cutting blades and cutting arms for visible damage.
- ▶ When the product is in operation, keep your body and parts of the body well away from the cutting blades and moving parts. This will help prevent injury due to trapping or to flying splinters.
- ▶ Do not switch the power tool on until it is at the workplace and has been brought to its working position.
- ▶ Always use the waste container for overhead work. Before starting work, make sure that the lid of the waste container is closed.
- ▶ Hold the power tool in such a way that the offcuts from the threaded rods cannot fall out of the front of the waste container.
- ▶ Do not exceed the maximum offcut length that the waste container can accommodate.
- ▶ Make sure that the offcuts from the threaded rods cannot fall out and that you cannot injure yourself on sharp-edged burrs. Use the waste container whenever possible.



- ▶ Threaded rods cut to length and also the offcuts can be hot and sharp-edged. Wear protective gloves when you have to touch the threaded rod or the offcut.
- ▶ The securing screws of the cutting edges can work loose over a lengthy period of operation. Before each use, check that the securing screws are correctly tightened; tighten the securing screws if necessary.
- ▶ Stop working as soon as the housing of the power tool gets hot. Allow the power tool to cool down and then resume working. Do not work continuously without breaks over several consecutive battery charges or battery charges.
- ▶ Before each use, check that the cutting edges are securely installed on the tool body.

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".



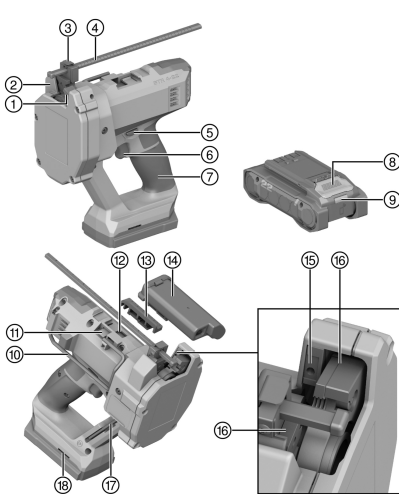
Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.
→ page 13

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



3 Description

3.1 Product overview



- ① Cutting arm (movable)
- ② Cutting arm (stationary)
- ③ Release button (depth gauge)
- ④ Depth gauge
- ⑤ Function selector switch
- ⑥ Control switch
- ⑦ Grip
- ⑧ Release button, battery
- ⑨ Battery status indicator
- ⑩ Scaffold hook
- ⑪ Release button (mounting adapter)
- ⑫ Mounting adapter for accessories
- ⑬ Parallel guide with M6 adapter
- ⑭ Waste container for offcuts
- ⑮ Work-area light (LED)
- ⑯ Cutting blade
- ⑰ Hex key (4 mm)
- ⑱ Installation slot for accessories

3.2 Intended use

The product described is a cordless (battery-powered) threaded-rod cutter. It is designed for cutting threaded rods of sizes:

- W3/8 (mild steel, galvanized, or stainless steel)
- M6 and M8 (mild steel, galvanized, or stainless steel)
- M10 (only mild steel, galvanized)

The product is not suitable for cutting stainless steel M10 threaded rods.

- 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

Cordless threaded-rod cutter, waste container, depth gauge, parallel guide, set of cutting edges, hex key, 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 Status indicators of the Li-ion battery

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

3.4.1 Indicators for state of charge and fault messages



WARNING

Risk of injury by a falling battery!

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



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

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

Status	Meaning
Four (4) LEDs show constantly green	State of charge: 100 % to 71 %
Three (3) LEDs show constantly green	State of charge: 70 % to 51 %
Two (2) LEDs show constantly green	State of charge: 50 % to 26 %
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 .

3.4.2 Indicators showing the battery's state of health

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





Status	Meaning
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly green.	The battery can remain in use.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED quick-flashing yellow.	The check to ascertain the battery's state of health did not complete. Repeat the procedure, or consult 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 .

3.5 Function selector switch

3 functions can be selected by means of the function selector switch:



Explanation of symbols, function selector switch

Function	Meaning
	<p>Cutting</p> <p>In  mode, when the control switch is pressed and held down the product cycles through one complete cycle. The cycle consists of 2 phases:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perform cutting operation 2. Return to initial position <p>After completing a cycle the product stops automatically and the control switch has to be pressed again to start a new cycle.</p> <p>You can pause a cycle at any time by releasing the control switch. Pressing the control switch again resumes the phase in which you released the control switch.</p>
	<p>Lock (middle position)</p> <p>The movable cutting arm is locked and cannot be moved. Select this function when you are not working with the product.</p>
	<p>Reverse</p> <p>When the control switch is pressed the movable cutting arm opens.</p> <p>Use this function only if you have to release a threaded rod while a cut is in progress, for example because the thread of the threaded rod is not correctly seated in the thread of the cutting edges or the product's overload protection coupling has tripped.</p>

4 Technical data

4.1 Product properties

	STR 4-22
Weight	2.69 kg (in accordance with EPTA-Procedure 01 without battery)
Dimensions (L×W×H)	204 mm × 103 mm × 253 mm
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C
Storage temperature	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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

Sound power level (L_{WA})	75 dB(A)
Sound pressure level (L_{pA})	67 dB(A)
Uncertainty (for L_{WA} and L_{pA})	3 dB(A)

Total vibration

Total vibration	B 22-55	0.2 m/s ²
	B 22-85	0.3 m/s ²
Uncertainty (total vibration)		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. → page 6

5.2 Inserting the battery

WARNING

Risk of injury by short circuit or falling battery!

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

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

5.3 Removing the battery

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

5.4 Fall arrest

WARNING

Risk of injury by falling tool and/or accessory!

- ▶ Use only the **Hilti** tool tether recommended for your product.
- ▶ Prior to each use, always check the attachment point of the tool tether for possible damage.
- ▶ Do not secure a tool tether to the belt hook. Do not use a belt hook to lift the product.



Comply with the national regulations for working at heights.

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

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



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



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

5.5 Using scaffold hook

The product has a scaffold hook that you can use to hook the product briefly to a railing, for example. In order to use the scaffold hook, flip the scaffold hook out.

Important instructions for handling the scaffold hook:

- Do not use the scaffold hook to lift the product or to attach a retaining strap.
- Make sure that the product is not unsteadied by strong wind and can be made to fall off the railing by vibration, for example.
- Hook the product with the scaffold hook only to railings or other firm structures. Do not hook the product on to a tool-belt or other items of clothing.
- Do not apply excessive force to the scaffold hook when hooking up. The scaffold hook could bend and the product could fall.
- Before every use, check the scaffold hook and the attachment points of the scaffold hook to the housing for visible damage, for example distortions and breakages. Use the scaffold hook only when it is in perfect working order.

5.6 Removing/installing accessories

You can install different accessories on the threaded-rod cutter, for example a parallel guide or a waste container for offcuts.

1. Press and hold down the release button (mounting adapter).
2. Pull the accessory to the side and out of the mounting adapter.
3. To install an accessory, push the accessory into the mounting adapter until it engages with an audible click.

5.7 Adapting parallel guide for M6 threaded rods

If you are cutting M6 threaded rods and using the parallel guide, you have to adapt the parallel guide accordingly with an adapter.



1. Press and hold down the release button (mounting adapter).
2. Pull the accessory to the side and out of the mounting adapter **(1)**.
3. Pull the M6 adapter out of the insert of the parallel guide **(2)**.
4. Mount the M6 adapter on the parallel guide **(3)**.
 - ▶ The M6 adapter engages.
5. Push the parallel guide into the mounting adapter until it engages with an audible click.

5.8 Changing the cutting blades



You can use a set of cutting blades 2× by swapping over the cutting blade on the moving cutting arm with the cutting blade on the stationary cutting arm.

Removing cutting edges

1. Set the function selector switch to the  function.
2. Move the cutting arm until the securing screw is readily accessible.
3. Set the function selector switch to the  function and remove the battery.
4. Remove the depth gauge by pressing and holding down the release button and pulling out the depth gauge.
5. Use the hex key to slacken the securing screw in the movable cutting arm.
6. Remove the cutting edge from the movable cutting arm.
7. Use the hex key to slacken the securing screw in the stationary cutting arm.
8. Remove the cutting edge from the stationary cutting arm.

Installing cutting blades

9. Remove the cutting edges. → page 10



10. Check the set of cutting edges for burrs on the cutting sections and, if necessary, remove the burrs with a file.
11. Check the orientation of the arrow marks and insert the cutting blade into the stationary cutting arm.
 - ▶ The arrow mark faces toward the middle.
 - ▶ The securing screw can be screwed in easily.
12. Secure the cutting blade to the stationary cutting arm with the securing screw.
13. Check the orientation of the arrow marks and insert the cutting blade on the movable cutting arm.
 - ▶ The arrow mark faces toward the middle.
 - ▶ The securing screw can be screwed in easily.
14. Secure the cutting blade to the movable cutting arm with the securing screw.

6 Operation

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

6.1 Notes on formation of burrs at the cut

Burrs on the cut length of threaded rod rarely form on the side close to the movable cutting arm. On account of the design of the product, burrs on the cut length of threaded rod tend to form more frequently on the side close to the stationary cutting arm.

Burrs can also form if:

- The threaded rod is not seated correctly in the thread of the cutting blades.
- The cutting blades are in poor condition → page 12.
- The thread of the threaded rod is uneven.
- The securing screws of the cutting blades are not correctly tightened.

If a nut cannot be threaded on to the rod because of a burr remove the burr, for example with a pair of nippers, a file or an adjustable threading die.

6.2 Measuring threaded rod

WARNING

Risk of injury if the power tool falls! Lifting or carrying the power tool by unsuitable parts could bend or break these parts and allow the power tool to fall.

- ▶ Lift and carry the power tool only by the main grip or by the housing, or in its case. Attached parts such as scaffold hook, depth gauge or container are not designed for transport purposes.

Using depth gauge


1. Press and hold down the release button (depth gauge).
2. Slide the depth gauge to the length at which you want to cut off the rod.
3. When reading the setting, orient yourself by the indicator on the product.


Using the parallel guide

4. If necessary, adapt the parallel guide for M6 threaded rods. → page 10
5. Position the threaded rod at the length at which you want to cut off the rod.
6. When reading the length, orient yourself by the indicator on the product.

6.3 Operating threaded-rod cutter

In the cutting process, the thread in the cutting blade must be neatly engaged in the thread of the threaded rod. This prevents damage to the thread of the threaded rod and to the cutting blades. Make sure that the size of the threaded rod to be cut matches the size of the cutting blades.

1. Set the length of cut on the depth gauge. → page 11
2. Set the function selector switch to the  function.

 Information on the functions is to be found in the section headed "Function selector switch" → page 7.

3. Position the threaded-rod cutter on the threaded rod.
4. Press the control switch and hold it down until the cycle has completed.





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

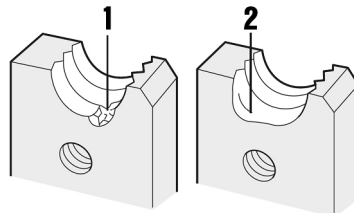
7.1 Criteria for replacement of cutting blades

Chipping (1) or deformation (2) of the cutting blades indicates that the cutting blades need to be replaced. Always replace the movable cutting blade and the stationary cutting blade together as a set.

Also replace the cutting blades if slight burr formation on the side of threaded rod close to the movable cutting blade becomes more frequent.



Use only genuine **Hilti** replacement cutting blades.



8 Transport and storage of cordless tools and batteries

Transport

CAUTION

Accidental starting during transport !

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

Storage

WARNING

Accidental damage caused by defective or leaking batteries !

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

9 Troubleshooting

If a problem occurs, always observe the status 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
LEDs of the battery show nothing	Battery faulty.	▶ Contact Hilti Service .
Nut cannot be screwed on to the cut threaded rod.	Burr formation at cut edge.	▶ Check the cut face for burrs; deburr the cut if necessary. → page 11
Product does not start even though the control switch is pressed.	Function selector switch is in the position and the cutting arm is fully open.	▶ Set the function selector switch to .
Cutting blade cannot be installed (securing screw cannot be screwed in).	Cutting blades installed wrong way round.	▶ Check the orientation of the cutting blades: ▶ Movable cutting arm → narrow side of the cutting blade up. ▶ Stationary cutting arm → broad side of the cutting blade up.




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=2362838&id=2362890

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

Original brugsanvisning

1 Om brugsanvisningen

1.1 Om denne brugsanvisning

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

1.2 Tegnforklaring

1.2.1 Advarsler

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

FARE

FARE !

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

ADVARSEL

ADVARSEL !

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

FORSIGTIG

FORSIGTIG !

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



1.2.2 Symboler i brugsanvisningen

Der benyttes følgende symboler i denne brugsanvisning:

	Se brugsanvisningen
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald
	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.
	Nummereringen udtrykker arbejdsstrinnenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejds-trinene i teksten.
	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 Generelle symboler

Symboler, som anvendes i forbindelse med produktet.

	Jævnstrøm
	Anvend en sekskantnøgle (4 mm) til fastgørelse af klinger.
	Kontrollér klingernes monteringskruer, før arbejdet påbegyndes.
	Produktet understøtter NFC-teknologi, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme.
	Lithium-ion-batteri
	Brug aldrig batteriet som slagværktøj.
	Lad ikke batteriet falde på gulvet. Brug ikke et batteri, der har fået et slag eller på anden vis er beskadiget.

1.3.2 Påbudssymboler

Påbudssymboler henviser på obligatoriske handlinger.

	Anvend øjenværn
--	-----------------

1.3.3 Advarselssymboler

Advarselssymboler advarer mod farer.

	Advarsel om håndskader
--	------------------------



1.4 Produktoplysninger

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

Typebetegnelse og serienummer fremgår af typeskiltet.

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

Produktoplysninger

Batteridrevet gevindstangsklipper	STR 4-22
Generation	01
Serienummer	

1.5 Overensstemmelseserklæring

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

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

2 Sikkerhed

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

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

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

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

Arbejdspladssikkerhed

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

Elektrisk sikkerhed

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



Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjeblik 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 kropstillinger. 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 gribeflader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeblader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsete situationer.

Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj

- ▶ **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
- ▶ **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ **Brug aldrig et beskadiget eller ændret batteri.** Beskadigede eller ændrede batterier kan virke utilsigtet og medføre brand, eksplosion eller risiko for tilskadekomst.



- ▶ **Batterier må ikke udsættes for åben ild eller høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre eksplosion.
- ▶ **Følg alle anvisninger vedrørende opladning, og oplad aldrig batteriet eller det batteridrevne værktøj uden for det temperaturområde, der er anført i betjeningsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge risikoen for brand.

Service

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

2.2 Yderligere sikkerhedsanvisninger

- ▶ Anvend kun produktet og tilbehøret i teknisk fejlfri stand.
- ▶ Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på produkt eller tilbehør.
- ▶ Fare for personskader på grund af værktøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdets begyndelse, at batteriet og det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.
- ▶ Brug beskyttelseshandsker ved anvendelse af elværktøjet og ved udskiftning af indsatsværktøjet.
- ▶ Inden du lægger elværktøjet fra dig, skal elværktøjet være standset helt.
- ▶ Lad ikke elværktøjet køre, mens du bærer det fra et sted til et andet.
- ▶ Sørg for, at andre personer opholder sig i sikker afstand af dit arbejdsområde. Alle, som befinder sig i arbejdsområdet, skal bære personligt beskyttelsesudstyr. Brudstykker fra emnet eller beskadigede indsatsværktøjer kan slynges ud og medføre personskader også uden for det direkte arbejdsområde.
- ▶ Sørg for, at holde børn væk fra arbejdsområdet.
- ▶ Hold altid ventilationsåbningerne fri. Fare for forbrændinger på grund af tildækkede ventilationsåbninger!
- ▶ Kig ikke direkte ind i produktets lampe (lysdiode), og lys ikke ind i ansigtet på andre personer. Der er fare for at blive blændet.
- ▶ Kontrollér klinger og skærearmer for synlige skader, før arbejdet påbegyndes.
- ▶ Hold kroppen eller dele heraf på afstand af klinger eller bevægelige dele under driften. Derved undgås personskader som følge af fastklemning eller omkringflyvende splinter.
- ▶ Tænd først elværktøjet, når du befinder dig på arbejdsstedet og har bragt det i arbejdsposition.
- ▶ Anvend altid opsamlingsbeholderen ved opgaver over hovedhøjde, og kontrollér før arbejdets begyndelse, at opsamlingsbeholderens dæksel er lukket.
- ▶ Hold elværktøjet, så den afklippede del af gevindstængerne ikke kan falde ud af den forreste del af opsamlingsbeholderen.
- ▶ Vær opmærksom på den maksimale længde på den afklippede del, som opsamlingsbeholderen kan opfange.
- ▶ Vær opmærksom på, at den afklippede del af gevindstængerne ikke kan falde ned, eller at du kan komme til skade på grater med skarpe kanter. Anvend om muligt altid opsamlingsbeholderen.
- ▶ De tilskårne gevindstænger og den afklippede del kan være meget varme og have skarpe kanter. Brug beskyttelseshandsker, når du skal håndtere gevindstængen eller den afklippede del.
- ▶ Klingernes monteringskruer kan løse sig ved længere tids drift. Kontrollér hver gang før brug, om monteringskruerne er spændt korrekt, og efterspænd dem om nødvendigt.
- ▶ Afbryd arbejdet, så snart elværktøjets hus bliver meget varmt. Lad elværktøjet køle af, og sæt derefter arbejdet. Arbejd ikke i lang tid uden afbrydelser med flere batterier eller ladning af batterierne.
- ▶ Kontrollér hver gang før brug, at klingerne er monteret sikkert på hovedmaskinen.

2.3 Omhyggelig omgang med og brug af batterier

- ▶ **Overhold følgende sikkerhedsforanstaltninger for sikker håndtering og brug af Li-ion-batterier.** I modsat fald kan det medføre hudirritation, alvorlige ætsningsskader, kemiske forbrændinger, brand og/eller eksplosion.
- ▶ Anvend kun batterier i teknisk fejlfri stand.
- ▶ Batterier skal behandles forsigtigt for at undgå beskadigelser og udslip af meget sundhedsskadelige væsker!
- ▶ Batterier må under ingen omstændigheder modificeres eller manipuleres!
- ▶ Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.
- ▶ Anvend og oplad ikke batterier, som har fået stød eller på anden vis er blevet beskadiget. Kontrollér regelmæssigt dine batterier for tegn på skader.
- ▶ Anvend aldrig genbrugte eller reparerede batterier.



- ▶ Anvend aldrig batteriet eller et batteridrevet elværktøj som slagværktøj.
- ▶ Udsæt aldrig batterier for direkte solstråling, høj temperatur, gnister eller åben ild. Det kan medføre eksplosion.
- ▶ Berør ikke batteripolerne med dine fingre, værktøj, smykker eller andre elektrisk ledende genstande. Det kan beskadige batteriet og medføre personskader og materielle skader.
- ▶ Hold batterier på sikker afstand af regn, fugt og væsker. Indtrængende fugt kan medføre kortslutninger, elektrisk stød, forbrændinger, brand og eksplosion.
- ▶ Brug kun ladere og elværktøj, der er beregnet til denne batteritype. Overhold i den forbindelse oplysningerne i de tilhørende brugsanvisninger.
- ▶ Anvend og opbevar ikke batteriet i eksplosionsfarlige omgivelser.
- ▶ Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Anbring batteriet på et overskueligt, ikke-brændbart sted med tilstrækkelig afstand til brændbare materialer. Lad batteriet køle af. Hvis batteriet efter en time fortsat er for varmt til at kunne røres, er det er defekt. Kontakt **Hilti Service** eller læs dokumentet "Anvisninger om sikkerhed og anvendelse af **Hilti** Li-ion-batterier".

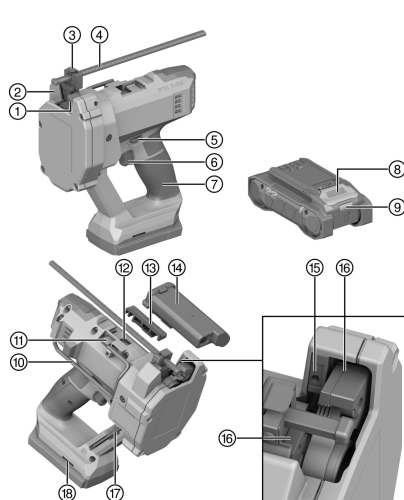


Vær opmærksom på de særlige retningslinjer, der gælder for transport, opbevaring og brug af Li-ion-batterier. → Side 26

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

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversigt



- 1 Skæream (bevægelig)
- 2 Skæream (stationær)
- 3 Frigøringsknop (dybdeanslag)
- 4 Dybdestop
- 5 Funktionsvælger
- 6 Afbryder
- 7 Håndgreb
- 8 Batterifrigøringsknop
- 9 Statusindikator for batteri
- 10 Stilladskrog
- 11 Frigøringsknop (montageholder)
- 12 Montageholder til tilbehør
- 13 Parallelslag med adapter M6
- 14 Opsamlingsbeholder til afklippede dele
- 15 Arbejdsområdebelysning (lysdiode)
- 16 Klinge
- 17 Sekskantnøgle (4 mm)
- 18 Monteringsslids til tilbehør

3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en batteridrevet gevindstangsklipper. Den er beregnet til overskæring af gevindstænger i følgende størrelser:

- W3/8 (konstruktionsstål, galvaniseret eller rustfrit stål)
- M6 og M8 (konstruktionsstål, galvaniseret eller rustfrit stål)
- M10 (kun konstruktionsstål, galvaniseret)

Produktet er ikke egnet til skæring af M10 gevindstænger i rustfrit stål.

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



3.3 Leveringsomfang

Batteridrevet gevindstangsklipper, opsamlingsbeholder, dybdestop, parallelenslag, klingesæt, sekskant, brugsanvisning



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

3.4 Li-ion-batteriets indikatorer

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

3.4.1 Visning af ladetilstand og fejlmeddelelser



ADVARSEL

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

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

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

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

Tilstand	Betydning
Fire (4) LED'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 100 % til 71 %
Tre (3) LED 'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 70 % til 51 %
To (2) LED 'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 50 % til 26 %
En (1) LED lyser konstant grønt	Ladetilstand: 25 % til 10 %
En (1) LED blinker langsomt grønt	Ladetilstand: < 10 %
En (1) LED blinker hurtigt grønt	Li-ion-batteriet er helt afladet. Oplad batteriet. 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 .

3.4.2 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. nedstyrning, 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 .



Tilstand	Betydning
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 .

3.5 Funktionsvælger

Med funktionsvælgeren kan der vælges 3 funktioner:

Symbolforklaring funktionsvælger

Funktion	Betydning
	Skær I tilstanden gennemgår produktet en fuldstændig cyklus, når afbryderen holdes inde. Cyklussen består af 2 faser: 1. Udførelse af snit 2. Tilbagekørsel i udgangsposition Efter afslutning af et cyklus standser produktet automatisk, og en ny cyklus skal startes ved at trykke på afbryderen igen. Du kan til enhver tid afbryde en cyklus ved at slippe afbryderen. Når der trykkes på afbryderen igen, fortsættes den fase, hvor afbryderen var blevet sluppet.
	Spærre (midterste position) Den bevægelige skæream er ikke låst og kan bevæges. Vælg denne funktion, når du ikke arbejder med produktet.
	Returbevægelse Ved at trykke på afbryderen igen åbnes den bevægelige skæream. Anvend kun denne funktion, når du skal frigive en gevindstang under snittet, fx fordi gevindstangens gevind ikke ligger korrekt i klingernes gevind eller produktets beskyttelseskobling bliver udløst.

4 Tekniske data

4.1 Produktegenskaber

	STR 4-22
Vægt	2,69 kg (iht. EPTA-Procedure 01 uden batteri)
Mål (L×B×H)	204 mm × 103 mm × 253 mm
Omgivende temperatur under drift	-17 °C ... 60 °C
Opbevaringstemperatur	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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

Lydeffektniveau (L_{WA})	75 dB(A)
Lydtrykniveau (L_{pA})	67 dB(A)
Usikkerhed (til L_{WA} og L_{pA})	3 dB(A)

Samlede vibrationsværdier

Samlede vibrationsværdier	B 22-55	0,2 m/s ²
	B 22-85	0,3 m/s ²
Usikkerhed (samlede vibrationsværdier)	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. → Side 19

5.2 Isætning af batteri

ADVARSEL

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

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

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

5.3 Fjernelse af batteri

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

5.4 Faldsikring

ADVARSEL

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

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





Overhold nationale retningslinjer for opgaver i højden.

Brug kun en kombination af **Hilti** faldsikringen og **Hilti** værktøjslinen #2261970 som nedstyrkningssikring 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.

5.5 Brug stilladskrog 2

Produktet er udstyret med en stilladskrog, så du kan hænge produktet kortvarigt på fx et gelænder. Klap stilladskrogen ud for at anvende den.

Vigtige anvisninger om håndtering af stilladskrog:

- Anvend ikke stilladskrogen til at løfte produktet med eller til montering af en faldsikring.
- Vær opmærksom på, at produktet ikke bliver ustabilt ved kraftige vind og fx kan falde af gelænderes som følge af svingningsbevægelserne.
- Hæng udelukkende produktet fast på et gelænder eller andre solide konstruktioner med stilladskrogen. Hæng ikke produktet i et værktøjsbælte eller beklædningsgenstande.
- Anvend ikke overdreven kraft ved ophængning på stilladskrogen. Det kan medføre, at stilladskrogen bliver bøjet, og at produktet kan falde ned.
- Kontrollér stilladskrogen og stilladskrogens montagepunkter på huset for synlige skader før hver brug, som fx bøjninger og brud. Anvend kun stilladskrogen i teknisk fejlfri stand.

5.6 Afmontering/montering af tilbehør 3

Der kan sættes forskellige tilbehørsdele på gevindstangsklipperen, som fx et parallelanslag eller en opsamlingsbeholder til afklippede dele.

1. Hold frigøringsknappen inde (montageholder).
2. Træk det monterede tilbehør sidelæns ud af montageholderen.
3. Monter tilbehøret ved at skubbe det ind i montageholderen, indtil det går hørbart i indgreb.

5.7 Omstilling af parallelanslag til M6 gevindstænger 5

Hvis du skærer M6-gevindstænger og anvender parallelanslaget, skal parallelanslaget omstilles med en adapter.

1. Hold frigøringsknappen inde (montageholder).
2. Træk det monterede tilbehør sidelæns ud af montageholderen (1).
3. Træk M6-adapteren ud af parallelanslagets indføring (2).
4. Sæt M6-adapteren på parallelanslaget (3).
 - ▶ M6-adapteren går i indgreb.
5. Skub parallelanslaget i, indtil det går hørbart i indgreb i montageholderen.

5.8 Udskiftning af klinger 4



Du kan anvende et sæt klinger 2 gange ved at bytte rundt på klingens på den bevægelige skæream og klingens på den stationære skæream.

Afmontering af klinger

1. Indstil funktionsvælgeren til funktionen .
2. Bevæg skæreamen, indtil monteringskruen er nem at nå.
3. Indstil funktionsvælgeren til funktionen , og fjern batteriet.
4. Fjern dybdestoppet ved at holde frigøringsknappen inde og trække dybdestoppet ud.
5. Løsn monteringskruen på den bevægelige skæream med sekskantnøglen.
6. Fjern klingens fra den bevægelige skæream.



- Løsn monteringskruen på den stationære skæream med sekskantnøglen.
- Fjern klingens fra den stationære skæream.

Montering af klinger

- Afmonter klingerne. → Side 23
- Kontrollér klingesættet for grater på skærefladerne, og fjern om nødvendigt graterne med en fil.
- Kontrollér pilemarkeringernes retning, og sæt klingens på den stationære skæream.
 - Pilemarkeringen peger ind mod midten.
 - Monteringskruen er let at skrue i.
- Fastgør klingens på den stationære skæream med monteringskruen.
- Kontrollér pilemarkeringernes retning, og sæt klingens på den bevægelige skæream.
 - Pilemarkeringen peger ind mod midten.
 - Monteringskruen er let at skrue i.
- Fastgør klingens på den bevægelige skæream med monteringskruen.

6 Betjening

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

6.1 Anvisninger om gratdannelse på skærefladerne

Der opstår kun sjældent grater på den side af gevindstangen, der bearbejdes af den bevægelige skæream. På den side, der bearbejdes af den stationære skæream, dannes der grundet konstruktionen hyppigere grater på den bearbejdede gevindstang.

Der kan desuden opstå grater, når:

- Gevindstangen ikke ligger korrekt i klingernes gevind.
- Klingerne er i dårlig stand → Side 25.
- Gevindstangens gevind er ujævn.
- Klingernes monteringskruer er ikke spændt korrekt.

Hvis du på grund af graterne ikke kan skrue en møtrik på, skal du fjerne graterne fx med en knibtang, en fil eller en indstillelig gevindbakke.

6.2 Måling af gevindstang



ADVARSEL

Fare for personskader på grund af nedfaldende elværktøj! Løft eller bær ikke elværktøjet i dertil uegnede dele, da disse dele kan blive bøjet eller knække, hvorved elværktøjet vil falde ned.

- Løft og bær kun elværktøjet i det primære håndgreb, i huset eller i kufferten. Påmonteringsdele som stilladskrog, dybdestop eller opsamlingsbeholder er ikke beregnet til transport.

Brug af dybdestop


- Hold frigøringsknappen inde (dybdeanslag).
- Skub dybdestoppet hen til den længde, der skal skæres.
- Orienter dig ved at aflæse produktets indikator.

Anvendelse af parallelanslag

- Omstil om nødvendigt også parallelanslaget til gevindstængernes størrelse M6. → Side 23
- Placer gevindstangen på den længde, der skal skæres til.
- Orienter dig ved at aflæse længden på produktets indikator.

6.3 Betjening af gevindstangsklipper

Gevindet i klingens skal ligge præcist i gevindstangens gevind, når der klippes. Derved undgår du skader på gevindstangens gevind eller klingerne. Vær opmærksom på, at den størrelsen på gevindstang, der skal klippes over, skal stemme overens med klingernes størrelse.

- Indstil skærelængden på dybdestoppet. → Side 24
- Indstil funktionsvælgeren til funktionen .



Oplysninger om funktionen finder du i kapitlet "Funktionsvælger" → Side 21.



3. Sæt gevindstangsklipperen på gevindstangen.
4. Hold afbryderen inde, indtil cyklussen er afsluttet.

7 Rengøring og vedligeholdelse

ADVARSEL

Fare for personskader ved isat batteri !

- ▶ Fjern altid batteriet før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

Pleje af produktet

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

Pleje af Li-ion-batterier

- Anvend aldrig et batteri med tilstoppede ventilationsåbninger. Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør, blød børste.
- Undgå, at batteriet unødigt udsættes for støv og snavs. Udsæt aldrig batteriet for høj fugtighed (f.eks. dyppe det i vand eller lade det stå ude i regnvej).
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.



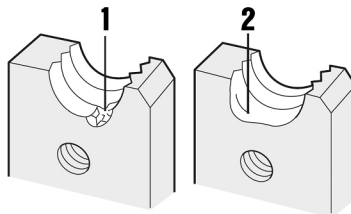
Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som **Hilti** har godkendt, finder du i din **Hilti Store** eller under: www.hilti.group

7.1 Udskiftningskriterier for klinger

Hvis de konstateres afskalninger **(2)** eller deformationer **(1)** på klingerne, skal klingerne udskiftes. Udskift altid den bevægelige klinge og stationære klinge som et sæt. Hvis der i tiltagende grad opstår mindre grater på gevindstangen på den bevægelige klinges side af skæreområdet, skal klingerne også udskiftes.



Anvend kun originale **Hilti** klinger.



8 Transport og opbevaring af batteridrevet værktøj og batterier

Transport

FORSIGTIG

Utilsigtet start ved transport !

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

Opbevaring

ADVARSEL

Utilsigtet 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 statusindikator ved alle fejl. Se kapitlet **Li-ion-batteriets indikatorer**.

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

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Batteriets lysdioder viser ingenting	Batteriet er defekt.	▶ Kontakt Hilti Service .
Møtrikken kan ikke skrues på den tilskårne gevindstang.	Gratdannelse på skærekanten.	▶ Kontrollér skæreflader for grater, og afgrat om nødvendigt snittet omhyggeligt. → Side 24
Produktet starter ikke, selv om der trykkes på afbryderen.	Funktionsvælgeren står på , og skærearmen er helt åben.	▶ Indstil funktionsvælgeren til .
Klingen kan ikke monteres (monteringsskruen kan ikke skrues i).	Klingerne er monteret omvendt.	▶ Kontrollér, at klingerne vender korrekt: ▶ Bevægelig skærearm → Klingens smalle kante vender opad. ▶ Stationær skærearm → Klingens brede kant vender opad.

10 Bortskaffelse

ADVARSEL

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

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



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



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

11 Producentgaranti

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

12 Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger vedrørende betjening, teknik, miljø og recycling finder du under følgende link: qr.hilti.com/manual/?id=2362838&id=2362890

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

Originalbrugsanvisning

1 Anvisningar om bruksanvisning

1.1 Om denna bruksanvisning

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

1.2 Teckenförklaring

1.2.1 Varningar

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



FARA

FARA !

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



VARNING

VARNING !

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



FÖRSIKTIGHET

FÖRSIKTIGHET !

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

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:



Observera bruksanvisningen



Anmärkningar och annan praktisk information



	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna
	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.
3	Numreringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten.
	På bilden Översikt används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet Produktöversikt .
	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.

1.3 Produktberoende symboler

1.3.1 Allmänna symboler

Symboler som används med produkten.

	Likström
	Använd en sexkantsnyckel (4 mm) för att fästa skärbladen.
	Kontrollera skärbladens fästskruvar innan du påbörjar arbetet.
	Produkten stöder NFC-teknik, som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.
Li-Ion	Litiumjonbatteri
	Använd aldrig batteriet som slagverktyg.
	Låt inte batteriet falla ner på marken. Använd inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt har skadats.

1.3.2 Påbudssymboler

Påbudssymbolen signalerar obligatoriska åtgärder.

	Använd ögonskydd
--	------------------

1.3.3 Varningssymboler

Varningsskyltar varnar för risker.

	Varning för handskador
--	------------------------

1.4 Produktinformation

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

Typbeteckning och serienummer anges på typskylten.



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

Produktdetaljer

Batteridrivna gängstångsskärare	STR 4-22
Generation	01
Serienr	

1.5 Försäkran om överensstämmelse

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

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

2 Säkerhet

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 omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över verktyget.

Elsäkerhet

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

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett elverktyg kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.



- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan leda till skador.
- ▶ **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.
- ▶ **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 allvariga skador inom bråkdelar av en sekund.

Användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta i förekommande fall bort det löstagbara batteriet innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- ▶ **Förvara elverktyg oåtkomligt för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll elverktygen och tillbehören noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ▶ **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa egg 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

- ▶ Använd bara produkten och dess tillbehör om de är fullt funktionsdugliga.
- ▶ Produkten eller dess tillbehör får inte byggas om eller ändras.
- ▶ Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör. Kontrollera att batteriet och det monterade tillbehöret sitter fast ordentligt innan du påbörjar arbetet.
- ▶ Använd skyddshandskar när du arbetar med elverktyget och när du byter insatsverktyg.
- ▶ Vänta tills elverktyget har stannat helt innan du lägger ifrån dig det.
- ▶ Låt inte elverktyget vara igång medan du bär omkring på det.
- ▶ Se till att andra personer håller sig på behörigt avstånd från arbetsområdet. Alla personer som vistas i arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning. Delar som splittras från arbetsstycket eller insatsverktyg som går av kan flyga iväg och orsaka skador även utanför själva arbetsområdet.
- ▶ Håll barn borta från arbetsområdet.
- ▶ Håll alltid ventilationsspringorna fria. Risk för brännskador om ventilationsspringorna är övertäckta!
- ▶ Titta inte direkt in i produktens LED-belysning och undvik att lysa i ansiktet på andra personer. Risk för bländning.
- ▶ Kontrollera att skärblad och skärarm inte har några synliga skador innan du påbörjar arbetet.
- ▶ Håll kropp och kroppsdelar borta från skärblad och rörliga delar under arbetet. På så sätt undviker du klämskador och skador från kringflygande splitter.
- ▶ Sätt inte på elverktyget förrän du befinner dig på arbetsplatsen och verktyget är i arbetsposition.
- ▶ Använd alltid uppsamlingsbehållaren vid arbete över huvudhöjd och säkerställ att locket till behållaren är stängt innan du börjar.
- ▶ Håll elverktyget så att de avkapade gängstångsdelarna inte kan ramla ur uppsamlingsbehållaren där fram.
- ▶ Observera max. skärlängd som uppsamlingsbehållaren kan ta emot.
- ▶ Se till att de avkapade gängstångsdelarna inte kan ramla ner och att du inte kan skära dig på vassa kanter. Använd alltid uppsamlingsbehållaren om möjligt.
- ▶ Avkapade gängstänger och själva skärytan kan vara heta och vassa. Bär skyddshandskar om du måste vidröra gängstången eller skärytan.
- ▶ Bladens fästskruvar kan lossna efter lång användning. Kontrollera alltid att fästskruvarna sitter som de ska innan du påbörjar arbetet, och dra åt dem extra vid behov.
- ▶ Avbryt arbetet så fort elverktygets hus blir upphettat. Låt elverktyget svalna innan du återupptar arbetet. Arbeta inte kontinuerligt utan paus efter batteribyte och batteriladdning.
- ▶ Kontrollera alltid att bladen sitter ordentligt i verktyget innan du påbörjar arbetet.

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 personskadorna.
- ▶ 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".

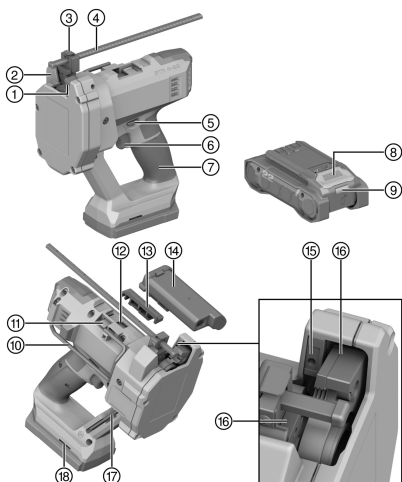


Följ de särskilda föreskrifter som gäller för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier. → Sidan 39

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

3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt



- ① Skärarm (rörlig)
- ② Skärarm (fixerad)
- ③ Upplåsningsknapp (djupanslag)
- ④ Djupmått
- ⑤ Funktionsväljare
- ⑥ Strömbrytare
- ⑦ Handtag
- ⑧ Batteriets upplåsningsknapp
- ⑨ Statusindikering för batteri
- ⑩ Ställningshake
- ⑪ Upplåsningsknapp (monteringsfäste)
- ⑫ Monteringsfäste för tillbehör
- ⑬ Parallellanslag med adapter M6
- ⑭ Uppsamlingsbehållare för avkapade delar
- ⑮ Belysning för arbetsområdet (LED)
- ⑯ Skärblad
- ⑰ Sexkantsnyckel (4 mm)
- ⑱ Monteringsspår för tillbehör

3.2 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en batteridrivna gängstångsskärare. Den är avsedd för kapning av gängstänger i storlekarna:

- W3/8 (byggstål, försinkt stål eller rostfritt stål)
- M6 och M8 (byggstål, försinkt stål eller rostfritt stål)
- M10 (endast byggstål, förzinkat)

Produkten är inte lämpad för kapning av gängstänger av rostfritt stål i dimensionen M10.

- 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

Batteridrivna gängstångsskärare, uppsamlingsbehållare, djupanslag, parallellanslag, skärbladssats, sexkantsnyckel, bruksanvisning



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



3.4 Indikering för litiumjonbatteriet

Hilti Nuron litiumjonbatterier kan visa laddningsstatus, felmeddelanden och batteristatus.

3.4.1 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.

3.4.2 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.
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.

3.5 Funktionsväljare

Via funktionsväljaren kan du välja bland tre funktioner:



Symbolbeskrivning funktionsväljare

Funktion	Betydelse
	<p>Kapning</p> <p>I läget  går produkten igenom en full cykel om du håller strömbrytaren nedtryckt. Cykeln består av två faser:</p> <ol style="list-style-type: none"> Utföra snittet Gå tillbaka till utgångsläget <p>När du har avslutat en cykel stoppas produkten automatiskt. För att starta en ny cykel måste du trycka på strömbrytaren igen.</p> <p>Du kan när som helst avbryta en cykel genom att släppa strömbrytaren. Om du då trycker på strömbrytaren igen återupptas den cykel som du avbröt genom att släppa strömbrytaren.</p>
	<p>Låsa (mittenposition)</p> <p>Den rörliga skärarmen är låst och kan inte flyttas. Den här funktionen väljer du när du inte arbetar med produkten.</p>
	<p>Omvänd drift</p> <p>När du trycker på strömbrytaren öppnar sig den rörliga skärarmen.</p> <p>Använd bara denna funktion när du måste lossa en gångstång under kapningen, t.ex. för att gångstångens gänga inte ligger korrekt i gängan på skärbladen eller om produktens skyddskoppling har löst ut.</p>

4 Teknisk information

4.1 Produktegenskaper

	STR 4-22
Vikt	2,69 kg (enligt EPTA-Procedure 01 utan batteri)
Mått (L×B×H)	204 mm × 103 mm × 253 mm
Omgivningstemperatur vid drift	-17 °C ... 60 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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

Ljudeffektnivå (L _{WA})	75 dB(A)
Ljudtrycksnivå (L _{pA})	67 dB(A)
Osäkerhet (för L _{WA} och L _{pA})	3 dB(A)

Sammanlagt vibrationsvärde

Sammanlagt vibrationsvärde	B 22-55	0,2 m/s ²
	B 22-85	0,3 m/s ²
Osäkerhet (sammanlagt vibrationsvärde)		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 tillbehördelar.

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. → Sidan 32

5.2 Sätta i batteriet

VARNING

Risk för personskada på grund av kortslutning eller nedfallande batteri!

- ▶ Kontrollera innan du sätter in batteriet i produkten att både batteriets och produktens kontakter är fria från smuts och andra hinder.
- ▶ Säkerställ att batteriet alltid hakar i ordentligt.

1. Ladda batterierna helt innan de används första gången.
2. Skjut in batteriet i produkten tills det hakar i med ett klick.
3. Kontrollera att batteriet sitter stadigt.

5.3 Ta ut batteriet

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

5.4 Fallskydd

VARNING

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

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



Observera nationella föreskrifter för arbeten på höga höjder.

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

- ▶ Haka fast fästbandet i öppningen för tillbehör. Kontrollera att det sitter stadigt fast.



- Fäst verktygslinans ena karbinhake i fästbandet och den andra karbinhaken i en bärande struktur. Kontrollera att båda karbinhakarna sitter stadigt fast.



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

5.5 Använda ställningshake

Produkten är utrustad med en ställningshake som kan användas för kortvarig upphängning på exempelvis ett räcke. Fäll ut ställningshaken om du vill använda den.

Viktiga anvisningar vid hantering av ställningshaken:

- Använd inte ställningshaken för att lyfta produkten eller haka i ett fästband.
- Se till att produkten inte blir instabil på grund av stark vind och t.ex. kan falla ner från ställningen till följd av vibrationer.
- Häng enbart upp produkten med ställningshaken på ställningar eller andra fasta konstruktioner. Häng inte upp produkten i ett verktygsbälte eller andra klädstycken.
- Använd inte våld när du hänger upp ställningshaken. Ställningshaken kan böja sig så att produkten faller ner.
- Kontrollera alltid att ställningshaken och dess fästpunkter på höljet inte har några synliga skador, som t.ex. böjningar och sprickor, innan du påbörjar arbetet. Använd endast ställningshaken om den är fullt funktionsduglig.

5.6 Demontera/montera tillbehör

Du kan sätta dit olika tillbehör på gängstångsskäraren, som t.ex. ett parallellanslag eller en uppsamlingsbehållare.

1. Tryck och håll inne upplåsningsknappen (monteringsfäste).
2. Dra det monterade tillbehöret åt sidan på monteringsfästet.
3. För att sätta dit ett tillbehör på produkten, så skjuter du in tillbehöret i monteringsfästet tills du hör att det hakar fast.

5.7 Justera parallellanslag på M6-gängstänger

Om du ska skära gängstänger i dimensionen M6 och ska använda parallellanslag, måste du sätta dit en adapter på parallellanslaget.



1. Tryck och håll inne upplåsningsknappen (monteringsfäste).
2. Dra det monterade tillbehöret åt sidan på monteringsfästet **(1)**.
3. Dra M6-adaptern ur spåret på parallellanslaget **(2)**.
4. Sätt dit M6-adaptern på parallellanslaget **(3)**.
 - M6-adaptern hakar fast.
5. Skjut in parallellanslaget i monteringsfästet tills du hör att det hakar fast.

5.8 Byta skärblad



Du kan använda samma skärbladssats två gånger genom att växla skärblad från den rörliga skärarmen till den fixerade skärarmen.

Demontera skärblad

1. Ställ funktionsväljaren på funktionen .
2. Rör skärarmen tills du enkelt når fästskruven.
3. Ställ funktionsväljaren på funktionen  och ta ut batteriet.
4. Ta bort djupanslaget genom att hålla upplåsningsknappen nedtryckt och därefter dra ut djupanslaget.
5. Lossa fästskruven på den rörliga skärarmen med sexkantsnyckeln.
6. Ta bort skärbladet på den rörliga skärarmen.
7. Lossa fästskruven på den fixerade skärarmen med sexkantsnyckeln.
8. Ta bort skärbladet på den fixerade skärarmen.

Montera skärblad

9. Demontera skärbladen. → Sidan 36
10. Kontrollera att skärbladen inte har grader på skärtyorna. Avlägsna dem i sådant fall med en fil.



11. Kontrollera pilriktningen och sätt i skärbladet på den fixerade skärarmen.
 - ▶ Pilmarkeringen pekar mot mitten.
 - ▶ Fästskruven skruvas lätt åt.
12. Fäst skärbladet på den fixerade skärarmen med fästskruven.
13. Kontrollera pilriktningen och sätt i skärbladet på den rörliga skärarmen.
 - ▶ Pilmarkeringen pekar mot mitten.
 - ▶ Fästskruven skruvas lätt åt.
14. Fäst skärbladet på den rörliga skärarmen med fästskruven.

6 Användning

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

6.1 Anvisningar om gradbildning på skärytan

På den rörliga skärarmssidan uppstår i sällsynta fall grader på gängstångens skäryta. På den fixerade skärarmssidan uppstår det oftare grader på gängstångens skäryta.

Grader kan uppstå om:

- gängstången inte ligger korrekt i gängen på skärbladet.
- skärbladen är i dåligt skick → Sidan 38.
- gängstångens gänga är ojämn.
- skärbladens fästskruvar inte är ordentligt åtdragna.

Om du inte kan skruva loss en mutter på grund av gradbildning, får du avlägsna graderna med exempelvis en pinntång, fil eller ett justerbart gängsnitt.

6.2 Mäta gängstång

VARNING

Risk för personskada till följd av nedfallande elverktyg! Om du lyfter eller bär elverktyget på icke avsett sätt, kan delar av verktyget böjas eller gå av, vilket kan leda till att elverktyget faller ner.

- ▶ Lyft och bär endast elverktyget i handtaget, höljet eller i en väska. Extrautrustning som ställningshake, djupanslag eller uppsamlingsbehållare är inte avsedda att hålla verktyget i.

Använda djupanslag


1. Tryck och håll inne upplåsningsskruven (djupanslag).
2. Justera djupanslaget till önskad längd.
3. Se indikatorn på produkten för att läsa av längden.

Använda parallellanslag

4. Justera parallellanslag på gängstänger i dimensionen M6 vid behov. → Sidan 36
5. Placera gängstången vid den längdmarkering som du vill kapa den till.
6. Se indikatorn på produkten för att läsa av längden.

6.3 Använda gängstångsskäraren

Gängen på skärbladet måste ligga exakt i gängen på gängstången. På så sätt undviker du skador på gängstångens och skärbladets gängor. Se till att dimensionen på den gängstång som ska kapas stämmer överens med dimensionen på skärbladet.

1. Ställ in snittlängden på djupanslaget. → Sidan 37
2. Ställ funktionsväljaren på funktionen .



Information om funktioner finner du i kapitlet "Funktionsväljare" → Sidan 33.

3. Placera gängstångsskäraren över gängstången.
4. Tryck och håll inne strömbrytaren tills cykeln är avslutad.



**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

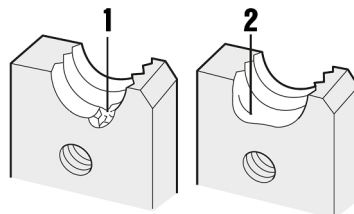
7.1 Utbyteskriterier för skärblad

När du kan fastställa urflisning (1) eller deformation (2) på skärbladen, är det dags att byta skärblad. Byt alltid det rörliga skärbladet och det fixerade skärbladet samtidigt.

Om det dyker upp fler och fler små grader på gängstångens skäryta på den rörliga skärbladssidan, så ska skärbladet också bytas.



Använd endast **Hilti**-skärblad i originalutförande.



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 statusindikering 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
Batteriets lysdioder indikerar ingenting	Fel på batteriet.	▶ Kontakta Hilti-service .
Muttern kan inte skruvas åt på den kapade gängstången.	Gradbildning på skärytan.	▶ Kontrollera att skärytan inte har grader. Om så är fallet ska du rengöra ytan. → Sidan 37
Produkten startar inte även fast strömbrytaren trycks in.	Funktionsväljaren står på och skärarmen är helt öppen.	▶ Sätt funktionsväljaren på .
Skärbladet kan inte monteras (fästskruven går inte att skruva in).	Skärbladen är monterade bak och fram.	▶ Kontrollera skärbladets monteringsriktning: ▶ Rörlig skärarm → skärbladets smala kant uppåt. ▶ Fixerad skärarm → skärbladets breda kant uppåt.


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=2362838&id=2362890

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

Original bruksanvisning

1 Informasjon om bruksanvisningen

1.1 Om denne bruksanvisningen

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

1.2 Symbolforklaring

1.2.1 Farehenviisninger

Farehenviisninger 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.
	Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeidstrinnene i teksten.
	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 Generelle symboler

Symboler som benyttes på produktet.

	Likestrøm
	Bruk en sekskantnøkkel (4 mm) til å feste skjæreklingene.
	Kontroller skjæreklingenes festeskruer før arbeidet påbegynnes.
	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.

1.3.2 Sikkerhetssymbol

Påbudssymboler viser til handlinger som må utføres.

	Bruk øyevern
--	--------------

1.3.3 Varselsymboler

Varselsymboler advarer mot farer.

	Advarsel om håndskader
--	------------------------

1.4 Produktinformasjon

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

Typebetegnelse og serienummer står på typeskiltet.



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

Produktopplysninger

Batteridrevet gjengestangkutter	STR 4-22
Generasjon	01
Serienummer	

1.5 Samsvarserklæring

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

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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

2 Sikkerhet**2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy**

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

Overhold alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner i hele bruksperioden.

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

Sikkerhet på arbeidsplassen

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

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Elektroverktøyets støpsel må passe i stikkontakten. 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 stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og deler som beveger seg.** Skadde eller sammenviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Bruk kun skjøteledninger som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektroverktøy utendørs.** Bruk av skjøteledning som er egnet til utendørs bruk, minsker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Må elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, er det nødvendig å bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

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



- ▶ **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå utilsiktsmessige 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 maskinnstillinger, bytter tilleggsutstyr eller legger bort verktøyet.** Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes, utenfor barns rekkevidde. La ikke personer som ikke er fortrolige med verktøyet eller ikke har lest disse instruksjonene, bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Sørg for grundig stell og vedlikehold av elektroverktøyet med tilbehør. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og at ingen deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på 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 personskade.
- ▶ **Ikke utsett batteriet for åpen ild eller høye temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan forårsake eksplosjon.
- ▶ **Følg alle anvisningene for lading, og lad aldri batteriet eller det batteridrevne verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke brannfaren.

Service

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



2.2 Ytterligere sikkerhetsanvisninger

- ▶ Bruk produktet og tilbehøret bare i teknisk feilfri stand.
- ▶ Ikke foreta manipulering eller modifisering av produktet eller tilbehør.
- ▶ Fare for personskade på grunn av verktøy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller før arbeidet påbegynnes at batteri og montert tilbehør er godt festet.
- ▶ Ha på vernehansker når du bruker elektroverktøyet og ved skifte av innsatsverktøy.
- ▶ Ikke legg ned elektroverktøyet før det har stanset helt.
- ▶ La ikke elektroverktøyet gå mens du bærer det.
- ▶ Sørg for å holde andre personer på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle som befinner seg i arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr. Bruddstykker av arbeidsstykke eller brukne innsatsverktøy kan slynges av gårde og forårsake skader også utenfor selve arbeidsområdet.
- ▶ Hold barn unna arbeidsområdet.
- ▶ Hold alltid ventilasjonsåpningene rene. Fare for forbrenning hvis ventilasjonsåpningene er blokkert!
- ▶ Ikke se rett inn i belysningen (LED) på produktet, og ikke lys inn i ansiktet til andre personer. Du kan bli blendet.
- ▶ Kontroller om skjæreklingene og skjærearmene har synlige skader før arbeidet påbegynnes.
- ▶ Hold kroppen eller kroppsdeler unna skjæreklingene og deler som beveger seg under bruk. Slik unngår du personskader på grunn av fastklemming eller splintret materiale som slynges omkring.
- ▶ Vent med å slå på elektroverktøyet til du befinner deg på arbeidsplassen og har plassert det i arbeidsposisjon.
- ▶ Bruk alltid oppsamlingsbeholderen ved arbeider over hodehøyde og kontroller at dekelet på oppsamlingsbeholderen er lukket før arbeidet påbegynnes.
- ▶ Hold elektroverktøyet slik at kapp fra gjengestenger ikke kan falle forover og ut av oppsamlingsbeholderen.
- ▶ Ta hensyn til den maksimale lengden på kapp som oppsamlingsbeholderen kan fange opp.
- ▶ Pass på at kapp fra gjengestenger ikke kan falle ned eller at du skader deg på skarpkantede grader. Bruk alltid oppsamlingsbeholderen, hvis det er mulig.
- ▶ Kuttete gjengestenger og kapp kan være varme og skarpkantede. Bruk vernehansker hvis du må ta i gjengestangen eller kappet.
- ▶ Klingenes festeskruer kan løsne etter lengre tids bruk. Kontroller alltid før bruk at festeskruene er riktig er trukket til og etterstram eventuelt festeskruene.
- ▶ Avbryt arbeidet så snart huset på elektroverktøyet blir varmt. La elektroverktøyet kjølnes, og fortsett deretter arbeidet. Ikke arbeid uavbrutt uten pauser over flere batterier eller batteriladinger.
- ▶ Kontroller alltid før bruk at klingene er sikkert montert på hovedenheten.

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".

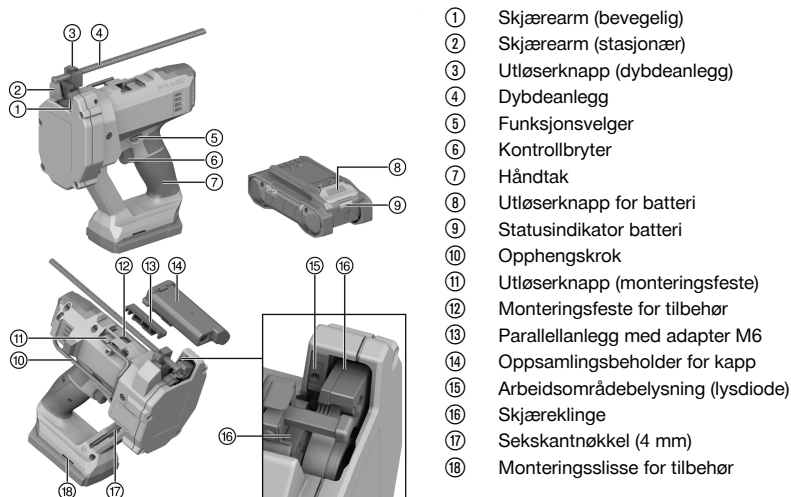


Ta hensyn til spesielle retningslinjer som gjelder for transport, lagring og bruk av litium-ion-batterier. → Side 52

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

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt



- ① Skjærearm (bevegelig)
- ② Skjærearm (stasjonær)
- ③ Utløserknapp (dybdeanlegg)
- ④ Dybdeanlegg
- ⑤ Funksjonsvelger
- ⑥ Kontrollbryter
- ⑦ Håndtak
- ⑧ Utløserknapp for batteri
- ⑨ Statusindikator batteri
- ⑩ Opphengskrok
- ⑪ Utløserknapp (monteringsfeste)
- ⑫ Monteringsfeste for tilbehør
- ⑬ Parallellanlegg med adapter M6
- ⑭ Oppsamlingsbeholder for kapp
- ⑮ Arbeidsområdebelysning (lysdiode)
- ⑯ Skjæreklinge
- ⑰ Sekskantnøkkel (4 mm)
- ⑱ Monteringsslisse for tilbehør

3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en batteridrevet gjengestangkutter. Den er beregnet på kutting av gjengestenger i størrelsene:

- W3/8 (konstruksjonsstål, galvanisert eller rustfritt stål)
- M6 og M8 (konstruksjonsstål, galvanisert eller rustfritt stål)
- M10 (bare konstruksjonsstål, galvanisert)

Produktet er ikke egnet til kutting av M10 gjengestenger i rustfritt stål.

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

3.3 Følgende inngår i leveransen:

Batteridrevet gjengestangkutter, oppsamlingsbeholder, dybdeanlegg, parallellanlegg, skjæreklingesett, sekskantnøkkel, bruksanvisning



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



3.4 Indikatorer for Li-ion-batteriet

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

3.4.1 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.

3.4.2 Indikering av batteriets tilstand

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

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

3.5 Funksjonsvelger

Med funksjonsvelgeren kan du velge tre funksjoner:



Symbolforklaring funksjonsvelger

Funksjon	Betydning
	<p>Skjære</p> <p>I modusen går produktet gjennom en fullstendig syklus når kontrollbryteren holdes inne. Syklusen består av to faser:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gjennomføring av snittet 2. Retur til utgangsstillingen <p>Etter at en syklus er avsluttet, stopper produktet automatisk og en ny syklus må startes ved å trykke på kontrollbryteren igjen.</p> <p>Du kan når som helst avbryte en syklus ved å slippe opp kontrollbryteren. Når du trykker på kontrollbryteren igjen, fortsetter fasen der du slapp opp kontrollbryteren.</p>
	<p>Sperre (midtre stilling)</p> <p>Den bevegelige skjærearmen er sperret og kan ikke beveges. Velg denne funksjonen når du ikke arbeider med produktet.</p>
	<p>Reversering</p> <p>Når du trykker på kontrollbryteren, åpner den bevegelige skjærearmen seg.</p> <p>Benytt denne funksjonen bare dersom du må frigjøre en gjengestang under kuttingen fordi f.eks. gjengestangens gjenge ikke ligger korrekt i skjæreklingens gjenge eller fordi produktets sikkerhetskobling utløses.</p>

4 Tekniske data

4.1 Produktegenskaper

	STR 4-22
Vekt	2,69 kg (iht. EPTA-Procedure 01 uten batteri)
Mål (L × B × H)	204 mm × 103 mm × 253 mm
Omgivelsestemperatur under drift	-17 °C ... 60 °C
Lagringstemperatur	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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

Lydeffektnivå (L_{WA})	75 dB(A)
Lydtrykknivå (L_{pA})	67 dB(A)
Usikkerhet (for L_{WA} og L_{pA})	3 dB(A)

Totale vibrasjonsverdier

Totale vibrasjonsverdier	B 22-55	0,2 m/s ²
	B 22-85	0,3 m/s ²
Usikkerhet (totale vibrasjonsverdier)		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. → Side 45

5.2 Sette i batteri

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

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

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

5.3 Ta ut batteri

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

5.4 Fallsikring

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

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

i Følg nasjonale retningslinjer for arbeid i høyden.

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

5.5 Bruke opphengskroken

Produktet har en opphengskrok som du kan bruke til å henge produktet kortvarig på f.eks. et rekkverk. Vipp ut opphengskroken når du vil bruke den.

Viktig informasjon om håndtering av opphengskroken:

- Ikke bruk opphengskroken til å løfte produktet eller til å etablere en fallsikring.
- Pass på at produktet ikke blir ustabil på grunn av sterk vind og kan falle ned fra rekkverket som følge av f.eks. vibrasjoner.
- Bruk opphengskroken kun til å hekte produktet på rekkverk eller andre faste konstruksjoner. Ikke hekt produktet på et verktøybelte eller andre klesplagg.
- Ikke bruk mye makt på opphengskroken når den skal hektes på plass. Opphengskroken kan bli bøyd og produktet falle ned.
- Kontroller før hver bruk om opphengskroken og opphengskrokens monteringspunkter på huset har synlige skader, f.eks. om noe er bøyd eller brukket. Bruk opphengskroken kun i teknisk feilfri stand.

5.6 Demontere/montere tilbehør

Du kan montere ulike tilbehørsdeler på gjengestangkutteren, f.eks. et parallellanlegg eller en oppsamlingsbeholder for kapp.

1. Trykk på og hold inne utløserknappen (monteringsfeste).
2. Trekk det monterte tilbehøret til siden og ut av monteringsfestet.
3. Når du skal montere tilbehør, skyver du tilbehøret inn i monteringsfestet til du hører at det går i inngrep.

5.7 Omstille parallellanlegget til M6 gjengestenger

Når du vil kutte gjengestenger i størrelsen M6 og benytte parallellanlegget, må du omstille parallellanlegget med en adapter.

1. Trykk på og hold inne utløserknappen (monteringsfeste).
2. Trekk det monterte tilbehøret til siden og ut av monteringsfestet **(1)**.
3. Trekk M6-adapteren ut av sporet til parallellanlegget **(2)**.
4. Sett M6-adapteren på parallellanlegget **(3)**.
 - M6-adapteren går i inngrep.
5. Skyv parallellanlegget inn i monteringsfestet til du hører at det går inngrep.

5.8 Skifte skjæreklinger



Du kan bruke et sett med skjæreklinger to ganger ved å bytte om skjæreklingen på den bevegelige skjærearman med skjæreklingen på den stasjonære skjærearman.

Demontere skjæreklinger

1. Still funksjonsvelgeren på funksjonen .
2. Beveg skjærearman til du kommer godt til festeskruen.
3. Still funksjonsvelgeren på funksjonen og ta ut batteriet.
4. Fjern dybdeanlegget ved å holde utløserknappen inne og trekke ut dybdeanlegget.
5. Løs festeskruen på den bevegelige skjærearman med sekskantnøkkelen.
6. Fjern skjæreklingen på den bevegelige skjærearman.
7. Løs festeskruen på den stasjonære skjærearman med sekskantnøkkelen.
8. Fjern skjæreklingen på den stasjonære skjærearman.

Montere skjæreklinger

9. Demonter skjæreklingene. → Side 49
10. Kontroller om det er grader på skjæreflatene til skjæreklingesettet og fjern eventuelle grader med en fil.



11. Kontroller innrettingen av pilmerkene og sett inn skjæreklingen på den stasjonære skjærearmen.
 - ▶ Pilmerket peker mot midten.
 - ▶ Festeskruen er lett å skru inn.
12. Fest skjæreklingen på den stasjonære skjærearmen med festeskruen.
13. Kontroller innrettingen av pilmerkene og sett inn skjæreklingen på den bevegelige skjærearmen.
 - ▶ Pilmerket peker mot midten.
 - ▶ Festeskruen er lett å skru inn.
14. Fest skjæreklingen på den bevegelige skjæreklingen med festeskruen.

6 Betjening

Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

6.1 Informasjon om graddannelse på snittflaten

På siden med den bevegelige skjærearmen forekommer det sjelden grader på den kuttete gjengestangen. På siden med den stasjonære skjærearmen dannes det av konstruksjonsmessige årsaker oftere grader på den kuttete gjengestangen.

Grader kan dessuten forekomme dersom:

- Gjengestangen ikke ligger korrekt i gjengene til skjæreklingene.
- Skjæreklingene er i dårlig stand → Side 51.
- Gjengestangens gjenge er ujevn.
- Skjæreklingenes festeskruer ikke er trukket riktig til.

Hvis du ikke får skrudd på en mutter på grunn av grader, fjerner du gradene f.eks. med en knipetang, en fil eller en justerbar snittbakke.

6.2 Måle gjengestang

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av elektroverktøy som faller ned! Ved å løfte eller bære elektroverktøy på uegnede komponenter kan komponentene bli bøyd eller knekke og elektroverktøyet falle ned.

- ▶ Elektroverktøyet skal bare løftes og bæres etter hovedhåndtaket, huset eller i koffert. Påmonterte deler som opphengskrok, dybdeanlegg eller oppsamlingsbeholder er ikke beregnet på transportformål.
-

Benytte dybdeanlegg


1. Trykk på og hold inne utløserknappen (dybdeanlegg).
2. Skyv dybdeanlegget til lengden det skal kuttes i.
3. Orienter deg etter indikatoren på produktet ved avlesningen.

Bruke parallellanlegg

4. Omstill eventuelt parallellanlegget til gjengestenger i størrelsen M6. → Side 49
5. Plasser gjengestangen på lengden den skal kuttes i.
6. Orienter deg etter indikatoren på produktet når du skal lese av lengden.

6.3 Betjene gjengestangkutteren

Gjengen i skjæreklingen må ligge eksakt i gjengestangens gjenge under kuttingen. Dermed unngår du skader på gjengestangens eller skjæreklingenes gjenge. Pass på at størrelsen på gjengestangen som skal kuttes stemmer overens med størrelsen på skjæreklingene.

1. Still inn kuttelengden på dybdeanlegget. → Side 50
 2. Still funksjonsvelgeren på funksjonen .
-



Du finner informasjon om funksjonsmåten i kapittelet "Funksjonvelger" → Side 46.

3. Sett gjengestangkutteren an mot gjengestangen.
4. Trykk på og hold inne kontrollbryteren til syklusen er avsluttet.



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 fabrikk.
- 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 skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få produktet omgående reparert av **Hilti service**.
- Monter alle beskyttelsesinnretninger etter pleie- og vedlikeholdsarbeid, og kontroller at de fungerer feilfritt.



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

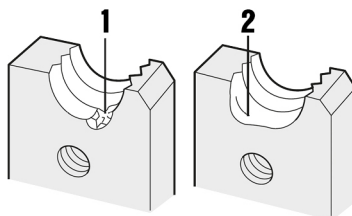
7.1 Utskiftingskriterier for skjæreklinger

Hvis du oppdager avskallinger (1) eller deformasjoner (2) på skjæreklingene, skal du skifte dem. Skift alltid den bevegelige skjæreklingen og den stasjonære skjæreklingen som et sett.

Hvis det i økende omfang forekommer mindre grader på gjengestangen i snittområdet på siden med den bevegelige skjæreklingen, skal du likeledes skifte skjæreklingene.



Bruk bare originale **Hilti** nye skjæreklinger.



8 Transport og lagring av batteriverktøy og batterier

Transport

FORSIKTIG

Utsikket 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

Utsikket 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

Følg statusindikatoren på batteriet ved alle feil. Se kapittelet **Indikatorer for li-ion-batteriet**.

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

Feil	Mulig årsak	Løsning
LED-ene på batteriet indikerer ingenting	Batteriet er defekt.	▶ Kontakt Hilti service .
Mutter kan ikke skrues på den kuttete gjengestangen.	Graddannelse på snittkant.	▶ Kontroller om det er grader på snittflaten og bearbeid eventuelt snittet slik at det rent. → Side 50
Produktet starter ikke, selv om kontrollbryteren trykkes inn.	Funksjonsvelgeren står på og skjærearmen er helt åpnet.	▶ Still funksjonsvelgeren på .
Skjæreklinge lar seg ikke montere (får ikke skrudd inn festeskruer).	Skjæreklinger montert feil.	▶ Kontroller skjæreklingenes orientering: ▶ Bevegelig skjærearm → Smal kant på skjæreklingen opp. ▶ Stasjonær skjærearm → Bred kant på skjæreklingen opp.

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 tuotteet on suurin osin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Oikea materiaalin lajittelu on edellytys kierrätykselle. Monet maat vaativat **Hilti** -laitteen kierrättämistä. Kysy **Hilti** -kustannuspalvelusta tai myyjästä.



- ▶ Älä heitä sähkötyökaluja, elektronista laitteistoa tai akkua kotitalousjätteenä!

11 Produsentgaranti

- ▶ Kun olet kysynyt kysymyksiä takuuehtojen osalta, ota yhteyttä paikalliseen **Hilti** -kumppaniin.

12 Ytterligere informasjon

Du finner mer informasjon om betjening, teknologi, miljø og resirkulering under følgende lenke: qr.hilti.com/manual/?id=2362838&id=2362890

Denne lenken finner du også bakerst i bruksanvisningen i form av en QR-kode.

Alkuperäiset ohjeet

1 Tämän käyttöohjeen tiedot

1.1 Tästä käyttöohjeesta

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

1.2 Merkkien selitykset

1.2.1 Varoitusohjeet

Varoitusohjeet 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:

	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
	Numerointi kertoo työvaiheiden järjestyksen kuvissa ja saattaa poiketa numeroinnista tekstissä.
	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 Yleiset symbolit

Symbolit, joita käytetään tässä tuotteessa.

	Tasavirta
	Käytä leikkuriterien kiinnitykseen kuusiokanta-avainta (4 mm).
	Tarkasta leikkuriterien kiinnitysruuvit ennen työn aloittamista.
	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.

1.3.2 Ohjesymbolit

Ohjesymbolit viittaavat ehdottoman tarpeellisiin toimiin.

	Käytä suojalaseja
--	-------------------

1.3.3 Varoitussymbolit

Varoitussymbolit varoittavat vaaroista.

	Käsien loukkaantumisvaaran varoitus
--	-------------------------------------

1.4 Tuotetiedot

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

Tyypimerkin ja sarjanumeron löydät tyyppikilvestä.



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

Tuotetiedot

Akkukäyttöinen kierretankoleikkuri	STR 4-22
Sukupolvi	01
Sarjanumero	

1.5 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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

2 Turvallisuus

2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

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

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

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

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä käytä sähkötyökalua räjähdyssaltiliisissä 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 huomioisi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

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

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- **Varo tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitalat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** 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 sähkötyökälua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä työhösi 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 sähkötyökäluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut sähkötyökäluun käyttäjä.** Harkitsema-ton ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Sähkötyökäluun käyttö ja käsittely

- ▶ **Älä ylikuormita konetta.** Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökälua. Sopivaa sähkötyökälua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökälu on tarkoitettu.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökälua, jonka käyttökäytin ei toimi.** Sähkötyökälu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökäytimellä, 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 sähkötyökäluun tahattoman käynnistytysriskin.
- ▶ **Säilytä sähkötyökälu poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää konetta, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita.** Sähkötyökälu ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Hoida sähkötyökäluja ja niiden varusteita huolella.** Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökäluissa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen koneen käyttämistä. Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökälujen laiminlyöty huolto.
- ▶ **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- ▶ **Käytä sähkötyökälua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökäluun 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, sähkötyökäluun turvallinen käyttö ja hallinta voi yllättävissä tilanteissa olla mahdotonta.

Akkukäyttöisen sähkötyökäluun 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 sähkötyökäluun 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 huuhtele 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, räjähdysen ja vammoja.
- ▶ **Varjele akkua avotulelta ja korkeilta lämpötiloilta.** Avotuli tai yli 130 °C:n (265 °F) lämpötila voi aiheuttaa räjähdysen.
- ▶ **Noudata kaikkia akun lataamisesta annettuja ohjeita, ja lataa akku tai akun sisältävä sähkötyökälu 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 sähkötyökäluja 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

- ▶ Käytä vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- ▶ Putoamaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Ennen työn aloittamista tarkasta, että akku ja asennettu lisävaruste ovat kunnolla kiinni.
- ▶ Käytä aina suojakäsineitä, kun käytät sähkötyökalua ja vaihdat sen työkaluterää.
- ▶ Ennen kuin lasket sähkötyökalun kädestäsi, odota että sähkötyökalu on täysin pysähtynyt.
- ▶ Älä pidä sähkötyökalua käynnissä, kun kannat sitä.
- ▶ Ota myös muut ihmiset työpisteesi lähistöllä huomioon. Kaikkien työpisteesi alueelle tulevien henkilöiden pitää käyttää henkilökohtaisia suojavarusteitaan. Työkappaleesta tai työkaluterästä sinkoavat kappaleet saattavat aiheuttaa vammoja varsinaisen työpisteesi alueen ulkopuolellakin.
- ▶ Pidä lapset etäällä työskentelyalueelta.
- ▶ Pidä jäähdytysilmaraoit aina puhtaina. Jäähdytysilmarakojen peittyminen tai tukkeutuminen aiheuttaa palovaaran!
- ▶ Älä katso suoraan tuotteen valoon (LED) äläkä suuntaa valoa muiden henkilöiden kasvoihin. Sokaistumisvaara on olemassa.
- ▶ Tarkasta leikkuriterien ja leikkurivarsien näkyvät vauriot ennen työn aloittamista.
- ▶ Pidä käytön aikana keho tai kehonosat loitolla leikkuriteristä ja liikkuvista osista. Näin voit välttää puristuksiin jäämisen tai sinkoutuvien sirpaleiden aiheuttamat loukkaantumiset.
- ▶ Kytke sähkötyökalu päälle vasta työkohteessa, kun olet asettanut työkalun työn aloittamiskohtaan.
- ▶ Käytä pään yläpuolelle tehtävissä töissä aina keruusäiliötä ja varmista ennen töiden aloittamista, että keruusäiliön kansi on kiinni.
- ▶ Pidä sähkötyökalua siten, ettei kierretankojen leikkuujäte pääse putoamaan keruusäiliöstä eteenpäin.
- ▶ Noudata suurinta sallittua leikkuupituutta, joka mahtuu keruusäiliöön.
- ▶ Varmista, ettei kierretankojen leikkuujäte pääse putoamaan ja ettet loukkaa itseäsi teräväreunaisiin jäysteisiin. Käytä mahdollisuuksien mukaan aina keruusäiliötä.
- ▶ Leikatut kierretangot ja myös leikkuujäte voivat olla kuumia ja teräväreunaisia. Käytä suojakäsineitä, jos sinun täytyy koskea kierretankoon tai leikkuujätteeseen.
- ▶ Terien kiinnitysruuvit voivat löystyä pitemmän käyttöajan myötä. Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa, että kiinnitysruuvit on kiristetty kunnolla ja tarvittaessa kiristä kiinnitysruuvit.
- ▶ Keskeytä työ heti, kun sähkötyökalun kotelo kuumenee. Anna sähkötyökalun jäähtyä ja jatka työtä sen jälkeen. Älä tee työtä yhtäjaksoisesti ilman keskeytyksiä käyttäen useampaa akkua tai akkua toistuvasti lataamalla.
- ▶ Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa, että terät ovat kunnolla kiinni pääkoneessa.

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 syttyivistä materiaaleista. Anna akun jäähtyä. Jos akku vielä tunnin kuluttuakin on liian kuuma koskea, akku on vaurioitunut. Ota yhteyttä **Hilti**-huoltoon tai lue dokumentti "**Hilti**-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita".

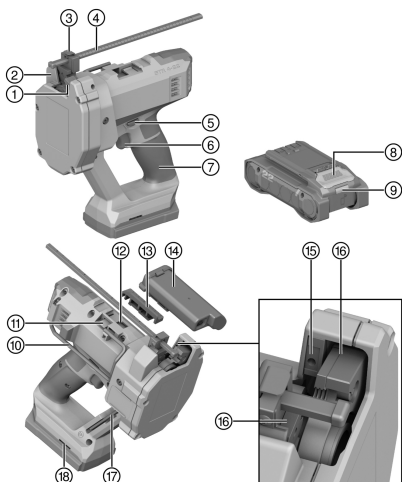


Noudata erityisiä ohjeita ja direktiivejä, jotka koskevat litiumioniakkujen kuljettamista, varastointia ja käyttöä. → Sivu 65

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

3 Kuvaus

3.1 Tuoteyhteenveto



- ① Leikkurivarsi (liikkuva)
- ② Leikkurivarsi (kiinteä)
- ③ Vapautuspainike (syvyysrajoitin)
- ④ Syvyysrajoitin
- ⑤ Toimintatapavalitsin
- ⑥ Käyttökytkin
- ⑦ Käsikahva
- ⑧ Akun lukituksen vapautuspainike
- ⑨ Akun tilanäyttö
- ⑩ Ripustuskoukku
- ⑪ Vapautuspainike (kiinnitysliitäntä)
- ⑫ Lisävarusteiden kiinnitysliitäntä
- ⑬ Reunaohjain jossa adapteri M6
- ⑭ Leikkuujätteen keruusäiliö
- ⑮ Työaluevalo (LED)
- ⑯ Leikkuriterä
- ⑰ Kuusiokanta-avain (4 mm)
- ⑱ Lisävarusteiden kiinnitysura

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on akkukäyttöinen kierretankoleikkuri. Se on tarkoitettu seuraavan kokoisten kierretankojen leikkaamiseen:

- W3/8 (rakenneteräs, sinkitty tai jaloteräs)
- M6 ja M8 (rakenneteräs, sinkitty tai jaloteräs)
- M10 (vain rakenneteräs, sinkitty)

Tuote ei sovellu jaloteräksisten M10-kierretankojen leikkaamiseen.

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

3.3 Toimituksen sisältö

Akkukäyttöinen kierretankoleikkuri, keruusäiliö, syvyysrajoitin, reunaohjain, leikkuriteräsarja, kuusiokanta, käyttöohje



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



3.4 Litiumioniakun näyttö

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

3.4.1 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 kytkettyinä.

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.

3.4.2 Akun kunnan näyttö

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

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

3.5 Toimintatavan valintakytkin

Toimintatapavalitsimella voidaan valita 3 eri toimintoa:



Toimintatapavalitsimen symbolien selitys

Toiminto	Merkitys
	<p>Leikkaaminen</p> <p>Kun tila on käytössä ja käyttökytin pidetään painettuna, suoritetaan tuotteen täydellinen toimintajakso. Jakso sisältää 2 vaihetta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leikkaaminen 2. Perusasentoon palauttaminen <p>Jakson päätyttyä kone pysähtyy automaattisesti, ja uusi jakso täytyy käynnistää painamalla uudelleen käyttökytä.</p> <p>Voit keskeyttää jakson milloin tahansa vapauttamalla käyttökytimen. Painamalla uudelleen käyttökytä voit jatkaa vaihetta, jonka aikana olet vapauttanut käyttökytimen.</p>
	<p>Lukitseminen (keskiasento)</p> <p>Liikkuva leikkurivarsi on lukittu, eikä sitä voi liikuttaa. Valitse tämä toiminto, kun et käytä tuotetta.</p>
	<p>Peruutus</p> <p>Kun käyttökytä painetaan, liikkuva leikkurivarsi avautuu.</p> <p>Käytä tätä toimintoa ainoastaan, kun sinun täytyy vapauttaa kierretanko leikkauksen aikana, jos esimerkiksi kierretangon kierteet eivät kohdistu oikein leikkuriterien kierteisiin tai jos tuotteen turvakytin laukeaa.</p>

4 Tekniset tiedot

4.1 Tuotteen ominaisuudet

	STR 4-22
Paino	2,69 kg (EPTA-Procedure 01 mukaan ilman akkua)
Mitat (P × L × K)	204 mm × 103 mm × 253 mm
Ympäristön lämpötila käytettäessä	-17 °C ... 60 °C
Varastointilämpötila	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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

Äänitehotaso (L_{WA})	75 dB(A)
Äänenpainetaso (L_{pA})	67 dB(A)
Epävarmuus (arvoille L_{WA} ja L_{pA})	3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot

Tärinän kokonaisarvot	B 22-55	0,2 m/s ²
	B 22-85	0,3 m/s ²
Epävarmuus (tärinän kokonaisarvot)		1,5 m/s ²

5 Työkohteen valmistelu

VAARA

Loukkaantumiswaara 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 dokumentaatiossa 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. → Sivu 58

5.2 Akun kiinnitys

VAARA

Loukkaantumiswaara akun oikosulun tai putoamisen seurauksena!

- ▶ Ennen akun paikalleen laittamista varmista, ettei akun liittimissä akussa ja tuotteessa ole vieraita esineitä.
- ▶ Varmista, että akku aina lukittuu kunnolla paikalleen.

1. Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa.
2. Työnnä akku tuotteeseen siten, että akku kuultavasti lukittuu paikalleen.
3. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.

5.3 Akun irrotus

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

5.4 Putoamissuoja

VAARA

Loukkaantumiswaara työkalun ja/tai lisävarusteen putoamisvaaran vuoksi!

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



Noudata maassasi voimassa olevia korkealla tehtävien töiden määräyksiä ja ohjeita.

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

- ▶ 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.

5.5 Ripustuskoukun käyttö 2

Tuotteessa on ripustuskoukku, jonka avulla voit ripustaa tuotteen lyhyeksi aikaa esimerkiksi telineeseen. Käännä ripustuskoukku auki käyttöä varten.

Tärkeitä ohjeita ripustuskoukun käsittelyyn:

- Älä käytä ripustuskoukkuja tuotteen nostamiseen tai putoamisvarmistimen kiinnittämiseen.
- Varmista, ettei voimakas tuuli tee tuotteesta epävakaata ja ettei tuote voi tärinän vuoksi pudota telineestä.
- Ripusta tuote ripustuskoukun avulla ainoastaan telineeseen tai muuhun tukevaan rakenteeseen. Älä ripusta tuotetta työkaluvyöhön tai muuhun vaatteeseen.
- Älä käytä liikaa voimaa, kun ripustat ripustuskoukkuja. Muutoin ripustuskoukku voi vääntyä, ja tuote voi pudota.
- Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa ripustuskoukun ja kotelossa olevien ripustuskoukun kiinnityskohtien mahdolliset näkyvät vauriot kuten vääntyminen ja murtumat. Käytä vain ripustuskoukkuja, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.

5.6 Lisävarusteen irrotus/kiinnitys 3

Voit kiinnittää kierretankoleikkuriin erilaisia lisävarusteosia, esimerkiksi reunaohjaimen tai leikattavan materiaalin keruusäiliön.

1. Paina vapautuspainiketta (kiinnityslitettä) ja pidä se painettuna.
2. Vedä kiinnitetty lisävaruste sivulle kiinnityslitännästä.
3. Kiinnitä lisävaruste työntämällä sitä siten, että kuulet sen lukittumisen kiinnityslitettä.

5.7 Reunaohjaimen muuttaminen M6-kierretangoille 5

Jos leikkaat koon M6 kierretankoja ja käytät reunaohjainta, sinun on muutettava reunaohjain adapterin avulla.



1. Paina vapautuspainiketta (kiinnityslitettä) ja pidä se painettuna.
2. Vedä kiinnitetty lisävaruste sivulle kiinnityslitännästä (1).
3. Vedä M6-adapteri irti syötön reunaohjaimesta (2).
4. Kiinnitä M6-adapteri reunaohjaimen (3).
 - ▶ M6-adapteri lukittuu paikalleen.
5. Työnnä reunaohjain kiinnityslitettä siten, että kuulet sen lukittumisen.

5.8 Leikkuriterien vaihto 4



Voit käyttää leikkuriteräsarjaa 2 kertaa, kun vaihdat liikkuvan leikkurivarren leikkuriterän ja kiinteän leikkurivarren leikkuriterän keskenään.

Leikkuriterien irrotus

1. Valitse toimintapavalitsimella toiminto .
2. Liikuta leikkurivartta siten, että kiinnitysruuviin pääsee helposti käsiksi.
3. Valitse toimintapavalitsimella toiminto  ja irrota akku.
4. Irrota syvyysrajoitin pitämällä vapautuspainike painettuna ja vetämällä syvyysrajoitin irti.
5. Avaa liikkuvan leikkurivarren kiinnitysruuvi kuusiokanta-avaimella.
6. Irrota leikkuriterä liikkuvasta leikkurivarresta.
7. Avaa kiinteän leikkurivarren kiinnitysruuvi kuusiokanta-avaimella.
8. Irrota leikkuriterä kiinteästä leikkurivarresta.

Leikkuriterien kiinnitys

9. Irrota leikkuriterät. → Sivu 62
10. Tarkasta, onko leikkuriteräsarjan leikkauspinnoissa jäysteitä, ja tarvittaessa poista jäysteet viilalla.



11. Tarkasta nuolimerkintöjen suunta ja aseta leikkuriterä kiinteään leikkurivarteen.
 - ▶ Nuolimerkintä osoittaa keskelle.
 - ▶ Kiinnitysruuvien voi kiertää kevyesti kiinni.
12. Kiinnitä leikkuriterä kiinteään leikkurivarteen kiinnitysruuvilla.
13. Tarkasta nuolimerkintöjen suunta ja aseta leikkuriterä liikkuvaan leikkurivarteen.
 - ▶ Nuolimerkintä osoittaa keskelle.
 - ▶ Kiinnitysruuvien voi kiertää kevyesti kiinni.
14. Kiinnitä leikkuriterä liikkuvaan leikkurivarteen kiinnitysruuvilla.

6 Käyttö

Noudata tässä dokumentaatioissa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

6.1 Leikkauspinnan jäysteenmuodostusta koskevia ohjeita

Leikatussa kierretangossa ilmenee liikkuvan leikkurivarren puolella jäysteitä vain harvoin. Leikattuun kierretankoon syntyy kiinteän leikkurivarren puolelle useammin jäysteitä rakenteesta johtuen.

Jäysteitä voi muodostua lisäksi, jos:

- Kierretanko ei kohdistu oikein leikkuriterien kierteisiin.
- Leikkuriterät ovat huonossa kunnossa → Sivu 64.
- Kierretangon kierre on epätasainen.
- Leikkuriterien kiinnitysruuveja ei ole kiristetty oikein.

Jos et pysty kiinnittämään mutteria jäysteiden vuoksi, poista jäysteet esimerkiksi katkaisupihdeillä, viilalla tai säädettävällä kierreleualla.

6.2 Kierretangon mittaus 6, 7



VAARA

Putoamaan pääsevä sähkötyökalu aiheuttaa loukkaantumisvaaran! Jos sähkötyökalua nostetaan tai kannetaan väärästä kohdasta, kyseinen kohta voi vääntyä tai murtua, minkä seurauksena sähkötyökalu voi pudota.

- ▶ Nosta ja kanna sähkötyökalua vain pääkäsikahvasta, kotelosta tai varustelaukussa. Liittyviä osia kuten ripustuskoukkuja, syvyysrajoitinta ja keruusäiliötä ei ole tarkoitettu kuljetukseen.

Syvyysrajoittimen käyttö


1. Paina vapautuspainiketta (syvyysrajoitin) ja pidä se painettuna.
2. Työnnä syvyysrajoitin leikattavaan pituuteen.
3. Lue tiedot tuotteen ilmaisimesta.

Reunaohjaimen käyttö

4. Muuta reunaohjain tarvittaessa koon M6 kierretangoille. → Sivu 62
5. Aseta kierretanko leikattavaan pituuteen.
6. Lue pituus tuotteen ilmaisimesta.

6.3 Kierretankoleikkurin käyttö

Leikkuriterän kierteen täytyy leikattaessa kohdistua tarkasti kierretangon kierteeseen. Näin vältät kierretangon ja leikkuriterien kierteiden vauriot. Varmista, että leikattavan kierretangon koko vastaa leikkuriterien kokoa.

1. Säädä syvyysrajoittimen leikkauspituus. → Sivu 63
2. Valitse toimintapavalitsimella toiminto .



Toimintaperiaatteeseen liittyviä lisätietoja löydät kappaleesta "Toimintapavalitsin → Sivu 59".

3. Aseta kierretankoleikkuri kierretankoon.
4. Paina käyttökytkintä ja pidä se painettuna, kunnes jakso on päättynyt.



VAARA

Loukkaantumisvaara jos akku paikallaan !

- Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Tuotteen hoito

- Puhdista pinttynyt lika varovasti.
- Jos tuotteessa on jäähdytysilmarao, 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 jäähdytysilmarao ovat tukkeutuneet. Puhdista jäähdytysilmarao varovasti kuivalla, pehmeällä harjalla.
- Vältä altistamasta 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

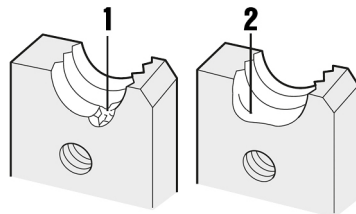
7.1 Leikkuriterien vaihtokriteerit

Jos huomaat leikkuriterissä repeytymiä **(1)** tai muodonmuutoksia **(2)**, vaihda leikkuriterät. Vaihda liikkuva leikkuriterä ja kiinteä leikkuriterä aina parina.

Mikäli kierretangossa leikkuualueella liikkuvan leikkuriterän sivulla ilmenee enenevässä määrin pieniä jäysteitä, vaihda leikkuriterät vastaavasti.



Käytä vain alkuperäisiä **Hilti**-vaihtoleikkuriteriä.



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 akun tilanäyttöä. Ks. kappale **Litiumioniakun merkivalot**.

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

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Akun LED-merkivalot eivät näytä mitään	Akku rikki.	▶ Ota yhteys Hilti -huoltoon.
Mutteria ei voi kiertää leikatun kierretankoon.	Leikkausreunaan muodostuu jäystettä.	▶ Tarkasta, onko leikkauspinna jäysteitä, ja tarvittaessa viimestele leikkaus siistiksi. → Sivu 63
Tuote ei käynnisty, vaikka käyttökytkintä painetaan.	Toimintatapavalitsimella on valittuna , ja leikkurivarsi on täysin auki.	▶ Aseta toimintatapavalitsin asentoon .
Leikkuriterää ei voi kiinnittää (kiinnitysruuvia ei voi kiertää kiinni).	Leikkuriterät on kiinnitetty väärinpäin.	▶ Tarkasta leikkuriterien suunta: ▶ Liikkuva leikkurivarsi → Kapea reuna leikkuriterässä ylöspäin. ▶ Kiinteä leikkurivarsi → Leveä reuna leikkuriterässä ylöspäin.




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 käänny vastuullisen jätteenkäsittely-yrityksen puoleen.

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



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

11 Valmistajan myöntämä takuu

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

12 Lisätietoja

Lisätietoa käytöstä, tekniikasta, ympäristöstä ja kierrätyksestä saat seuraavasta linkistä: qr.hilti.com/manual/?id=2362838&id=2362890

Tämä linkki on myös QR-koodina käyttöohjeen lopussa.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

1 Данные руководства по эксплуатации

1.1 Об этом документе



Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федерация
АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25, комната 15.26
- (BY) Республика Беларусь
ИООО "Хилти БиУай", 222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан
ТОО "Хилти Казахстан", 050057, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)
- (AM) Республика Армения
ООО "ЭЙЧ-КОН", 0070, г. Ереван, ул. 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.

- Перед началом работы изучите это руководство по эксплуатации. Это является залогом безопасной и бесперебойной работы.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приведенные в этом руководстве по эксплуатации и на устройстве.



- Всегда храните руководство по эксплуатации рядом с устройством и передавайте устройство другим людям только вместе с этим руководством по эксплуатации.

1.2 Пояснение к знакам

1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием. Используются следующие сигнальные слова:

ОПАСНО

ОПАСНО !

- ▶ Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

- ▶ Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.







ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО !

- ▶ Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).





1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

	Соблюдать руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки
	Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторы вместе с обычным мусором!
	Hilti Литий-ионный аккумулятор (Li-Ion)
	Зарядное устройство Hilti

1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
	Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте.
	Номера позиций используются в 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 Общие символы

Символы, используемые с этим изделием.

	Постоянный ток
---	----------------



	Для закрепления режущих лезвий используйте шестигранный ключ (4 мм).
	Перед началом работы проверяйте крепежные винты режущих лезвий.
	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.

1.3.2 Предписывающие знаки

Предписывающие знаки указывают на обязательные действия/процедуры.

	Используйте защитные очки
--	---------------------------

1.3.3 Предупреждающие знаки

Предупреждающие знаки предупреждают об опасностях.

	Предупреждение о травмировании кистей рук
--	---

1.4 Информация об изделии

Изделия предназначены для профессионального использования, поэтому они должны обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

Типовое обозначение и серийный номер указаны на заводской табличке.

- Перепишите серийный номер в нижеприведенную табличную форму. Данные изделия необходимы при обращении в наше представительство или сервисный центр.

Указания к изделию

Аккумуляторный болторез	STR 4-22
Поколение	01
Серийный №	

1.5 Декларация соответствия нормам

Настоящим фирма-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам. Копию декларации соответствия нормам см. в конце этого документа.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

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

2 Безопасность

2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Изучите все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, которые прилагаются к данному электроинструменту. Несоблюдение приводимых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).



Безопасность рабочего места

- ▶ Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- ▶ Не используйте электроустройство/электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль. При работе электроустройство/электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
- ▶ Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроустройству/электроинструменту. Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроустройством/электроинструментом.

Электрическая безопасность

- ▶ Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением. Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газ-/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 кромок или вращающихся деталей/узлов. В результате повреждения или схлестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- ▶ Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений. Использование удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки. Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

Безопасность персонала

- ▶ Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- ▶ Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- ▶ Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент. Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- ▶ Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи. Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- ▶ Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- ▶ Носите спецодежду. Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- ▶ Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению. Использование пылеудаляющего аппарата снижает вредное воздействие пыли.
- ▶ Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным



пользователем электроинструмента. Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

Использование и обслуживание электроинструмента

- ▶ **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали эти инструкции.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- ▶ **Бережно обращайтесь с электроинструментами и принадлежностями. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования.** Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- ▶ **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в надлежащем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности (оснастку), рабочие инструменты и т. д. согласно данным указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумулятор 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 мастерами.

2.2 Дополнительные указания по технике безопасности

- ▶ Используйте электроинструмент и его принадлежности только в технически исправном состоянии.
- ▶ Внесение изменений в конструкцию электроинструмента/принадлежностей или его/их модификация категорически запрещаются.
- ▶ Опасность травмирования вследствие падения инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что аккумулятор и установленная принадлежность надежно закреплены.
- ▶ При работе с электроинструментом и при замене рабочего инструмента надевайте защитные перчатки.
- ▶ Перед тем, как положить электроинструмент, подождите, пока он полностью не остановится.
- ▶ Не допускайте включения машины во время ее переноски.
- ▶ Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Любому человеку, находящийся в рабочей зоне, должен использовать средства индивидуальной защиты. Обломки заготовки или осколки разломившихся рабочих инструментов могут отлететь в стороны и травмировать даже за пределами рабочей зоны.
- ▶ Держите детей на безопасном расстоянии от рабочей зоны.
- ▶ Всегда следите за чистотой вентиляционных прорезей. Опасность возгорания вследствие перекрытия вентиляционных прорезей!
- ▶ Запрещается прямой визуальный контакт с подсветкой (светодиодной) электроинструмента! Запрещается направлять ее в лицо другим людям — опасность временного ослепления!
- ▶ Перед началом работы проверяйте режущие лезвия и режущие рычаги на наличие видимых повреждений.
- ▶ Во время работы держитесь на безопасном расстоянии от режущих лезвий или подвижных деталей. Это поможет вам избежать травм вследствие защемления или отлетающих осколков.
- ▶ Включайте электроинструмент только после того, как вы приведете его в рабочее положение.
- ▶ Всегда используйте сборник при выполнении работ над головой и следите за тем, чтобы перед началом работ крышка этого сборника была закрыта.
- ▶ Держите электроинструмент таким образом, чтобы обрезки резьбовых стержней не могли выпасть из сборника спереди.
- ▶ Обратите внимание на максимальную длину обрезков, которую может вместить сборник.
- ▶ Следите за тем, чтобы обрезки резьбовых стержней не падали вниз, и за тем, чтобы не пораниться об острые заусенцы. По возможности всегда используйте сборник.
- ▶ Обрезанные резьбовые стержни и их обрезки могут быть горячими и иметь острые кромки. Надевайте защитные перчатки, если вы берете в руки резьбовой стержень или обрезки.
- ▶ При длительной эксплуатации крепежные винты лезвий могут ослабнуть. Перед каждым использованием проверяйте, правильно ли затянута крепежные винты, и при необходимости подтягивайте их.
- ▶ Прекращайте работу, как только корпус электроинструмента станет горячим. Давайте электроинструменту остыть и только после этого продолжайте работу. Не работайте без перерывов, используя при этом несколько аккумуляторов или многократно подзаряжая их.
- ▶ Перед каждым использованием проверяйте надежность крепления лезвий на базе.

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 просматриваемом и пожаробезопасном месте. Дайте остыть аккумулятору. Если по истечении одного часа аккумулятор все еще остается таким горячим, что его нельзя взять в руки, это означает, что он неисправен. Обратитесь в сервисную службу **Hilti** или изучите документ «Указания по технике безопасности и использованию литий-ионных аккумуляторов **Hilti**».

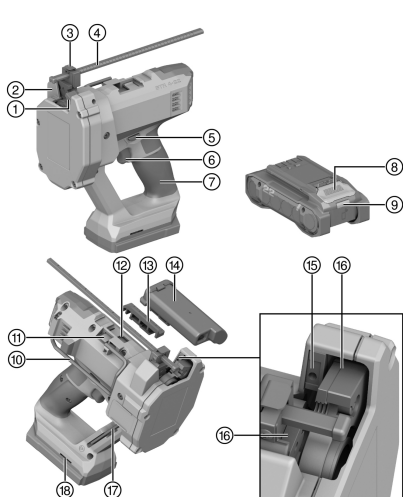


Соблюдайте специальные директивы по транспортировке, хранению и использованию литий-ионных аккумуляторов. → страница 80

Ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности и использованию литий-ионных аккумуляторов **Hilti**, которые можно посмотреть путем сканирования QR-кода в конце этого руководства по эксплуатации.

3 Описание

3.1 Обзор изделия



- ① Режущий рычаг (подвижный)
- ② Режущий рычаг (неподвижный)
- ③ Кнопка разблокировки (ограничителя глубины)
- ④ Ограничитель глубины
- ⑤ Переключатель режимов работы
- ⑥ Выключатель
- ⑦ Рукоятка
- ⑧ Кнопка деблокировки аккумулятора
- ⑨ Индикатор статуса аккумулятора
- ⑩ Крючок для подвеса
- ⑪ Кнопка разблокировки (монтажного крепления)
- ⑫ Монтажное крепление для принадлежностей
- ⑬ Параллельный упор с адаптером M6
- ⑭ Сборник для обрезков
- ⑮ Рабочее освещение (светодиодное)
- ⑯ Режущее лезвие
- ⑰ Шестигранный ключ (4 мм)
- ⑱ Монтажный шлиц для принадлежностей



3.2 Использование по назначению

Данное изделие представляет собой аккумуляторный болторез. Он предназначен для резки (обрезания) резьбовых стержней следующих типоразмеров:

- W3/8 (конструкционная сталь, оцинкованная/нержавеющая сталь);
- M6 и M8 (конструкционная сталь, оцинкованная/нержавеющая сталь);
- M10 (только конструкционная сталь, оцинкованная сталь).

Электроинструмент не предназначен для резки резьбовых стержней M10 из нержавеющей стали.

- Для этого электроинструмента используйте только литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron серии B 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

Аккумуляторный болторез, сборник, ограничитель глубины, параллельный упор, набор режущих лезвий, шестигранный ключ, руководство по эксплуатации



Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим электроинструментом, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте www.hilti.group

3.4 Индикации состояния литий-ионного аккумулятора

Литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron оснащены светодиодами для индикации уровня заряда, сигналов ошибки и состояния батареи.

3.4.1 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 .



Состояние	Значение
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 .
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 .

3.4.2 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 .

3.5 Переключатель режимов работы

Переключатель режимов работы можно устанавливать в три разных положения:

Пояснение символов переключателя режимов работы

Функция	Значение
	Резание В режиме  при удержании выключателя в нажатом состоянии электроинструмент выполняет полный рабочий цикл. Рабочий цикл состоит из двух фаз: 1. выполнение реза; 2. возврат в исходное положение. После завершения рабочего цикла электроинструмент автоматически останавливается. Чтобы запустить новый рабочий цикл, необходимо снова нажать на выключатель. Вы можете прервать рабочий цикл в любой момент, отпустив выключатель. Если вы снова нажмете выключатель, прерванная фаза рабочего цикла продолжится.
	Блокировка (среднее положение) Подвижный режущий рычаг заблокирован и не может двигаться. Активируйте этот режим, если вы не работаете с электроинструментом.



Функция	Значение
	Обратный ход При нажатии выключателя подвижный режущий рычаг открывается. Активируйте этот режим только в том случае, если вам необходимо высвободить резьбовую стержень во время резки, например, если его резьба неправильно вошла в резьбу режущих лезвий или сработала защитная муфта электроинструмента.

4 Технические данные

4.1 Характеристики изделия

	STR 4-22
Масса	2,69 кг (согласно EPTA-Procedure 01 без аккумулятора)
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	204 мм × 103 мм × 253 мм
Температура окружающей среды при эксплуатации	-17 °C ... 60 °C
Температура хранения	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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

Уровень звуковой мощности (L_{WA})	75 дБ(А)
Уровень звукового давления (L_{pA})	67 дБ(А)
Погрешность (для L_{WA} и L_{pA})	3 дБ(А)

Общие значения вибрации

Общие значения вибрации	B 22-55	0,2 м/с ²
	B 22-85	0,3 м/с ²
Погрешность (общие значения вибрации)		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. → страница 73

5.2 Установка аккумулятора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в чистоте его контактов и контактов электроинструмента.
 - ▶ Всегда проверяйте, правильно ли зафиксирован аккумулятор.
-

1. Перед первым вводом в эксплуатацию полностью зарядите аккумулятор.
2. Прижмите аккумулятор так, чтобы он зафиксировался в аккумуляторном отсеке с характерным щелчком.
3. Проверьте надежность фиксации аккумулятора.

5.3 Извлечение аккумулятора


1. Нажмите кнопку деблокировки аккумулятора.
2. Извлеките аккумулятор из инструмента.

5.4 Защита от падения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие падения электроинструмента и/или принадлежности!

- ▶ Используйте только предусмотренный для этого электроинструмента удерживающий трос **Hilti** для инструментов.
 - ▶ Перед каждым использованием проверяйте точку крепления удерживающего троса для инструментов на возможные повреждения.
 - ▶ Не закрепляйте удерживающий трос для инструментов на крепежном крючке. Не используйте крепежный крючок для подъема электроинструмента.
-

 Соблюдайте национальные директивы по выполнению высотных работ.

Для защиты этого электроинструмента от падения используйте только комбинацию из предохранителя **Hilti** для предупреждения случайного срабатывания при ударе и удерживающего троса для инструментов **Hilti** #2261970.

- ▶ Закрепляйте предохранитель для предупреждения случайного срабатывания при ударе в монтажных отверстиях для принадлежностей. Проверьте надежность фиксации.



- ▶ Закрепляйте один крючок-карабин удерживающего троса для инструментов на предохранителе для предупреждения случайного срабатывания при ударе, а второй — на несущей конструкции. Проверяйте надежность фиксации.

Соблюдайте указания из руководств по эксплуатации предохранителя Hilti для предупреждения случайного срабатывания при ударе, а также удерживающего троса для инструментов Hilti.

5.5 Использование крючка для подвеса

Электроинструмент оснащен подвесным крючком, с помощью которого электроинструмент можно временно подвешивать, например, на перилах/строительных лесах. Чтобы использовать крючок для подвеса, разложите его.

Важные указания по использованию крючка для подвеса:

- Не используйте крючок для подвеса, чтобы поднять электроинструмент или закрепить защиту от случайного срабатывания при падении инструмента (страховочное устройство).
- Следите за тем, чтобы электроинструмент не потерял устойчивость из-за порывов ветра или, например, вследствие вибраций, передаваемых по перилам/строительным лесам, — в противном случае он может упасть.
- Пользуйтесь крючком для подвеса, чтобы подвешивать электроинструмент только на перилах/строительных лесах или других стационарных конструкциях. Не подвешивайте электроинструмент на поясе для инструментов или других элементах одежды.
- При подвешивании не оказывайте чрезмерных усилий на крючок для подвеса. Он может погнуться, и электроинструмент может упасть.
- Перед каждым использованием проверяйте крючок для подвеса и его точки крепления на корпусе на наличие видимых повреждений, например деформаций и изломов. Используйте крючок для подвеса только в тех случаях, когда он находится в исправном техническом состоянии.

5.6 Снятие/установка принадлежностей

К болторезу можно прикреплять различные принадлежности, например параллельный упор или сборник.

1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку разблокировки (монтажного крепления).
2. Уберите установленную принадлежность из монтажного крепления, потянув ее в сторону.
3. Чтобы установить принадлежность, вставьте ее в монтажное крепление и зафиксируйте (должен быть слышен характерный щелчок).

5.7 Переоснащение параллельного упора на обрезание резьбовых стержней М6

Если вы обрезаете резьбовые стержни типоразмера М6 и используете при этом параллельный упор, вам необходимо переоборудовать его с помощью адаптера.

1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку разблокировки (монтажного крепления).
2. Вытяните установленную принадлежность из монтажного крепления движением в сторону (1).
3. Вытяните адаптер М6 из выдвигного отделения параллельного упора (2).
4. Установите адаптер М6 на параллельный упор (3).
 - ▶ Адаптер М6 зафиксируется.
5. Вставьте параллельный упор до фиксации (должен быть слышен характерный щелчок) в монтажное крепление.

5.8 Замена режущих лезвий

Вы можете использовать набор режущих лезвий дважды, поменяв местами режущее лезвие на подвижном режущем рычаге с режущим лезвием на неподвижном режущем рычаге.

Демонтаж режущих лезвий

1. Установите переключатель режимов работы в положение .
2. Перемещайте режущий рычаг до оптимального доступа к крепежному винту.
3. Установите переключатель режимов работы в положение и извлеките аккумулятор.
4. Снимите (вытяните) ограничитель глубины, удерживая нажатой кнопку разблокировки.



5. Отпустите крепежный винт на подвижном режущем рычаге с помощью шестигранного ключа.
6. Снимите режущее лезвие с подвижного режущего рычага.
7. Отпустите крепежный винт на неподвижном режущем рычаге с помощью шестигранного ключа.
8. Снимите режущее лезвие с неподвижного режущего рычага.

Монтаж режущих лезвий

9. Демонтируйте режущие лезвия. → страница 77
10. Проверьте режущие лезвия на отсутствие заусенцев на их режущих поверхностях и при необходимости удалите заусенцы с помощью напильника.
11. Проверьте направление стрелок-указателей и установите режущее лезвие на неподвижном режущем рычаге.
 - ▶ Стрелка указывает на центр.
 - ▶ Крепежный винт легко вкручивается.
12. Закрепите режущее лезвие на неподвижном режущем рычаге с помощью крепежного винта.
13. Проверьте направление стрелок-указателей и установите режущее лезвие на подвижном режущем рычаге.
 - ▶ Стрелка указывает на центр.
 - ▶ Крепежный винт легко вкручивается.
14. Закрепите режущее лезвие на подвижном режущем рычаге с помощью крепежного винта.

6 Управление

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

6.1 Указания относительно образования заусенцев на поверхности реза

Со стороны подвижного режущего рычага на поверхности среза резьбового стержня заусенцы могут возникать лишь в редких случаях. Вследствие особенностей конструкции заусенцы чаще образуются на поверхности среза резьбового стержня со стороны неподвижного режущего рычага.

Кроме того, заусенцы могут также возникать, если:

- резьбовой стержень неправильно входит в резьбу режущих лезвий;
- режущие лезвия находятся в плохом состоянии → страница 80;
- резьба резьбового стержня неравномерна;
- крепежные винты режущих лезвий не затянуты должным образом.

Если вы не можете открутить гайку из-за заусенцев, удалите их, например, кусачками, напильником или регулируемой плашкой.

6.2 Измерение резьбового стержня 6, 7

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие падения электроинструмента! Подъем или транспортировка электроинструмента за не предусмотренные для этого элементы может привести к их деформации или излому и, как следствие, к падению электроинструмента.

- ▶ Поднимайте и переносите электроинструмент только за основную рукоятку, корпус или в кейсе. Навесные элементы, такие как крючок для подвеса, ограничитель глубины или сборник, не предназначены для транспортировки.

Использование ограничителя глубины

1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку разблокировки (ограничителя глубины).
2. Сдвиньте ограничитель глубины на нужную длину обрезки.
3. При определении длины ориентируйтесь на указатель (индикатор) на электроинструменте.


Использование параллельного упора

4. При необходимости переоборудуйте параллельный упор на обрезание резьбовых стержней типоразмера М6. → страница 77
5. Разместите резьбовой стержень в соответствии с длиной обрезания.
6. При считывании длины ориентируйтесь на указатель (индикатор) на электроинструменте.



6.3 Выполнение работ с болторезом

При резке резьба в режущем лезвии должна находиться точно в резьбе резьбового стержня. Это необходимо для предотвращения повреждений резьбы резьбового стержня или режущих лезвий. Убедитесь в том, что размер обрезаемого резьбового стержня соответствует размеру режущих лезвий.

1. Отрегулируйте длину реза с помощью ограничителя глубины. → страница 78
2. Установите переключатель режимов работы в положение .



Информацию о принципе работы см. в , гл. «Переключатель режимов работы» → страница 74.

3. Установите болторез на резьбовом стержне.
4. Нажмите и удерживайте выключатель, пока не завершится рабочий цикл.

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

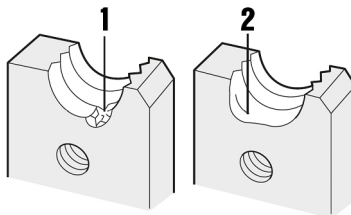


7.1 Когда необходимо заменять режущие лезвия

Заменяйте лезвия, если вы заметили сколы (1) или деформацию (2) лезвий. Всегда заменяйте подвижное и неподвижное режущие лезвия в комплекте.

Если на поверхности среза резьбового стержня со стороны подвижного режущего лезвия появляется всё больше мелких заусенцев, также заменяйте режущие лезвия.

Для замены используйте только оригинальные режущие лезвия фирмы **Hilti**.



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 возникновении любых неисправностей обращайтесь внимание на индикацию состояния 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
Светодиодные индикаторы аккумулятора ничего не показывают	Дефект аккумулятора	► Обратитесь в сервисный центр Hilti .
Невозможно навинтить гайку на обрезанный резьбовой стержень.	Образование заусенцев на кромке среза.	► Проверьте поверхность среза на наличие заусенцев и при необходимости аккуратно удалите их. → страница 78
Электроинструмент не запускается, хотя выключатель включен.	Переключатель режимов работы установлен в положение  и режущий рычаг полностью открыт.	► Установите переключатель режимов работы в положение  .
Режущее лезвие не устанавливается (не вкручивается крепежный винт).	Неправильно установлены режущие лезвия.	► Убедитесь в правильной установке режущих лезвий: ► Подвижный режущий рычаг → узкая кромка режущего лезвия вверх. ► Неподвижный режущий рычаг → широкая кромка режущего лезвия вверх.


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 Гарантия производителя

- С вопросами по поводу гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.

12 Дополнительная информация

Дополнительную информацию по эксплуатации, техническому оснащению, защите окружающей среды и повторному использованию см. по следующей ссылке: qr.hilti.com/manual/?id=2362838&id=2362890
Эта ссылка приводится также в конце руководства по эксплуатации в виде QR-кода.



オリジナル取扱説明書

1 取扱説明書について

1.1 本取扱説明書について

- ご使用前にこの取扱説明書をすべてお読みください。このことは、安全な作業と問題のない取扱いのための前提条件となります。
- 本取扱説明書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。
- 取扱説明書は常に製品とともに保管し、他の人が使用する場合には、製品と取扱説明書を一緒にお渡しください。

1.2 記号の説明

1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：

危険

危険！

- この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。

警告

警告！

- この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。







注意

注意！

- この表記は、身体の負傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。




1.2.2 取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

	取扱説明書に注意してください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報
	リサイクル可能な部品の取扱い
	電動工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません
	Hilti Li-Ion バッテリー
	Hilti 充電器

1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています。
3	付番は図中の作業手順の順序に対応していて、本文の作業手順とは一致しない場合があります。
	概要図には項目番号が付されていて、製品概要セクションの凡例の番号に対応しています。
	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要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 一般的な記号

本製品とともに用いられる記号。



	直流
	切断ブレードの固定には六角レンチ (4 mm) を使用してください。
	作業を開始する前に切断ブレードの固定用ネジを点検してください。
	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。ぶついたり、あるいはその他の理由で損傷しているバッテリーは使用しないでください。

1.3.2 義務表示

必ず行うべき行為について指摘する義務表示。

	アイシールドを着用する
--	-------------

1.3.3 警告表示

警告表示は危険について警告するものです。

	手の負傷に関する警告事項
--	--------------

1.4 製品情報

HILTI 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。

機種名および製造番号は銘板に表示されています。

- ▶ 製造番号を以下の表に書き写しておいてください。ヒルティ代理店やサービスセンターへお問い合わせの際には、製品データが必要になります。

製品データ

バッテリー式ネジ付きロッドカッター	STR 4-22
製品世代	01
製造番号	

1.5 適合宣言

製造者は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な法規と有効な標準規格に適合していることを宣言します。適合宣言書の複写は本書の末尾にあります。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

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

2 安全

2.1 電動工具の一般安全注意事項

⚠ 警告事項 本電動工具に付属のすべての安全上の注意、指示事項、図、および製品仕様をお読みください。以下の指示を守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

安全上の注意で使用する用語「電動工具」とは、お手持ちの電動ツール(電源コード使用)またはバッテリーツール(コードレス)を指します。



作業環境に関する安全

- ▶ 作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。
- ▶ 爆発の危険性のある環境(可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所)では電動工具を使用しないでください。電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- ▶ 電動工具の使用時、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

電気に関する安全注意事項

- ▶ 電動工具の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変更不要でください。保護接地した電動工具と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- ▶ パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。体が触れると感電の危険が大きくなります。
- ▶ 電動工具を雨や湿気から保護してください。電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。
- ▶ 電動工具を持ち運んだり、吊り下げたり、コンセントからプラグを抜いたりするときは、必ず本体を持ち、電源コードを持ったり引っ張ったりしないでください。電源コードを火気、オイル、鋭利な刃物、可動部等に触れる場所に置かないでください。電源コードが損傷したり絡まったりしていると、感電の危険が大きくなります。
- ▶ 屋外工事の場合には、必ず屋外専用の延長コードを使用してください。屋外専用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。
- ▶ 湿った場所で電動工具を動作させる必要がある場合は、漏電遮断器を使用してください。漏電遮断器を使用すると、感電の危険が小さくなります。

作業者に関する安全

- ▶ 電動工具を使用の際は、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。
- ▶ スイッチ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動作しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具をご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。



- ▶ 先端工具は鋭利で汚れのない状態を保ってください。お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。
- ▶ 電動工具、アクセサリ、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてご注意ください。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場合があります。
- ▶ 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

- ▶ 本製品とアクセサリは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 本製品あるいはアクセサリには、決して加工や改造を加えないでください。
- ▶ 落下する先端工具および / またはアクセサリによる負傷の危険。作業を開始する前に、バッテリーおよび取り付けたアクセサリが確実に固定されていることを確認してください。
- ▶ 本電動工具の使用時および先端工具の交換時には保護手袋を着用してください。
- ▶ 本電動工具は完全に停止してから置くようにしてください。
- ▶ 電動工具を搬送している時には本体を 작동させないでください。
- ▶ 作業員以外の人は作業場から安全な距離だけ遠ざけてください。関係者は全員、作業場で個人保護用具を着用しなければなりません。作業材料や折れた先端工具の破片が飛散して、作業場外の人も負傷する危険があります。
- ▶ 作業領域から子供を遠ざけてください。
- ▶ 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！
- ▶ 製品のランプ(LED)を直接のぞき込んだり、LEDで他の人の顔を照射したりしないでください。眼がくらむ恐れがあります。
- ▶ 作業を開始する前に、切断ブレードと切断アームに目視確認できる損傷がないか点検してください。
- ▶ 作業中は、切断ブレードあるいは可動部品から身体または身体部分を遠ざけてください。そうすることで、挟まれたり、あるいは飛散する破片による負傷を防止してください。
- ▶ 本電動工具は、作業場に運んで作業位置にセットしてからスイッチを入れるようにしてください。
- ▶ 頭上作業を行う場合には常に切屑回収容器を使用し、作業を開始する前に切屑回収容器のふたが閉じていることを確認してください。
- ▶ 電動工具は、ネジ付きロッドの切屑が切屑回収容器から前方へと落下しないように保持してください。
- ▶ 切屑回収容器が収納できる切屑の最大長さに注意してください。
- ▶ ネジ付きロッドの切屑が落下したり、鋭いバリで負傷しないように注意してください。可能な限り、常に切屑回収容器を使用してください。



- ▶ 切断したネジ付きロッドおよび切屑は、熱くてエッジが鋭くなっていることがあります。ネジ付きロッドまたは切屑に触れる必要がある場合は、保護手袋を着用してください。
- ▶ 長期間の使用により、ブレードの固定用ネジが緩むことがあります。ご使用前にその都度、固定用ネジが正しく締め付けられているかを確認し、必要に応じて固定用ネジを締め直してください。
- ▶ 電動工具のハウジングが熱くなったら、すぐに作業を中止してください。電動工具が冷えてから作業を再開してください。複数のバッテリーを使用して、あるいはバッテリー充電により中断なしで連続して作業しないでください。
- ▶ ご使用前にその都度、ブレードが本体にしっかりと取り付けられていることを確認してください。

2.3 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

- ▶ **Li-Ion** バッテリーの安全な取扱いと使用のために、以下の安全上の注意を遵守してください。これを守らないと、皮膚の炎症、重篤な腐食負傷、化学火傷、火災および / あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 損傷を防止して健康にとってきわめて危険なバッテリー液の漏出を防ぐため、バッテリーは慎重に取り扱ってください！
- ▶ バッテリーは決して改造したり手を加えたりしないでください！
- ▶ バッテリーを分解したり、挟んだり、80°C (176°F) 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- ▶ ぶつかけたり、あるいはその他の損傷を受けたバッテリーは、使用したり充電したりしないでください。バッテリーは、損傷の痕跡がないか定期的に点検してください。
- ▶ リサイクルあるいは修理されたバッテリーは、決して使用しないでください。
- ▶ バッテリーまたはバッテリー式電動工具は、決して打撃工具として使用しないでください。
- ▶ バッテリーは、決して直射日光、高温、火花の発生、裸火に曝さないでください。これを守らないと、爆発の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーの電極に、指、工具、装身具あるいはその他の導電性のある物体で触れないようにしてください。これを守らないと、バッテリーの損傷、物財の損傷および負傷の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーを雨、湿気、液体から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷、火災あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ 必ずご使用のバッテリータイプ用に指定された充電器と電動工具を使用してください。これについては、充電器や電動工具の取扱説明書の記述を確認してください。
- ▶ バッテリーは、爆発の可能性がある場所で使用あるいは保管しないでください。
- ▶ バッテリーが掴むことのできないほどに熱くなっている場合は、故障している可能性があります。バッテリーを、目視確認が可能で可燃物のない場所に、可燃性の資材から十分な距離を設けて置いてください。バッテリーを冷ます。1時間の経過後にも掴むことのできないほどに熱い場合は、そのバッテリーは故障している可能性があります。Hilti サービスセンターにご連絡いただくか、あるいは「Hilti の Li-Ion バッテリーの安全と使用についての注意事項」をお読みください。

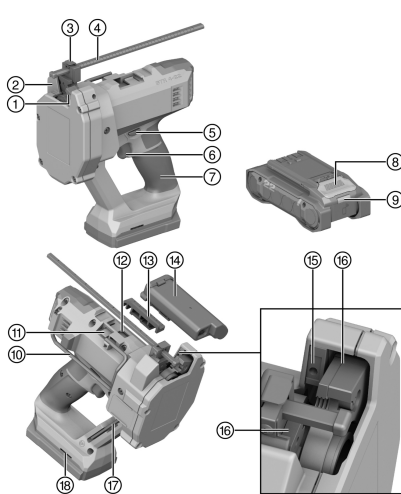


Li-Ion バッテリーの搬送、保管および使用に適用される特別の規則を遵守してください。→ 頁 94
本取扱説明書巻末の QR コードをスキャンして、Hilti の Li-Ion バッテリーの安全と使用についての注意事項をお読みください。



3 製品の説明

3.1 製品概要



- ① 切断アーム(可動)
- ② 切断アーム(固定)
- ③ ロック解除ボタン(デプスゲージ)
- ④ デプスゲージ
- ⑤ 機能切り替えスイッチ
- ⑥ 無段変速スイッチ
- ⑦ グリップ
- ⑧ バッテリーロック解除ボタン
- ⑨ バッテリーステータス表示
- ⑩ 吊り下げフック
- ⑪ ロック解除ボタン(取り付けマウント)
- ⑫ アクセサリの取り付けマウント
- ⑬ M6 アダプター付き平行ストッパー
- ⑭ 切屑回収容器
- ⑮ 作業用照明(LED)
- ⑯ 切断ブレード
- ⑰ 六角レンチ(4 mm)
- ⑱ アクセサリの取り付けスリット

3.2 正しい使用

本書で説明している製品は、バッテリー式ネジ付きロッドカッターです。以下のサイズのネジ付きロッドを切断するためのものです：

- W3/8 (構造用鋼、亜鉛メッキまたはステンレス鋼)
- M6 およびM8 (構造用鋼、亜鉛メッキまたはステンレス鋼)
- M10 (構造用鋼のみ、亜鉛メッキ)

本製品は、ステンレス鋼製 M10 ネジ付きロッドの切断には適していません。

- 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

バッテリー式ネジ付きロッドカッター、切屑回収容器、デプスゲージ、平行ストッパー、切断ブレードセット、六角レンチ、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 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。

3.4.1 充電状態およびエラーメッセージの表示



負傷の危険 バッテリーの落下！

- ▶ バッテリーを装着した状態でリリースボタンを押した後は、バッテリーを確実に正しく使用する製品に再ロックするようにしてください。

次の表示を確認するには、バッテリーのリリースボタンを短く押してください。



2362890

日本語

87

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。
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。

3.4.2 バッテリーの状態に関する表示

バッテリーの状態を確認するには、リリースボタンを 3 秒を超えて押し続けてください。システムは、落下、異物の貫入、外部の熱源による損傷などの誤った使用に起因するバッテリーの機能異常については検知しません。

状態	意味
すべての LED がチェイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が常時緑色で点灯。	バッテリーは引き続き使用することができます。
すべての LED がチェイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が速く黄色で点滅。	バッテリーの状態確認を終了することができませんでした。手順を繰り返すか、 Hilti サービスセンターにご連絡ください。
すべての LED がチェイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が常時赤色で点灯。	接続されている製品を引き続き使用できる場合、バッテリーの残り容量は 50% 未満です。 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。

3.5 機能切り替えスイッチ

機能切り替えスイッチで 3 つの機能を選択できます :



機能切り替えスイッチの記号の説明

機能	意味
	<p>切断</p> <p> モードでコントロールスイッチを押し続けると、製品は1回の完全なサイクルを実行します。サイクルは2つの動作段階で構成されています：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 切断の実行 2. 開始位置に戻る <p>サイクルが完了すると製品は自動的に停止し、新しいサイクルを開始するにはコントロールスイッチを改めて操作する必要があります。</p> <p>コントロールスイッチから指を離すことで、いつでもサイクルを中断できます。コントロールスイッチを改めて押すと、コントロールスイッチから指を離れた時点での動作段階が続行されます。</p>
	<p>ロック (中間位置)</p> <p>可動切断アームはロックされていて、動かすことができません。製品を使用して作業していないときは、この機能を選択してください。</p>
	<p>逆動作</p> <p>コントロールスイッチを操作すると、可動切断アームが開きます。</p> <p>この機能は、ネジ付きロッドのネジが切断ブレードのネジに正しくかみ合っていない、あるいは製品の保護クラッチが作動した、などの切断中にネジ付きロッドを解放する必要がある場合にのみ使用してください。</p>

4 製品仕様

4.1 製品特性

	STR 4-22
重量	2.69 kg (EPTA-Procedure 01 準拠、バッテリーを含まない)
寸法(長さ × 幅 × 高さ)	204 mm × 103 mm × 253 mm
作動時の周囲温度	-17 °C ... 60 °C
保管温度	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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

サウンドパワーレベル (L _{WA})	75 dB(A)
サウンドプレッシャーレベル (L _{pA})	67 dB(A)
不確実性 (L _{WA} および L _{pA})	3 dB(A)

合計振動値

合計振動値	B 22-55	0.2 m/s ²
	B 22-85	0.3 m/s ²
不確実性 (合計振動値)		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。→ 頁 87

5.2 バッテリーを装着する

警告

負傷の危険 短絡あるいはバッテリーの落下！

- ▶ バッテリーを装着する前に、バッテリーの電気接点と製品の電気接点に異物がないことを確認してください。
 - ▶ バッテリーが正しくロックされていることを常に確認してください。
1. はじめてお使いになる前にバッテリーをフル充電してください。
 2. ロックの音が聞こえるまでバッテリーを製品へとスライドさせます。
 3. バッテリーがしっかりと装着されていることを確認してください。

5.3 バッテリーを取り外す

1. バッテリーのリリースボタンを押します。
2. 製品からバッテリーを抜き取ります。

5.4 転倒防止装置

警告

負傷の危険 先端工具および / あるいはアクセサリーの落下！

- ▶ 必ずご使用の製品用に推奨されているHiltiの工具保持ロープを使用してください。
- ▶ 使用の前に毎回、工具保持ロープの固定ポイントに損傷がないか点検してください。
- ▶ 工具保持ロープをベルトフックに固定しないでください。ベルトフックを製品を持ち上げるために使用しないでください。



ご使用の国において適用される高所での作業に関する規則に注意してください。

本製品の落下防止には、必ずHiltiの落下暴発防止装置およびHiltiの工具保持ロープ#2261970を組み合わせて使用してください。



- ▶ 落下暴発防止装置をアクセサリー用の取り付け開口部に固定してください。しっかりと固定されていることを確認してください。
- ▶ 工具保持ロープのスナップフックを落下暴発防止装置に固定し、第2のスナップフックを支持構造物に固定します。両方のスナップフックがしっかりと固定されていることを確認してください。



Hilti 落下暴発防止装置およびHilti 工具保持ロープの取扱説明書の記載に注意してください。

5.5 吊り下げフックを使用する 2

製品には吊り下げフックがあり、製品を一時的に手すりなどに掛けることができます。吊り下げフックは広げて使用します。

吊り下げフックの取り扱いに関する重要な注意事項：

- 吊り下げフックを使用して本製品を持ち上げたり、落下暴発防止装置を取り付けたりしないでください。
- 強風などで本製品が不安定にならないように注意してください。たとえば、振動により手すりから落下する可能性があります。
- 吊り下げフックを使用して本製品を吊り下げる場合には、必ず手すりまたはその他の構造物に吊り下げてください。本製品は、工具ベルトや他の衣類に吊り下げないでください。
- 吊り下げの際、吊り下げフックに無理な力を加えないでください。吊り下げフックが曲がり、本製品が落下する可能性があります。
- ご使用前にその都度、吊り下げフックとハウジングの吊り下げフック取り付けポイントに曲がり、破断などの目視確認が可能な損傷がないか点検してください。吊り下げフックは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。

5.6 アクセサリーを取り外す / 取り付ける 3

ネジ付きロッドカッターには、平行ストッパー、あるいは切屑回収容器などのさまざまなアクセサリーを取り付けることができます。

1. ロック解除ボタン(取り付けマウント)を押し続けます。
2. 取り付けられているアクセサリーを取り付けマウントから側方へ引き出します。
3. アクセサリーを取り付けるには、所定の位置にカチッと音がするまで、アクセサリーを取り付けマウントにスライドさせます。

5.7 平行ストッパーをM6 ネジ付きロッドに合わせて変更する 5

M6 サイズのネジ付きロッドを切断し、平行ストッパーを使用する場合には、アダプターにより平行ストッパーを変更する必要があります。

1. ロック解除ボタン(取り付けマウント)を押し続けます。
2. 取り付けられているアクセサリーを取り付けマウントから側方へ引き出します(1)。
3. M6 アダプターを平行ストッパーのスロットから引き抜きます(2)。
4. M6 アダプターを平行ストッパーに取り付けます(3)。
 - ▶ M6 アダプターがロックします。
5. ロックする音が聞こえるまで、平行ストッパーを取り付けマウントへとスライドさせます。

5.8 切断ブレードを交換する 4



可動切断アームの切断ブレードを固定切断アームの切断ブレードと交換することで、切断ブレードセットを2様に使用できます。

切断ブレードを取り外す

1. 機能切り替えスイッチを機能 にセットします。
2. 固定用ネジに容易に手が届くようになるまで切断アームを動かします。
3. 機能切り替えスイッチを機能 にセットし、バッテリーを取り外します。
4. デブスゲージを取り外します。これにはロック解除ボタンを押し続けながらデブスゲージを引き抜きます。
5. 可動切断アームの固定用ネジを六角レンチで緩めます。
6. 可動切断アームの切断ブレードを取り外します。
7. 固定切断アームの固定ネジ用を六角レンチで緩めます。
8. 固定切断アームの切断ブレードを取り外します。



切断ブレードを取り付ける

9. 切断ブレードを取り外します。→ 頁 91
10. 切断ブレードセットの切断面にバリがないか確認し、必要に応じてヤスリを使用してバリを取り除きます。
11. 矢印の方向を確認し、固定切断アームに切断ブレードを取り付けます。
 - ▶ 矢印は中心を向いています。
 - ▶ 固定用ネジは簡単にねじ込むことができます。
12. 固定用ネジで切断ブレードを固定切断アームに取り付けます。
13. 矢印の方向を確認し、可動切断アームに切断ブレードを取り付けます。
 - ▶ 矢印は中心を向いています。
 - ▶ 固定用ネジは簡単にねじ込むことができます。
14. 固定用ネジで切断ブレードを可動切断アームに取り付けます。

6 ご使用方法

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

6.1 切断面のバリ発生についての注意事項

可動切断アーム側では、切断されたネジ付きロッドにバリが発生することは稀です。固定切断アーム側では、設計上の理由から切断されたネジ付きロッドにバリがよく発生します。

バリは、次の場合にも発生する可能性があります：

- ネジ付きロッドが切断ブレードのネジに正しくかみ合っていない。
- 切断ブレードの状態が好ましくない→ 頁 93。
- ネジ付きロッドのねじが不揃い。
- 切断ブレードの固定用ネジが正しく締め付けられていない。

バリのためにナットを緩めることができない場合は、ペンチ、ヤスリ、調節可能なダイスなどを使用してバリを取り除きます。

6.2 ネジ付きロッドを計測する

警告

電動工具の落下による負傷の危険！ 不適切なコンポーネントをつかんで電動工具を持ち上げたり運んだりすると、それらのコンポーネントが曲がったり破損したりして、電動工具が落下する可能性があります。

- ▶ 電動工具は、必ずメインハンドルかハウジングをつかんで、または本体ケースに入れて持ち上げ、搬送してください。吊り下げフック、デプスゲージ、切屑回収容器などの付属品は、搬送を目的に設計されてはいません。

デプスゲージを使用する


1. ロック解除ボタン(デプスゲージ)を押し続けます。
2. デプスゲージを切断する長さへとスライドさせます。
3. 長さは本製品のインジケーターで確認してください。

平行ストッパーを使用する

4. 必要に応じて、平行ストッパーをM6 サイズのネジ付きロッドに合わせて変更します。→ 頁 91
5. ネジ付きロッドを切断する長さに置きます。
6. 長さは本製品のインジケーターで確認してください。

6.3 ネジ付きロッドカッターを操作する

切断時には、切断ブレードのネジがネジ付きロッドのネジに正確にかみ合っている必要があります。これにより、ネジ付きロッドのネジまたは切断ブレードの損傷を防ぐことができます。切断するねじ付きロッドのサイズが切断ブレードのサイズと一致していることを確認してください。

1. デプスゲージで切断長さを設定します。→ 頁 92
2. 機能切り替えスイッチを機能  にセットします。



作動原理については、「機能切り替えスイッチ」の章をご覧ください→ 頁 88。

3. ネジ付きロッドカッターをネジ付きロッドにセットします。



4. サイクルが完了するまでコントロールスイッチを押し続けます。

7 手入れと保守

警告

バッテリーを装着した状態における負傷の危険！

- ▶ 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

製品の手入れ

- 付着した汚れを慎重に除去してください。
- 汚れが付着している場合は、通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性がある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

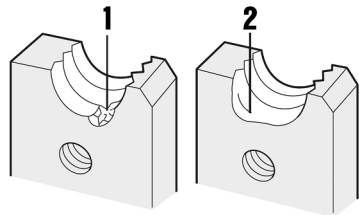
7.1 切断ブレードの交換基準

切断ブレードに欠け(1)あるいは変形(2)が認められたなら、切断ブレードを交換してください。可動切断ブレードと固定切断ブレードは必ずセットで交換してください。

ネジ付きロッドの切断領域の可動切断ブレードの側に小さなバリが増えてきた場合にも、切断ブレードを交換してください。



必ず純正の**Hilti** 交換切断ブレードを使用してください。



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。
- ▶ 使用前の前にその都度、また長距離の搬送の前には、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

保管上の注意事項

警告

故障したあるいは液漏れしたバッテリーによる予期しない損傷！

- ▶ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で保管してください！
- ▶ 製品とバッテリーは涼しくて乾燥した場所に保管してください。製品仕様に記載されている温度の限界値に注意してください。
- ▶ バッテリーは充電器内で保管しないでください。充電の後は、必ずバッテリーを充電器から取り出してください。
- ▶ バッテリーを太陽の直射下、熱源の上、窓際等で保管しないでください。
- ▶ 製品およびバッテリーは、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。
- ▶ 使用前の前にその都度、また長期にわたる保管の前には、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

いかなる不具合の発生時にも、バッテリーのステータス表示を確認してください。Li-Ion バッテリーのインジケータの章を参照してください。

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当またはHilti サービスセンターにご連絡ください。

故障	考えられる原因	解決策
バッテリーのLEDに何も表示されない	バッテリーの故障。	▶ Hilti サービスセンターにご連絡ください。
ナットを切断されたネジ付きロッドに取り付けることができない。	カッティングエッジでのバリの発生。	▶ 切断面にバリがないか確認し、必要に応じて切断面をきれいに再加工してください。→ 頁 92
コントロールスイッチを操作しても製品が始動しない。	機能切り替えスイッチが にあり、切断アームが完全に開いている。	▶ 機能切り替えスイッチを にセットしてください。
切断ブレードを取り付けることができない(固定用ネジをねじ込むことができない)。	切断ブレードが逆さまに取り付けられている。	▶ 切断ブレードの向きを点検してください。 ▶ 可動切断アーム → 切断ブレードの狭いエッジが上。 ▶ 固定切断アーム → 切断ブレードの広いエッジが上。



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=2362838&id=2362890 のリンクをご確認ください。

このリンクは、取扱説明書の巻末にも QR コードとして記載されています。

오리지널 사용 설명서

1 사용 설명서 관련 정보

1.1 본 사용 설명서에 관하여

- 처음 이 제품을 사용하기 전에 본 사용 설명서를 읽으십시오. 안전하게 작업하고 문제 없이 취급하기 위한 전제가 됩니다.
- 본 사용 설명서 및 제품에 나와 있는 안전상의 주의사항 및 경고 지침에 유의하십시오.
- 항상 제품에 있는 사용 설명서를 잘 보관하고 제품은 반드시 본 사용 설명서와 함께 다른 사람에게 전달하십시오.

1.2 기호 설명

1.2.1 경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.

위험

위험!

- ▶ 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

경고

경고!

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

주의

주의!

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.



1.2.2 사용 설명서에 사용된 기호

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	사용 설명서에 유의하십시오
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨
	Hilti 리튬 이온 배터리
	Hilti 충전기

1.2.3 그림에 사용된 기호

그림에 다음과 같은 기호가 사용됩니다.

	이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
	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 일반 기호

제품과 연관되어 사용되는 기호입니다.

	직류
	절단날을 고정할 때는 육각 렌치(4 mm)를 사용하십시오.
	작업을 시작하기 전에 절단날의 고정 볼트를 점검하십시오.
	본 제품은 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.
	리튬이온 배터리
	배터리는 절대 타격 공구로 사용해서는 안 됩니다.
	배터리를 떨어뜨리지 마십시오. 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용하지 마십시오.

1.3.2 준수 표시

준수 표시는 취급 시 준수해야 하는 사항을 안내합니다.

	보안경 사용
--	--------

1.3.3 경고 표시

경고 표시, 위험 경고

	손 부상 주의
--	---------



1.4 제품 정보

HILTI 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지 보수 및 수리 작업을 진행할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

형식 명칭 및 일련 번호는 형식 라벨에 제시되어 있습니다.

- ▶ 일련 번호를 다음의 표에 옮기십시오. 대리점 또는 서비스 센터에 문의할 경우 제품 제원이 필요합니다.

제품 제원

총전 스테드 절단기	STR 4-22
세대	01
일련 번호	

1.5 적합성 선언

본 제조사는 단독 책임 하에 여기에 기술된 제품이 통용되는 법 규정 및 규범과 일치함을 밝힙니다. 적합성 증명서 사본은 본 문서 끝 부분에서 확인할 수 있습니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

2 안전

2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

⚠ 경고 해당 전동 공구와 함께 동봉된 모든 안전상의 주의 사항, 지침, 그림 및 기술자료를 숙지하십시오. 다음과 같은 지침 내용을 준수하지 않으면 전기 충격, 화재가 발생하거나 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다. 앞으로 모든 안전상의 주의사항과 지침을 보관하십시오.

안전상의 주의사항에서 사용되는 "전동 공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 공구(전원 케이블 있음) 또는 배터리를 사용하는 전동 공구(전원 케이블 없음)를 의미합니다.

작업장 안전수칙

- ▶ 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오. 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- ▶ 전동 공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오. 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

전기에 관한 안전수칙

- ▶ 전동 공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전동 공구와 함께 야답타 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오. 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 전동 공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 전원 케이블만 잡고 전동 공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 부품의 가동 부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 서로 꼬인 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.
- ▶ 실외에서 전동 공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오. 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- ▶ 전동 공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약을 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구 사용 시에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오. 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.



- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오. 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오. 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서 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 밀려 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 규정한 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. 잘못 충전하거나 허용된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 파손되어 화재 발생 위험이 높아져야 합니다.



2.2 추가적인 안전상의 주의사항

- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품 및 액세서리를 사용하십시오.
- ▶ 어떠한 경우에도 제품 또는 액세서리를 변경하거나 개조하지 마십시오.
- ▶ 떨어지는 공구 및/또는 액세서리로 인한 부상 위험. 작업을 시작하기 전에 배터리 및 설치된 액세서리가 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오.
- ▶ 전동 공구 사용 시 및 공구 비트 교체 시 보호장갑을 착용하십시오.
- ▶ 전동 공구를 내려놓기 전에, 전동 공구가 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.
- ▶ 전동 공구를 운반하는 동안 작동시키지 않도록 하십시오.
- ▶ 다른 사람이 작업장에서 안전한 거리를 확보하고 있는지 유의하십시오. 작업장에 있는 모든 사람은 개인 보호장비를 착용해야 합니다. 공작물의 부품 파편 또는 파손된 공구 비트가 멀리까지 날아갈 수 있으므로 직접 작업장에 있지 않아도 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업장 주변에 어린이가 접근하지 않도록 하십시오.
- ▶ 환기 슬롯은 항상 가려져 있지 않게 하십시오. 숨겨진 환기 슬롯으로 인한 화재 위험!
- ▶ 제품의 LED 조명을 직접 응시하거나 다른 사람의 얼굴을 비추지 마십시오. 실명 위험이 있습니다.
- ▶ 작업을 시작하기 전 절단날과 절단 암에 눈에 보이는 손상이 있는지 점검하십시오.
- ▶ 작동 중에 신체나 신체 부위가 절단날 또는 움직이는 부품에 가까이 두지 마십시오. 이를 통해 끼임 또는 절단 파편의 흩날림으로 인한 부상을 방지하십시오.
- ▶ 작업장에서 전동 공구를 작업 위치로 가져온 후에만 제품의 전원을 켜십시오.
- ▶ 오버헤드 작업 시에는 항상 수거 용기를 사용하고, 작업 시작 전에 수거 용기의 뚜껑이 닫혀 있는지 확인하십시오.
- ▶ 스테드 조각이 수거 용기 앞쪽으로 떨어지지 않는 위치로 전동 공구를 잡으십시오.
- ▶ 수거 용기가 수용할 수 있는 최대 절단 길이에 유의하십시오.
- ▶ 스테드 조각이 아래로 떨어지거나, 모서리가 뾰족한 버 조각에 다치는 일이 없도록 유의하십시오. 가능하면 항상 수거 용기를 사용하십시오.
- ▶ 절단된 스테드와 조각에서 열이 발생하고 모서리가 날카로울 수 있습니다. 스테드나 조각을 만져야 할 경우에는 보호장갑을 착용하십시오.
- ▶ 오랜 시간 작동할 경우 날의 고정 볼트가 풀릴 수 있습니다. 사용하기 전에 항상 고정 볼트가 올바르게 조여져 있는지 확인하고, 필요에 따라 고정 볼트를 다시 조이십시오.
- ▶ 전동 공구의 하우징에서 열이 나면 작업을 중단하십시오. 전동 공구의 열을 식힌 후에 작업을 계속 진행하십시오. 여러 개의 배터리를 사용하거나 여러 번 충전하여 중단 없이 연속해서 작업하지 마십시오.
- ▶ 사용하기 전에 항상 절단날이 본체에 안전하게 조립되어 있는지 확인하십시오.

2.3 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 리튬 이온 배터리를 보다 안전하게 취급하고 사용할 수 있도록 다음과 같은 안전상의 주의 사항에 유의하십시오. 유의하지 않을 경우 피부 자극, 심각한 부식성 부상, 화학 화재, 화재 및/또는 폭발을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 배터리를 사용하십시오.
- ▶ 배터리를 조심히 다뤄 손상되지 않고, 건강에 유해한 액체가 흘러나오지 않게 하십시오!
- ▶ 배터리는 어떠한 경우에도 개조 또는 변조해서는 안 됩니다!
- ▶ 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80 °C (176 °F) 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 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 해당되는 충전기 및 전동공구만 사용하십시오. 이를 위해 해당 사용 설명서에 적혀 있는 내용을 확인하십시오.
- ▶ 폭발 위험이 있는 환경에서 배터리를 사용하거나 보관하지 마십시오.



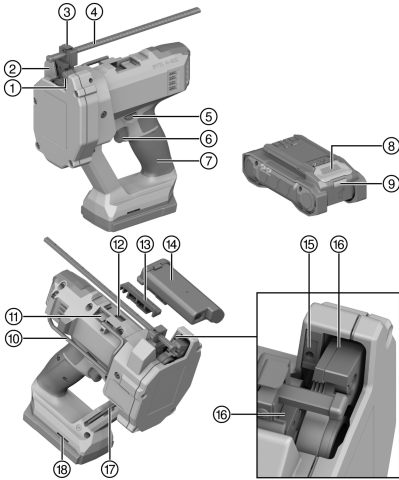
▶ 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 고장일 수 있습니다. 배터리를 인화성 물질과 충분한 거리를 둔 상태에서 눈에 잘 띄며 불이 잘 붙지 않는 장소에 두십시오. 배터리를 냉각시키십시오. 한 시간 후에도 계속 해서 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 배터리에 결함이 있을 수 있습니다. **Hilti** 서비스 센터에 문의하거나 "안전 및 **Hilti** 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침" 문서 내용을 확인하십시오.



리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용 시 적용되는 특수 가이드라인에 유의하십시오. → 페이지 106
안전 및 Hilti 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침은 본 사용 설명서의 끝부분에 제시된 QR 코드를 통해 확인할 수 있습니다.

3 제품 설명

3.1 제품 개요



- ① 절단 암(이동식)
- ② 절단 암(고정식)
- ③ 잠금해제 노브(깊이 게이지)
- ④ 깊이 게이지
- ⑤ 기능 선택 스위치
- ⑥ 컨트롤 스위치
- ⑦ 손잡이
- ⑧ 배터리 잠금해제 버튼
- ⑨ 배터리 상태 표시기
- ⑩ 후크
- ⑪ 잠금해제 노브(조립대)
- ⑫ 액세서리용 조립대
- ⑬ 어댑터가 포함된 병렬 스톱 M6
- ⑭ 절단 조각 수거 용기
- ⑮ 작업 공간 조명(LED)
- ⑯ 절단날
- ⑰ 육각 렌치(4 mm)
- ⑱ 액세서리용 조립 홈

3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 배터리 구동식 스테드 절단기입니다. 본 제품은 다음 크기의 스테드를 절단할 때 사용됩니다.

- W3/8 (연강, 아연 도금강 또는 스테인리스강)
- M6 및 M8 (연강, 아연 도금강 또는 스테인리스강)
- M10 (연강, 아연 도금강에만 사용)

본 제품은 스테인리스강 스테드 M10의 절단에는 적합하지 않습니다.

- 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

충전 스테드 절단기, 수거 용기, 깊이 게이지, 병렬 스톱, 절단날 세트, 육각 렌치, 사용 설명서



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

3.4 리튬이온 배터리 표시

Hilti Nuron 리튬 이온 배터리는 충전 상태, 오류 메시지 및 배터리 상태를 표시할 수 있습니다.



3.4.1 충전 상태 및 오류 메시지 표시

경고

부상 위험 떨어지는 배터리에 의한 위험!

- ▶ 배터리가 끼워진 상태에서 잠금해제 버튼을 누른 경우, 배터리가 사용하는 제품에 다시 제대로 고정되었는지 확인하십시오.

다음과 같은 표시를 확인하려면, 배터리 잠금해제 버튼을 짧게 누르십시오.

연결된 제품의 전원이 켜져 있는 동안 충전 상태 및 발생 가능한 기능 장애 내용도 계속 표시됩니다.

상태	의미
4개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 100 % ~ 71 %
3개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 70 % ~ 51 %
2개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 50 % ~ 26 %
1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 25 % ~ 10 %
1개 LED가 녹색으로 느리게 깜박입니다	충전 상태: < 10 %
1개 LED가 녹색으로 빠르게 깜박입니다	리튬이온 배터리가 완전히 방전되었습니다. 배터리를 충전하십시오. 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.

3.4.2 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.

3.5 기능 선택 스위치

기능 선택 스위치를 통해 다음 3가지 기능을 선택할 수 있습니다.



기능 선택 스위치 기호 설명

기능	의미
	<p>절단 모드에서 컨트롤 스위치를 누른 상태로 유지할 때 전체 사이클이 실행됩니다. 사이클은 다음 2단계로 구성됩니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 절단 진행 2. 시작점으로 복귀 <p>한 사이클이 끝나면 기기가 자동으로 정지되며, 컨트롤 스위치를 다시 눌러 새 사이클이 시작됩니다. 컨트롤 스위치에서 손을 떼어 언제든지 사이클을 중단할 수 있습니다. 컨트롤 스위치를 다시 누르면 컨트롤 스위치에서 그만 두었던 단계가 계속 진행됩니다.</p>
	<p>차단(중간 위치) 이동식 절단 암이 차단되어 움직이지 않습니다. 본 제품을 이용해 작업하지 않을 경우, 이 기능을 선택하십시오.</p>
	<p>후진 컨트롤 스위치를 누르면 이동식 절단 암이 열립니다. 스테드의 나사산이 절단날의 나사산에 올바르게 놓여 있지 않거나 제품의 보호 클러치가 작동해서 절단 중에 스테드를 해제해야 할 경우, 이 기능을 사용하십시오.</p>

4 기술자료

4.1 제품 특성

	STR 4-22
무게	2.69kg (EPTA-Procedure 01에 따른 값, 배터리 미포함)
크기 (길이×폭×높이)	204mm × 103mm × 253mm
작동 시 주변 온도	-17 °C ... 60 °C
보관 온도	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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.

소음정보

소음 수준 (L_{WA})	75dB(A)
음압 수준 (L_{pA})	67dB(A)
허용공차 (L_{WA} 및 L_{pA} 의 경우)	3dB(A)



진동 총 값

진동 총 값	B 22-55	0.2m/s ²
	B 22-85	0.3m/s ²
허용공차(진동 총 값)		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. → 페이지 100

5.2 배터리 삽입

경고

부상 위험 부상 위험!

- ▶ 배터리를 끼우기 전에 배터리의 접점 및 제품의 접점에 이물질이 남아 있지 않은지 확인하십시오.
- ▶ 배터리가 제대로 고정되었는지 확인하십시오.

1. 처음으로 사용하기 전, 배터리를 완전히 충전하십시오.
2. 배터리가 제품에 고정되는 소리가 들릴 때까지 미십시오.
3. 배터리가 정확하게 설치되어 있는지 점검하십시오.

5.3 배터리 제거

1. 배터리의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
2. 배터리를 제품에서 빼내십시오.

5.4 추락 방지장치

경고

부상 위험 떨어지는 공구 및/또는 액세서리에 의한 유발!

- ▶ 해당 제품에 권장하는 Hilti 공구 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 벨트와 Hilti 공구 고정핀 #2261970을 결합해서만 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.



5.5 후크 사용

본 제품에는 잠깐 동안 제품을 난간에 걸어둘 수 있는 후크가 있습니다. 후크를 사용하기 위해서는 후크를 바깥쪽으로 젖히십시오.

후크 사용 시 주요 지침:

- 제품을 들어 올리거나 낙하방지장치를 부착하는 용도로 후크를 사용하지 마십시오.
- 강한 바람으로 인해 제품이 불안정해지거나 난간에서 흔들려 떨어질 수 있으므로 주의하십시오.
- 제품은 후크를 사용해 난간 또는 다른 고정된 구조물에만 거십시오. 제품을 공구 벨트나 다른 의복에 매달지 마십시오.
- 공구를 걸 때 후크에 지나친 힘을 가하지 마십시오. 후크가 구부러지면서 제품이 아래로 떨어질 수 있습니다.
- 사용하기 전에 항상 후크와 하우징의 설치 지점에 구부러지거나 부러지는 등 눈에 보이는 손상이 없는지 확인하십시오. 후크는 기술적인 장애가 없는 상태에서에만 사용하십시오.

5.6 액세서리 조립/분리

병렬 스톱 또는 절단 재료 수거함과 같은 다양한 액세서리를 스테드 절단기에 부착할 수 있습니다.


1. 잠금해제 노브를 누른 후 누른 상태를 유지하십시오(조립대).
2. 조립된 액세서리를 조립대에서 옆쪽으로 당기십시오.
3. 액세서리를 조립할 때는 맞물려 잠기는 소리가 날 때까지 조립대 안으로 밀어 넣으십시오.

5.7 병렬 스톱을 M6 스테드로 개조



M6 크기의 스테드를 절단하고 병렬 스톱을 사용할 경우 어댑터가 포함된 병렬 스톱을 개조해야 합니다.

1. 잠금해제 노브를 누른 뒤 누른 상태로 두십시오(조립대).
2. 조립된 액세서리를 조립대 (1)에서 옆쪽으로 당기십시오.
3. M6 어댑터를 병렬 스톱의 삽입대 (2)에서 당기십시오.
4. M6 어댑터를 병렬 스톱 (3)에 끼우십시오.
 - ▶ M6 어댑터가 맞물려 잠깁니다.
5. 맞물려 잠기는 소리가 들릴 때까지 병렬 스톱을 조립대 안으로 밀어 넣으십시오.

5.8 절단날 교환

 이동식 절단 암의 절단날을 고정식 절단 암의 절단날과 교체하여 하나의 절단날 세트를 두 번 사용할 수 있습니다.

절단날 분리

1. 기능 선택 스위치를  기능으로 설정하십시오.
2. 고정 볼트에 잘 닿을 때까지 절단 암을 이동시키십시오.
3. 기능 선택 스위치를  기능으로 설정한 뒤 배터리를 제거하십시오.
4. 잠금해제 노브를 누른 상태에서 깊이 게이지를 당겨서 깊이 게이지를 제거하십시오.
5. 육각 렌치를 이용해 이동식 절단 암의 고정 볼트를 푸십시오.
6. 이동식 절단 암의 절단날을 제거하십시오.
7. 육각 렌치를 이용해 고정식 절단 암의 고정 볼트를 푸십시오.
8. 고정식 절단 암의 절단날을 제거하십시오.

절단날 조립

9. 절단날을 분리하십시오. → 페이지 104
10. 절단날 세트의 절단면에 버가 있는지 확인하고 필요에 따라 줄을 이용해 버를 제거합니다.
11. 화살표의 방향을 확인하고 절단날을 고정식 절단 암에 삽입하십시오.
 - ▶ 화살표가 중앙을 가리킵니다.
 - ▶ 고정 볼트가 쉽게 끼워집니다.
12. 절단날을 고정 볼트를 이용해 고정식 절단 암에 고정하십시오.
13. 화살표의 방향을 확인하고 절단날을 이동식 절단 암에 끼우십시오.
 - ▶ 화살표가 중앙을 가리킵니다.
 - ▶ 고정 볼트가 쉽게 끼워집니다.
14. 절단날을 고정 볼트를 이용해 이동식 절단 암에 고정하십시오.



6 조작

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

6.1 절단면에 생기는 버에 관한 지침

이동식 절단 암 쪽에는 절단된 스테드에 매우 드물지만 버가 발생합니다. 고정식 절단 암 쪽에는 구조적인 이유로 절단된 스테드에 버가 자주 발생합니다.

그 외에도 다음의 경우에 버가 발생합니다.

- 스테드가 절단날의 나사산에 올바르게 놓이지 않은 경우.
- 절단날의 상태가 불량한 경우 → 페이지 106.
- 스테드의 나사산이 균일하지 않은 경우.
- 절단날의 고정 볼트가 올바르게 조여지지 않은 경우.

버로 인해 너트를 끼울 수 없을 경우, 핀셋, 줄 또는 조절식 절단 다이 등을 이용해 버를 제거하십시오.

6.2 스테드 측정

경고

전동 공구 추락으로 인한 부상 위험! 적합하지 않은 구성품으로 전동 공구를 들어 올리거나 운반할 경우 해당 구성품이 구부러지거나 부러져서 전동 공구가 아래로 떨어질 수 있습니다.

- ▶ 전동 공구는 메인 손잡이 하우징을 이용하거나 공구 박스에 넣어서 들어 올리고 운반하십시오. 후크, 깊이 게이지 또는 수거 용기와 같은 구성품들은 운반 용도로 적합하지 않습니다.

깊이 게이지 사용


1. 잠금해제 노브를 누른 후 누른 상태를 유지하십시오(깊이 게이지).
2. 재단할 길이에 따라 깊이 게이지를 밀어 넣으십시오.
3. 제품 위의 표시기를 확인하십시오.

병렬 스톱 사용

4. 필요에 따라 병렬 스톱을 M6 크기의 스테드로 개조합니다. → 페이지 104
5. 재단할 길이 위에 스테드를 올려 놓으십시오.
6. 제품의 표시기에서 길이를 확인할 수 있습니다.

6.3 스테드 조작

절단날의 나사산이 절단 시 스테드의 나사산 안에 정확하게 위치해야 합니다. 이를 통해 절단날 또는 스테드 나사산의 손상을 방지할 수 있습니다. 절단할 스테드의 크기가 절단날의 크기와 일치하는지 확인하십시오.

1. 깊이 게이지에서 절단 길이를 조절하십시오. → 페이지 105
2. 기능 선택 스위치를  기능으로 설정하십시오.



기능에 관한 정보는 "기능 선택 스위치" → 페이지 101 단원을 참조하십시오.

3. 스테드 절단기를 스테드에 설치하십시오.
4. 사이클이 끝날 때까지 컨트롤 스위치를 누른 상태로 두십시오.

7 관리 및 유지보수

경고

배터리가 끼워진 상태에서 부상 위험!

- ▶ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 배터리를 제거하십시오!

제품 관리

- 공구에 부착되어 있는 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 오염물질이 있는 경우, 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
- 제품의 접점을 청소하려면 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.



리튬 이온 배터리 관리

- 환기 슬롯이 막힌 상태에서는 절대 배터리를 사용하지 마십시오. 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 배터리가 불필요하게 먼지 또는 오염물에 노출되지 않도록 하십시오. 배터리를 절대 습도가 높은 곳에 두지 마십시오(예: 물 속에 담그거나 비내리는 곳에 두는 행위).
배터리에 물이 들어가면, 손상된 배터리처럼 취급하십시오. 물이 들어간 배터리는 비가연성 용기에서 절연시킨 후, **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.
- 배터리를 외부 오일 및 그리스가 묻지 않도록 깨끗하게 유지하십시오. 배터리에 불필요하게 먼지 또는 오염물이 쌓이지 않도록 하십시오. 배터리를 부드러운 마른 솔 또는 깨끗하고 마른 걸레로 닦아내십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
배터리의 접점에 접촉하지 말고, 접점에서 공구축에 부착된 그리스를 제거하지 마십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

유지보수

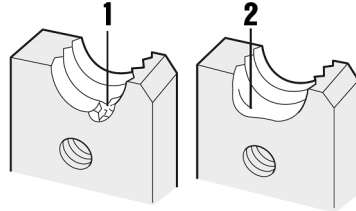
- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고, 조작요소가 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 즉시 **Hilti** 서비스 센터에 제품 수리를 의뢰하십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능에 이상이 없는지 점검하십시오.

i 안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. **Hilti**에서 승인한 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 **www.hilti.group**에서 확인할 수 있습니다.

7.1 절단날 교체 기준

절단날 부위에 벗겨짐 (1) 또는 변형 (2)이 확인되면 절단날을 교체하십시오. 이동식 절단날과 고정식 절단날은 항상 세트로 교체하십시오.

이동식 절단날의 절단 부위에 있는 스톱에서 가벼운 버가 점점 더 많이 생겨나는 경우에도 절단날을 교체하십시오.



i 반드시 오리지널 **Hilti** 교체용 절단날만 사용하십시오.

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 배터리 상태 표시기를 확인하십시오. 리튬이온 배터리 표시 단원을 참조하십시오.

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
배터리의 LED에서 아무런 표시가 없음	배터리 불량.	▶ Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
너트가 절단된 스테드에 끼워지지 않음.	절단 모서리에서 버 발생.	▶ 절단면의 버를 확인하고 필요에 따라 깨끗하게 다듬으십시오. → 페이지 105
컨트롤 스위치가 작동되지만 제품이 작동하지 않음.	기능 선택 스위치가 5 위치에 있고 절단 암이 완전히 열려 있습니다.	▶ 기능 선택 스위치를 4로 설정하십시오.
절단날이 조립되지 않음(고정 볼트가 끼워지지 않음).	절단날이 반대로 조립됨.	▶ 다음과 같이 절단날의 방향을 확인하십시오. ▶ 이동식 절단 암 → 절단날의 좁은 모서리 가위쪽을 향함. ▶ 고정식 절단 암 → 절단날의 넓은 모서리가 위쪽을 향함.

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, 전작식 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 다음 링크에서 확인할 수 있습니다:

qr.hilti.com/manual/?id=2362838&id=2362890

해당 링크는 본 사용 설명서 끝에 QR 코드 형식으로도 제시되어 있습니다.



原始操作說明

1 關於操作說明的資訊

1.1 關於此文件

- 初次使用前，請詳讀本操作說明。這是安全作業和使用無虞的先決條件。
- 請遵守本操作說明中與產品上的安全說明和警告。
- 操作說明應與產品一起保管，產品交予他人時務必連同本操作說明一併轉交。

僅適用於台灣

進口商: 喜利得股份有限公司

地址: 新北市板橋區

新站路16號24樓22041

電話: 0800-221-036

1.2 已使用的符號解釋

1.2.1 警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：



危險

危險！

- ▶ 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。



警告

警告！

- ▶ 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。



注意

注意！

- ▶ 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

1.2.2 操作說明中的符號

本操作說明中採用以下符號：

	請遵照操作說明
	使用操作說明與其他資訊
	處理可回收的材料
	不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置
	Hilti 鋰電池
	Hilti 充電器

1.2.3 圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
	編號代表圖解中的操作步驟順序，可能與內文中的步驟有所不同。
	概覽圖解中使用位置編號，方便您對應到產品概覽段落中的圖例編號。
	這些特色是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。



1.3 產品專屬符號

1.3.1 一般符號

與產品相關的符號。

	直流電 (DC)
	請使用六角扳手 (4 mm) 來固定切割刀片。
	開始作業前檢查切割刀片的固定螺栓。
	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造成損壞的電池。

1.3.2 強制標誌

強制標誌表示具有強制性的行為。

	佩戴護目鏡
--	-------

1.3.3 警告標誌

警告標誌警告危險。

	提醒手部可能受傷的警示
--	-------------

1.4 產品資訊

HILTI 產品是針對專業使用者設計, 故僅經訓練、認可的人員可操作、維修與維護本產品。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作, 則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。

類型名稱和序號都標示於額定銘牌上。

- 在下方表格中填入序號。與Hilti維修中心或當地Hilti機關聯絡查詢產品相關事宜時, 我們需要您提供產品詳細資訊。

產品資訊

充電式螺紋桿切割器	STR 4-22
產品代別	01
序號	

1.5 符合聲明

基於製造商唯一的責任, 本公司在此聲明本產品符合適用法規及標準。本文件結尾處有符合聲明之副本。技術文件已歸檔:

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

2 安全性

2.1 一般電動機具安全警告

警告 請詳閱本電動機具提供的所有安全警告、指示、圖解和說明。未能遵守以下所有指示可能會造成電擊事故、火災和/或嚴重的傷害。

妥善保存所有警示及說明, 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配備可減少人員的傷害。
- ▶ 避免不經意的啟動。在接上電源或電池組、抬起或攜帶機具之前，務必確認開關處於關閉的位置。攜帶機具時，如果把手指放在開關上，或在開關開啟時，將機具插上插頭容易發生意外。
- ▶ 啟動機具前，應將所有調整鑰匙或扳手移開。將扳手或鑰匙留在機具的旋轉零件中可能會造成人員傷害。
- ▶ 勿將手伸出過遠。隨時站穩並維持平衡。這可讓您在意外情況發生時，對機具有較好的控制。
- ▶ 穿著適當服裝。請勿穿著寬鬆的衣服或佩戴珠寶。頭髮、衣服與手應遠離移動性零件。移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、珠寶或長髮。
- ▶ 如果機具可連接吸塵裝置與集塵設備，請連接並適當使用這些設備。使用集塵裝置可降低與粉塵有關的危險。
- ▶ 請勿因頻繁而習慣使用機具便疏於遵守或忽略機具的安全規範。草率使用可能在轉眼間便造成嚴重的傷害。

機具使用與保養

- ▶ 不可強制使用機具。依據用途使用正確的機具。根據設計的速率使用機具可更快速安全地完成工作。
- ▶ 若開關無法啟動或關閉電動工具時，請勿使用電動工具。任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- ▶ 在進行任何調整、更換配件、或貯放電動機具前，請先將插頭拔離插座和 / 或將電池組自電動機具卸下（如可拆卸）。此預防安全措施可降低機具意外啟動的風險。
- ▶ 將開關的機具貯放在兒童拿不到的地方，勿讓不熟悉或未詳閱本說明的人員操作本機具。機具在未經訓練的使用者手中是很危險的。
- ▶ 維護機具與配件。請檢查移動性零件有無偏移或黏合的情形、零件有無破損，以及任何會影響機具運轉的狀況。如果機具受損，請先維修後再使用。很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- ▶ 保持切割機具的銳利與清潔。具銳利切割邊緣的切割機具如果得到適當的維護，便較不會發生黏合的現象，且較容易控制。
- ▶ 遵守本指示說明使用機具、配件和工具組等，並考量工作條件與待進行的工作。將機具用在原目的外之用途可能會造成危險。
- ▶ 保持握把與其表面的乾燥、清潔且不要讓上面出現油漬。握把及其表面濕滑會在意外情況中造成機具無法安全掌控。

電池機具的使用與保養

- ▶ 務必使用原廠指定的充電器進行充電。將適合特定類型電池的充電器使用在其他電池時，會有造成火災的危險。
- ▶ 務必使用機具特別指定的電池匣。使用其他的電池匣可能會造成受傷或火災。
- ▶ 電池匣未使用時，請將其遠離如迴紋針、錢幣、鑰匙、針、固定釘或其他會在電池兩極間形成連結的小型金屬物件。在電池兩極間建立短路可能會造成灼傷或火災。
- ▶ 若使用不當，可能會有液體由電池流出；請避免接觸該液體。若不慎接觸，請以清水沖洗。如果不小心讓液體接觸到眼睛，請立即尋求醫療援助。從電池中滲出的液體，可能會導致過敏或灼傷。
- ▶ 請勿使用損壞或改裝過的電池組或機具。受損或改裝過的電池可能會無法正常運作而造成起火、爆炸或受傷的風險。



- ▶ 請勿將電池組或機具曝露在火源或極端的溫度環境中。曝露在火源或溫度超過130°C (265 °F) 的環境下可能會造成爆炸。
- ▶ 請遵守充電操作說明且不要在說明所載的溫度範圍之外為電池組或機具充電。不當充電或在指定溫度範圍外充電均可能造成電池損壞並提高起火的風險。

維修服務

- ▶ 請將機具交給合格的維修人員進行維修，並使用相同的替代零件。這可確保維護機具安全。
- ▶ 請勿自行維修損壞的電池。損壞的電池僅可由製造商或授權的維修商進行維修。

2.2 其他安全說明

- ▶ 僅在本產品和配件能正常運轉時使用。
- ▶ 勿嘗試以任何方式改裝產品或配件。
- ▶ 掉落的工具和配件有導致受傷的危險。開始作業前，請確認電池和安裝的附件已確實固定。
- ▶ 使用電子機具和更換配件工具時，請務必穿戴防護手套。
- ▶ 在放置電子機具前，請等待至電子機具完全靜止。
- ▶ 請勿在攜帶機具的過程中將其啟動。
- ▶ 請要求旁觀者與工作區保持安全距離。任何進入工作區的人員必須穿戴個人防護裝備。工件或破損的配件工具碎片可能會飛出，造成操作區旁的人員受傷。
- ▶ 兒童應遠離工作範圍。
- ▶ 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！
- ▶ 請勿直視本產品的光源 (LED)，並且勿將光束瞄準其他人的臉部。如此可預防暈眩或眼睛受傷的危險。
- ▶ 作業開始前檢查切割刀片和切割臂是否有明顯損壞。
- ▶ 操作期間，身體或身體部位應遠離切割刀片或活動組件。以避免因被夾住或被四處拋飛的碎屑擊中而受傷。
- ▶ 請先將本電動工具移至加工位置上，才可在工作區域將它啟動。
- ▶ 進行高空作業時請務必使用收集容器，並於開始作業前確認，收集容器的蓋子是否關閉。
- ▶ 握住電動工具，使切割螺桿的殘料不會從收集容器前方掉出來。
- ▶ 請注意收集容器可容納的最大殘料長度。
- ▶ 請注意，切割螺桿的殘料不會掉落或您不會被尖銳的毛邊刺傷。若可行，請務必使用收集容器。
- ▶ 切割後的螺桿和殘料可能很高溫以及尖銳。若必須觸摸螺桿或殘料，請戴上防護手套。
- ▶ 刀片的固定螺栓可能會因長時間操作而鬆脫。每次使用前請檢查，固定螺栓是否正確鎖緊，必要時請重新鎖緊固定螺栓。
- ▶ 電動工具機殼的溫度一旦太高，請中斷作業。讓電動工具冷卻，稍後再繼續作業。請勿連續無中斷地使用數個充電電池或連續充電數次作業。
- ▶ 每次使用前請檢查，刀片是否牢牢地裝在主機上。

2.3 小心處理和使用電池

- ▶ 請遵守下列安全操作和使用鋰電池的安全注意事項。若未遵守，可能造成皮膚不適、嚴重腐蝕、化學燙傷、起火和/或爆炸。
- ▶ 請使用狀態完好無損的電池。
- ▶ 請小心處理電池，以避免其受損以及防止會嚴重危及健康的液體流出！
- ▶ 電池嚴禁修改或改裝！
- ▶ 請勿拆解、擠壓或焚燒電池，且不可將電池置放在溫度超過80°C (176°F) 的環境中。
- ▶ 電池受過衝擊或其他損壞後，請勿使用或充電。請定期檢查電池是否有損壞的跡象。
- ▶ 請勿使用回收或維修過的電池。
- ▶ 請勿將電池或電池供電之機具作為鎚子使用。
- ▶ 請勿讓電池曝露在直接日曬、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。



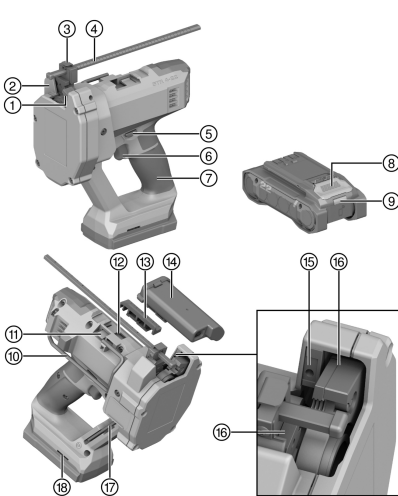
- ▶ 若電池溫度過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。將電池放在清楚可見且沒有火災危險、遠離易燃材料的位置。讓電池冷卻。若一小時後電池溫度仍然過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。請洽詢Hilti維修中心或詳讀「Hilti鋰電池安全注意事項和使用」文件。



請遵守適用於運輸、存放和使用離子電池的專用指令。→ 頁次 118
請透過本操作說明書末尾的條碼取得並詳讀Hilti鋰電池安全注意事項和使用。

3 說明

3.1 產品總覽



- ① 切割臂 (活動式)
- ② 切割臂 (固定式)
- ③ 解鎖按鈕 (限深擋塊)
- ④ 深度計
- ⑤ 功能選擇開關
- ⑥ 控制開關
- ⑦ 握把
- ⑧ 電池拆卸鈕
- ⑨ 電池狀態指示燈
- ⑩ 支架掛鉤
- ⑪ 解鎖按鈕 (安裝支座)
- ⑫ 配件安裝支座
- ⑬ 配備轉接器的平行擋塊M6
- ⑭ 切割殘料的收集容器
- ⑮ 工作區域照明 (LED)
- ⑯ 切割刀片
- ⑰ 六角扳手 (4 mm)
- ⑱ 配件安裝槽

3.2 預期用途

所述產品係為充電式螺紋桿切割器，是專為切割以下尺寸螺桿所設計：

- W3/8 (結構鋼，鍍鋅或不鏽鋼)
- M6和M8 (結構鋼，鍍鋅或不鏽鋼)
- M10 (僅限結構鋼，鍍鋅)

本產品不適用於切割M10不鏽鋼螺桿。

- 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末尾表格中所列的Hilti系列的電池充電器為電池充電。

3.3 配備及數量

充電式螺紋桿切割器、收集容器、限深擋塊、平行擋塊、切割刀片組、六角、操作說明書



關於本產品，您可於當地Hilti Store或網站查詢其他經過認證可搭配使用的系統產品：
www.hilti.group

3.4 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。

3.4.1 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。

3.4.2 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。

3.5 功能選擇開關

可透過功能選擇開關選擇3個功能：

功能選擇開關符號說明

功能	意義
	切割 在  模式下，按住控制開關，本產品會進行一整個循環。整個循環包括2個階段： 1. 執行切割 2. 返回原始位置 結束一個循環後，本產品自動停止，必須重新操作控制開關，才會啟動新的循環。 鬆開控制開關，即可隨時中斷循環。重新操作控制開關，即可繼續進行鬆開控制開關時的階段。
	鎖定 (中間位置) 活動式切割臂已鎖定，無法移動。不使用本產品作業時，請選擇此功能。
	反向運行 操作控制開關時，活動式切割臂會自行打開。 唯有在切割期間要鬆開螺桿，因為例如：螺桿的螺紋孔未正確位於切割刀片的螺紋孔內或本產品的保護連結器觸發時，才可選擇此功能。



4 技術資料

4.1 產品特性

	STR 4-22
重量	2.69 kg (根據EPTA-Procedure 01不含電池)
規格 (長 x 寬 x 高)	204 mm × 103 mm × 253 mm
操作時的環境溫度	-17 °C ... 60 °C
貯放溫度	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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

聲功率級數 (L_{WA})	75 dB(A)
音壓級數 (L_{pA})	67 dB(A)
不確定值 (適用 L_{WA} 和 L_{pA})	3 dB(A)

總振動值

總振動值	B 22-55	0.2 m/s ²
	B 22-85	0.3 m/s ²
不確定值 (總振動值)		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。→ 頁次 112



5.2 置入電池

警告

有受傷的危險 因短路或電池掉落！

- ▶ 置入電池前，請確認電池的接點及產品的接點上無任何異物。
 - ▶ 確認電池已確實咬合。
1. 初次使用前，請將電池完全充電。
 2. 將電池推入產品中，直到聽到卡入聲。
 3. 請檢查電池是否安裝牢固。

5.3 卸下電池

1. 按下電池拆卸鈕。
2. 將電池從產品卸下。

5.4 防墜安全裝置

警告

有受傷的危險 因工具和/或配件掉落所致！

- ▶ 請您務必使用本公司建議與本產品搭配使用的Hilti工具繫繩吊環。
- ▶ 每次使用前，應要檢查工具繫繩吊環的固定點有無損壞跡象。
- ▶ 請勿將工具繫繩吊環固定於皮帶掛鉤上。請勿透過皮帶掛鉤來提起本產品。

請您遵守各國的高處作業規範。

請僅使用Hilti防掉落擊發裝置和Hilti工具繫繩吊環#2261970的組合，作為本產品的防墜保護。

- ▶ 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撐功能的結構上。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。

5.5 使用支架掛鉤

本產品具備一個支架掛鉤，讓您可將本產品短時間掛在欄杆上。若要使用支架掛鉤，請掀開支架掛鉤。

使用支架掛鉤的重要注意事項：

- 請勿將支架掛鉤用於抬高本產品或安裝防墜扣帶。
- 請確認，本產品不會因強風而不穩，例如：不會因振動而從欄杆上掉落下來。
- 僅可使用支架掛鉤將本產品吊在欄杆或其他堅固的結構上。請勿將本產品掛在工具的帶子或其他衣物上。
- 懸掛本產品時請勿在支架掛鉤上過度施力。支架掛鉤可能會彎曲，使本產品掉落。
- 每次使用前檢查支架掛鉤和機殼上的支架掛鉤安裝點是否有明顯損壞，例如：彎曲和斷裂。請使用技術狀態完好無損的支架掛鉤。

5.6 拆卸 / 安裝配件

可在螺紋桿切割器上安裝各種不同的配件，例如：平行擋塊或切割件的收集容器。

1. 按住解鎖按鈕（安裝支座）。
2. 將裝好的配件往側面從安裝支座拉出。
3. 若要安裝配件，則將配件推入安裝支座內，直至聽見其扣入。

5.7 將平行擋塊改為M6螺桿

若切割M6尺寸的螺桿，並使用平行擋塊，則必須將平行擋塊裝上轉接器。

1. 按住解鎖按鈕（安裝支座）。
2. 將裝好的配件往側面從安裝支座(1)拉出。
3. 將M6轉接器從平行擋塊插槽(2)拉出。



- 將M6轉接器插在平行擋塊(3)上。
 - M6轉接器隨即扣入。
- 將平行擋塊推入安裝支座，直至聽見其扣入。

5.8 更換切割邊緣。

將活動式切割臂上的切割刀片和固定式切割臂上的切割刀片交換，同一組切割刀片即可使用2次。

拆卸切割刀片

- 將功能選擇開關調至功能
- 移動切割臂，直至可輕鬆觸及到固定螺栓。
- 將功能選擇開關調至功能 ，然後拆除充電電池。
- 按住解鎖按鈕，拉出限深擋塊，即可拆除限深擋塊。
- 使用六角扳手鬆開活動式切割臂上的固定螺栓。
- 拆除活動式切割臂上的切割刀片。
- 使用六角扳手鬆開固定式切割臂上的固定螺栓。
- 拆除固定式切割臂上的切割刀片。

安裝切割刀片

- 拆卸切割刀片。→ 頁次 116
- 檢查切割刀片組的切割面是否有毛邊，必要時使用銼刀清除毛邊。
- 檢查箭頭標記的方向，並將切割刀片安裝在固定式切割臂上。
 - 箭頭標記朝向中間。
 - 固定螺栓可輕易旋入。
- 使用固定螺栓將切割刀片固定在固定式切割臂上。
- 檢查箭頭標記的方向，並將切割刀片安裝在活動式切割臂上。
 - 箭頭標記朝向中間。
 - 固定螺栓可輕易旋入。
- 使用固定螺栓將切割刀片固定在活動式切割臂上。

6 操作

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

6.1 有關切割面形成毛邊的注意事項

活動式切割臂側已切割的螺桿上很少出現毛邊。固定式切割臂側已切割的螺桿上因結構因素較常出現毛邊。

此外，以下情況下會出現毛邊：

- 螺桿未正確位於切割刀片的螺紋孔內。
- 切割刀片的狀態不佳 → 頁次 118。
- 螺桿的螺紋孔不均匀。
- 切割刀片的固定螺栓未正確鎖緊。

若因毛邊而無法鎖上螺母，請使用例如：鉗子、銼刀或可調整的板牙去除毛邊。

6.2 測量螺桿

警告

電動工具掉落恐導致傷害！ 從不合適的組件抬高或拿取電動工具，可能導致該組件彎曲或斷裂，進而造成電動工具掉落。

- 請僅從主要把手、機殼或置入提箱內抬高和拿取電動工具。支架掛鉤、限深擋塊或收集容器等加裝件不適用於運輸用途。

使用限深擋塊

- 按住解鎖按鈕（限深擋塊）。
- 將限深擋塊推到待切割長度上。
- 參照本產品上的指示器讀取。



使用護欄

4. 必要時將平行擋塊改為M6尺寸的螺桿。→ 頁次 115
5. 將螺桿置於待切割的長度上。
6. 參照本產品上的指示器讀取長度。

6.3 操作螺紋桿切割器

切割時，切割刀片上的螺紋孔必須精準位於螺桿的螺紋孔內，以避免螺桿螺紋孔或切割刀片受損。請注意，待切割螺桿的尺寸應與切割刀片的尺寸相符。

1. 調整限深擋塊上的切割長度。→ 頁次 116
2. 將功能選擇開關調至功能



有關運作原理的資訊請參閱「功能選擇開關」章節→ 頁次 113。

3. 將螺紋桿切割器裝在螺桿上。
4. 按住控制開關，直至該循環結束。

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。



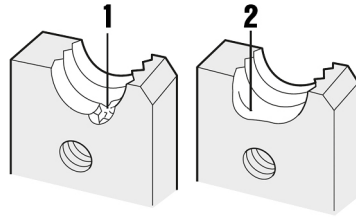
為確保運作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件與耗材。您可以在Hilti Store或在以下網站選購Hilti認可的備用零件、耗材和配件：www.hilti.group



7.1 切割刀片的更換條件

切割刀片上若出現裂痕(1)或變形(2)，請更換切割刀片。
請務必成套更換活動式切割刀片和固定式切割刀片。
活動式切割刀片那一側的螺桿切割區域上頻繁出現小毛邊時，同樣也要更換切割刀片。

請僅使用原廠的Hilti可換式切割刀片。



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

若出現任何故障，請注意充電電池的狀態指示器。請參閱鋰電池指示器章節。

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡Hilti維修中心。

故障	可能原因	解決方法
電池的LED未亮起	電池故障。	▶ 聯絡Hilti維修中心。
螺母無法鎖在已切割的螺桿上。	切割邊緣形成毛邊	▶ 檢查切割面是否有毛邊，必要時可再重新切割。→ 頁次 116
操作了控制開關，但產品未啟動。	功能選擇開關位於 ，且切割臂已完全打開。	▶ 將功能選擇開關設為 。
無法安裝切割刀片（無法旋入固定螺柱）。	切割刀片裝反了。	▶ 檢查切割刀片的方向： ▶ 活動式切割臂 → 切割刀片窄邊向上。 ▶ 固定式切割臂 → 切割刀片寬邊向上。




10 廢棄設備處置

警告

不當的廢棄物處理可能導致人員受傷！洩漏出來的氣體或液體有害健康。

- ▶ 請勿以郵寄方式寄送電池。
- ▶ 將電池端子蓋上不導電物質（例如絕緣膠帶）以避免短路。
- ▶ 請將電池棄置於兒童無法觸及的地方。
- ▶ 請將該電池送交Hilti Store處理或洽詢權責的廢棄處理公司。

 Hilti產品所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。Hilti在許多國家都有提供老舊機具回收服務。請洽詢Hilti客服中心或您在地的經銷商。



- ▶ 不可將電動工具、電動裝置和電池當成一般垃圾丟棄！

11 製造商保固

- ▶ 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地Hilti代理商。

Hilti Taiwan Co., Ltd.

24F., No. 16, Xinzhan Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)

Tel. 0800-221-036

12 其他資訊

有關於操作、技術、環境和回收的更多資訊，請參訪以下連結：

qr.hilti.com/manual/?id=2362838&id=2362890

你也可在本操作說明結尾處找到本連結的QR碼。

原版操作说明

1 关于本操作说明的信息

1.1 关于本操作说明

- 首次使用或操作产品前，先阅读本操作说明。这是安全、无故障操作和使用产品的先决条件。
- 请注意本操作说明中以及产品上的安全说明和警告。
- 请务必将本操作说明与本产品保存在一起，确保将操作说明随产品一起交给他人。

1.2 所用标志的说明

1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：

-危险-

危险！

- ▶ 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。

-警告-

警告！

- ▶ 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

-小心-

小心！

- ▶ 用于提醒人们注意可能造成人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情况。



1.2.2 操作说明中的符号

本操作说明中使用下列符号：

	遵守操作说明
	使用说明和其他有用信息
	处理可回收材料
	不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置
	Hilti 锂离子电池
	Hilti 充电器

1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
	图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。
	位置编号被用于概览图中并表示产品概览段落中的图例编号。
	这些字符旨在提醒您特别注意操作本产品时的某些要点。

1.3 与产品相关的符号

1.3.1 一般符号

与产品搭配使用的符号。

	直流电 (DC)
	使用六角扳手固定刀片 (4 mm)。
	开始工作前，检查刀片固定螺栓。
	本产品支持近场通信 (NFC) 技术，兼容 iOS 和安卓平台。
	锂离子电池
	切勿将电池用作敲击工具。
	请勿让电池掉落。切勿使用受到撞击或有任何损坏的电池。

1.3.2 强制性标志

强制性标志表示强制操作。

	戴上护目镜
--	-------

1.3.3 警告符号

警告符号对危险做出警示。

	手部受伤危险警告
--	----------



1.4 产品信息

HILTI 产品设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照既定用途使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。

型号名称和序列号印在铭牌上。

在下表中填写序列号。在联系 Hilti 维修中心或当地 Hilti 机构询问产品时，将要求您提供产品的详细信息。

产品信息

无绳螺纹杆切割器	STR 4-22
代次	01
序列号	

1.5 符合性声明

制造商全权负责声明，此处所述及的产品符合现行法规和标准。一致性声明副本位于本文档结尾处。

技术文档在此处归档：

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

2 安全

2.1 一般电动工具安全警告

警告 请阅读本电动工具随附的所有安全警告、说明、图示和技术规范。不遵守下列所有操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。

请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动(有线)电动工具或电池驱动(无线)电动工具。

工作区域安全

- 保持工作区域清洁和良好照明。杂乱和黑暗的区域容易导致事故。
- 不要在爆炸性环境中操作电动工具，例如有易燃液体、气体或灰尘。电动工具会产生可以点燃这些灰尘或烟雾的火花。
- 在操作电动工具时，要令儿童和旁观者远离工作现场。万一分心，可能会使您失去对电动工具的控制。

电气安全

- 电动工具(设备)插头必须匹配电源插座。切勿以任何方式改动插头。对于接地的电动工具(设备)，不要使用任何适配器插头。使用未经改动的插头和匹配的电源插座可以大大减少电击危险。
- 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果您的身体接地，则会增加电击危险。
- 不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。电动工具进水将会增加电击危险。
- 不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出电动工具。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- 当在户外操作电动工具时，应使用经认可适合户外操作的加长电缆。使用适合户外使用的电缆可减少电击危险。
- 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器(RCD)。使用 RCD 可减小电击危险。

人身安全

- 保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- 使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- 防止电动工具意外启动。在连接至电源和/或电池组、拿起或搬运电动工具之前，应确保开关处于“关闭”位置。将手指放在开关上搬运电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。
- 在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- 不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。这在意外情况下能够更好地控制电动工具。
- 应确保正确着装。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发和衣服远离运动部件。松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。
- 如果提供有用用于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。



- ▶ 经常使用工具能令您获得较高的熟练度，但不能因此掉以轻心和忽视工具安全准则。一次不慎操作就会在瞬间导致重伤。

电动工具的使用和维护

- ▶ 不要强制使用电动工具。针对您的应用场合使用正确的电动工具。正确的电动工具在其额定设计值范围内将能够更好和更安全地工作。
- ▶ 如果通过开关不能使其打开和关闭，则请不要使用电动工具。任何不能通过开关进行控制的电动工具都是危险的，必须对其进行修理。
- ▶ 在进行任何调整、更换配件或存放电动工具之前，应从电源上断开插头和/或从电动工具上拆下电池组（若可拆卸）。此预防性安全措施可减少意外启动电动工具的危险。
- ▶ 将不用的电动工具存放在儿童拿不到的地方，并且不要让不熟悉电动工具或其操作说明的人员操作电动工具。未经培训的用户操作电动工具是危险的。
- ▶ 维护电动工具和配件。检查是否存在运动部件失调或卡滞、部件断裂和任何其它影响电动工具操作的情况。如果存在损坏，则在检查之前应修理电动工具。许多事故都是由于电动工具维护不良造成的。
- ▶ 保持切削工具锋利和清洁。带锋利切削刃的切削工具如果维护得当，很少会发生卡滞且更容易控制。
- ▶ 按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于指定用途以外的场合会导致危险。
- ▶ 使手柄和抓握面保持干燥、清洁且没有油脂。如果手柄和抓握面打滑，将无法在意外情况下安全操作或控制本工具。

无绳（电池操作）工具/设备的使用和维护

- ▶ 充电时只能使用制造商指定的充电器。适合某种类型电池组的充电器如果被用于为另一类型电池组充电，则可能会带来火灾危险。
- ▶ 只能使用专用电池组为电动工具供电。使用任何其它电池组可能会带来人身伤害和火灾。
- ▶ 当电池组不用时，应使其远离其它金属物体，例如纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它小的金属物体，以免造成短路。如果电池端子被短路，则会造成人员烧伤或火灾。
- ▶ 如果持续滥用电池，则可能会造成液体从电池中喷射出来；注意避免接触到液体。如果意外接触到液体，应用水冲洗。如果液体接触眼睛，除了用大量清水冲洗外，还应立即就医。从电池中喷射出来的液体会导致疼痛或灼伤。
- ▶ 不要使用损坏或改装过的电池组或工具。损坏或改装过的电池会造成不可预测的情形，导致火灾、爆炸或受伤风险。
- ▶ 不要将电池组或工具暴露在明火或过高的温度中。暴露在明火或超过 130 °C (265 °F) 温度中可能导致爆炸。
- ▶ 遵守所有充电说明，且不要在使用说明规定的温度范围之外对电池组或工具充电。充电不正确或在规定温度范围之外充电会损坏电池并增加火灾风险。

保养

- ▶ 将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。这样才可确保维持电动工具（设备）的安全性。
- ▶ 切勿擅自维修损坏的电池组。仅可由制造商或授权服务提供商执行电池组的维修。

2.2 附加安全说明

- ▶ 只有产品和附件处于良好的技术状态时才能使用。
- ▶ 切勿以任何方式擅自改动或改装本产品或附件。
- ▶ 工具和/或附件掉落会带来人身伤害的危险。开始工作前请检查电池和安装的附件是否已牢牢固定。
- ▶ 在使用电动工具和更换配套工具时，戴上防护手套。
- ▶ 放下电动工具前，请等待至电动工具完全停下。
- ▶ 带着电动工具走动时切勿启动它。
- ▶ 确保旁观者处于远离工作区域的安全位置。进入工作区域的任何人都必须穿戴个人防护装备。工件的碎片或破裂的配套工具可能会飞出，并可能对直接工作区域以外的人员造成人身伤害。
- ▶ 不要让儿童接近您的工作区域。
- ▶ 始终保持通风孔畅通。遮盖通风孔会有火灾风险！
- ▶ 切勿直视本产品内集成的光源（LED），且不得将光束对准其他人的脸部。这会导致眩晕或使眼睛受到伤害。
- ▶ 开始工作前，检查刀片及切削臂是否有可见的损坏。
- ▶ 操作时，保持身体及四肢远离刀片和活动部件。这样可以避免因挤压或飞溅的碎片而受伤。
- ▶ 只有将本电动工具置于工作位置后，才可以在工位上开机。
- ▶ 仰头作业时，始终使用收集容器，并在开始操作前确认收集容器的盖子已关闭。
- ▶ 握持电动工具时要避免螺纹杆的切割段从收集容器的前部掉出。
- ▶ 注意收集容器所能容纳的最大切割段长度。



- ▶ 注意，不要让螺纹切割段掉落，并且小心不要被尖锐的毛刺划伤。如有可能，请始终使用收集容器。
- ▶ 被切割的螺纹杆及其切割段可能滚烫且锋利。如需抓取螺纹杆或其切割段，必须穿戴防护手套。
- ▶ 刀片的固定螺栓可能会因长时间使用而松动。每次使用前检查固定螺栓是否已正确拧紧，必要时复紧。
- ▶ 如遇电动工具外壳发烫，立即停止作业。等到电动工具冷却完毕后再继续作业。即使备有多个电池或有给电池充电的条件，也不要长时间不间断作业。
- ▶ 每次使用前请检查刀片是否已牢固安装在主设备上。

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”。

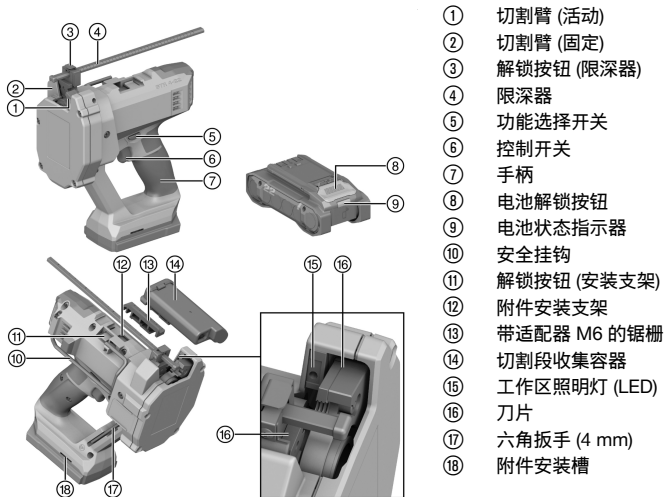


请遵守适用于锂离子电池运输、存储和使用的特殊准则。→ 页码 129

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 说明

3.1 产品概览



- ① 切割臂 (活动)
- ② 切割臂 (固定)
- ③ 解锁按钮 (限深器)
- ④ 限深器
- ⑤ 功能选择开关
- ⑥ 控制开关
- ⑦ 手柄
- ⑧ 电池解锁按钮
- ⑨ 电池状态指示器
- ⑩ 安全挂钩
- ⑪ 解锁按钮 (安装支架)
- ⑫ 附件安装支架
- ⑬ 带适配器 M6 的锯栅
- ⑭ 切割段收集容器
- ⑮ 工作区照明灯 (LED)
- ⑯ 刀片
- ⑰ 六角扳手 (4 mm)
- ⑱ 附件安装槽

3.2 合规使用

所述产品为充电式螺纹杆切割器。它用于切割以下尺寸的螺纹杆：



2362890

- W3/8 (结构钢, 镀锌或不锈钢)
- M6 和 M8 (结构钢, 镀锌或不锈钢)
- M10 (仅结构钢, 镀锌)

本产品不适用于切割不锈钢 M10 螺纹杆。

- 本产品只能与 Hilti Nuron B 22 系列锂离子电池搭配使用。为确保最佳功率, Hilti 建议为本产品使用该操作说明末尾表格中给出的电池。
- 此类电池仅限使用该操作说明末尾表格所规定型号系列的 Hilti 充电器充电。

3.3 包装清单

无绳螺纹杆切割器、收集容器、限深器、锯栅、刀片组、六角、操作说明

经认证可配合本产品使用的其它系统产品, 可以通过您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址订购: www.hilti.group

3.4 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。

3.4.1 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。

3.4.2 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。



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。

3.5 功能选择开关

功能选择开关上可以选择 3 个功能：

功能选择开关符号说明

功能	含义
	切割 在 模式中，按住控制开关，产品会完成一次完整的循环。该循环共有 2 个阶段： 1. 执行切割 2. 退回起始位置 一次循环结束后产品会自动停止运行，必须再次操作控制开关才会开始一个新的循环。您随时都可以通过松开控制开关中断某个循环。再次操作控制开关时，循环会从松开控制开关时的阶段继续。
	锁定 (中间位置) 活动切割臂已锁定且无法移动。不使用本产品工作时请选择此功能。
	反转 按下控制开关时，活动切割臂打开。 仅当您在切割过程中必须释放螺纹杆时 (例如，由于螺纹杆的螺纹未正确位于刀片的螺纹中或触发产品的保护耦合) 才使用此功能。

4 技术数据

4.1 产品特性

	STR 4-22
重量	2.69 kg (根据 EPTA-Procedure 01 不含电池)
尺寸 (长×宽×高)	204 mm × 103 mm × 253 mm
适合工作的环境温度	-17 °C ... 60 °C
存放温度	-20 °C ... 70 °C

4.2 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

4.3 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

声功率级 (L_{WA})	75 dB(A)
声压级 (L_{pA})	67 dB(A)
不确定性系数 (对于 L_{WA} 和 L_{pA})	3 dB(A)

总振数值

总振数值	B 22-55	0.2 m/s ²
	B 22-85	0.3 m/s ²
不确定性系数 (总振数值)		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。→ 页码 123

5.2 插入电池



-警告-

人身伤害的危险！短路或电池掉落会带来人身伤害的危险！

- ▶ 装入电池之前，确保电池和产品上的触点上均无异物。
- ▶ 确保电池接合正确。

1. 在首次使用电池之前，要给电池完全充电。
2. 将电池推入产品，直至听到卡止声。
3. 检查并确认电池已可靠就位。

5.3 拆下电池

1. 按下电池释放按钮。
2. 从产品中取出电池。

5.4 防坠落装置



-警告-

工具和/或附件掉落会带来人身伤害的危险！

- ▶ 请只是为您的工具推荐的 Hilti 工具绳索。
- ▶ 在使用前请检查工具绳索的固定点有无损坏。
- ▶ 不要将工具绳索固定在带钩上。不用使用带钩起吊产品。



注意高空作业的国家法规。

请仅使用 Hilti 保险带和 Hilti 工具挂绳 #2261970 作为本产品的防坠落保护装置。

- ▶ 将保险带固定到附件的安装孔中。检查是否已牢牢固定。



- ▶ 将工具挂绳的一个弹簧钩固定到保险带上，另一个弹簧钩固定到支撑结构上。检查两个弹簧钩是否已牢牢固定。



请遵守 Hilti 保险带以及 Hilti 工具挂绳的操作说明。

5.5 使用安全挂钩

产品配备有一个安全挂钩，您可以使用它将产品临时悬挂在例如栏杆上。要使用安全挂钩，请将安全挂钩翻出。

安全挂钩操作重要提示：

- 请勿使用安全挂钩提起产品或安装保险带。
- 确保产品不会因为强风而变得不稳定，并可能因为摆动动作从栏杆上掉下来。
- 用安全挂钩将产品仅固定在栏杆或其他固定结构上。请勿将产品挂在工具带或其他衣服上。
- 悬挂时，不要对安全挂钩施加过大的力。否则安全挂钩可能会弯曲，产品可能会掉落。
- 在每次使用之前，请检查安全挂钩和安全挂钩在外壳上的安装点是否有可见的损坏，例如弯曲和断裂。安全挂钩只有处于良好的技术状态时才能使用。

5.6 拆卸/安装附件

为了获得良好的切割效果，您可在螺纹杆切割器上安装如锯栅或收集容器等不同的附件。

1. 按压并按住解锁按钮 (安装支架)。
2. 将已安装的附件从安装支架中朝侧面拉出。
3. 如需安装附件，将附件推入安装支架中，直到听到卡止声。

5.7 将锯栅改装为 M6 螺纹杆

切割 M6 尺寸的螺纹杆并使用锯栅时，必须用适配器改装锯栅。



1. 按压并按住解锁按钮 (安装支架)。
2. 将已安装的附件从安装支架 (1) 中朝侧面拉出。
3. 将 M6 适配器从锯栅 (2) 的推入装置中拔出。
4. 将 M6 适配器插到锯栅 (3) 上。
 - ▶ M6 适配器卡止。
5. 将锯栅推入安装支架中，直到听到卡止声。

5.8 更换刀片



通过交换活动切割臂和固定切割臂的刀片，同一组刀片可以使用 2 次。

拆卸刀片

1. 将功能选择开关调到  功能。
2. 移动切割臂，直到可以轻松接触固定螺栓。
3. 将功能选择开关调到  功能并取出电池。
4. 按解锁按钮并拔出限深器，以便拆下限深器。
5. 用六角扳手松开活动切割臂上的固定螺栓。
6. 拆下活动切割臂上的刀片。
7. 用六角扳手松开固定切割臂上的固定螺栓。
8. 拆下固定切割臂上的刀片。

安装刀片

9. 拆卸刀片。→ 页码 127
10. 检查刀片组的切割面上是否有毛刺，如有必要，用锉刀去除毛刺。
11. 检查箭头标记的方向，并将刀片插入固定切割臂。
 - ▶ 箭头标记指向中心。
 - ▶ 固定螺栓可以轻松拧入。
12. 用固定螺栓在固定切割臂上固定刀片。



13. 检查箭头标记的方向，并将刀片插入活动切割臂。
 - ▶ 箭头标记指向中心。
 - ▶ 固定螺栓可以轻松拧入。
14. 用固定螺栓在活动切割臂上固定刀片。

6 操作

请遵守本文档以及产品上的安全说明和警告。

6.1 切割表面毛刺形成提示

在活动切割臂一侧已切割的螺纹杆上偶尔会产生毛刺。由于设计的原因，固定切割臂一侧已切割的螺纹杆上会更频繁地产生毛刺。

另外可能产生毛刺的情况：

- 螺纹杆在刀片螺纹中的位置不正确。
- 刀片状态不佳 → 页码 129。
- 螺纹杆的螺纹不均匀。
- 刀片的固定螺栓未正确拧紧。

如果由于毛刺而无法拧上某个螺母，请用钳子、锉刀或可调节扳等物品去除毛刺。

6.2 测量螺纹杆

-警告-

电动工具掉落有引起人身伤害的危险！使用不合适的组件上抬起或搬运电动工具可能会导致组件弯曲或断裂，并且电动工具可能会掉落。

- ▶ 仅借助手柄、外壳或箱子提起和搬运电动工具。安全挂钩、限深器或收集容器等加装件并非为运输目的而设计。

使用限深器


1. 按压并按住解锁按钮 (限深器)。
2. 将限深器推入至待切割长度。
3. 读取产品指示器时，请小心产品朝向。

使用锯栅

4. 如有必要，将锯栅改装为 M6 尺寸的螺纹杆。→ 页码 127
5. 将螺纹杆置于要切割的长度上。
6. 读取产品指示器上的长度时，请小心产品朝向。

6.3 操作螺纹杆切割器

切割过程中，刀片中的螺纹必须完全贴合螺纹杆的螺纹。这样才能避免损坏螺纹杆的螺纹及刀片。注意，待切割螺纹杆的尺寸必须和刀片的尺寸一致。

1. 在限深器上调节切割长度。→ 页码 128
2. 将功能选择开关调到  功能。



工作原理信息，详见章节“功能选择开关” → 页码 125。

3. 将螺纹杆切割器装到螺纹杆上。
4. 按下并按住控制开关，直至循环结束。

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。

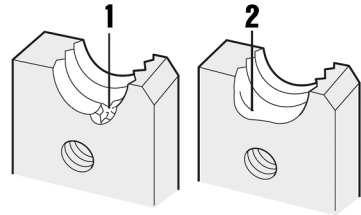
为确保安全和可靠的操作, 仅使用 Hilti 原装备件和耗材。经 **Hilti** 许可与产品搭配使用的备件、耗材和附件可到您当地的 **Hilti Store** 购买或访问: www.hilti.group

7.1 刀片更换标准

如果刀片上有剥落 (1) 或变形 (2), 请更换刀片。始终成套更换活动刀片和固定刀片。

如果螺杆纹杆移动刀片一侧的切割区域中出现多处轻微毛刺, 则同样更换刀片。

请只使用原装 **Hilti** 替换刀片。



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 and 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，都应注意电池的状态显示。参见锂离子电池指示灯一章。如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自行排除，请联系 Hilti 维修中心。

故障	可能原因	解决方案
电池 LED 未亮起	电池发生故障。	▶ 联系 Hilti 维修中心。
螺母无法拧到已切割的螺纹杆上。	切边产生毛刺。	▶ 检查切割面上是否有毛刺，如有必要，将切割面重新加工干净。 → 页码 128
尽管已操作控制开关，但产品不运行。	功能选择开关调至  , 切割臂完全打开。	▶ 将功能选择开关调到  .
无法安装刀片 (固定螺栓无法拧入)。	刀片装反。	▶ 检查刀片的方向： ▶ 活动切割臂 → 顶部刀片的窄边。 ▶ 固定切割臂 → 顶部刀片的宽边。


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=2362838&id=2362890
操作说明末尾也提供二维码链接。



EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



Manufacturer:
Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

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

STR 4-22 (01)

Serial Numbers: 1-9999999999

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

EN 62841-1:2015/
A11:2022

EN 62841-2-8:2016

2014/30/EU | Electromagnetic Compatibility
Regulations 2016

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

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

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

Schaan, 31.03.2023

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



 **NURON**



B 22-55 (01)	0,56 kg	1.23 lb
B 22-85 (01)	0,77 kg	1.70 lb

C 4-22
C 6-22
C 8-22



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



2362890