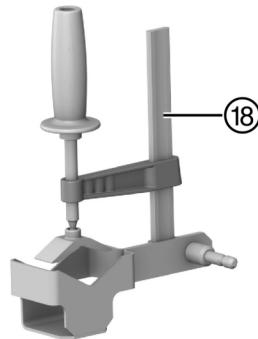
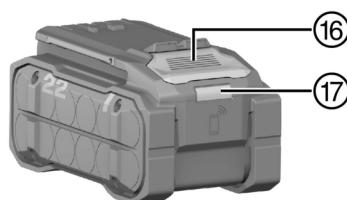
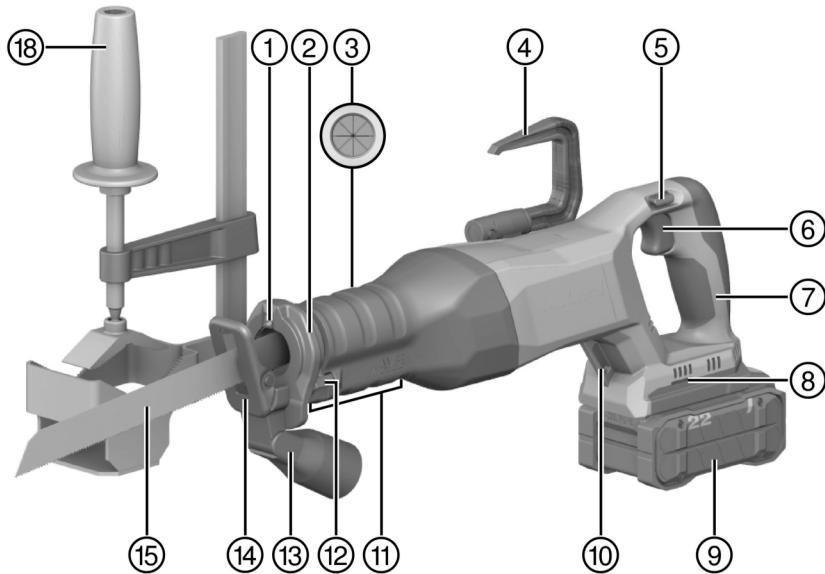


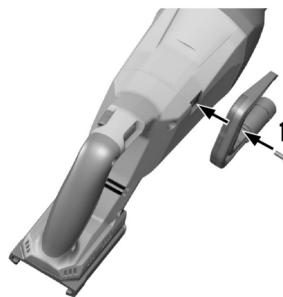
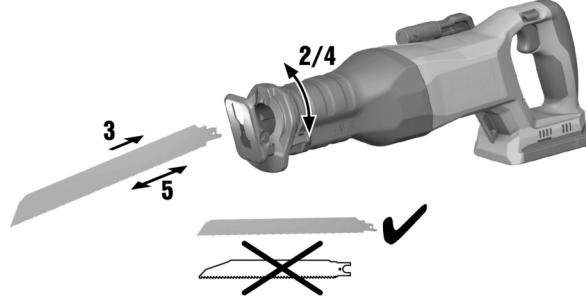
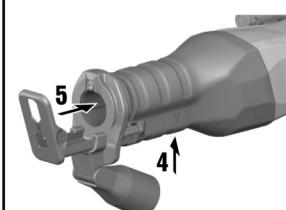
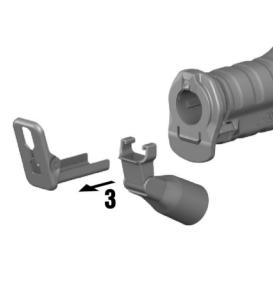
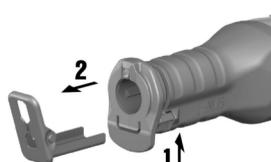


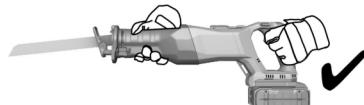
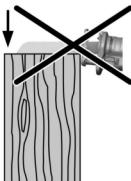
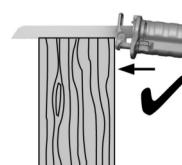
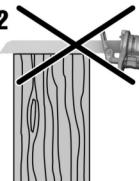
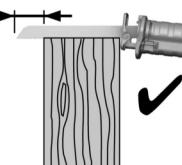
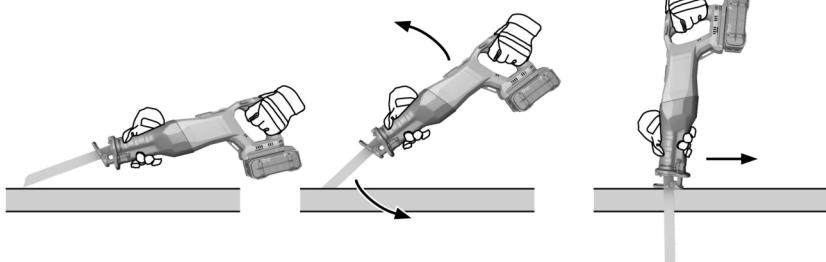
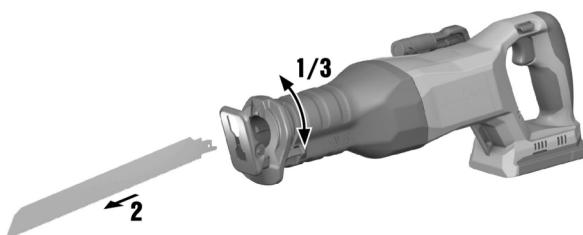
**SR 6-22**

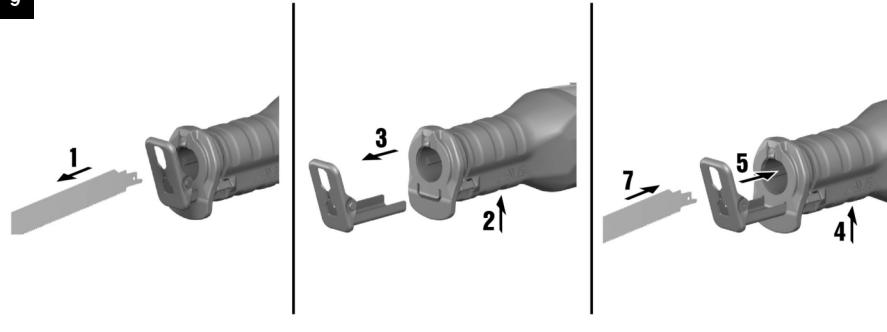
**NURON**

English	1
Français	13
Dansk	26
Svenska	39
Norsk	51
Suomi	63
Eesti	76
Latviešu	88
Lietuvių	101
Русский	114
Українська	129
Қазақ	144
Türkçe	158
ع.ر.	171
日本語	185
한국어	197
繁體中文	209
中文	220



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

**6****2****3****7****8**

**9**

# SR 6-22

en	Original operating instructions .....	1
fr	Mode d'emploi original .....	13
da	Original brugsanvisning .....	26
sv	Originalbruksanvisning .....	39
no	Original bruksanvisning .....	51
fi	Alkuperäiset ohjeet .....	63
et	Originaalkasutusjuhend .....	76
lv	Originālā lietošanas instrukcija .....	88
lt	Originali naudojimo instrukcija .....	101
ru	Перевод оригинального руководства по эксплуатации .....	114
uk	Оригінальна інструкція з експлуатації .....	129
kk	Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық .....	144
tr	Orijinal kullanım kılavuzu .....	158
ar	دليل الاستعمال الأصلي .....	171
ja	オリジナル取扱説明書 .....	185
ko	오리지널 사용 설명서 .....	197
zh	原始操作說明 .....	209
cn	原版操作说明译文 .....	220

# Original operating instructions

## 1 Information about the operating instructions

### 1.1 About these operating instructions

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

### 1.2 Explanation of symbols

#### 1.2.1 Warnings

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



#### DANGER !

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



#### WARNING !

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



#### CAUTION !

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

### 1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste
	Hilti Li-ion battery
	Hilti charger

### 1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

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



## 1.3 Product-dependent symbols

### 1.3.1 Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

RPM	Strokes per minute
$n_0$	Stroke rate under no load
---	Direct current (DC)
	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
Li-Ion	Li-ion battery
	Never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.

## 1.4 Product information

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

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

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

### Product information

Reciprocating saw	SR 6-22
Generation	02
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 Safety instructions for reciprocating saws**

- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

**2.3 Additional safety instructions**

- ▶ Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- ▶ Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- ▶ Dust produced by grinding, sanding, cutting and drilling can contain dangerous chemicals. Some examples are: lead or lead-based paints; brick, concrete and other masonry products, natural stone and other products containing silicates; certain types of wood, such as oak, beech and chemically treated wood; asbestos or materials that contain asbestos. Determine the exposure of the operator and bystanders by means of the hazard classification of the materials to be worked. Implement the necessary measures to restrict exposure to a safe level, for example by the use of a dust collection system or by the wearing of suitable respiratory protection. The general measures for reducing exposure include:
  - ▶ working in an area that is well ventilated,
  - ▶ avoidance of prolonged contact with dust,
  - ▶ directing dust away from the face and body,
  - ▶ wearing protective clothing and washing exposed areas of the skin with water and soap.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that installed accessories are secure.
- ▶ Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- ▶ Take frequent breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. High vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.
- ▶ Do not attach a belt hook to this product.
- ▶ 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.
- ▶ The user and persons in the vicinity must wear suitable eye protection, hard hat, ear protection, protective gloves and light respiratory protection while the product is in use.
- ▶ Flying fragments can injure the body and eyes. Wear personal protective equipment and always wear eye protection and protective gloves.



- Wear protective gloves when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- Keep your hands away from the cutting area and the blade. Keep your second hand on the auxiliary handle or the motor housing. When both hands are on the saw they cannot be injured by it.
- Wait until the product has come to a complete stop before you lay it down.
- Do not use dull or damaged blades. These cause increased friction and present a high risk of the saw blade binding or kicking back.
- Secure the workpiece in a sturdy holder. Never hold the workpiece with your hand or across your leg.
- Switch the product on only after bringing it to the working position.
- When working with the product, always guide it away from your body.
- Do not reach underneath the workpiece.
- Apply only moderate pressure and cut at an appropriate speed, especially when cutting large-diameter pipes. This will help to prevent the product overheating.
- Always use a saw blade of appropriate length. The saw blade must over the workpiece while the complete Hubs stroke.
- Never cut into unknown materials and make sure the path of the saw is free of obstructions above and below the workpiece.
  - The product can kick back if the saw blade comes into contact with an obstructing object.
- Bring your arms into a position in which you can absorb the kickback forces.
- The product must be pressed against the workpiece until the contact shoe makes firm contact. This ensures optimum and safe progress as you work.
- Position yourself off to one side of the blade, never bring the blade into line with your body. The saw can jump backward toward you if kickback occurs!
- If the saw blade binds or when you interrupt work for any reason, switch off the saw and hold it motionless in the material until the saw blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the workpiece or pull the saw back while the blade is in motion, as otherwise the saw could kick back.
- When restarting a saw in the workpiece, center the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not in engagement with the workpiece.
- Use extra caution when sawing into walls or other blind areas. As it enters the material the blade might encounter a hidden obstruction, resulting in kickback.
- Engage the transport lock before storing or transporting the product.
- Comply with the manufacturer's instructions for handling and storing saw blades.
- If work involves break-through, always secure the area on the side opposite where the work is carried out.
- Before beginning work, check the working area for concealed electric cables or gas and water pipes. External metal parts of the product could give you an electric shock or cause an explosion if you accidentally damage an electric cable or a gas or water pipe.
- When cutting through pipes, hold the product above the level of the pipe you are cutting through.
  - The product is not protected against ingress of moisture. Liquid running out of a pipe can cause a short circuit in the product.
- Before cutting through pipes, make sure that they are empty of medium. Drain the pipes if necessary.

## 2.4 Careful handling and use of batteries

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



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

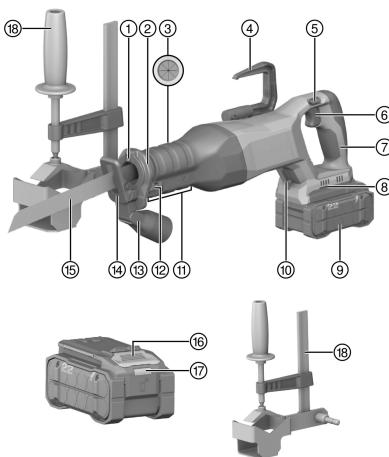


Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.  
→ page 12

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

### 3 Description

#### 3.1 Product overview 1



- |   |  |
|---|--|
| ① | Work-area light (LED)                                    |
| ② | Tool holder  |
| ③ | Mount for cutting assist                                 |
| ④ | Folding scaffold hook                                    |
| ⑤ | Transport lock   |
| ⑥ | Control switch   |
| ⑦ | Rear grip  |
| ⑧ | Installation opening for accessories                     |
| ⑨ | Battery  |
| ⑩ | Attachment eye for lanyard                               |
| ⑪ | Front gripping area with release button for contact shoe |
| ⑫ | Saw blade release lever                                  |
| ⑬ | Suction hose connector (accessory)                       |
| ⑭ | Contact shoe   |
| ⑮ | Saw blade  |
| ⑯ | Battery release button                                   |
| ⑰ | Battery status indicator                                 |
| ⑱ | Cutting assist (accessory)                               |

#### 3.2 Intended use

The product described is a cordless reciprocating saw. It is designed for cutting wood, wood-like materials, metals and plastics.

The product is designed for two-handed operation.

- 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 Possible misuse

- ▶ Do not use the power tool to cut bricks, concrete, cellular concrete, natural stone or tiles.
- ▶ Do not use the product to cut pipes that still contain liquids.
- ▶ Do not saw into unknown materials.



### 3.4 Items supplied

Reciprocating saw, operating instructions, scaffold hook.

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

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

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

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



##### WARNING

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

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

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

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

Status	Meaning
Four (4) LEDs show constantly green	State of charge: 100 % to 71 %
Three (3) LEDs show constantly green	State of charge: 70 % to 51 %
Two (2) LEDs show constantly green	State of charge: 50 % to 26 %
One (1) LED shows constantly green	State of charge: 25 % to 10 %
One (1) LED slow-flashes green	State of charge: < 10 %
One (1) LED quick-flashes green	The Li-ion battery is completely discharged. Recharge the battery.  If the LED again starts quick-flashing after the battery has been charged, consult <b>Hilti</b> 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 <b>Hilti</b> Service.
One (1) LED shows yellow	The Li-ion battery and the product in which it is inserted are not compatible. Consult <b>Hilti</b> Service.
One (1) LED quick-flashes red	The Li-ion battery is locked and cannot be used. Consult <b>Hilti</b> Service.

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

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

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



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

## 4 Technical data

	SR 6-22
<b>Rated voltage</b>	21.6 V
<b>Weight in accordance with EPTA Procedure 01, without battery</b>	3.1 kg
<b>Stroke rate</b>	2,600 /min
<b>Stroke length</b>	32 mm
<b>Blade holder</b>	0.5 in
<b>Ambient temperature for operation</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Storage temperature</b>	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Battery

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

### 4.2 Noise information and vibration values in accordance with EN 62841

The sound pressure and vibration values given in these instructions were measured in accordance with a standardized test and can be used to compare one power tool with another. They can also be used for a preliminary assessment of exposure.

The data given represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for different applications, with different accessory tools, or is poorly maintained, the data can vary. This can significantly increase exposure over the total working period.

An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the 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

	SR 6-22
<b>Sound power level (<math>L_{WA}</math>)</b>	94 dB(A)
<b>Uncertainty for the sound power level (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Sound pressure level (<math>L_{pA}</math>)</b>	83 dB(A)
<b>Uncertainty for the sound pressure level (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

#### Total vibration

<b>Vibration emission value (sawing chipboard with WB 15 6 saw blade) (<math>a_{h,B}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	13.4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
<b>Uncertainty sawing chipboard (K)</b>	<b>B 22-55</b>	2.9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.5 m/s <sup>2</sup>



<b>Vibration emission value (sawing wooden beams with WB 23 6 saw blade) (<math>a_{h,wb}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	19.6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14.3 m/s <sup>2</sup>
<b>Uncertainty sawing wooden beams (K)</b>	<b>B 22-55</b>	1.5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.1 m/s <sup>2</sup>

## 5 Preparations at the workplace

### **WARNING**

#### **Risk of injury by inadvertent starting!**

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

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

### 5.1 Charging the battery

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

### 5.2 Inserting the battery

### **WARNING**

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

- ▶ Before inserting the battery, make sure that the contacts on the battery and the contacts on the product are free of foreign matter.
  - ▶ Make sure that the battery always engages correctly.
1. Charge the battery fully before using it for the first time.
  2. Push the battery into the product until it engages with an audible click.
  3. Check that the battery is seated securely.

### 5.3 Removing the battery

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

### 5.4 Fitting the scaffold hook

- ▶ Secure the scaffold hook with the screw supplied.

### 5.5 Fall arrest

### **WARNING**

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

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



Comply with the national regulations for working at heights.

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

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



Comply with the operating instructions of the **Hilti** tool tether.



## 5.6 Inserting the saw blade 4



Use only saw blades with a 1/2" connection end.

1. Check that the connection end of the accessory tool is clean and lightly greased. Clean and grease the connection end if necessary.
2. Push the locking lever up as far as it will go and hold it in this position.
3. Push the saw blade into the tool holder from in front of the tool.
4. Allow the locking lever to return to its original position.
5. Grip and pull the saw blade to check that it is locked in position.

## 5.7 Installing the dust removal adapter (accessory) 5

1. Press the release button for the contact shoe.
2. Pull the contact shoe out.
3. Set the dust removal adapter on the contact shoe mount.
4. Press the release button for the contact shoe.
5. Insert the lightly greased contact shoe fully into the guide.

## 6 Operation

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

### 6.1 Sawing 6

1. Hold the saw by the grips provided for the purpose.
2. Guide the saw with the contact shoe to the workpiece.
3. Guide the saw through the workpiece.
  - If you press the saw against the workpiece there is a risk of the saw blade breaking and causing injuries.



Always use a saw blade of appropriate length. The saw blade must over the workpiece while the complete Hubs stroke.

### 6.2 Guiding the saw 7

#### **WARNING**

**Risk of injury by defective scaffold hook!** A falling tool could injure you or others.

- Before starting work, check that the scaffold hook is secure and undamaged.

#### **WARNING**

**Risk of injury due to saw run-on !**

- Do not lift the product away from the workpiece until it has stopped completely.
- Wait until the product stops completely before you lay it down.

1. Disengage the transport lock and press the control switch.
  - The graphics section illustrates various ways of guiding the saw effectively.
2. Release the control switch when you finish the cut.
3. Engage the transport lock.

### 6.3 Removing the saw blade 3

#### **CAUTION**

**Risk of injury!** The accessory tool may be hot and/or have sharp edges.

- Wear protective gloves when changing the accessory tool.
- Never lay down a hot accessory tool on a flammable surface.

1. Push the locking lever up as far as it will go and hold it in this position.



2. Pull the blade forward out of the tool holder.
3. Allow the locking lever to return to its original position.

## 7 Care and maintenance

### WARNING

#### Risk of injury with battery inserted !

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

#### Care of the product

- Carefully remove stubborn dirt.
- Carefully clean the air vents, if present, with a dry, soft brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.
- Clean and lubricate the tool holder from the outside at regular intervals. Use the Hilti spray #314648 for this purpose.
- Use a dry, clean cloth to clean the contacts of the product.

#### Care of the lithium-ion batteries

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

#### Maintenance

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



To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by Hilti for use with your product can be found at your **Hilti Store** or online at: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 Replacing the contact shoe

1. Remove the saw blade. → page 10
2. Press the contact shoe lock button.
3. Pull the contact shoe out.
4. Press the contact shoe lock button.
5. Insert the lightly greased contact shoe into the guide to the desired position.



The contact shoe can be used in three positions.

6. Check that the contact shoe has engaged.
7. Insert the saw blade. → page 10



## 8 Transport and storage of cordless tools and batteries

---

### Transport

#### CAUTION

##### Accidental starting during transport !

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

### Storage

#### WARNING

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

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

## 9 Troubleshooting

---

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

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to remedy the problem by yourself, please contact **Hilti** Service.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Product does not develop full power.	The control switch is not fully pressed.	► Press the control switch fully.
	Battery is discharged.	► Change the battery and charge the empty battery.
The battery does not engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	► Clean the retaining lug and refit the battery.
Product does not start.	The battery is not correctly inserted.	► Push the battery in until it engages with a click.
	Battery defective.	► Contact <b>Hilti</b> Service.
	Damage to the product	► Have the product repaired by <b>Hilti</b> Service.
The saw blade cannot be removed from the chuck.	The locking lever was not pushed as far as it will go.	► Push the locking lever as far as it will go and remove the saw blade.
	Tool holder clogged by residues from sawing operations.	► Remove the residues from sawing operations and regularly clean the tool holder from the outside. Care of the product. → page 11



## 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=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

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

## Mode d'emploi original

### 1 Indications relatives au mode d'emploi

#### 1.1 À propos de ce mode d'emploi

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

#### 1.2 Explication des symboles

##### 1.2.1 Avertissements

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

### DANGER

#### DANGER !

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

### AVERTISSEMENT

#### AVERTISSEMENT !

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



**ATTENTION****ATTENTION !**

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

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

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

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

**1.2.3 Symboles dans les illustrations**

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

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

**1.3 Symboles spécifiques au produit****1.3.1 Symboles sur le produit**

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

RPM	Cadence par minute
$n_0$	Cadence de coupe nominale
---	Courant continu
	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
Li-Ion	Accu lithium-ions
	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.

**1.4 Informations produit**

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

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



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

#### Caractéristiques produit

Scie sabre	SR 6-22
Génération	02
N° de série	

#### 1.5 Déclaration de conformité

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

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

## 2 Sécurité

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

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

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

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

#### Sécurité sur le lieu de travail

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

#### Sécurité relative au système électrique

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

#### Sécurité des personnes

- Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou**



**de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.

- ▶ **Utiliser un équipement de protection personnel et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde.** S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter. Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ▶ **Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif.** Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

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

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

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

- ▶ **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.



- ▶ En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin. Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- ▶ Ne pas utiliser d'accu endommagé ou modifié. Des accus endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible et provoquer un incendie, une explosion ou engendrer un risque de blessures.
- ▶ Ne jamais exposer l'accu au feu ou à des températures trop élevées. Le feu ou des températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent provoquer une explosion.
- ▶ Suivre toutes les instructions de charge et ne jamais charger l'accu ou l'outil sur accu hors de la plage de températures spécifiée dans le manuel d'utilisation. Une charge inappropriée ou hors de la plage de températures spécifiée risque d'endommager l'accu et accroître le risque d'incendie.

#### Service

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

### 2.2 Consignes de sécurité pour le sciage avec une lame de scie effectuant un mouvement de va-et-vient

- ▶ Tenir l'outil électroportatif par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil amovible utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés. Le contact avec un câble sous tension risque aussi de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.
- ▶ Fixer et sécuriser l'outil à l'aide d'un serre-joint ou de tout autre manière sur un support stable. Si l'outil est tenu seulement avec la main ou contre le corps, il reste instable ce qui peut entraîner la perte de contrôle.

### 2.3 Consignes de sécurité supplémentaires

- ▶ Utiliser le produit et les accessoires uniquement s'ils sont en parfait état.
- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur le produit ou les accessoires.
- ▶ La poussière générée par le meulage, le ponçage, le tronçonnage et le forage peut contenir des produits chimiques dangereux. Par exemple : plomb ou peinture à base de plomb ; brique, béton et autres produits de maçonnerie, pierre naturelle et autres produits contenant des silicates ; certains bois, tels que le chêne, le hêtre et le bois traité chimiquement ; amiante ou matériaux contenant de l'amiante. Déterminer l'exposition de l'opérateur et personnes se trouvant dans l'entourage en fonction de la classe de danger des matériaux traités. Prendre les mesures nécessaires pour maintenir l'exposition à un niveau sûr, par exemple en utilisant un système de collecte des poussières ou en portant une protection respiratoire appropriée. Mesures générales visant à réduire l'exposition :
  - ▶ Travailler dans un endroit bien ventilé
  - ▶ Éviter le contact prolongé avec la poussière
  - ▶ Faire en sorte que la poussière soit dirigée loin du visage et du corps
  - ▶ Porter des vêtements de protection et laver les zones exposées à l'eau et au savon
- ▶ Risque de blessures dues à la chute d'outils et/ou d'accessoires. Avant de commencer à travailler, contrôler si l'accessoire monté est solidement fixé.
- ▶ Gardez toujours les ouïes d'aération dégagées. Risque de brûlures si les ouïes d'aération sont couvertes !
- ▶ Faire régulièrement des pauses et des exercices pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts. En cas de travaux prolongés, les fortes vibrations peuvent perturber la circulation dans les vaisseaux sanguins ou le système nerveux dans les doigts, les mains ou le poignet.
- ▶ Ne pas fixer de mousqueton de ceinture à ce produit.
- ▶ Ne pas fixer l'éclairage (LED) du produit et ne pas projeter la lumière dans le visage d'autres personnes. Il y a risque d'éblouissement.
- ▶ Pendant l'utilisation du produit, l'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et un masque respiratoire léger.
- ▶ Les éclats de matière peuvent entraîner des blessures corporelles et aux yeux. Utiliser un équipement de protection individuel et toujours porter des lunettes et des gants de protection.
- ▶ Porter des gants de protection pour changer d'outil. Risque de blessures par coupure et de brûlures au contact avec l'outil amovible.



- ▶ Bien garder les mains à distance de la zone de sciage et de la lame de scie. Tenir de l'autre main la poignée supplémentaire ou le carter du moteur. Si la scie est tenue des deux mains, celles-ci ne risquent pas d'être blessées lors du sciage.
- ▶ Attendre l'arrêt complet du produit avant de le déposer.
- ▶ Ne pas utiliser de lames de scie émoussées ou endommagées. Celles-ci entraîneraient une friction élevée, un coincement de la lame de scie et un contrecoup.
- ▶ Fixer la pièce sur un support stable. Ne jamais tenir la pièce à scier avec la main ou sur la jambe.
- ▶ Seulement mettre le produit en marche lorsqu'il est dans la position de travail.
- ▶ Toujours travailler avec le produit en l'éloignant du corps.
- ▶ Ne pas passer les mains sous la pièce travaillée.
- ▶ Travailler avec une pression d'appui modérée et une vitesse de coupe appropriée, notamment dans le cas de tuyaux de grand diamètre. Ceci évite un surchauffe du produit.
- ▶ Toujours utiliser une lame de scie de longueur appropriée. La lame de scie doit dépasser de la pièce à découper pendant toute l'opération de sciage.
- ▶ Ne pas scier dans des sous-sols de nature inconnue et libérer la surface de coupe de tout obstacle en haut et en bas.
  - ▶ Si la lame de scie heurte un objet, elle peut déclencher un mouvement de recul au niveau du produit.
- ▶ Placer les bras dans une position permettant d'amortir la force de contrecoup.
- ▶ Le produit doit être serré contre la pièce travaillée à l'aide du patin d'appui. Ceci permet de garantir un travail fiable et optimal.
- ▶ Toujours se tenir latéralement à la lame de scie, le corps de l'utilisateur ne doit jamais être dans l'alignement de la lame de scie. En cas de contrecoup, la scie risque d'être propulsée vers l'arrière !
- ▶ Si la lame de scie se coince ou que le travail est interrompu, arrêter la scie et la tenir dans le matériau sans bouger jusqu'à ce que la lame de scie s'immobilise. Ne jamais essayer de sortir la scie de la pièce travaillée ou de la tirer vers l'arrière tant que la lame de scie bouge, sans quoi un contrecoup risque de se produire.
- ▶ Si une scie qui s'est bloquée dans une pièce doit être remise en marche, centrer la lame de scie dans la fente et contrôler que les dents de la scie ne soient pas restées accrochées dans la pièce.
- ▶ Travailler avec d'autant plus de prudence pour découper des parois existantes ou d'autres zones sans visibilité. La lame plongeante risque de se coincer dans des objets cachés et de provoquer un contrecoup.
- ▶ Pour le stockage ou le transport du produit, activer la sécurité de transport.
- ▶ Respecter les instructions du fabricant relatives au maniement et au stockage des lames de scie.
- ▶ Lors de travaux d'ajourage, protéger l'espace du côté opposé aux travaux.
- ▶ Avant d'entamer le travail, vérifier qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Les parties métalliques externes du produit peuvent provoquer un choc électrique ou une explosion si vous endommagez une ligne électrique, une conduite de gaz ou une conduite d'eau.
- ▶ Lors du sectionnement de tuyauteries, toujours tenir le produit plus haut que la conduite à sectionner.
  - ▶ Le produit n'est pas équipé d'une protection empêchant les pénétrations d'humidité. Toute fuite de liquide peut provoquer un court-circuit dans le produit.
- ▶ En cas de séparation de conduites, d'abord s'assurer que celles-ci ne contiennent plus aucun liquide. Les vider si nécessaire.

## 2.4 Utilisation et emploi soigneux des batteries

- ▶ **Respecter les consignes de sécurité suivantes relatives à la manipulation et à l'utilisation des accus Li-Ion.** Le non-respect de telles mesures risque de provoquer des irritations cutanées, des blessures graves corrosives, des brûlures chimiques, des incendies et/ou des explosions.
- ▶ Utiliser les accus uniquement dans un état技techniquement impeccable.
- ▶ Traiter les accus avec soin pour éviter les endommagement et les fuites de liquides très nocifs pour la santé !
- ▶ Les accus ne doivent en aucun cas être modifiés ou manipulés !
- ▶ Il est interdit de démonter, écraser, chauffer les accus à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou de les jeter au feu.
- ▶ Ne pas utiliser ni recharger d'accus ayant subi un choc ou ayant été endommagés de quel-qu'autre manière. Vérifier régulièrement l'absence de traces d'endommagement sur les accus.
- ▶ Ne jamais utiliser d'accus recyclés ou réparés.
- ▶ Ne jamais utiliser l'accu ni aucun outil électrique sans fil comme outil de percussion.
- ▶ Ne jamais exposer les accus à un rayonnement direct du soleil, des températures élevées, des étincelles ou des flammes nues. Il y a alors risque d'explosions.



- ▶ Ne jamais toucher les pôles avec les doigts, des outils, des bijoux ou tout autre objet métallique. Cela peut endommager l'accu et entraîner des dommages matériels et des blessures.
- ▶ Maintenir les accus à l'abri de la pluie, de l'humidité et des liquides. Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures, des incendies ou des explosions.
- ▶ Utiliser exclusivement les chargeurs et outils électriques prévus pour le type d'accu considéré. Respecter à ce sujet les indications de mode d'emploi correspondant.
- ▶ Ne pas utiliser ni stocker l'accu dans des environnements présentant des risques d'explosion.
- ▶ Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'accu dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'accu refroidir. Si, après une heure, l'accu est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Contacter le service après-vente **Hilti** ou consulter le document « Instructions de sécurité et d'utilisation pour les accus Li-Ion **Hilti** ».

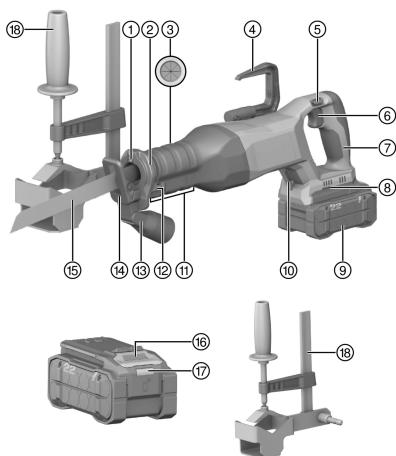


Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion.  
→ Page 25

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

### 3 Description

#### 3.1 Vue d'ensemble du produit



- |      |   |
|------|---|
| (1)  | Éclairage du champ de travail (DEL)                                       |
| (2)  | Mandrin   |
| (3)  | Logement pour adaptateur de coupe   |
| (4)  | Crochet rabattable pour échafaudages                                      |
| (5)  | Sécurité de transport   |
| (6)  | Variateur électronique de vitesse   |
| (7)  | Poignée arrière   |
| (8)  | Ouverture de montage pour les accessoires                                 |
| (9)  | Accu  |
| (10) | Anneau de fixation  |
| (11) | Partie avant de la poignée avec bouton de déverrouillage du patin d'appui |
| (12) | Levier de déverrouillage de la lame de scie                               |
| (13) | Raccord d'aspiration (accessoire)   |
| (14) | Patin d'appui   |
| (15) | Lame de scie  |
| (16) | Bouton de déverrouillage de l'accu  |
| (17) | Indicateur d'état - Accu  |
| (18) | Adaptateur de coupe (accessoire)  |

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

Le produit décrit est une scie sabre sans fil. Elle est destinée aux travaux de sciage dans le bois ou des matières analogues au bois, des matériaux métalliques ainsi que dans des plastiques.

Le produit doit être tenu avec les deux mains.

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

#### 3.3 Mauvaise utilisation possible

- ▶ Ne pas scier de la brique, du béton, du béton cellulaire, de la pierre naturelle ou du carrelage.
- ▶ Ne pas utiliser le produit pour scier des conduites contenant encore du liquide.
- ▶ Ne pas scier dans des sous-sols de nature inconnue.



### 3.4 Éléments livrés

Scie sabre, mode d'emploi, mousqueton d'échafaudage.

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

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

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

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



##### AVERTISSEMENT

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

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

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

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

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

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

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

État	Signification
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en vert en continu.	L'accu peut continuer à être utilisé.
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL clignote rapidement en jaune.	L'interrogation de l'état de l'accu n'a pas pu être terminée. Répéter la procédure ou s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .



État	Signification
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en rouge en continu.	Si un produit raccordé peut continuer à être utilisé, la capacité résiduelle de l'accu est inférieure à 50 %. Si un produit raccordé ne peut plus être utilisé, l'accu est arrivé à la fin de sa durée de vie et doit être remplacé. Merci de s'adresser au S.A.V Hilti.

## 4 Caractéristiques techniques

	SR 6-22
<b>Tension de référence</b>	21,6 V
<b>Poids selon EPTA Procedure 01 sans accu</b>	3,1 kg
<b>Cadence de coupe</b>	2.600 tr/min
<b>Course</b>	32 mm
<b>Mandrin</b>	0,5 in
<b>Température de service en cours de service</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Température de stockage</b>	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Batterie

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

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

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

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

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

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

#### Valeurs d'émissions acoustiques

	SR 6-22
<b>Niveau de puissance acoustique (<math>L_{WA}</math>)</b>	94 dB(A)
<b>Incertitude sur le niveau de puissance acoustique (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Niveau de puissance acoustique (<math>L_{PA}</math>)</b>	83 dB(A)
<b>Incertitude sur le niveau de pression acoustique (<math>K_{PA}</math>)</b>	3 dB(A)

#### Valeurs totales des vibrations

<b>Valeur d'émission des vibrations (sciage de panneaux agglomérés avec lame de scie WB 15 6) (<math>a_{h,B}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	13,4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
<b>Incertitude – Sciage de panneaux en aggloméré (K)</b>	<b>B 22-55</b>	2,9 m/s <sup>2</sup>



<b>Incertitude – Sciage de panneaux en aggloméré (K)</b>	<b>B 22-170</b>	2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Valeur d'émission des vibrations (sciage de poutres en bois avec lame de scie WB 23 6) (a<sub>h,WB</sub>)</b>	<b>B 22-55</b>	19,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 m/s <sup>2</sup>
<b>Incertitude – Sciage de poutres de bois (K)</b>	<b>B 22-55</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 m/s <sup>2</sup>

## 5 Préparatifs

### AVERTISSEMENT

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

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

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

### 5.1 Recharge de l'accu

1. Avant de commencer la charge, lire le mode d'emploi du chargeur.
2. Veiller à ce que les contacts de l'accu et du chargeur sont propres et secs.
3. Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué. → Page 19

### 5.2 Introduction de l'accu

### AVERTISSEMENT

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

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

### 5.3 Retrait de l'accu

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

### 5.4 Montage du crochet pour échafaudages 2

- ▶ Fixer le crochet pour échafaudages à l'aide de la vis fournie.

### 5.5 Sécurité anti-chute 3

### AVERTISSEMENT

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

- ▶ Utiliser uniquement la longe porte-outil Hilti recommandée pour votre produit.
- ▶ Contrôler l'état du point de fixation de la longe porte-outil avant chaque utilisation.



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

Comme protection anti-chute pour ce produit, utiliser exclusivement la longe porte-outil Hilti #2261971.

- ▶ Fixer la longe porte-outil au produit avec la boucle, comme illustré. Vérifier qu'elle tient bien.



- Fixer le mousqueton à une structure porteuse. Vérifier que le mousqueton tient bien.



Respecter le mode d'emploi de la longe porte-outil **Hilti**.

## 5.6 Mise en place de la lame de scie

- Utiliser uniquement des lames de scie avec un emmanchement 1/2".

1. Vérifier si l'emmanchement de l'outil est bien propre et légèrement graissé. Le nettoyer et le graisser si nécessaire.
2. Pousser le levier de verrouillage jusqu'en butée vers le haut et le maintenir dans cette position.
3. Pousser la lame par l'avant dans le porte-lame.
4. Laisser le levier de verrouillage glisser en arrière.
5. Vérifier que la lame est bien enclenchée en tirant dessus.

## 5.7 Montage du raccord d'aspiration (accessoire)

1. Appuyer sur le bouton de déverrouillage du patin d'appui.
2. Extraire le patin d'appui.
3. Monter le raccord d'aspiration sur le support du patin d'appui.
4. Appuyer sur le bouton de déverrouillage du patin d'appui.
5. Insérer le patin d'appui légèrement graissé complètement dans le guide.

## 6 Utilisation

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

### 6.1 Sciage

1. Tenir la scie par les poignées prévues à cet effet.
2. Guider la scie avec le patin d'appui jusqu'à la pièce à travailler.
3. Guider la scie à travers la pièce à travailler.
  - Si la scie appuie sur la pièce à travailler, la lame de scie risque de se casser et d'entraîner des blessures.



Toujours utiliser une lame de scie de longueur appropriée. La lame de scie doit dépasser de la pièce à découper pendant toute l'opération de sciage.

### 6.2 Guider la scie

#### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures engendrées par des crochets pour échafaudages défectueux !** Une chute de l'appareil pourrait vous mettre en danger ou mettre en danger d'autres personnes.

- Avant de commencer à travailler, vérifier que le crochet pour échafaudages est correctement fixé et qu'il n'est pas endommagé.

#### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures car la scie continue de tourner !**

- Relever le produit de la pièce travaillée seulement une fois qu'il est complètement arrêté.
- Attendre jusqu'à ce que le produit soit complètement arrêté avant de le déposer.

1. Désactiver la sécurité de transport et appuyer sur le variateur électronique de vitesse.
  - Vous trouverez dans la section imagée différentes possibilités de guider efficacement la scie.
2. Une fois l'opération de sciage terminée, relâcher le variateur électronique de vitesse.
3. Activer la sécurité de transport.



## 6.3 Retrait de la lame de scie

### ATTENTION

**Risque de blessures !** L'outil amovible peut être brûlant et / ou présenter des arêtes vives.

- ▶ Porter des gants de protection pour changer d'outil amovible.
- ▶ Ne jamais déposer un outil amovible chaud sur un support inflammable.

1. Pousser le levier de verrouillage jusqu'en butée vers le haut et le maintenir dans cette position.
2. Tirer la lame du porte-lame vers l'avant hors du porte-lame.
3. Laisser le levier de verrouillage glisser en arrière.

## 7 Nettoyage et entretien

### AVERTISSEMENT

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

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

### Entretien du produit

- Éliminer avec précaution les saletés récalcitrantes.
- Le cas échéant, nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Nettoyer et lubrifier régulièrement le porte-outil de l'extérieur. Pour ce faire, veuillez utiliser le spray Hilti #314648.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour nettoyer les contacts du produit.

### Entretien des accus Li-ion

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

### Entretien

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



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

## 7.1 Remplacement du patin d'appui

1. Retirer la lame de scie. → Page 24
2. Appuyer sur le verrouillage du patin d'appui.
3. Extraire le patin d'appui.
4. Appuyer sur le verrouillage du patin d'appui.



5. Guider le patin d'appui légèrement graissé dans le guide jusqu'à la position voulue.



Le patin d'appui peut être utilisé dans trois positions.

6. Vérifier que le patin d'appui est encliqueté.  
 7. Mettre la lame de scie en place. → Page 23

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

### Transport

#### ATTENTION

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

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

### Stockage

#### AVERTISSEMENT

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

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

## 9 Aide au dépannage

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

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

Défaillance	Causes possibles	Solution
Le produit n'atteint pas la pleine puissance.	Le variateur électronique de vitesse n'est pas complètement enfoncé.	▶ Enfoncer complètement le variateur électronique de vitesse.
	Décharger le bloc-accu	▶ Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
L'accu ne s'enclenche pas avec un clic audible.	Ergot d'encliquetage encrassé sur l'accu.	▶ Nettoyer l'ergot d'encliquetage et réinsérer l'accu.
Le produit ne se met pas en marche.	L'accu n'est pas complètement encliqueté.	▶ Encliqueter l'accu d'un clic.
	L'accu est défectueux.	▶ S'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .
	Produit endommagé	▶ Faire réparer le produit par le S.A.V. <b>Hilti</b> .
Impossible de retirer la lame de scie du porte-lame.	Le levier de verrouillage n'est pas poussé jusqu'en butée.	▶ Pousser le levier de verrouillage jusqu'en butée et retirer la lame de scie.



Défaillance	Causes possibles	Solution
Impossible de retirer la lame de scie du porte-lame.	Porte-outil colmaté par des résidus de sciage.	► Éliminer les résidus de sciage et nettoyer régulièrement le porte-outil de l'extérieur. Entretien du produit. → Page 24

## 10 Recyclage

### AVERTISSEMENT

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

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

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



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

## 11 Garantie constructeur

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

## 12 Informations complémentaires

Des informations complémentaires concernant l'utilisation, la technique, l'environnement et le recyclage sont disponibles sous le lien ci-dessous : [qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

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

## Original brugsanvisning

### 1 Om brugsanvisningen

#### 1.1 Om denne brugsanvisning

- Læs brugsanvisningen grundigt igennem inden i brugtagning. 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 potentiel truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

## FORSIGTIG

**FORSIGTIG!**

- ▶ Advarer om en potentiel 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 bortslettes som almindeligt husholdningsaffald
	Hilti Lithium-ion-batteri
	Hilti Lader

**1.2.3 Symboler i illustrationer**

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

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

**1.3 Produktspecifikke symboler****1.3.1 Symboler på produktet**

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

	Slagtal pr. minut
	Slagtal, ubelastet
	Jævnstrøm
	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.

**1.4 Produktoplysninger**

**HILTI**-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer,



2243126

Dansk

27

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

Bajonettsav	SR 6-22
Generation	02
Serienummer	

#### 1.5 Overensstemmelseserklæring

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

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

## 2 Sikkerhed

#### 2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

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

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

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

#### Arbejdsplasssikkerhed

- Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- Brug ikke elværktøj i ekspllosionstruede 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, ned sætter 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 ned sætter risikoen for elektrisk stød.
- Hvis det ikke kan undgås at anvende elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du anvende et fejlstrømsrelæ.** Anvendelsen af et fejlstrømsrelæ ned sætter 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 øjeblikks 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 elværktøjet type og anvendelse ned sætter 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 sorg for, at det ikke er tændt, når det sluttet 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 personskafer.
- ▶ **Undgå at arbejde i unormale kropsstillinger. 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 gribes 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 elværktøjet, heller ikke selvom man er fortrolig med brugen af elværktøjet.** Uagt somhed 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 elværktøjet 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 gribeflader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsette 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 personskafer 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 batterikonakterne øger risikoen for personskafer 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, skyldes 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 åbenild eller høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre eksplosion.
- ▶ **Følg alle anvisninger vedrørende opladning, og oplad aldrig batteriet eller det batteridrevne værktøj uden for det temperaturområde, der er anført i betjeningsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge risikoen for brand.



**Service**

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

**2.2 Sikkerhedsanvisninger for savning med frem- og tilbagegående savklinge**

- **Hold elværktøjet på de isolerede grebsflader, når du udfører opgaver, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømledninger.** Ved kontakt med en spændingsførende ledning kan også metalliske værktøjsdele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.
- **Emnet skal fastgøres og sikres på et stabilt underlag med skruetvinger eller på anden vis.** Hvis du kun holder emnet med hånden eller mod din krop, ligger det ustabilit, hvilket kan medføre, at du mister kontrollen over det.

**2.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger**

- Anvend kun produktet og tilbehøret i teknisk fejlfri stand.
- Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på produkt eller tilbehør.
- Støv, der dannes ved slibning, skæring og boring, kan indeholde farlige kemikalier. Nogle eksempler er: Bly eller maling på blybasis; Tegl, beton og andre murværksprodukter, natursten og andre silikatholdige produkter; Bestemte træsorter som eg, bøg og kemiisk behandlet træ; Asbest eller asbestholdige materialer. Bestem ekspansionen for brugeren og omkringstående personer ved hjælp af fareklassen for de materialer, der arbejdes på. Træf de nødvendige foranstaltninger for at holde ekspansionen på et sikkert niveau, f.eks. ved at bruge et støvopsamlingssystem eller brug af et passende åndedrætsværn. Generelle foranstaltninger til at reducere ekspansionen omfatter bl.a.:
  - Arbejd i et godt ventileredt område,
  - Undgå længere tids kontakt med støv,
  - Lede støv bort fra ansigt og krop,
  - Bruge beskyttende beklædning og vaske eksponerede områder med vand og sæbe.
- Fare for personskader på grund af værkøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdets begyndelse, at det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.
- Hold altid ventilationsåbninger fri. Fare for forbrændinger på grund af tildækkede ventilationsåbninger!
- Hold hyppigt pauser, og lav øvelser, så fingrene får bedre blodgennemstrømning. Ved længerevarende arbejde kan vibrationer medføre forstyrrelser af fingrenes, hændernes eller håndleddenes blodkar og nervesystem.
- Fastgør ikke en bæltekrog på dette produkt.
- Kig ikke direkte ind i produktets lampe (lysdiode), og lys ikke ind i ansigtet på andre personer. Der er fare for at blive blændet.
- Brugeren og personer, der opholder sig i nærheden, skal under brugen af produktet bære øjenværn, sikkerhedshjelm, høreværn, beskyttelseshandsker og et let åndedrætsværn.
- Splinterne fra materialet kan medføre skader på legeme og øjne. Brug personligt beskyttelsesudstyr, og hav altid øjenværn og beskyttelseshandsker på.
- Brug beskyttelseshandsker, når du skifter værkøj. Berøring af indsatsværktøjet kan medføre snitsår og forbrændinger.
- Hold hænderne væk fra saveområdet og savklingen. Hold fast i ekstragrebet eller motorhuset med den anden hånd. Når du bruger begge hænder til at holde saven, kommer du ikke til skade med hænderne på saven.
- Vent, indtil produktet er standset helt, før du lægger det fra dig.
- Anvend ikke sløve eller beskadigede savklinger. De forårsager en højere friktion, fastklemning af savklingen eller tilbageslag.
- Fastgør emnet på en stabil holder. Hold aldrig emnet i hånden eller over et ben.
- Tænd først produktet, når det er i arbejdsposition.
- Før altid produktet væk fra kroppen under arbejdet.
- Tag ikke fat under emnet.
- Arbejd med et moderat tryk på maskinen og en egnet skærehastighed, specielt ved store rørdiametre. Dette forhindrer overophedning af produktet.
- Anvend altid en savklinge med en passende længde. Savklingen skal rage ud over emnet under hele vandringen.



- Sav aldrig i ukendte underlag, og hold skærelinen fri for forhindringer øverst og nederst.
  - Savklingen kan slå tilbage, hvis den rammer en genstand.
- Bring armene i en position, hvor du kan absorbere tilbageslagskræfterne.
- Maskinen skal presses mod det emne, der skal bearbejdes, med anslaget. Dette garanterer et optimalt og sikkert arbejde.
- Hold dig altid på siden af savklingen, anbring aldrig kroppen på linje med savklingen. Ved et tilbageslag kan saven springe baglæns!
- Hvis savklingen sætter sig fast, eller du afbryder arbejdet, skal du slukke saven og holde saven roligt, indtil savklingen står helt stille. Forsøg aldrig at tage saven ud af emnet eller trække den baglæns, så længe savklingen bevæger sig, da der ellers er risiko for et tilbageslag.
- Hvis du vil starte en sav, som befinner sig i et emne, skal du centrere savklingen i savsporet og kontrollere, at savtænderne ikke sidder fast i emnet.
- Vær specielt forsigtig ved savning i eksisterende vægge eller andre områder, hvor du ikke kan se, hvad der indeholder. Den neddykkende savklinge kan blokere ved savning i skjulte genstande og medføre et tilbageslag.
- Aktiver transportsikringen ved opbevaring og transport af produktet.
- Overhold producentens anvisninger for håndtering og opbevaring af savklinger.
- Ved gennembrydningsarbejde skal du huske at sikre området på den modsatte side.
- Kontrollér før påbegyndelse af arbejdet arbejdsmarkedet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en metaldetektor. Udvidelige metaldele på produktet kan medføre elektrisk stød eller forårsage en eksplasion, hvis du beskadiger en elledning, et gasrør eller et vandrør.
- Ved overskæring af rørledninger skal produktet holdes højere end den rørledning, der skal skæres over.
  - Produktet har ingen beskyttelse mod indtrængen af fugt. Udstrømmende væske kan forårsage en kortslutning i produktet.
- Ved kapning af rørledninger skal du forvisse dig om, at ledningerne ikke længere indeholder væske. I givet fald skal de tømmes.

## 2.4 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 ekspllosion.
- 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 ekspllosion.
- Berør ikke batteripolerne med dine fingre, værkøj, 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 ekspllosion.
- 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 eksplotionsfarlige 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 et defekt. Kontakt **Hilti** Service eller læs dokumentet "Anvisninger om sikkerhed og anvendelse af **Hilti** Li-ion-batterier".



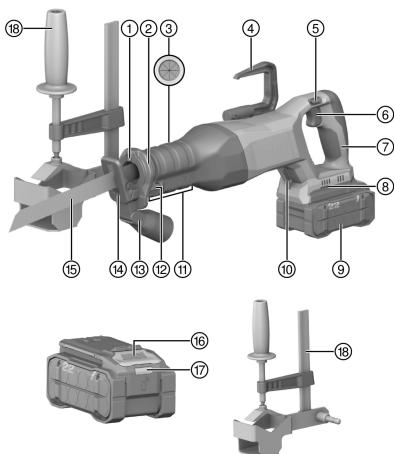
Vær opmærksom på de særlige retningslinjer, der gælder for transport, opbevaring og brug af Li-ion-batterier. → Side 37

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



- ① Arbejdsmørådebelysning (lysdiode)
- ② Værktøjsholder
- ③ Holder til skæreadapter
- ④ Klapbar stilladskrog
- ⑤ Transportsikring
- ⑥ Afbryder
- ⑦ Bageste håndtag
- ⑧ Monteringsåbning til tilbehør
- ⑨ Batteri
- ⑩ Sikringsøje
- ⑪ Forreste grebsområde med frigøringsknap til anslaget
- ⑫ Arm til frigøring af savklinge
- ⑬ Udsugningstilslutning (tilbehør)
- ⑭ Anslag
- ⑮ Savklinge
- ⑯ Batterifrigøringsknap
- ⑰ Statusindikator for batteri
- ⑱ Skæreadapter (tilbehør)

#### 3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en batteridrevet bajonetsav. Den er beregnet til kapning af træ, trælignende og metaliske materialer samt kunststoffer.

Produktet er beregnet til tohåndsbetjening.

- 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 Potentiel forkert brug

- ▶ Sav ikke i tegl, beton, gasbeton, natursten eller fliser.
- ▶ Anvend ikke produktet til overskæring af rørledninger, som fortsat indeholder væske.
- ▶ Sav kun i underlag, hvor du kender indholdet.

#### 3.4 Leveringsomfang

Bajonetsav, brugsanvisning, stilladskrog.

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 3.5 Li-ion-batteriets indikatorer

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

##### 3.5.1 Visning af ladetilstand og fejlmeldelser

###### **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 <b>HiltiService</b> .
En (1) LED blinker hurtigt gult	Li-ion-batterier eller det dermed forbundne produktet 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 <b>HiltiService</b> .
En (1) LED lyser gult	Li-ion-batteriet og det dermed forbundne produkt er ikke kompatibel. Kontakt <b>Hilti Service</b> .
En (1) LED blinker hurtigt rødt	Li-ion-batteriet er låst og kan ikke længere anvendes. Kontakt <b>Hilti Service</b> .

### 3.5.2 Visning om batteriets tilstand

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

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

## 4 Tekniske data

	SR 6-22
Nominel spænding	21,6 V
Vægt i henhold til EPTA Procedure 01 uden batteri	3,1 kg
Slagtal	2.600/min
Slaglængde	32 mm
Værktøjsholder	0,5 in
Omgivende temperatur under drift	-17 °C ... 60 °C
Opbevaringstemperatur	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Batteri

Batteriets driftsspænding	21,6 V
Vægt, batteri	Se bagest i denne brugsanvisning



Omgivende temperatur under drift	-17 °C ... 60 °C
Opbevaringstemperatur	-20 °C ... 40 °C
Batteriets temperatur ved start af ladning	-10 °C ... 45 °C

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

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

De anførte data repræsenterer elværktøjet primært 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 præcist 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

	SR 6-22
Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ )	94 dB(A)
Usikkerhed, lydeffektniveau ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Lydtrykniveau ( $L_{PA}$ )	83 dB(A)
Usikkerhed, lydtrykniveau ( $K_{PA}$ )	3 dB(A)

#### Samlede vibrationsværdier

Vibrationsemissons værdi (savning i spånplader med sav-klinge WB 15 6) ( $a_{h,B}$ )	<b>B 22-55</b>	13,4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed, savning i spånplader (K)	<b>B 22-55</b>	2,9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,5 m/s <sup>2</sup>
Vibrationsemissons værdi (savning i træbjælker med sav-klinge WB 23 6) ( $a_{h,WB}$ )	<b>B 22-55</b>	19,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed, savning i træbjælker (K)	<b>B 22-55</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 m/s <sup>2</sup>

## 5 Forberedelse af arbejdet

### ⚠ ADVARSEL

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

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

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

#### 5.1 Opladning af batteri

1. Læs brugsanvisningen til laderen før opladning.
2. Vær opmærksom på, at kontakterne på batteriet og laderen er rene og tørre.
3. Oplad batteriet i en godkendt lader. → Side 32



## 5.2 Isætning af batteri

### **⚠ ADVARSEL**

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

- ▶ Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at batteriets kontakter og kontakterne på produktet er fri for fremmedlegemer.
  - ▶ Kontrollér, at batteriet altid går korrekt i indgreb.
- 
1. Lad batteriet helt op før første ibrugtagning.
  2. Skub batteriet ind i produktet, indtil det går hørbart i indgreb.
  3. Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.

## 5.3 Fjernelse af batteri

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

## 5.4 Montering af stilladskrog 2

- ▶ Monter stilladskrogen med den medfølgende skrue.

## 5.5 Faldsikring 3

### **⚠ ADVARSEL**

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

- ▶ Anvend kun den Hilti-værktøjssikkerhedslinje, som er beregnet til dit produkt.
- ▶ Kontrollér værktøjssikkerhedslinens fastgørelsespunkt for mulige skader før hver brug.



Overhold nationale retningslinjer for opgaver i højden.

Brug kun **Hilti** værktøjslinen #2261971 som sikring mod nedstyrting af dette produkt.

- ▶ Fastgør værktøjslinen til produktet med løkken som vist på billedet. Kontroller, at den sidder sikkert.
- ▶ Fastgør karabinhagen på en bærende struktur. Kontrollér, at karabinhagen sidder godt fast.



Overhold brugsanvisningen til **Hilti** værktøjslinen.

## 5.6 Indsætning af savklinge 4



Anvend kun savklinger med 1/2" indstiksender.

1. Kontrollér, at indstiksenden på værktøjet er ren og let indfedtet. Rengør og smør om nødvendigt indstiksenden let.
2. Skub låsegrebet op indtil anslag, og hold det i denne position.
3. Tryk savklingen ind i værktøjsholderen forfra.
4. Lad låsegrebet glide tilbage.
5. Kontrollér, om savklingen er gået i indgreb, ved at trække i den.

## 5.7 Montering af udsugningstilstslutning (tilbehør) 5

1. Tryk på frigøringsknappen til anslaget.
2. Træk anslaget ud.
3. Sæt udsugningstilstslutningen på anslagsholderen.
4. Tryk på frigøringsknappen til anslaget.
5. Skub anslaget, der er smurt med et tyndt lag fedt, helt ind i styret.



## 6 Betjening

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

### 6.1 Savning 6

1. Hold fast i saven på de dertil beregnede greb.
2. Før saven hen til emnet med anslaget.
3. Før saven gennem emnet.



► Hvis du trykker saven på emnet, kan savklingen brække, hvilket kan medføre personskader.

### 6.2 Føring af saven 7

#### ADVARSEL

**Fare for personskader på grund af defekt stilladskrog!** En maskine, som falder på gulvet, kan være til fare for dig selv og andre.

- Kontrollér før arbejdets begyndelse, at stilladskrogen er sikkert fastgjort og ikke er beskadiget.

#### ADVARSEL

**Fare for personskader på grund af savens efterløb !**

- Løft først produktet op fra emnet, når den er standset helt.
- Vent, indtil produktet er standset helt, før du lægger det fra dig.

1. Deaktiver transportsikringen, og tryk på afbryderen.
  - På billedeerne kan du se forskellige måder, hvorpå du kan føre saven effektivt.
2. Når savearbejdet er afsluttet, skal du slippe afbryderen.
3. Aktiver transportsikringen.

### 6.3 Fjernelse af savklinge 8

#### FORSIGTIG

**Fare for personskader!** Indsatsværktøjet kan være meget varmt og/eller have skarpe kanter.

- Brug beskyttelseshandsker ved skift af indsatsværktøjet.
- Læg aldrig et meget varmt indsatsværktøj på et brændbart underlag.

1. Skub låsegrebet op indtil anslag, og hold det i denne position.
2. Træk savklingen fremad og ud af værktøjsholderen.
3. Lad låsegrebet glide tilbage.

## 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 let fugtig klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.
- Rengør og smør regelmæssigt værktøjsholderen udefra. Anvend til dette formål **Hilti** Spray #314648.
- Brug en ren, tør klud til at rengøre kontakterne på produktet.

#### Pleje af Li-ion-batterier

- Anvend aldrig et batteri, hvis ventilationsåbningerne er tilstoppede. Rengør forsigtigt ventilationsåbnin- gerne med en tør, blød børste.



- Undgå, at batteriet unødigts udsættes for støv og snavs. Udsæt aldrig batteriet for høj fugtighed (f.eks. dyppe det i vand eller lade det stå ude i regnvejr).  
Hvis et batteri er blevet gennemvådt, skal det behandles som et beskadiget batteri. Isoler det i en ikke-brændbar beholder, og kontakt **Hilti Service**.
- Hold batteriet frit for udefrakommende olie og fedt. Lad ikke unødig støv og snavs samle sig på batteriet. Rengør batteriet med en tor, blød borste eller en ren, tor klud. Brug ikke silikoneholdige plejemedler, 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 let fugtig klud. Brug ikke silikoneholdige plejemedler, da de kan angribe plastdelene.

### Vedligeholdelse

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader og betjeningselementerne for fejlfr 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 kontrollér dem for korrekt funktion.



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

## 7.1 Udskiftning af anslag

- Fjern savklingen. → Side 36
- Tryk på anslagets låsemekanisme.
- Træk anslaget ud.
- Tryk på anslagets låsemekanisme.
- Før det let fedtsmurte anslag ind i styret, indtil det er i den ønskede position.



Anslaget kan anvendes i tre positioner.

- Kontrollér, at anslaget er gået i indgreb.
- Indsæt savklingen. → Side 35

## 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 hård 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 ivedkommende personer.



2243126

- ▶ Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere tids opbevaring.

## 9 Fejlafhjælpning

Vær opmærksom på batteriets ladetilstand- og fejlindikator ved alle fejl. Se kapitlet **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
Produktet har ikke fuld ydelse.	Afbryderen er ikke trykket helt ind.	▶ Tryk afbryderen helt i bund.
	Aflad batteri	▶ Udskift batteriet, og oplad det tomme batteri.
Batteriet går ikke i indgreb med et hørbart klik.	Holdetappen på batteriet er snavset.	▶ Rengør låsetappen, og sæt batteriet i igen.
Produktet starter ikke.	Batteriet er ikke korrekt isat.	▶ Bring batteriet i indgreb med et hørbart klik.
	Batteriet er defekt.	▶ Kontakt <b>Hilti Service</b> .
	Skader på produktet	▶ Få produktet repareret af <b>Hilti Service</b> .
Savklingen kan ikke fjernes fra værkøjsholderen.	Låsegrebet ikke trykket ned indtil anslag.	▶ Tryk på låsegrebet indtil anslag, og tag savklingen ud.
	Værktøjsholder med tilstoppet med saverester.	▶ Fjern saveresterne, og rengør regelmæssigt værkøjsholderen udefra. Pleje af produktet. → Side 36

## 10 Bortskaffelse



### ADVARSEL

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

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

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



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

## 11 Producentgaranti

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

## 12 Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger vedrørende betjening, teknik, miljø og recycling finder du under følgende link:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

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



# Originalbruksanvisning

## 1 Anvisningar om bruksanvisning

### 1.1 Om denna bruksanvisning

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

### 1.2 Teckenförklaring

#### 1.2.1 Varningar

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



**FARA**

**FARA !**

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



**VARNING**

**VARNING !**

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



**FÖRSIKTIGHET**

**FÖRSIKTIGHET !**

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

#### 1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

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

#### 1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

<b>2</b>	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.
<b>3</b>	Numreringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten.
<b>(11)</b>	På bilden <b>Översikt</b> används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet <b>Produktöversikt</b> .
<b>!</b>	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.



2243126

Svenska

39

## 1.3 Produktberoende symboler

### 1.3.1 Symboler på produkten

Följande symboler kan förekomma på produkten:

RPM	Slaghastighet per minut
$n_0$	Tomgångsslaghastighet
---	Likström
	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.

## 1.4 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 outbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

Typbeteckning och serienummer anges på typskylden.

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

### Produktdetaljer

Tigersåg	SR 6-22
Generation	02
Seriernr	

## 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.
- Arbata 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 adapterkontakte tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstötar.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kyłskåp.** 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 föruft. 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 näströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till näströmmen 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 dammsgusare kan faror som orsakas av damm minskas.
- ▶ **Invagga dig inte i falsk säkerhet och strunta inte säkerhetsreglerna för elverktyg även om du har stor vana vid att arbeta med elverktyget.** Oförsiktig hantering kan leda till allvarliga skador inom bråkdelar av en sekund.

## Användning och hantering av elverktyg

- ▶ **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 batterier 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 oätkomligt 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 brutit 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.** Omsorgsfult skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar.** Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten. Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.



- ▶ **Se till att handtaget och greppytorna är torra, rena och fria från olja och fett.** Med hala handtag och griptor 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 interval 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 Säkerhetsanvisningar för sågar med fram- och återgående sågklinga

- ▶ **Håll i elverktygets isolerade greppytor när du utför arbeten där insatsverktyget riskerar att stöta på dolda elledningar.** Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.
- ▶ **Fäst och säkra verktyget till exempel med tvingar vid ett stabilt underlag.** Om du håller arbeitsstycket med handen eller mot kroppen förblir det labilt, vilket kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.

### 2.3 Extra säkerhetsföreskrifter

- ▶ Använd bara produkten och dess tillbehör om de är fullt funktionsdugliga.
- ▶ Produkten eller dess tillbehör får inte byggas om eller ändras.
- ▶ Damm som uppstår vid slipning, polering, kapning och borrring kan innehålla farliga kemikalier. Exempel på sådana är: bly eller blybaserade färger, tegel, betong och andra murverksprodukter, natursten och andra produkter som innehåller silikat. Vissa träslag som ek och bok samt kemiskt behandlat trä, asbest eller material som innehåller asbest. Fastställ exponeringen för användaren och personer i närlheten av arbetsområdet genom att kontrollera vilken riskklass det material som ska bearbetas tillhör. Vidta nödvändiga åtgärder för att hålla exponeringen på en säker nivå. Använd t.ex. ett dammuppsamlingsystem eller bär lämpligt andningsskydd. Allmänna åtgärder för att minska exponeringen är:
  - ▶ Arbeta i ett välventilerat utrymme,
  - ▶ Undvik längre kontakt med damm,
  - ▶ Led bort damm från ansiktet och kroppen,
  - ▶ Bär skyddskläder och tvätta exponerade områden med tvål och vatten.
- ▶ Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör. Innan arbetet påbörjas ska du kontrollera att det monterade tillbehöret är korrekt fastsatt.
- ▶ Håll alltid ventilationsspringorna fria. Risk för brännskador om ventilationsspringorna är över täckta!
- ▶ Ta ofta paus i arbetet och utför fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna. Vid långvarigt, ihållande arbete kan de starka vibrationerna ge besvär i blodkärl och nerver i fingrarna, händerna och handlederna.
- ▶ Fäst inga bälteshakar på denna produkt.
- ▶ Titta inte direkt in i produkten LED-belysning och undvik att lysa i ansiktet på andra personer. Risk för bländning.



- ▶ Användaren och personer som befinner sig i närheten måste under användningen bär skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd, skyddshandskar och lätt andningsskydd.
- ▶ Splitter kan skada oskyddade kroppsdelar och ögon. Använd personlig skyddsutrustning och bär alltid skyddsglasögon och skyddshandskar.
- ▶ Använd skyddshandskar vid verktygsbyte. Det finns risk för skär- och brännskador vid beröring av nyss använt insatsverktyg.
- ▶ Håll händerna borta från sågklingen och området omkring den. Håll i extrahandtaget eller motorkåpan med den andra handen. Om du håller sågen med båda händerna kan de inte skadas vid sågningen.
- ▶ Vänta tills produkten har stannat helt innan du lägger den ifrån dig.
- ▶ Använd inte slöa eller skadade sågklingor. Dessa orsakar ökad friktion, klämning eller kast hos sågklingen.
- ▶ Fäst arbetsstycket vid ett stabilt underlag. Håll aldrig fast arbetsstycket som ska sågas med handen eller stödd på ena benet.
- ▶ Slå inte på produkten förrän den är i arbetsläge.
- ▶ Rikta alltid produkten bort från kroppen när du arbetar.
- ▶ Håll inte händerna under arbetsstycket.
- ▶ Arbeta med mättigt anpressningstryck och avsedd såghastighet, särskilt vid stora rördiametrar. På så vis undviks överhettning av produkten.
- ▶ Använd alltid sågklingor med lämplig längd. Sågklingen måste skjuta ut över arbetsstycket vid komplett slaglängd.
- ▶ Såga aldrig i okända underlag och håll såglinjen fri från hinder på både ovan- och undersidan.
  - ▶ Om sågklingen stöter på ett hårt föremål kan det ge en rekyl upp i produkten.
- ▶ Se till att armarna är i en position där de kan hantera krafter som uppstår vid ett kast.
- ▶ Produkten måste tryckas mot det arbetsstycket som ska bearbetas med kontaktskon. Detta garanterar optimalt och säkert arbete.
- ▶ Håll sågklingen sidledes och se till att aldrig hålla den i linje med kroppen. Vid ett kast kan sågen hoppa bakåt!
- ▶ Om sågklingen fastnar eller om du avbryter arbetet ska du koppla från sågen och hålla kvar sågen stilla tills sågklingen har stannat helt. Försök aldrig att dra ut sågen ur arbetsstycket eller att dra den bakåt så länge klingen roterar och kan göra ett kast.
- ▶ Om du vill starta en såg igen som är instucken i ett arbetsstycke centrerar du klingen i sågspåret och kontrollerar att tänderna inte har fastnat i arbetsstycket.
- ▶ Var extra försiktig vid sågning i befrintliga väggar eller andra områden som du inte har full uppsikt över. Sågklingen kan fastna i dolda föremål och ett kast kan uppstå.
- ▶ Aktivera transportsäkringen vid förvaring och transport av produkten.
- ▶ Observera tillverkarens anvisningar om hantering och förvaring av sågklingor.
- ▶ Vid genombrottsarbeten, tänk på att säkra området på motstående sida.
- ▶ Undersök om det finns dolda el-, gas- och vattenledningar inom arbetsområdet innan du påbörjar arbetet. Utanpåliggande metalldelar på produkten kan orsaka elstöt eller explosion om du skadar en el-, gas- eller vattenledning.
- ▶ Håll produkten högre än den ledning som ska kapas vid kapning av röreldneyrar.
  - ▶ Produkten är inte skyddad mot fukt. Vätska som rinner ut kan orsaka kortslutning i produkten.
- ▶ När du ska kapa röreldneyrar, se alltid efter att det inte är någon vätska kvar i ledningarna. Töm dem vid behov.

## 2.4 Omsorgsfull hantering och användning av batterier

- ▶ **Observera följande säkerhetsanvisningar för säker hantering och användning av litiumjonbatterier.** Om åtgärderna inte följs kan det leda till hudirritation, svåra frätskador, kemiska brännskador, bränder och/eller explosioner.
  - ▶ Använd endast batterier som är fullt funktionsdugliga.
  - ▶ Hantera batterierna varsamt för att undvika skador och läckage av hälsovådliga syror!
  - ▶ Batterier får absolut inte modifieras eller manipuleras!
  - ▶ Batterier får inte tas isär, klämmas, upphettas till mer än 80 °C (176 °F) eller brännas upp.
  - ▶ Använd inte och ladda inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt är skadade. Kontrollera batterierna regelbundet för att se om de uppvisar tecken på skador.
  - ▶ Använd aldrig återvunna eller reparerade batterier.
  - ▶ Använd aldrig batteriet eller ett batteridrivet elverktyg som slagverktyg.
  - ▶ Utsätt aldrig batterierna för direkt solljus, förhöjda temperaturer, gnistor eller öppna lågor. Detta kan leda till explosioner.



- Rör inte batteripolerna med dina fingrar, verktyg, smycken eller andra elektriskt ledande föremål av metall. Detta kan skada batteriet och orsaka såväl materiella skador som personskador.
- Håll batterierna borta från regn, väta och vätskor. Fukt som tränger sig in kan orsaka kortslutningar, elstötar, brännskador och explosioner.
- Använd endast batteriladdare och elverktyg som är avsedda för denna typ av batteri. Läs också igenom uppgifterna i motsvarande bruksanvisning.
- Använd inte och förvara inte batteriet i explosionsfarliga miljöer.
- Om batteriet är så hett att du inte kan ta i det kan det vara defekt. Ställ batteriet på en plats där inget riskerar att fatta eld och på betryggande avstånd från brännbart material. Låt batteriet svalna. Om batteriet efter en timme fortfarande är så hett att det inte går att ta i är det defekt. Kontakta **Hilti**-service eller läs dokumentet "Säkerhetsanvisningar vid användning av **Hilti** litiumjonbatterier".

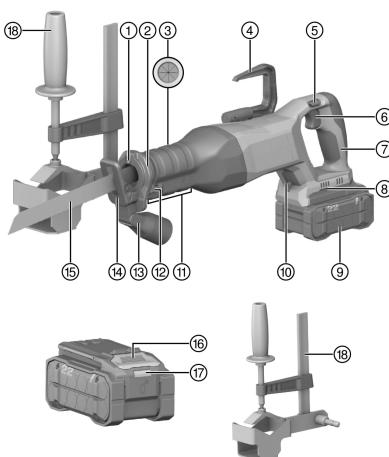


Följ de särskilda föreskrifter som gäller för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier.  
→ Sidan 49

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



- |  |   |
|--|---|
|  | ① Belysning för arbetsområdet (LED)<br>② Chuck<br>③ Fäste för skäradapter<br>④ Fällbara ställningshakar<br>⑤ Transportsäkring<br>⑥ Strömbrytare<br>⑦ Bakre handtag<br>⑧ Monteringsöppning för tillbehör<br>⑨ Batteri<br>⑩ Säkerhetsöglor<br>⑪ Främre greppyt med frigöringsknapp för kontaktsko<br>⑫ Spak för lossning av sågbladet<br>⑬ Uppsugningsanslutning (tillbehör)<br>⑭ Kontaktsko<br>⑮ Sågblad<br>⑯ Batteriets låsknapp<br>⑰ Statusindikering för batteri<br>⑱ Skäradapter (tillbehör) |
|--|---|

#### 3.2 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en batteridriven tigersåg. Den är avsedd för kapning av trä, trälänkande material, metall och plast.

Produkten är avsedd för tvåhandsfattning.

- 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 typserier som anges i tabellen i slutet av bruksanvisningen för dessa batterier.

#### 3.3 Möjlig felanvändning

- Såga inte i tegel, betong, lättbetong, natursten eller kakel.
- Använd inte produkten för kapning av ledningar som fortfarande kan innehålla vätska.
- Såga inte i okända material.



### 3.4 Leveransinnehåll

Tigersåg, bruksanvisning, ställningsshake.

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

### 3.5 Indikering för lithiumjonbatteriet

**Hilti** Nuron lithiumjonbatterier kan visa laddningsstatus, felmeddelanden och batteristatus.

#### 3.5.1 Visning av laddningsstatus och felmeddelanden



##### VARNING

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

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

För att visa följande indikeringar, tryck ner batteriets frigöringsknapp.

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

Status	Betydelse
Fyra (4) lysdioder lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 100 % till 71 %
Tre (3) lysdioder lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 70 % till 51 %
TVå (2) lysdioder lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 50 % till 26 %
En (1) lysdiod lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 25 % till 10 %
En (1) lysdiod blinkar långsamt grönt	Laddningsstatus: < 10 %
En (1) lysdiod blinkar snabbt grönt	Lithiumjonbatteriet är helt urladdat. Ladda batteriet. Kontakta <b>Hilti</b> -service om lysdioden fortfarande blinkar snabbt efter att batteriet har laddats.
En (1) lysdiod blinkar snabbt gult	Lithiumjonbatteriet 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 <b>Hilti</b> -service om meddelandet kvarstår.
En (1) lysdiod lyser gult	Lithiumjonbatteriet och produkten är inte kompatibla med varandra. Kontakta <b>Hilti</b> -service.
En (1) lysdiod blinkar snabbt rött	Lithiumjonbatteriet är spärrat och kan inte användas. Kontakta <b>Hilti</b> -service.

#### 3.5.2 Visning av batteristatus

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

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



## 4 Teknisk information

	SR 6-22
Märkspänning	21,6 V
Vikt enligt EPTA Procedure 01 utan batteri	3,1 kg
Slagtal	2 600 vary/min
Slaglängd	32 mm
Chuck	0,5 in
Omgivningstemperatur vid drift	-17 °C ... 60 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Batteri

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

### 4.2 Bullerinformation och vibrationsvärden enligt EN 62841

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmäts 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, välgörande arbetsförlopp.

#### Bullerinformation

	SR 6-22
Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ )	94 dB(A)
Osäkerhet ljudeffektnivå ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ )	83 dB(A)
Osäkerhet ljudtrycksnivå ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

#### Sammanlagt vibrationsvärde

Vibrationsemissons värde (vid sågning av spånskivor med sågklinga WB 15 6) ( $a_{h,B}$ )	<b>B 22-55</b>	13,4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet sågning av spånskivor (K)	<b>B 22-55</b>	2,9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,5 m/s <sup>2</sup>
Vibrationsemissons värde (vid sågning av träbjälkar med sågklinga WB 23 6) ( $a_{h, WB}$ )	<b>B 22-55</b>	19,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet sågning av träbjälkar (K)	<b>B 22-55</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 m/s <sup>2</sup>



## 5 Förberedelser för arbete

### **WARNING**

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

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

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

### 5.1 Laddning av batteri

1. Läs batteriladdarens bruksanvisning innan du laddar batteriet.
2. Se till att batteriets och batteriladdarens sladdar är rena och torra.
3. Ladda batteriet i en godkänd batteriladdare. → Sidan 44

### 5.2 Sätt i batteriet

### **WARNING**

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

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

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

### 5.3 Ta ut batteriet

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

### 5.4 Montera ställningshake

- ▶ Fäst bälteshaken med den medföljande skruven.

### 5.5 Fallskydd

### **WARNING**

#### 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 fåstpunkt är skadad inför varje användning.

 Observera nationella föreskrifter för arbeten på höga höjder.

Använd uteslutande **Hilti** verktygslina #2261971 som fallskydd för denna produkt.

- ▶ Fäst verktygslinan med öglan på produkten så som bilden visar. Kontrollera att det sitter stadigt fast.
- ▶ Fäst karbinhaken i en bärande struktur. Kontrollera att karbinhaken sitter fast ordentligt.



Följ bruksanvisningen till **Hilti** verktygslina.

### 5.6 Sättta i sågklinga

 Använd enbart sågklingor med 1/2"-insticksände.



1. Kontrollera att mejselns insticksände är ren och lätt infettad. Rengör och smörj in insticksänden vid behov.
2. Skjut fastlåsningsspanken uppåt tills det tar stopp och håll den i detta läge.
3. Tryck sågklingen framåt i i chucken.
4. Låt fastlåsningsspanken glida tillbaka.
5. Kontrollera att den sitter fast genom att dra i sågklingen.

## 5.7 Montera uppsugningsanslutning (tillbehör) 5

1. Tryck på frigöringsknappen för kontaktskon.
2. Dra ur kontaktskon.
3. Sätt uppsugningsanslutningen på kontaktskons uttag.
4. Tryck på frigöringsknappen för kontaktskon.
5. För in den lätt infettade kontaktskon helt i styrskenan.

## 6 Användning

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

### 6.1 Sågning 6

1. Håll sågen i de avsedda handtagen.
2. För sågen med kontaktskon till arbetsstycket.
3. För sågen genom arbetsstycket.
  - Om du trycker sågen mot arbetsstycket kan sågklingen gå av och ge upphov till skador.



Använd alltid sågklingor med lämplig längd. Sågklingen måste skjuta ut över arbetsstycket vid komplett slaglängd.

### 6.2 Föra sågen 7

#### **VARNING**

**Risk för personskada på grund av defekt ställningsshake!** Om verktyget faller ner kan det skada dig och andra.

- Innan du påbörjar arbetet ska du kontrollera att ställningshaken sitter ordentligt på plats och inte är skadad.

#### **VARNING**

**Risk för personskada då sågklingans rörelse avklingar efter stopp. !**

- Lyft inte produkten från arbetsstycket förrän den har stannat fullständigt.
- Vänta tills produkten stannat helt innan du lägger den ifrån dig.

1. Avaktivera transportsäkringen och tryck in strömbrytaren.
  - I bilden ser du flera exempel på hur du kan föra sågen för att såga effektivt.
2. När du har sågat färdigt släpper du upp strömbrytaren.
3. Aktivera transportsäkringen.

### 6.3 Ta bort sågklinga 8

#### **FÖRSIKTIGHET**

**Risk för personskada!** Insatsverktyget kan vara hett och/eller ha skarpa kanter.

- Använd alltid skyddshandskar när du byter insatsverktyg.
- Lägg aldrig varma insatsverktyg på ett brännbart underlag.

1. Skjut fastlåsningsspanken uppåt tills det tar stopp och håll den i detta läge.
2. Dra sågklingen framåt ur chucken.
3. Låt fastlåsningsspanken glida tillbaka.



## 7 Skötsel och underhåll

### **⚠️ VARNING**

#### Risk för personskada vid anslutet batteri !

- ▶ Ta alltid bort batteriet innan skötsel och underhåll utförs!

#### Skötsel av produkten

- Ta försiktigt bort smuts som sitter fast.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste i förekommande fall.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.
- Rengör och smörj chuckens utsida regelbundet. Använd vår **Hilti**-spray #314648 för detta.
- Använd en ren och torr trasa för att rengöra produktens kontakter.

#### Skötsel av lithiumjonbatterier

- Använd aldrig ett batteri med tilläpta ventilationsspringor. Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste.
- Undvik att utsätta batteriet för damm eller smuts i onöдан. Utsätt aldrig batteriet för hög fuktighet (t.ex. sänka ner det i vatten eller lämna det ute i regnet). Om ett batteri har blött behandlar du det som ett skadat batteri. Isolera det i en icke brännbar 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 fettet på kontakterna som har applicerats i fabriken.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.

#### Underhåll

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



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

### 7.1 Byta ut kontaktsko

1. Ta bort sågklingen. → Sidan 48
2. Tryck på spärren på kontaktskon.
3. Dra ur kontaktskon.
4. Tryck på spärren på kontaktskon.
5. För in den lätt infattade kontaktskon till önskad position i styrskenan.



Kontaktskon kan användas i tre positioner.

6. Kontrollera att kontaktskon häktat fast.
7. Sätt i sågklingen. → Sidan 47

## 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 hårdा 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 fraktsbolag om du vill skicka intakta batterier.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre transport för att se till att de inte är skadade.

## Förvaring

### **VARNING**

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

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

## 9 Felsökning

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

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

<b>Fel</b>	<b>Möjlig orsak</b>	<b>Lösning</b>
Produkten har inte full effekt.	Strömbrytaren är inte helt intryckt.	► Tryck in strömbrytaren helt.
	Batteriet laddar ur	► Byt batteri och sätt det tomta batteriet på laddning.
Batteriet snäpper inte fast med ett hörbart "klick".	Batteriets låsmekanism är smutsig.	► Rengör låsmekanismen och sätt i batteriet igen.
Produkten startar inte.	Batteriet har inte satts in helt.	► Tryck in batteriet tills du hör ett "klick".
	Fel på batteriet.	► Kontakta <b>Hilti-service</b> .
	Skador på produkten	► Låt <b>Hilti Service</b> reparera produkten.
Det går inte att ta ut sågklingen ur chucken.	Fastlåsningspaken är inte intryckt hela vägen.	► Tryck på fastlåsningspaken tills det tar stopp och ta ut sågbladet.
	Chuckan har satts igen av sågrester.	► Ta bort sågresterna och rengör regelbundet utsidan av chucken. Skötsel av produkten. → Sidan 49

## 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=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

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

# Original bruksanvisning

## 1 Informasjon om bruksanvisningen

### 1.1 Om denne bruksanvisningen

- Det er viktig at bruksanvisningen leses 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 sørг for at bruksanvisningen alltid følger med hvis produktet overtas av andre personer.

### 1.2 Symbolforklaring

#### 1.2.1 Farehenvisninger

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



**FARE**

**FARE !**

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



**ADVARSEL**

**ADVARSEL !**

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



**FORSIKTIG**

**FORSIKTIG !**

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

#### 1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:



Følg bruksanvisningen



Bruksanvisninger og andre nyttige opplysninger



Håndtering av resirkulerbare materialer



Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet



2243126

Norsk

51

	Hilti li-ion-batteri
	Hilti Lader

### 1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

<b>2</b>	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
<b>3</b>	Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeidstrinnene i teksten.
<b>(1)</b>	Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen <b>Oversikt</b> og henviser til numrene på teksten i avsnittet <b>Produktoversikt</b> .
	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

### 1.3 Produktavhengige symboler

#### 1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler kan brukes på produktet:

RPM	Slagtall per minutt
$n_0$	Tomgangsslagtall
—	Likestrøm
	Produktet støtter NFC-teknologi som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.
Li-Ion	Li-ion-batteri
	Bruk aldri batteriet som slagverktøy.
	Ikke mist ned batteriet. Ikke bruk et batteri som har vært utsatt for støt eller er skadet på annen måte.

### 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 serienumeret i tabellen nedenfor. Du trenger produktspesifikasjonene ved henvendelser til Hiltis representant eller servicesenter.

#### Produktspesifikasjoner

Bajonettsag	SR 6-22
Generasjon	02
Serienummer	

### 1.5 Samsvarserklæring

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

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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



## 2 Sikkerhet

### 2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

**⚠ ADVARSEL** Les alle sikkerhetsanvisninger, instrukser, 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, komfyre 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 skjøteleddninger som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektroverktøy utendørs.** Bruk av skjøteleddning 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 narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksamhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaskin, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utslikket 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 skrunnøkkelen før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkelen som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner.** **Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær.** **Ikke bruk vide klær eller smykker.** Hold håر, 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 støvavsvugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av støvavsvug 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 stikkontakten og/eller ta ut et uttakbart batteri før du foretar maskininnstillinger, bytter tilleggsutstyr eller legger bort verktøyet.** Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes, utenfor barns rekkevidde.** La ikke personer som ikke er fortrolige med verktøyet eller ikke har lest disse instruksjonene, bruke verktøyet. Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Sørg for grundig stell og vedlikehold av elektroverktøyet med tilbehør.** Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og at ingen deler er 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 skjærerkanter 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 torre, 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 metallgenstander 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 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 personskafe.
- ▶ **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 Sikkerhetsanvisninger for saging med sagblad med frem- og tilbakebevegelse**

- ▶ **Hold elektroverktøyet i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid der verktøyet kan komme i kontakt med elektriske ledninger.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalldeler under spenning og føre til elektrisk støt.
- ▶ **Bruk skrutvinge eller annet egnet hjelpemiddel til å feste og sikre verktøyet på et stabilt underlag.** Når du holder arbeidsemnet fast bare med hendene eller mot kroppen, er det ustabilt, og dette kan føre til tap av kontrollen.

### **2.3 Ekstra sikkerhetsanvisninger**

- ▶ Bruk produktet og tilbehøret bare i teknisk feilfri stand.
- ▶ Ikke foreta manipulering eller endring av produktet eller tilbehør.



- Støv som oppstår ved sliping, smergling, kapping og boring kan inneholde farlige kjemikalier. Noen eksempler er: bly eller blybasert maling; tegl, betong og andre murverksprodukter, naturstein og andre silikatholdige produkter; bestemt tresorter, slik som eik, bøk og kjemisk behandlet trevirke; asbest eller asbestholdige materialer. Kartlegg hvor eksponert brukeren og personer i nærheten er ved hjelp av fareklassen til materialene som det arbeides med. Treff nødvendige tiltak for å holde eksponeringen på et trygt på nivå, f.eks. ved å bruke et støvoppsamlingssystem eller egnet åndedrettsvern. Til de generelle tiltakene for å redusere eksponeringen hører:
- ▶ arbeid i et godt ventilert område,
  - ▶ unngå langvarig kontakt med støv,
  - ▶ led bort støv fra ansikt og kropp,
  - ▶ bruk verneutstyr og vask eksponerte områder med vann og såpe.
- - Fare for personskade på grunn av verktoy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller før arbeidet starter at det monterte tilbehøret er sikkert festet.
- ▶ Hold alltid ventilasjonsåpningene rene. Fare for forbrenning hvis ventilasjonsåpningene er blokkert!
  - ▶ Ta hyppige pauser og gjør øvelser for å øke blodgjennomstrømningen i fingrene. Ved langvarig arbeid kan kraftige vibrasjoner føre til forstyrrelser i blodkar eller nervesystemet i fingre, hender eller håndledd.
  - ▶ Ikke fest noen beltekrok til dette produktet.
  - ▶ Ikke se rett inn i belysningen (LED) på produktet, og ikke lys inn i ansiktet til andre personer. Du kan bli blendet.
  - ▶ Brukeren og personer som befinner seg i nærheten, må bruke vernebriller, vernehjelm, hørselsvern, vernehansker og en lett støvmaske når produktet er i drift.
  - ▶ Splintret materiale kan skade kroppen og øynene. Bruk alltid personlig verneutstyr, vernebriller og vernehansker.
  - ▶ Bruk vernehansker ved skifte av verktoy. Berøring av innsatsverktøyet kan føre til kuttkader og forbrenninger.
  - ▶ Hold hendene unna sagområdet og sagbladet. Hold den andre hånden på ekstrahåndtaket eller motorhuset. Hvis du holder sagen med begge hender, kan ikke hendene bli skadd av sagingen.
  - ▶ Vent til produktet har stanset helt før du legger det fra deg.
  - ▶ Bruk aldri sløve eller skadde sagblad. Dette fører til økt friksjon og kan forårsake forkiling eller rekyl av sagbladet.
  - ▶ Sikre arbeidsstykket med et stabilt feste. Hold aldri arbeidsstykket du sager fast med hånden eller bena.
  - ▶ Ikke slå på produktet før det er i arbeidsposisjon.
  - ▶ Før alltid produktet bort fra kroppen når du arbeider.
  - ▶ Hold ikke under arbeidsstykket.
  - ▶ Arbeid med moderat presstrykk og egnet skjærerhastighet, især ved store rørdiametre. Da unngår du overoppheting av produktet.
  - ▶ Bruk et passelig langt sagblad. Sagbladet må stikke ut av arbeidsstykket under hele slaget.
  - ▶ Ikke sag i ukjent underlag, og hold saglinjen fri for hindringer oppve og nede.
    - ▶ Hvis sagbladet rammer en fast gjenstand, kan produktet bli utsatt for rekyl.
  - ▶ Sørg for at armene i en stilling der du kan fange opp rekylkraften.
  - ▶ Produktet må presses mot arbeidsstykket med presskoen. Dette sikrer optimalt og sikkert arbeid.
  - ▶ Hold deg alltid på siden av sagbladet, og plasser aldri sagbladet på linje med kroppen. Ved rekyl kan sagen slenges bakover!
  - ▶ Hvis sagbladet forkiler seg eller du avbryter arbeidet, må du slå av slagen og holde sagen i ro i arbeidsstykket til sagbladet har stanset helt. Prøv aldri å fjerne sagen fra arbeidsstykket eller trekke den bakover så lenge sagbladet er i bevegelse, ellers er det fare for rekyl.
  - ▶ Når du skal starte en sag som sitter fast i arbeidsstykket, sentrerer du sagbladet i spalten og kontrollerer at sagtennene ikke har hakket seg fast i arbeidsstykket.
  - ▶ Vær ekstra forsiktig ved saging i eksisterende vegger eller i andre usynlige områder. Sagbladet som stikkes inn, kan blokkeres av skjulte objekter under saging, noe som kan forårsake rekyl.
  - ▶ Aktiver transportsikringen ved lagring og transport av produktet.
  - ▶ Følg produsentens anvisninger om håndtering og oppbevaring av sagblad.
  - ▶ Ved gjennombruddsarbeider må området på den andre siden sikres.
  - ▶ Kontroller før arbeidet påbegynnes at det ikke finnes skjulte strømledninger, gass- eller vannrør i arbeidsområdet. Utvendige metalldeler på produktet kan forårsake elektrisk støt eller en eksplosjon dersom du skader en strømledning, et gass- eller vannrør.
  - ▶ Hold produktet høyere enn røret ved kapping av rør.
    - ▶ Produktet er ikke beskyttet mot inntryngning av fuktighet. Væske som strømmer ut, kan forårsake kortslutning i produktet.



- Hvis du skal kappe rør, må du kontrollere at det ikke finnes væske i rørene. Tøm i så fall ut væsken.

## 2.4 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 personsaker.
- 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 kjølne. 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".

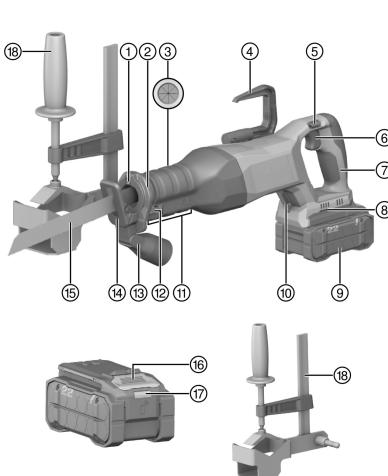


Ta hensyn til spesielle retningslinjer som gjelder for transport, lagring og bruk av litium-ion-batterier.  
→ Side 62

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



- |   |   |
|---|---|
| ① | Arbeidsområdebelysning (lysdiode)             |
| ② | Chuck   |
| ③ | Feste for kutteadapter                        |
| ④ | Nedfellbar opphengskrok                       |
| ⑤ | Transportsikring                              |
| ⑥ | Kontrollbryter                                |
| ⑦ | Bakre håndtak                                 |
| ⑧ | Monteringsåpning for tilbehør                 |
| ⑨ | Batteri                                       |
| ⑩ | Sikringsring                                  |
| ⑪ | Fremre gripeområde med låsekapp for presskoen |
| ⑫ | Spak for opplåsing av sagbladet               |
| ⑬ | Avsugtilkobling (tilbehør)                    |
| ⑭ | Pressko                                       |
| ⑮ | Sagblad                                       |
| ⑯ | Låsekapp for batteri                          |
| ⑰ | Statusindikator batteri                       |
| ⑲ | Kutteadapter (tilbehør)                       |



### 3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en batteridrevet bajonettsag. Den er beregnet for saging i tre, trelignende og metalliske materialer og plaststoffer.

Produktet er beregnet for bruk med to hender.

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

### 3.3 Mulig feilbruk

- Ikke sag i murstein, betong, lettbetong, naturstein eller fliser.
- Ikke bruk produktet til kapping av rør og slanger som kan inneholde væske.
- Ikke sag i ukjent underlag.

### 3.4 Dette følger med

Bajonettsag, bruksanvisning, opphengskrok.

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

### 3.5 Indikatorer for li-ion-batteriet

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

#### 3.5.1 Indikatorer for ladetilstand og feilmeldinger

##### ADVARSEL

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

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

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

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

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



### 3.5.2 Indikering av batteriets tilstand

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

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

## 4 Tekniske data

	SR 6-22
Merkespenning	21,6 V
Vekt i henhold til EPTA Procedure 01 uten batteri	3,1 kg
Slagtall	2 600 o/min
Slaglengde	32 mm
Chuck	0,5 in
Omgivelsestemperatur under drift	-17 °C ... 60 °C
Lagringstemperatur	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Batteri

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

### 4.2 Støyinformasjon og vibrasjonsverdier iht. EN 62841

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

De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med avvikende innsatsverktøy eller med utstrekkelig 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

	SR 6-22
Lydeffektnivå ( $L_{WA}$ )	94 dB(A)
Usikkerhet lydeffektnivå ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)



<b>Støynivå (L<sub>PA</sub>)</b>	<b>SR 6-22</b>
<b>Usikkerhet lydtrykknivå (K<sub>PA</sub>)</b>	83 dB(A)

**Totale vibrasjonsverdier**

<b>Avgitt vibrasjonsverdi (ved saging av sponplater med sagblad WB 15 6) (a<sub>h, B</sub>)</b>	<b>B 22-55</b>	13,4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
<b>Usikkerhet ved saging av sponplater (K)</b>	<b>B 22-55</b>	2,9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Avgitt vibrasjonsverdi (ved saging av trebjelker med sagblad WB 23 6) (a<sub>h,WB</sub>)</b>	<b>B 22-55</b>	19,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 m/s <sup>2</sup>
<b>Usikkerhet ved saging av trebjelker (K)</b>	<b>B 22-55</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 m/s <sup>2</sup>

**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 57

**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. Skyy 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 opplåsingsskapp.
2. Trekk batteriet ut av produktet.

**5.4 Montere opphengskrok 2**

- ▶ Fest opphengskroken med skruen som følger med.

**5.5 Fallsikring 3****⚠ ADVARSEL****Fare for personskader som følge av at verktøy og/eller tilbehør faller ned!**

- ▶ Bruk bare verktøysorene som er anbefalt av Hilti til produktet.
- ▶ Kontroller festepunktet for verktøysorene for mulige skader før hver bruk.





Følg nasjonale retningslinjer for arbeid i høyden.

Til fallsikring av dette produktet skal du bare bruke **Hilti** verktøyssnor #2261971.

- Fest verktøyssnoren til produktet med løkken slik som vist på bildet. Kontroller at den sitter forsvarlig fast.
- Fest karabinkroken til en bærende konstruksjon. Kontroller at karabinkroken sitter forsvarlig fast.



Følg bruksanvisningen for **Hilti** verktøyssnor.

## 5.6 Isetting av sagblad 4



Bruk bare sagblad med 1/2"-innstikkender.

1. Sørg for at innstikkenden på verktøyet er ren og satt inn med litt fett. Gjør den ren og ta på litt fett hvis nødvendig.
2. Skyv låsespaken oppover til endestopp, og hold den i denne stillingen.
3. Trykk sagbladet forfra inn i chucken.
4. La låsespaken gli tilbake.
5. Trekk i sagbladet for å kontrollere om det er smekket på plass.

## 5.7 Montere avsugtilkobling (tilbehør) 5

1. Trykk på låsekappen for presskoen.
2. Trekk ut presskoen.
3. Sett avsugtilkoblingen på presskofestet.
4. Trykk på låsekappen for presskoen.
5. Skyv den lett innfittede presskoen helt inn i føringen.

## 6 Betjening

Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

### 6.1 Sage 6

1. Hold sagen i håndtakene som er beregnet til formålet.
2. Før sagen med presskoen til emnet.
3. Før sagen gjennom emnet.
  - Hvis du trykker sagen mot emnet, kan sagbladet brekke og forårsake personskader.



Bruk et passelig langt sagblad. Sagbladet må stikke ut av arbeidsstykket under hele slaget.

### 6.2 Føre sagen 7



#### ADVARSEL

**Fare på grunn av defekt stillaskrok!** Hvis maskinen faller ned, kan dette være farlig for deg selv og andre.

- Kontroller før arbeidet starter at stillaskroken er feilfri og godt festet.



#### ADVARSEL

**Fare for personskade på grunn av sagens etterløp !**

- Ikke løft produktet opp fra emnet før det har stanset helt.
- Vent til produktet har stanset helt før du legger det fra deg.

1. Deaktivér transportsikringen og trykk på kontrollbryteren.
  - På illustrasjonene ser du forskjellige måter å føre sagen effektivt på.
2. Når du har avsluttet sagingen, slipper du kontrollbryteren.



- Aktiver transportsikringen.

### 6.3 Ta av sagbladet

#### FORSIKTIG

**Fare for personskader!** Innsatsverktøyet kan være varmt og/eller ha skarpe kanter.

- Bruk vernehansker når du skifter innsatsverktøy.
- Ikke legg et varmt innsatsverktøy på brennbare underlag.

- Skyv låsespaken oppover til endestopp, og hold den i denne stillingen.
- Trekk sagbladet fremover og ut av chucken.
- La låsespaken gli tilbake.

## 7 Service 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.
- Rengjør og smør chucken regelmessig fra utsiden. Bruk **Hilti** spray #314648 til dette arbeidet.
- Bruk en ren og tørr klut for å rengjøre kontaktene på produktet.

#### Vedlikehold av li-ion-batterier

- Bruk aldri et batteri med blokkerte ventilasjonsåpninger. Rengjør ventilasjonsåpningene forsiktig med en tørr og myk børste.
- Unngå at batteriet unødig utsettes for stov eller smuss. Utsett aldri batteriet for høy fuktighet (f.eks. ved å senke det ned i vann eller la det stå i regn). Hvis et batteri blir gjennomvått, skal du behandle det som et skadd batteri. Isoler det i en ikke-brennbar beholdere og kontakt **Hilti** service.
- Hold batteriet fritt for uønsket olje og fett. Ikke la unødig stov 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 det fabrikkpåførte fettet fra kontaktene.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.

#### Vedlikehold

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



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

### 7.1 Skifte ut presskoen

- Ta av sagbladet. → Side 61
- Trykk på låsen til presskoen.
- Trekk ut presskoen.
- Trykk på låsen til presskoen.



5. Skyv den lett innfettede presskoen til ønsket posisjon i føringen.



Presskoen kan brukes i tre posisjoner.

6. Kontroller at presskoen er smekket på plass.  
7. Sett i sagbladet. → Side 60

## 8 Transport og lagring av batteriverktøy og batterier

### Transport



#### FORSIKTIG

##### Utilsiktet start under transport!

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

### Lagring



#### ADVARSEL

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

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

## 9 Feilsøking

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

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

Feil	Mulig årsak	Løsning
Produktet yter ikke maksimalt.	Kontrollbryteren er ikke trykket helt inn	► Trykk kontrollbryteren inn så langt det går.
	Lade ut batteri	► Skift batteri og lad tomt batteri.
Batteriet klikker ikke på plass.	Festetappen på batteriet er skitten.	► Rengjør festetappen og sett batteriet inn igjen.
Produktet starter ikke.	Batteriet er ikke satt helt i.	► La batteriet gå i lås med et klikk.
	Batteriet er defekt.	► Kontakt <b>Hilti</b> service.
	Skader på produktet	► Få produktet reparert av <b>Hilti</b> service.
Sagbladet lar seg ikke fjerne fra chucken.	Låsespaken er ikke trykt til ende-stopp.	► Trykk låsespaken til endestopp, og ta ut sagbladet.
	Chuck tilstoppet av sagerester.	► Fjern sagerestene og rengjør chucken regelmessig fra utsiden. Stell av produktet. → Side 61



## 10 Kassering

### ADVARSEL

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

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

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



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

## 11 Produsentgaranti

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

## 12 Ytterligere informasjon

Du finner mer informasjon om betjening, teknologi, miljø og resirkulering under følgende lenke: [qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

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

## Alkuperäiset ohjeet

### 1 Tämän käyttöohjeen tiedot

#### 1.1 Tästä käyttöohjeesta

- Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen tuotteen käyttämistä. Se on turvallisen työnteron ja tuotteen ongelmattonan käsitelyn perusedellytyks.
- Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.
- Säilytä käyttöohje aina tuotteen yhteydessä, ja anna tuote toiselle henkilölle aina käyttöohjeen kanssa.

#### 1.2 Merkkien selitykset

##### 1.2.1 Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

### VAKAVA VAARA

#### VAKAVA VAARA !

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

### VAARA

#### VAARA !

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

### VAROITUS

#### HUOMIO !

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



### 1.2.2 Symbolit käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

	Noudata käyttöohjetta
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Kierrätykskelpoisten 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.
3	Numerointi kertoo työvaiheiden järjestyksen kuvissa ja saattaa poiketa numeroinnista tekstissä.
	Kohtanumeroida käytetään kuvassa <b>Yleiskuva</b> , ja ne viittaavat kuvatekstien numeroointiin kappa-leessa <b>Tuoteyhteenveto</b> .
	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

### 1.3 Tuotekohtaiset symbolit

#### 1.3.1 Symbolit tuotteessa

Tuotteessa voidaan käyttää seuraavia symboleita:

RPM	Iskuluku minuutissa
$n_0$	Joutokäynti-iskuluku
---	Tasavirta
	Tämä tuote tukee iOS- ja Android-alustojen kanssa yhteensopivaa NFC-teknologiaa.
Li-Ion	Litiumioniakku
	Älä koskaan käytä akkua lyöntityökaluna.
	Älä päästä akkua putoamaan. Älä käytä akkua, johon on kohdistunut isku tai joka on muutoin vaurioitunut.

### 1.4 Tuotetiedot

**HILTI** -tuotteet on tarkoitettu ammattiin käytöön, ja niitä saa käyttää, huolata 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 asiottomasti.

Tyyppimerkinnän ja sarjanumeron löydät tyyppikilvestä.



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

#### **Tuotetiedot**

Puukkosaha	SR 6-22
Sukupolvi	02
Sarjanumero	

#### **1.5 Vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakiens 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 verkkokojto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkokojtoa).

#### **Työpaikan turvallisuus**

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

#### **Sähköturvallisuus**

- Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan.** Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adapttereita suojaamattomien sähkötyökalujen yhteydessä. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jäääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadottuu.
- Älä aseta sähkötyökalua alittiaksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkohodostaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävästä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainostaan ulkokäytöön soveltuavia jatkojohtoja.** Ulkokäytöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalua on väittämätöntä käytää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytintä.** Vikavirtasuojakytimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

#### **Henkilöturvallisuus**

- OLE VALPAS, KIINNITÄ HUOMIOTA TYÖSKENTELYISI JA NOUDATA TERVETTÄ JÄRKEÄÄ SÄHKÖTYÖKALUA KÄYTÄESSÄSÄI.** Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutukseen alaisena. Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- KÄYTÄ HENKILÖKOHTAISIA SUOJAVARUSTEITA JA AINA SUOJALASEJA.** Henkilökohtaiset suojarusteet, kuten hengityssuoja, luisamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- VARO TAHATONTA KÄYNNISTÄMÄSTÄ.** Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihin akun, otat sen käteeseen tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käytökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käytökytkimen ollessa käytäntiesennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- POISTA KAikki SÄÄTÖTYÖKALUT JA RUUVITALMAT, 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 sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä työhösi soveltuivia vaatteita.** Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolta liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos pölynpisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- ▶ **Älä tuudittaudu virheelliseen turvallisuuden tunteeeseen äläkä laiminlyö sähkötyökaluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut sähkötyökalun käyttäjä.** Harkitsematon ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

#### Sähkötyökalun käyttö ja käsitteily

- ▶ **Älä ylikuormita konetta.** Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysyvästi käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat teräitä tai lisävarusteita ja kun lopetat koneen käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna toisten henkilöiden käyttää konetta, elleivät he ole perehdyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käytetään kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Hoida sähkötyökaluja ja niiden varusteita huolella.** Tarkasta, ettei liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen koneen käyttämistä. Usein loukkaantumisten ja tapaturmien synnä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
- ▶ **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- ▶ **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti.** Ota tällöin työolosuhheet ja suoritettava työtehtävä huomioon. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sillä tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- ▶ **Pidä käsikahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljytöminä ja rasvattomina.** Jos käsikahvat tai tartuntapinnat ovat liukkaat, sähkötyökalun turvallinen käyttö ja hallinta voi yllättävässä tilanteissa olla mahdotonta.

#### Akkukäyttöisen sähkötyökalun käyttö ja käsitteily

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

#### Huolto

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



## 2.2 Turvallisuusohjeet koskien edestakaisin liikkuvalla sahanterällä tehtäviä sahauksia

- ▶ Pidä sähkötyökalusta kiinni vain sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet työtä, jossa sähkötyökalun terä saattaa osua rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon. Jos terä osuu virtajohtoon, koneen metalliosiin saattaa johtua virta, jolloin voit saada sähköiskun.
- ▶ Kiinnitä työkappale puristimilla tai muulla vastaavalla tavalla tukevaan alustaan. Työkappaleen pitämisen paikallaan käsin tai keholla painaen ei ole riittävän tukevaa, joten saatat menettää koneen ja työkappaleen hallinnan.

## 2.3 Muut turvallisuusohjeet

- ▶ Käytä vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- ▶ Hiottaessa, kiirolluttaessa, leikkattaessa ja porattaessa syntynä pöly saattaa sisältää vaarallisia kemikaaleja. Niistä esimerkkejä ovat: lyijy tai lyijypitoiset maalit; tilti, betoni ja muut muuraustuotteet, luonnonkivi ja muit silikaatteja sisältävät tuotteet; tietyt puulajit kuten tammi, pyökkä ja kemiallisesti käsitetty puit; asbesti tai asbestia sisältävät materiaalit. Määritä työstettävän materiaalien vaaraluokituksen perusteella käyttäjän ja läheillä olevien henkilöiden altistumisvaara. Ryhdy tarvittavien toimenpiteisiin altistumisen pitämiseksi turvallisella tasolla, esimerkiksi käytettävä pölynkeräysjärjestelmää tai soveltuva hengityssuojaantila. Altistumisen määrä pienentävä yleisluontisia toimenpiteitä ovat:
  - ▶ työn tekeminen hyvin tuulettuvassa tilassa,
  - ▶ pitkään kestävän pölyaltistuksen välttäminen,
  - ▶ pölyn ohjaaminen pois kasvoilta ja keholta,
  - ▶ suojaavatetuksen käyttö ja kehon altistuneiden kohtien pesu vedellä ja saippualla.
- ▶ Putoamaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Ennen työn aloittamista tarkasta, että asennettu lisävaruste on kunnolla kiinnitetty.
- ▶ Pidä jäähytysilmaraot aina puhtaina. Jäähytysilmarakojen peittyminen tai tukkutuminen aiheuttaa palovaaran!
- ▶ Pidä työssäsi usein taukoja, joiden aikana tee sormien verenkiertoa parantavia sormivoimisteluliikkeitä. Pitempää jatkuva työnteko saattaa tärinän vuoksi aiheuttaa verenkierthöiriötä tai sormien, käsienv ja ranteiden hermokipuja.
- ▶ Älä kiinnitä vyökoukkua tähän tuotteeseen.
- ▶ Älä katso suoraan tuotteen valoon (LED) äläkä suuntaa valoa muiden henkilöiden kasvoihin. Sokaistumisvaara on olemassa.
- ▶ Tuotteen käytämisestä aikana käyttäjän ja välittömässä läheisyydessä olevien henkilöiden on käytettävä silmäsuojaimia, suojakypärää, kuulosuojaimia, suojakäsineitä ja kevyitä hengityssuojaaimia.
- ▶ Sirpaleet saattavat aiheuttaa vammoja ja vahingoittaa silmiä. Käytä henkilökohtaisia suojaravusteita ja aina silmäsuojaimia ja suojakäsineitä.
- ▶ Käytä työkaluerän vaihdossa suojakäsineitä. Työkaluterän koskettaminen saattaa aiheuttaa haavoja ja palovammoja.
- ▶ Älä vie käsiäsi sahausalueelle tai lähelle sahanterää. Pidä toisella kädelläsi kiinni lisäkahvasta tai moottorikotelosta. Kun pidät sahasta kiinni molemmin käsin, et voi satuttaa käsiäsi teräään.
- ▶ Odota, että tuote on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.
- ▶ Älä käytä tyliä tai vaarioituneita sahanteriä. Ne lisäävät kitkaa sekä sahanterän kiinni tarttumisen ja takaiskun vaaraa.
- ▶ Sahaa työkappaleet aina tukevalla alustalla. Älä koskaan pidä sahattavaa työkappaletta paikallaan käsin tai jalalla.
- ▶ Kytke tuote päälle vasta, kun olet juuri aloittamassa työn.
- ▶ Työskennellessäsi ohjaa tuotetta aina itsestääsi poispäin.
- ▶ Älä tartu työkappaleeseen kiinni sen alapinnalta.
- ▶ Paina kohtuullisella voimalla ja käytä sopivaa sahausnopeutta, etenkin jos putken halkaisija on suuri. Nämä välttää tuotteen ylikuumentumisen.
- ▶ Käytä aina riittävän pitkää sahanterää. Sahanterän pitää koko liikkeensä myötä tulla ulos sahattavasta työkappaleesta.
- ▶ Älä koskaan sahahaa materiaaleja, joista et tiedä mitä niiden sisällä on, ja pidä sahauskohdan ylä- ja alapinta vapaana.
  - ▶ Esteeseen osuva sahanterä voi aiheuttaa tuotteen takaiskun.
- ▶ Pidä käsivarsiasi asennossa, jossa pystyt vastustamaan takaiskuvoimia.
- ▶ Tuotteen painotalla on painettava vasten työstettävää pintaa. Siten varmistat siistin ja turvallisen työnteen.



- ▶ Pysyttele aina sahanterän sivulla, älä koskaan asetu samaan linjaan sahanterän kanssa. Takaisku voi saada sahan ponnahtamaan taaksepäin!
- ▶ Jos sahanterä tarttuu kiinni tai keskeytät työnteen, kytke saha pois päältä ja odota rauhallisesti, kunnes sahanterä on kokonaan pysähtynyt. Älä koskaan yrityä nostaa sahaa irti työkappaleesta tai vetää sahaa taaksepäin sahanterän vielä pyörissä, sillä muutoin takaisku saattaa yllättää.
- ▶ Kun haluat käynnistää uudelleen sahan, jonka terä on työkappaleessa, keskitä ensin sahanterä sahausrakoon ja tarkasta, ettei sahanterän yksilöön hammas ole kiinni työkappaleessa.
- ▶ Ole erityisen varovainen upottaaessasi terää seinään tai muuhun kohteeseen, jonka rakennetta et näe tarkasti. Materiaalin upottettava sahanterä saattaa tarttaa kiinni materiaalin sisällä oleviin kappaleisiin tai esineisiin, minkä seurauksena kone iskee takaisin.
- ▶ Aktivoi kuljetusvarmistin aina, kun varastoit tuotteen tai kuljetat sitä.
- ▶ Noudata valmistajan antamia ohjeita koskien sahanterien käsittelyä ja säilyttämistä.
- ▶ Kun teet reikiä, varmista työstettävän kohdan taustapuoli.
- ▶ Tarkasta ennen työn aloittamista, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähköjohtoja tai kaasu- ja vesiputkia. Tuotteen ulkopinnan metalliosista saatat saada sähköiskun tai aiheuttaa rájähdyksen, jos vahingossa osut sähköjohtoon, kaasuputkeen tai vesiputkeen.
- ▶ Kun katkaiset putkea, pidä tuote katkaistavan putken läpupoolella.
  - ▶ Tuotetta ei ole suojattu kosteuden sisään tunkeutumiselta. Tuotteen sisään pääsevä neste voi aiheuttaa oikosulun.
- ▶ Putkia katkaistessasi varmista, ettei putkissa enää ole nestettä. Tarvittaessa tyhjennä ne ensin.

#### 2.4 Akkujen käyttö ja hoito

- ▶ **Noudata seuraavia turvallisuusohjeita, jotka varmistavat litiumioniakkujen turvallisen käsittelyn ja käytön.** Ohjeiden noudattamalla jättäminen saattaa aiheuttaa ihoärsytystä, vakavia syöpymisammoja, kemiallisia palovammoja, tulipalon ja/tai rájähdyksen.
- ▶ Käytä vain akkuja, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Käsittele akkuja huolellisesti, jotta vältät vauriot ja terveydelle vakavasti vaarallisten nesteiden vuotamisen ulos!
- ▶ Akkuja ei saa mitenkään muuttua tai manipuloida!
- ▶ Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa lämpötilaan yli 80 °C (176 °F) tai polttaa.
- ▶ Älä käytä tai lataa akkuja, johon on kohdistunut isku tai joka muutoin on vaurioitunut. Tarkasta akustasi vaurioiden merkit säännöllisin välein.
- ▶ Älä koskaan käytä kierrätettyä tai korjattua akkuja.
- ▶ Älä käytä akkuja tai akkukäyttöistä sähkötyökalua koskaan lyöntityökaluna.
- ▶ Älä koskaan altista akkuja suoralle auringonpaisteelle, korkealle lämpötilille, kipinöille tai avotulelle. Siitä voi aiheutua rájähdys.
- ▶ Älä kosketa akun napoja sormilla, työkaluilla, koruilla tai muilla metallisilla esineillä. Seurauksena akku voi vaurioitua ja aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai vammoja.
- ▶ Älä altista akkuja sateelle, kosteudelle tai nesteille. Sisään tunkeutunut kosteus voi aiheuttaa oikosulun, sähköiskun, palovammoja tai rájähdyksen.
- ▶ Käytä aina vain tälle akkutyyppille tarkoitettuja latureita ja sähkötyökaluja. Noudata niiden käyttöohjeissa annettuja ohjeita.
- ▶ Älä käytä tai varastoi akkuja rájähdyksvaarallisessa ympäristössä.
- ▶ Jos akku on liian kuuma koskeva, se saattaa olla vaurioitunut. Laita akku palovaarattomaan paikkaan ja riittävän etäälle sytytvistä materiaaleista. Anna akun jäähnytyä. Jos akku vielä tunnin kuluttuakin on liian kuuma koskeva, akku on vaurioitunut. Ota yhteys Hilti-huoltoon tai lue dokumentti "Hilti-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita".



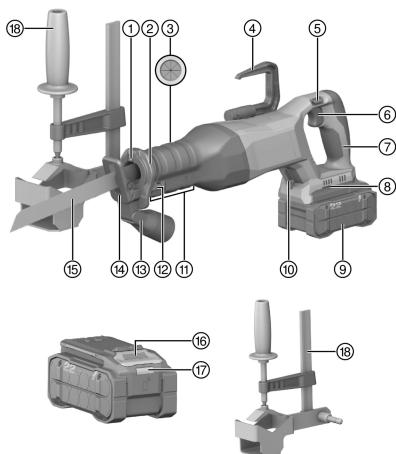
Noudata erityisiä ohjeita ja direktiivejä, jotka koskevat litiumioniakkujen kuljettamista, varastointia ja käyttöä. → Sivu 74

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



## 3 Kuvaus

### 3.1 Tuoteyhteenveton 1



- ① Työalueevalo (LED)
- ② Istukka
- ③ Sahausadapterin kiinnityskohta
- ④ Kääntävä telinekoukku
- ⑤ Kuljetusvarmistin
- ⑥ Käytökytkin
- ⑦ Taaempi käsikahva
- ⑧ Lisävarusteiden kiinnitysaukko
- ⑨ Akku
- ⑩ Varmistuslenkki
- ⑪ Etumainen kahva-alue ja painotallan lukituksen vapautuspainike
- ⑫ Sahanterän lukitukseen vapautusvipu
- ⑬ Poistoimuliittävä (lisävaruste)
- ⑭ Painotalla
- ⑮ Sahanterä
- ⑯ Akun lukituksen vapautuspainike
- ⑰ Akun tilanäyttö
- ⑱ Sahausadapteri (lisävaruste)

### 3.2 Tarkoituksemukainen käyttö

Kuvattu tuote on akkukäytöinen puikkosaha. Se on tarkoitettu puun, puun kaltaisten ja metallisten materiaalien sekä muovien sahaamiseen.

Tuote on tarkoitettu kahdella kädellä käytettäväksi.

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

### 3.3 Mahdollinen väärä käyttö

- ▶ Älä saaha tiiltä, betonia, kaasubetonia, luonnonkiveä tai laattoja.
- ▶ Älä käytä tuotetta nestettä sisältävien putkien katkaisemiseen.
- ▶ Älä saaha materiaalia, jonka sisällä olevaa rakennetta tai materiaaleja et tiedä.

### 3.4 Toimituksen sisältö

Puikkosaha, käyttöohje, telinekoukku.

Muita tälle tuotelle hyväksyttyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 3.5 Litiumioniakun näyttö

Hilti Nuron -litiumioniakkuissa on lataustilan, vikailmoitusten ja akun kunnon näyttö.

#### 3.5.1 Lataustilan ja vikailmoitusten näyttö



**VAARA**

**Loukkaantumisvaara akun putoamisesta aiheutuva!**

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

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

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



2243126

Suomi

69

Tila	Merkitys
Neljä (4) LED-merkkivaloa palaa jatkuvalt vihreänä	Lataustila: 100...71 %
Kolme (3) LED-merkkivaloa palaa jatkuvalt vihreänä	Lataustila: 70...51 %
Kaksi (2) LED-merkkivaloa palaa jatkuvalt vihreänä	Lataustila: 50...26 %
Yksi (1) LED palaa jatkuvalt 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 käytäessäsi. Jos viesti edelleen on näytössä, ota yhteys Hilti-huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo palaa keltaisena	Litiumioniakku ja siihen liitetty tuote eivät ole yhteensovivat. Ota yhteys Hilti-huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti punaisena	Litiumioniakku on estetty eikä sitä voida käyttää. Ota yhteys Hilti-huoltoon.

### 3.5.2 Akun kunnon näyttö

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

Tila	Merkitys
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja siten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan vihreänä.	Akun käytävästä voidaan jatkaa.
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja siten 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 siten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan punaisena.	Jos liitettyä tuotetta voi edelleen käyttää, jäljellä oleva akkukapasiteetti on alle 50 %. Jos liitettyä tuotetta ei enää voi käyttää, akku on tullut käytöikänsä pähän ja vaihdettava. Ota yhteys Hilti-huoltoon.

## 4 Tekniset tiedot

	SR 6-22
<b>Nimellisjännite</b>	21,6 V
<b>Paino EPTA Procedure 01 mukaan ilman akkua</b>	3,1 kg
<b>Iskuluku</b>	2 600/min
<b>Iskupituuus</b>	32 mm
<b>Istukka</b>	0,5 in
<b>Ympäristön lämpötila käytettäessä</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Varastointilämpötila</b>	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Akku

<b>Akkutoimintajännite</b>	21,6 V
<b>Akun paino</b>	Ks. tämän käyttöohjeen loppu
<b>Ympäristön lämpötila käytettäessä</b>	-17 °C ... 60 °C



<b>Varastointilämpötila</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Akun lämpötila lataamisen alkaessa</b>	-10 °C ... 45 °C

## 4.2 Melutiedot ja tärinäärvot EN 62841 mukaan

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

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

Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin kone on kytetty 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 tärinän vaikutuksesta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

### Melutiedot

	<b>SR 6-22</b>
Äänitehotaso ( $L_{WA}$ )	94 dB(A)
Äänitehotason epävarmuus ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ )	83 dB(A)
Äänenpainetaso epävarmuus ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

### Tärinän kokonaisarvot

Tärinäarvo (sahattaessa lastulevyä sahanterällä WB 15 6) ( $a_{h,s}$ )	<b>B 22-55</b>	13,4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
Epävarmuus sahattaessa lastulevyä (K)	<b>B 22-55</b>	2,9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,5 m/s <sup>2</sup>
Tärinäarvo (sahattaessa puupalkkia sahanterällä WB 23 6) ( $a_{h,wb}$ )	<b>B 22-55</b>	19,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 m/s <sup>2</sup>
Epävarmuus sahattaessa puupalkkia (K)	<b>B 22-55</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 m/s <sup>2</sup>

## 5 Työkohteiden valmistelu

### ⚠️ VAARA

Loukkaantumisvaara vahingossa käynnistymisen seurauksena!

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

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitusohjeita.

### 5.1 Akun lataus

1. Ennen lataamista lue laturin käyttöohje.
2. Varmista, että liittimet akussa ja laturissa ovat puhtaat ja kuivat.
3. Lataa akku hyväksyttyllä laturilla. → Sivu 69

### 5.2 Akun kiinnitys

### ⚠️ VAARA

Loukkaantumisvaara akun oikosulun tai putoamisen seurauksena!

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

1. Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa.



2. Työnnä akku tuotteeseen siten, että akku kuultavasti lukittuu paikalleen.
3. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.

### 5.3 Akun irrotus

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

### 5.4 Telinekoukun kiinnitys 2

- Kiinnitä telinekoukku mukana toimitetulla ruuvilla.

### 5.5 Putoamissuoja 3

#### VAARA

Loukkaantumisvaara työkalun ja/tai lisävarusteen putoamisvaaran vuoksi!

- Käytä vain tuotteellesi suositeltua **Hilti**-työkaluliinaa.
- Aina ennen käyttöä tarkasta työkaluliinan kiinnityspisteen mahdolliset vauriot.



Noudata maassasi voimassa olevia korkealla tehtävien töiden määräyksiä ja ohjeita.

Käytä tämän tuotteen putoamissuojana ainostaan **Hilti**-työkaluliina #2261971.

- Kiinnitä työkaluliina lenkistään tuotteeseen kuvan mukaisesti. Tarkasta kunnollinen kiinnitys.
- Kiinnitä karbiinikoukku kantavaan rakenteeseen. Tarkasta, että karbiinikoukku on kunnolla kiinni.



Noudata **Hilti**-työkaluliinan käyttöohjetta.

### 5.6 Sahanterän kiinnitys 4



Käytä vain sahanteriä, joissa on 1/2"-kiinnityspää.

1. Tarkasta, että työkalun kiinnityspää on puhdas ja kevyesti rasvattu. Tarvittaessa puhdista ja rasvaa kiinnityspää.
2. Työnnä lukitusvipu vasteesseen saakka ylöspäin ja pidä se tässä asennossa.
3. Paina sahanterä edestäpäin istukkaan.
4. Anna lukitusvivun palautua takaisin perusasentoonsa.
5. Tarkasta sahanterästä vetämällä, että se on lukittunut paikalleen.

### 5.7 Poistoimulitäännän (lisävaruste) kiinnitys 5

1. Paina painotallan lukituksen vapautuspainiketta.
2. Vedä painotalla irti.
3. Aseta poistoimulitääntä painotallan kiinnityskohtaan.
4. Paina painotallan lukituksen vapautuspainiketta.
5. Ohjaa kevyesti rasvattu painotalla kunnolla ohjaimeensa.

## 6 Käyttö

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

### 6.1 Sahaaminen 6

1. Pidä sahaa kiinni sen kahvoista.
2. Vie saha painotalla vasten työkappalella.



3. Ohjaa saha työkappaleen läpi.
- ▶ Kun painat sahan työkappaleeseen, sahanterä saattaa katketa ja sen seurauksena saatat loukaantua.



Käytä aina riittävän pitkää sahanterää. Sahanterän pitää koko liikkeensä myötä tulla ulos sahattavasta työkappaleesta.

## 6.2 Sahan ohjaaminen 7



### VAARA

**Viallinen ripustuskoukku aiheuttaa loukaantumisvaaran!** Putoamaan pääsevä kone saattaa aiheuttaa vaaran sinulle tai muille lähellä oleville.

- ▶ Ennen työn aloittamista tarkasta, että vyökoukku on kunnolla kiinnitetty ja vauriton.



### VAARA

**Loukaantumisvaara jos saha ei ole täysin pysähtynyt !**

- ▶ Nosta tuote työkappaleesta vasta, kun tuote on täysin pysähtynyt.
- ▶ Odota, että tuote on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.

1. Deaktivoi kuljetusvarmistin ja paina sitten käyttökytkintä.

- ▶ Kuvaoisista löydet erilaisia mahdollisuksia tehokkaaseen sahaamiseen.

2. Sahaamisen pääteeksi vapauta käyttökytkin.

3. Aktivoi kuljetusvarmistin.

## 6.3 Sahanterän irrotus 8



### VAROITUS

**Loukaantumisvaara!** Työkaluterä voi olla kuuma ja/tai teräväreunainen.

- ▶ Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat työkaluterää.
- ▶ Älä koskaan laske työkaluterää syttyvälle alustalle.

1. Työnnä lukitusvipu vasteeseen saakka ylöspäin ja pidä se tässä asennossa.

2. Vedä sahanterä eteenpäin irti istukasta.

3. Anna lukitusvivun palautta takaisin perusasentoonsa.

## 7 Huolto, hoito ja kunnossapito



### VAARA

**Loukaantumisvaara jos akku paikallaan !**

- ▶ Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

#### Tuotteen hoito

- Puhdista pinttynyt lika varovasti.
- Jos tuotteessa on jäähdystysilmaraat, puhdista ne varovasti kuivalla ja pehmeällä harjalla.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.
- Voitele istukka ulko- ja sisäpuolelta säännöllisesti. Käytä siihen Hilti-spraytä #314648.
- Käytä tuotteen liittimiin puhdistamiseen vain puhdasta ja kuivaa kangaspalaa.

#### Litiumioniakkujen hoito

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

Jos akku on pahoin kastunut, käsitle se sitä kuin vaurioitunutta akku. 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 silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.
- Älä kosketa akun liittimiä äläkä poista akun liittimiin tehtäällä laitettua rasvaa.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla. Älä käytä silikonia 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 toimintahäiriötä, 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. **Hilti**n tälle tuotteelle hyväksymä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 7.1 Painotallan vaihto

1. Irota sahanterä. → Sivu 73
2. Paina painotallan lukitsinta.
3. Vedä painotalla irti.
4. Paina painotallan lukitsinta.
5. Ohjaa kevyesti rasvattu painotalla ohjaimeen haluamaasi asentoon saakka.



Painotalla voi käyttää kolmessa asennossa.

6. Varmista, että painotalla lukittuu.
7. Kiinnitä sahanterä. → Sivu 72

### 8 Akkukäyttöisten työkalujen ja akkujen kuljetus ja varastointi

#### Kuljettaminen

##### VAROITUS

##### Käynnistymisen vahingossa kuljetuksen aikana !

- Kuljeta tuotteesi aina akku irrotettuna!
- Irota akku/akut.
- Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa. Akut on suojaattava kuljetuksen ajaksi kovilta iskuilta ja tärinältä, ja ne on eristettävä kaikenlaisista sähköistä johtavista materiaaleista ja muista aikuista, jotka niiden navat eivät pääse kosketuksiin muiden akkujen napojen kanssa. Seuraaksena saataisi olla oikosulku. **Noudata maakohtaisia akkujen kuljetusmääryksiä.**
- Akkuja ei saa koskaan lähetää postitse. Käännny kuljetusyrityksen puoleen, kun haluat lähetää vauriottomia 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 !

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



## 9 Apua häiriötilanteisiin

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

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

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Tuotteen teho heikko.	Käyttökytkin ei täysin pohjaan painettuna	▶ Paina käyttökytkin täysin pohjaan.
	Akku tyhjentynyt	▶ Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku.
Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksaltaen.	Akun korvake likaantunut.	▶ Puhdista salpanokka ja kiinnitä akku uudelleen paikalleen.
Tuote ei käynnisty.	Akku ei kunnolla kiinni.	▶ Kiinnitä akku siten, että se kuultavasti naksaltaen lukittuu paikalleen.
	Akku rikki.	▶ Ota yhteys <b>Hilti</b> -huoltoon.
	Tuotteessa vaurio	▶ Korjauta tuote <b>Hilti</b> -huollossa.
Sahanterää ei saa irrotettua istukasta.	Lukitusvipu ei vasteeseen saakka painettuna.	▶ Paina lukitusvipu vasteeseen saakka ja irrota sahanterä.
	Istukka sahausjäänteiden tukkima.	▶ Poista sahausjäänteet ja puhdista istukka ulkopuoleltä säännöllisesti. Tuotteen hoito. → Sivu 73

## 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 käsien.
- ▶ Hävitä akku viemällä se **Hilti Store** -liikkeeseen tai käänny vastuullisen jätteenkäsittely-yrityksen puoleen.

 **Hilti**-tuotteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytyks on materiaalien asianmukainen lajittelut. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierräystä 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 takuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

## 12 Lisätietoja

Lisätietoa käytöstä, teknikasta, ympäristöstä ja kierräyksestä saat seuraavan linkin kautta: [qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

Sama linkki on myös QR-koodina dokumentaation lopussa.



# Originaalkasutusjuhend

## 1 Andmed kasutusjuhendi kohta

### 1.1 Käesoleva käsitsemisjuhendi kohta

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

### 1.2 Märkide selgitus

#### 1.2.1 Hoiatused

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

#### OHT

##### HOIT !

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

#### HOIATUS

##### HOIATUS !

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

#### ETTEVAATUST

##### ETTEVAATUST !

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

#### 1.2.2 Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Järgige kasutusjuhendit
	Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave
	Taaskasutatavate materjalide käsitsemine
	Elektrilisi tööriisti ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka
	Hilti Li-Ion-aku
	Hilti Laadimisseade

#### 1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.
	Numeratsioon kajastab töötappide järjekorda pildi kujul ja võib tekstis kirjeldatud töötappidest kõrvale kallduda.
	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel <b>Ülevaade</b> ja need viitavad selgitustele numbritele lõigus <b>Toote ülevaade</b> .
	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.



### 1.3 Tootest sõltuvad sümbolid

#### 1.3.1 Sümbolid tootel

Tootel võib kasutada alljärgnevaid sümboleid:

RPM	Käiku minutis
$n_0$	Tühikäigusagedus
---	Alalisvool
	Toote toetab NFC-tehnoloogiat, mis ühildub iOS- ja Android-platvormidega.
Li-Ion	Liitumioonaku
	Ärge kasutage akut kunagi lõögiriistana.
	Ärge laske akul kunagi maha kukkanud. Ärge kasutage akut, mis on saanud lõögi või on muul moel kahjustatud.

### 1.4 Tooteinfo

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

Tüübítähis ja seerianumber on tüübisisildi.

- ▶ Kande seerianumber järgmisse tabelisse. Andmeid toote kohta vajate meie esindusele või hooldekeskusele pärtingute esitamisel.

#### Andmed toote kohta

Saabelsaag	SR 6-22
Põlvkond	02
Seerianumber	

### 1.5 Vastavusdeklaratsioon

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

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

## 2 Ohutus

### 2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

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

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

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

#### Ohutus töökohal

- ▶ **Hoidke oma töökohti puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada önnetus.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest löob sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- ▶ **Hoidke lapsed ja köik teised töökohest eemal, kui kasutate elektrilist tööriista!** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.



2243126

Eesti

77

**Elektriohutus**

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

**Inimeste ohutus**

- ▶ Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötage elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite möju all! Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ Kandke isiklike kaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isiklike kaitsevahendite, nt tolimumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekliivri või kuulmisikaitselaseid kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast) vähendab vigastusohtu.
- ▶ Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist! Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvörku ja/või elektrilise tööriista aua paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülititud! Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvörku sisselülititud tööriista, võib juhtuda önnetus.
- ▶ Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest seade- ja mutrivõtmned. Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev seade- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ Vältige ebatavalist tööasendit! Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nöuetekohaselt. Tolmueemaldus-seadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.
- ▶ Ärge laske tekkida petlikul turvatundel ega eirake elektrilise tööriista ohutusreegleid isegi siis, kui olete pärast paljukordset kasutamist elektrilise tööriistaga harjunud. Tähelepanematu käsitsemine võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

**Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine**

- ▶ Ärge koormake seadet üle! Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektrilist tööriista. See töötab ettenähtud jöudluspiirides töhusamalt ja ohutumalt.
- ▶ Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lülit on rikkis! Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- ▶ Tömmake enne seadme mis tahes seadetöid, tarvikute vahetamist ja seadme hoilepanekut pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äravõetav aku. See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatu käivitumise.
- ▶ Kasutusvälise ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadme tööpöhimötet ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid kasutusjuhendeid. Asjatundmatutel isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ Hooldage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid korralikult. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad veault ega kilu kinni. Veenduge, et seadme osad ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis võjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada. Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad önnetus.
- ▶ Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.



- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nendele juhistele. Arvestage seejuures tööttingimuste ja tehtava töö iseloomuga.** Elektrilise tööriista kasutamine oststarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Käepidemed ja haarddepinnad peavad olema kuivad, puhtad ning vabad ölist ja rasvast.** Libedad käepidemed ja haarddepinnad ei võimalda elektrilist tööriista ootamatutes olukordades kindlalt käsitseda ega kontrollida.

#### Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootjat soovitatud laadimisseadmega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimisseadet kasutatakse teist tüüpi akude laadimiseks, tekib tulekahjuohut.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja põlenguhoitu.
- ▶ **Hoidke akud kasutusvälist ajal eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, nältest, kruvidest ja teistest väikestest metallseemetest, mis võivadaku kontaktid omavahel ühendada.** Aku kontaktide vahel tekkiv lühis võib põhjustada põletuse või tulekahju.
- ▶ **Vääärkasutuse korral võib akuvadelik akust välja voolata.** Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuude korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, otsige ka arstiabi. Väljavoolav akuvadelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.
- ▶ **Ärge kasutage kahjustatud ega modifitseeritud akut!** Kahjustatud või modifitseeritud akud võivad kaituda ettenägematu ja põhjustada tulekahju, plahvatusi või vigastusoatu.
- ▶ **Ärge laske akul kokku puutuda tule ega liiga kõrge temperatuuriga!** Tuli või temperatuur üle 130 °C (265 °F) võivad tekita plaahvatuse.
- ▶ **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge kunagi laadige akut ega akutööriista väljaspool kasutusjuhendis näidatud temperatuurivahemikku.** Vääär laadimine või laadimine väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja suurendada tuleohtu.

#### Hooldus

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

### 2.2 Ohutusnõuded pendelliikumisega saekettaga saagimisel

- ▶ **Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet isoleeritud haardepinnast.** Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmaga võib seada pinge alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ **Kinnitage tarvik pitskraviga või muul viisil stabiilse aluspinna külge.** Kui hoiate toorikut ainult käega või surute selle vastu oma keha, ei ole see kindlalt fikseeritud, mille tagajärvel võite kaotada seadme üle kontrolli.

### 2.3 Täiendavad ohutusnõuded

- ▶ Kasutage seadet ja lisatarvikuid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- ▶ Ärge kunagi muutke ega modifitseerige seadet ega lisatarvikuid.
- ▶ Lihvimisel, lõikamisel ja puurimisel tekkiv tolm võib sisaldada ohtlikke kemikaale. Mõned näited: plii või pliipõhisid värvid; tellis, betoon ja muu müüritis, looduskiivi ja muud silikaati sisaldaavad tooted; teatud tüüpi puit, näiteks tammi, pöök ja keemiliselt töödeldud puit; asbest või asbesti sisaldaavad materjalid. Tehke kindlaks kasutaja ja teiste läheudes viibivate isikutega kokkupuute tase, arvestades töödeldavate materjalide ohuklassi. Võtke vajalikud meetmed, et hoida kokkupuude ohutul tasemeel, nt kasutage tolmukogumissüsteemi või kandke sobivat hingamisteede kaitse maski. Kokkupuute vähendamise üldiste meetmete hulka kuuluvad:
  - ▶ töötamine hästi ventileeritud piirkonnast,
  - ▶ tolmuga pikaajalise kokkupuute välimine,
  - ▶ tolmu eemalejuhtimine näöst ja kehast,
  - ▶ kaitserõivaste kandmine ja nähtavate kohtade pesemine vee ja seebiga.
- ▶ Allakukkuvatest tarvikutest või lisaseadistest tingitud vigastuste oht. Enne töö alustamist veenduge, et paigaldatud tarvikud on kindlalt kinnitatud.
- ▶ Hoidke ventilatsiooniavavad alati vabad. Kinni kaetud ventilatsiooniavadest tingitud põletusoht!
- ▶ Tehke tihti pause ja sirutage sõrmi, et parandada verevarustust. Pikemaajalisel töötamisel võib tugev vibratsioon tekitada häireid sõrmede, käte või randmeliigistesse veresoonte ja närvüsüsteemi toimimises.
- ▶ Ärge kinnitage toote külge karabiinikonksu.



- Ärge vaadake otse seadme valgusallikasse (LED) ja ärge suunake tuld teistele inimestele otse silma. Esineb pimestamise oht.
- Kasutaja ja läheduses viibivad isikud peavad seadme kasutamise ajal kandma sobivaid kaitseprille, kaitsekiivrit, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid ja kerget hingamisteede kaitsemaski.
- Materjalist väljalendavad killud võivad tekitada keha- ja silmavigastusi. Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille ja kaitsekindaid.
- Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid. Tarviku puudutamine võib tekitada lõikehaavu ja põletusi.
- Ärge viige oma käsi saagimispiirkonda ega vastu saalehte! Hoidke teise käega lisakäepidemest või mootorikorpusest. Kui hoiate saagi kahe käega, siis jäavad teie käed terveks.
- Enne käestpanekut oodake, kuni seade on täielikult seisikunud.
- Ärge kasutage nürisisid ega kahjustatud saekettaid! Need põhjustavad suurema hõõrdumise, kinnikiilumise või tagasilöögi.
- Kinnitage toorik stabiilsele aluspinnale. Ärge kunagi hoidke saetavat toorikut käes ega põlve peal!
- Lülitage seade siisse alles selle töösäendis.
- Juhtige töötamise ajal seade alati kehast eemale.
- Ärge viige käsi tooriku alla!
- Töötage mõõduka surve ja sobiva lõikekiirusega, eelkõige suure läbimõõduga torude korral. See hoiab ära seadme ülekuumenemise.
- Kasutage alati piisava pikkusega saetera. Saetera peab ulatuma käigu välitel kogu aeg üle tooriku.
- Ärge kunagi lõigake tundmatut pinda, samuti veenduge, et lõikejoon oleks nii pealt kui ka alt takistusteta.
  - Vastu teist eset põrkuv saeketas võib põhjustada seadme tagasiviskumist.
- Seadke käsivarred asendisse, milles saate tagasilöögijõudele vastu astuda.
- Seade tuleb suruda surveallaga vastu töödeldavat toorikut. See tagab optimaalse ja ohutu töö.
- Seiske alati saetera suhtes küljega. Ärge jäädge kehaga kunagi saeteraga ühele joonele! Tagasilöögi korral võib seade tahapoole viskuda!
- Kui saetera kinni kiiul või katkestate töö, lülitage saag alati välja ja hoidke seda paigal seni, kuni saetera on täielikult seisikunud. Ärge kunagi püüdke pöörleva saeteraga saagi toorikust eemaldada või tagasi tömmata – võib tekkida tagasilöök!
- Kui soovite tooriku sees oleva saeteraga saagi taaskäivitada, tsentreerige saetera lõikejälje sees ja veenduge, et saehambad ei ole toorikusse haakunud.
- Olge eriti ettevaatlik seinalöigete tegemisel või teistesse varjatud piirkondadesse lõikamisel. Sukeldatav saetera võib varjatud esemetesse kinni kiiulda ja põhjustada tagasilööki.
- Seadme houilepanekul ja transpordimisel aktiveerige transpordikaitse.
- Järgige tootja juhiseid saeketaste käsitsimise ja hoidmise kohta.
- Läbistavate tööde korral ümbrissege kaitsepiiridega töödeldava koha taha jääävala.
- Veenduge enne töö alustamist, et tööpiirkonnas ei ole varjatult paigaldatud elektrikaableid ega gaasi- ja veetorustikke. Pingestatud elektrijuhtme, gaasi- või veetoru vigastamise korral võivad seadme välistes metallosades sattuda põhjustada plahvatuse või elektrilöögi.
- Hoidke torujuhtmete läbilõikamisel seadet lõigatavast torust kõrgemal.
  - Toode ei ole sissetungiva niiskuse eest kaitstud. Väljavoolav vedelik võib tekitada seadmel lühise.
- Enne torujuhtmete läbilõikamist, veenduge, et torud ei sisalda vedelikku. Vajaduse korral eemaldage vedelik.

## 2.4 Akude hoolikas käsitsimine ja kasutamine

- **Järgige liitiumioonakude ohutu käsitsimise ja kasutamise kohta esitatud juhiseid.** Eiramine võib tekitada nahaärrituse, söövituse, keemilise põletuse, tulekahju ja/või põhjustada plahvatuse.
- Kasutage akusid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- Käsitlege akusid ettevaatlikult, et vältida kahjustusi ja tervist kahjustavate vedelike lekkimist!
- Akusid ei tohi mingil juhul muuta ega ümber ehitada!
- Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80 °C (176 °F) ega ära põletada.
- Ärge kasutage ega laadige akusid, mis on saanud lõogi või muul viisil kahjustada. Kontrollige regulaarselt akusid kahjustuste suhtes.
- Ärge kasutage kunagi ringlusse võetud või remonditud akusid.
- Ärge kunagi kasutage akut või akutoitega elektritööriista lõögitarvikuna.
- Ärge jätke akut kunagi otsese päikesekiirguse, kuumuse, sädemete või lahtise leegi käte. See võib põhjustada plahvatuse.
- Ärge puudutage aku pooluseid sõrmede, tööriistade, ehete või muude metallsemetega. See võib akut kahjustada, samuti tekitada varalist kahju ja kehavigastusi.



- Hoidke akusid eemal vihmast, niiskusest ja vedelikest. Sissetungiv niiskus võib põhjustada lühist, elektrilööki, pöletust, tulekahju ja plahvatust.
- Kasutage üksnes aku tüübile vastavaid laadijaid ja elektritööriisti. Juhinduge asjaomastes kasutusjuhendites esitatud andmetest.
- Ärge kasutage ega hoiustage akut plahvatusohtlikus keskkonnas.
- Kuiaku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võibaku olla defektne. Asetageaku nähtavasse tulekindlasse kohta, mis on süttivatest materjalidest piisavaltkaugel. Laskeakul jahtuda. Kuiaku on ühe tunni pärast ikka veel liiga kuum, et seda puudutada saaks, siis onaku defektne. Pöörduge Hilti hoolekeskusesse või lugege läbi dokument "Juhised Hilti liitiumionakude ohutu käsitsemise ja kasutamise kohta".

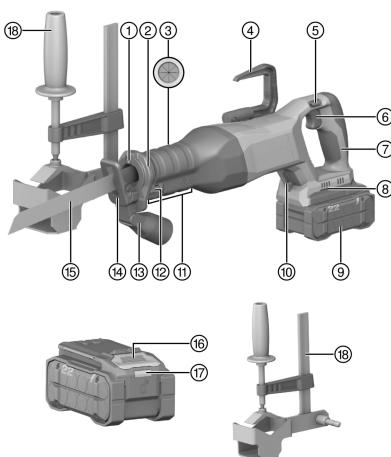


Järgige liitiumionakude transpordi, ladustamise ja käsitsemise kohta esitatud erijuuhiseid.  
→ Lehekülg 86

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

### 3 Kirjeldus

#### 3.1 Tooteülevaade



- ① Töokohta valgustav tuli (LED)
- ② Tarvikukinnitus
- ③ Löikeadapteri kinnituskoht
- ④ Kokkupandav tellingukonks
- ⑤ Transpordikaitse
- ⑥ Juhtlüliti
- ⑦ Tagakäepide
- ⑧ Lisatarvikute paigaldamise ava
- ⑨ Aku
- ⑩ Lukustusaas
- ⑪ Käepideme eesmine osa koos surve talla vabastusklahvigaga
- ⑫ Saetra vabastamise hoob
- ⑬ Tolmueemaldusliitmis (lisatarvik)
- ⑭ Survetald
- ⑮ Saeketas
- ⑯ Aku vabastusnupp
- ⑰ Aku oleku indikaator
- ⑱ Löikeadapter (lisatarvik)

#### 3.2 Nõuetekohane kasutamine

Kirjeldatud toode on akutoitega saabelsaag. See on ette nähtud puidu, puidusarnaste materjalide, metalli ja plasti lõikamiseks.

Seadme kasutamisel tuleb seadet hoida kahe käega.

- Kasutage selle toote jaoks ainult Hilti Nuron B 22 seeria liitiumionakusid. Optimaalse võimsuse tagamiseks soovitab Hilti kasutada selle toote jaoks käesoleva kasutusjuhendi lõpus olevas tabelis nimetatud akusid.
- Kasutage nende akude laadimiseks ainult käesoleva kasutusjuhendi lõpus nimetatud seeriatesse kuuluvaid Hilti laadimisseadmeid.

#### 3.3 Võimalik väärkasutus

- Ärge lõigake tellist, betooni, gaasbetooni, looduskivi ega keraamilisi plaate.
- Ärge lõigake seadmega torusid, milles on vedelikku.
- Ärge saagige tundmatuid pindu.



### 3.4 Tarnekomplekt

Saabelsaag, kasutusjuhend, tellingukonks.

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

### 3.5 Liitiumioonaku kuvamine

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

#### 3.5.1 Laetuse astme ja veateadete kuvamine



##### HOIATUS

###### Vigastuste oht allakukkuva aku töttu!

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

Selleks et kuvada ühe järgmistes näitustest, vajutage korraks aku vabastusnupule.

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

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

#### 3.5.2 Akude oleku kuvamine

Aku seisundi teadasaamiseks hoidke vabastusklahvi all kauem kui kolm sekundit. Süsteem ei tuvasta võimalikkuaku törget, mis on tingitud valest käsitsemisest, nt kukkumisest, torgetest, suurest kuumusest vm.

Seisund	Tähendus
Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena ja seejärel põleb (1) LED-tuli pidevalt rohelise tulega.	Aku oleku kohta esitatud päringut ei saanud lõpetada. Korake protsessi või pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.
Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena (1) ja LED-tuli vilgub kiiresti kollase tulega.	Kui ühendatud seadet saab jätkuvalt kasutada, onaku allesjäändud mahtuvus alla 50%.
Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena ja seejärel põleb (1) ja LED-tuli pideva punase tulega.	Kui ühendatud seadet ei saa enam kasutada, onaku kasutusressurss ammendumud jaaku tuleb välja vahetada. Palun pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.



## 4 Tehnilised andmed

	<b>SR 6-22</b>
<b>Nimipinge</b>	21,6 V
<b>Kaal vastavalt EPTA Procedure 01 ilma akuta</b>	3,1 kg
<b>Käigusagedus</b>	2 600 p/min
<b>Käigu pikkus</b>	32 mm
<b>Tarvikukinnitus</b>	0,5 in
<b>Ümbrisseva keskkonna temperatuur töötamise ajal</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Hoiutemperatuur</b>	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Aku

<b>Aku tööpinge</b>	21,6 V
<b>Aku kaal</b>	Vt kasutusjuhendi lõpp
<b>Ümbrisseva keskkonna temperatuur töötamise ajal</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Hoiutemperatuur</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Aku temperatuur laadimise alguses</b>	-10 °C ... 45 °C

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

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

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

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

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

#### Mürateave

	<b>SR 6-22</b>
<b>Helivoimsustase (<math>L_{WA}</math>)</b>	94 dB(A)
<b>Helivoimsustaseme mõõtemääramatus (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Heliröhatuse (<math>L_{pA}</math>)</b>	83 dB(A)
<b>Heliröhataseme mõõtemääramatus (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

#### Vibratsioonitase

<b>Vibratsiooni missioonide väärthus (laastplaatide saagimisel sellehega WB 15 6) (<math>a_{h,B}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	13,4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
<b>Mõõtemääramatus laastplaatide saagimisel (K)</b>	<b>B 22-55</b>	2,9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Vibratsiooni missioonide väärthus (puitprusside saagimisel sellehega WB 23 6) (<math>a_{h,WB}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	19,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 m/s <sup>2</sup>
<b>Mõõtemääramatus puitprusside saagimisel (K)</b>	<b>B 22-55</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 m/s <sup>2</sup>



## 5 Töö ettevalmistamine

### **⚠ HOIATUS**

#### **Vigastuste oht soovimatu käivitumise töttu!**

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

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

### **5.1 Aku laadimine**

1. Enne laadimist lugege laadimisseadme kasutusjuhendit.
2. Veenduge, etaku ja laadimisseadme kontaktid on puhtad ja kuivad.
3. Laadige akut selleks ettenähtud laadimisseadmega. → Lehekülg 81

### **5.2 Aku paigaldamine**

### **⚠ HOIATUS**

#### **Vigastuste oht lühise või allakukkunudaku töttu!**

- ▶ Enneaku paigaldamist veenduge, etaku ja seadme kontaktidel ei olevõörkehasid.
- ▶ Veenduge, etaku fikseerub alati korrektelt kohale.

1. Enne esmakordset kasutamist laadigeaku täiesti täis.
2. Lükakeaku seadmesse, kuni see kuuldaavalt kohale fikseerub.
3. Kontrolligeaku kindlat kinnitumist.

### **5.3 Aku eemaldamine**

1. Vajutageaku vabastusnupule.
2. Tõmmakeaku seadmest välja.

### **5.4 Tellingukonksu paigaldamine 2**

- ▶ Kinnitage tellingukonks tarnekomplekti kuuluva kruviga.

### **5.5 Lukustusklamber 3**

### **⚠ HOIATUS**

#### **Vigastuste oht tingitud allakukkuvast tööriistast ja/või tarvikust!**

- ▶ Toote jaoks kasutage üksnes soovitatud **Hilti** tööriistarrossi.
- ▶ Iga kord enne kasutamist kontrollige, et tarvikuhoidetrossi kinnituspunkt ei ole kahjustada saanud.

Järgige riigis kehtivaid eeskirju kõrgustes töötamise kohta.

Selle tootepuhul kasutage kukkumiskaitseks üksnes **Hilti** tööriistarrossi #2261971.

- ▶ Kinnitage tööriistarross klambriga seadme külge, nagu näidatud joonisel. Kontrollige kindlat kinnitumist.
- ▶ Kinnitage karabiinikonks kandva konstruktsiooni külge. Kontrollige karabiinikonksu kindlat kinnitumist.

Järgige **Hilti** tööriistarrossi kasutusjuhendit.

### **5.6 Saelehe paigaldamine 4**

Kasutage ainult 1/2"-sabaga saelehti.

1. Kontrollige, kas tarviku saba on puhas ja kergelt määritud. Vajaduse korral puhastage ja määridge seda.
2. Lükake lukustushoob lõpuni üles ja hoidke seda selles asendis.



3. Suruge saeleht eest tarvikukinnitusse.
4. Laske lukustushooval tagasi libiseda.
5. Tõmmake saelehest, et kontrollida, kas see on kindlalt kohale fikseerunud.

## 5.7 Tolmueemaldusliitmiku paigaldamine (lisatarvik) 5

1. Vajutage surve talla vabastusnupule.
2. Tõmmake surve tald väältja.
3. Asetage tolmueemaldusliitmik surve tallale.
4. Vajutage surve talla vabastusnupule.
5. Viige kergelt määritud surve tald täies ulatuses juhtsoonde.

## 6 Käsitsemine

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnöudeid ja hoiatusi.

### 6.1 Saagimine 6

1. Hoidke saagi ettenähtud käepidemetest.
2. Viige saag surve tallaga vastu toorikut.
3. Juhtige saagi läbi tooriku.
  - ▶ Kui surute saagi vastu toorikut, võib saetera puruneda ja tekitada kahjustusi.



Kasutage alati piisava pikkusega saetera. Saetera peab ulatuma käigu välitel kogu aeg üle tooriku.

### 6.2 Sae juhtimine 7

#### **⚠ HOIATUS**

**Katkisest tellingukonksust tingitud vigastuste oht!** Allakukkuv tööriist võib Teid ja teisi inimesi vigastada.

- ▶ Veenduge enne töö algust, et tellingukonks on kindlalt kinni ega ole kahjustada saanud.

#### **⚠ HOIATUS**

**Järelpõõrlevast saest tingitud vigastuste oht !**

- ▶ Töstke seade toorikult alles siis, kui seade on täielikult seisikunud.
  - ▶ Enne käestpanekut oodake, kuni tööriist on täielikult seisikunud.
1. Inaktiveerige transpordikait ja vajutage juhtlüliti.
    - ▶ Joonistelt leiate eri võimalused, kuidas saagi töhusalt juhtida.
  2. Kui olete saagimise lõpetanud, vabastage juhtlüliti.
  3. Aktiveerige transpordikaitse.

### 6.3 Saelehe eemaldamine 8

#### **⚠ ETTEVAATUST**

**Vigastuste oht!** Tarvik võib olla kuum ja/või teravate servadega.

- ▶ Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid.
  - ▶ Ärge asetage kuuma tarvikut tuleohlikule aluspinnale.
1. Lükake lukustushoob lõpuni üles ja hoidke seda selles asendis.
  2. Tõmmake saeleht suunaga ette tarvikukinnitusest välja.
  3. Laske lukustushooval tagasi libiseda.

## 7 Hooldus ja korrasroid

#### **⚠ HOIATUS**

**Vigastuste oht paigaldatud aku korral !**

- ▶ Enne mis tahes hooldus- ja korrasroid eemalda seadmestaku!



**Toote hooldus**

- Kõvasti kinni olev mustus eemaldage ettevaatlikult.
- Ventilatsiooniväsid puhastage ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Puhastage korput ainsult veidi niiske lapiiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.
- Puhastage ja määrite tarvikukinnitust regulaarselt väljastpoolt. Selleks kasutage Hilti aerosooli #314648.
- Seadme kontaktide puhtastamiseks kasutage puhist kuiva lappi.

**Liitium-foonakude hooldus**

- Ärge kunagi kasutage akut, mille ventilatsiooniavad on ummistunud. Puhastage ventilatsiooniväsid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Kaitske akut tolmu ja mustuse eest. Ärge jätké akut kunagi suure niiskuse kätte (ärge asetage seda vette ja ärge jätké vihma kätte).  
Kui aku on märjaks saanud, siis käsitlege seda nii, nagu oleks see kahjustatud. Isoleerige aku tulekindlas anumas ja pöörduge **Hilti** hooldekeskusesse.
- Hoidke aku puhas ölist ja rasvast. Vältige akusse asjatult tolmu ja mustuse kogunemist. Puhastage akut kuiva pehme harjaga või puhta kuiva lapiiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.
- Ärge puudutage aku kontaktide ja ärge eemaldage kontaktidel tehases peale kantud määret.
- Puhastage korput ainsult veidi niiske lapiiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.

**Korrashoid**

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

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

**7.1 Survetalla väljavahetamine **

1. Eemaldage saeleht. → Lehekülg 85
2. Vajutage surveetalla lukustusnuppu.
3. Tõmmake surveetald välja.
4. Vajutage surveetalla lukustusnuppu.
5. Viige kergelt määritud surveetald juhikusse, nii et see on soovitud asendis.



Survetalda saab kasutada kolmes asendis.

6. Kontrollige, kas surveetald on kohale fikseerunud.
7. Paigaldage saeleht. → Lehekülg 84

**8 Akutööriistade ja akude transport ja ladustamine****Transport**** ETTEVAATUST****Soovimatu kävitumine transpordimisel !**

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



## Hoiustamine

### HOIATUS

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

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

## 9 Abi törgete puhul

Kõikide törgete puhul pöörake tähelepanu aku laetuse astme ja törgete indikaatortulele. Vt ptk **Li-Ion-aku laetuse näidud**.

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

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Seade ei tööta täisvõimsusel.	Juhtlülit ei ole lõpuni sisse vajutatud	▶ Vajutage juhtlülit lõpuni alla.
	Aku on tühi	▶ Vahetage aku välja ja laadige tühi aku täis.
Aku ei fiksseeru kuulda ka klõpsuga kohale.	Aku fiksatorid on määrdunud.	▶ Puhastage fiksatorid ja paigaldage aku uuesti.
Seade ei käivitu.	Aku ei ole täielikult sisse pandud.	▶ Laske akul klõpsuga kohale fiksieruda.
	Aku on defektne.	▶ Pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.
	Seade on kahjustatud	▶ Laske seade <b>Hilti</b> hooldekeskuses parandada.
Saelehte ei saa tarvikukinnitustest eemaldada.	Lukustushoob ei ole lõpuni sisse vajutatud.	▶ Suruge lukustushoob lõpuni ja võtke saeleht välja.
	Saepuru on tarvikukinnituse ummistanud.	▶ Eemaldage saepuru ja puhastage tarvikukinnitust regulaarselt väljastpoolt. Seadme hooldus. → Lehekülg 85

## 10 Utiliseerimine

### HOIATUS

#### Valest käitlemisest tingitud vigastuste oht! Eralduvad gaasid või vedelikud on terviseohlikud.

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

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

-  ▶ Ärge visake kasutusressursi ammendantud elektrilisi tööriisti, elektroonikaseadmeeid ja akusid olmejäätmete hulka!



## 11 Tootja garantii

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

## 12 Lisateave

Lisateavet käsitsemise, tehnika, keskkonna ja ümbertööluse kohta leiate lingilt: [qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

See link sisaldub ka käesoleva kasutusjuhendi lõpus QR-koodina.

## Orīģinālā lietošanas instrukcija

### 1 Informācija par lietošanas instrukciju

#### 1.1 Par šo lietošanas instrukciju

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

#### 1.2 Apzīmējumu skaidrojums

##### 1.2.1 Brīdinājumi

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

##### **BĪSTAMI!**

##### **BRĪDINĀJUMS!!**

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

##### **BRĪDINĀJUMS!**

##### **BRĪDINĀJUMS !**

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

##### **IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

##### **UZMANĪBU !**

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

#### 1.2.2 Simboli lietošanas instrukcijā

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:

	Levērojiet lietošanas instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija
	Rīcība ar otreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadžives atkritumos.
	Hilti Litija jonu akumulators
	Hilti Lādētājs

#### 1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:



<b>2</b>	Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.
3	Numerācija attēlos atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no darbību apraksta tekstā.
<b>(11)</b>	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā <b>Pārskats</b> un norāda uz leģendas numuriem sadalījuma pārskats.
 !	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

### 1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma

#### 1.3.1 Simboli uz izstrādājuma

Uz izstrādājuma var tikt lietoti šādi simboli:

	Gājienu skaits minūtē
	Gājienu skaits tukšgaitā
	Līdzstrāva
	Izstrādājums atbalsta tehnoloģiju NFC, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām.
	Li-ion
	Litija jonu akumulators
	Nekādā gadījumā nelietojet akumulatoru kā triecieninstrumentu.
	Sargājiet akumulatoru no kritieniem. Nelietojet akumulatoru, ja tas ir bijis pakļauts triecienam vai tam ir radušies cita veida bojājumi.

### 1.4 Izstrādājuma informācija

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

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

- lerakstiet sērijas numuru zemāk redzamajā tabulā. Izstrādājuma dati jānorāda, vēršoties mūsu pārstāvniecībā vai servīsā.

#### Izstrādājuma dati

Zobenzagis	SR 6-22
Paaudze	02
Sērijas Nr.	

### 1.5 Atbilstības deklarācija

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

Tehnisko dokumentāciju glabā:

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

## 2 Drošība

### 2.1 Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām

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

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.



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

### Drošība darba vietā

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

### Elektrodrošība

- **Elektroiekārtas kontaktakcijai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai.** Kontaktakcijas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus. Neizmainītās konstrukcijas kontaktakcijā, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepakariņiet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas.** Sargājiet barošanas kabeli no karstuma, eļļas, asām ūdens vai kustīgām detaļām. Bojāts vai sapinķerējies barošanas kabelis var kļūt par cēloni elektrošokam.
- **Darbinot elektroiekārtu āpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātākabeslus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeli, kas ir piemērots darbam āpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas aizsargslēža lietošana samazina elektrošoka risku.

### Personiskā drošība

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

### Elektroiekārtas lietošana un apkope

- **Nepārslogojiet elektroiekārtu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu. Elektroiekārtā darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.



- ▶ **Nelietojet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.
- ▶ **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru.** Šādi jūs novērsīset elektroiekārtas nejaūšas ieslēgšanās risku.
- ▶ **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet pie mērotā vietā. Nelaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasiņušās šo lietošanas instrukciju.** Ja elektroiekārtu lieto nekompetentes personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu un to piederumu apkopi.** Pārbaudiet, vai kustīgas daļas darbojas bez traucējumiem un nekeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošinātā pareiza apkope.
- ▶ **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopīti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem.** Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības. Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājafirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamzas sekas.
- ▶ **Raugieties, lai rokturu un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraipītas ar eļļu un smērvielām.** Ja rokturu vai satveršanas virsmas ir滑denas, nav iespējama droša elektroiekārtas vadība un kontrole neparedzamās situācijās.

#### Ar akumulatoru darbināmas iekārtas lietošana un apkope

- ▶ **Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji.** Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto ar cita veida akumulatoriem.
- ▶ **Izmantojet elektroiekārtas barošanai tikai tai paredzētos akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var izraisīt iekārtas un/vai akumulatora aizdegšanos.
- ▶ **Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt iissavienojumu.** Ja starp akumulatora kontaktiem rodas iissavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.
- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums.** Nepieļaujiet tā nokūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejaūsi ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties vērsieties pie ārsta. No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
- ▶ **Nelietojet bojātus vai modifīcētus akumulatorus.** Bojāti vai modifīcēti akumulatori var radīt neparedzamas situācijas un izraisīt ugunsgrēku, eksploziju vai traumas.
- ▶ **Nepakļaujiet akumulatoru uguns vai augstas temperatūras iedarbībai.** Uguns vai temperatūra virs 130 °C (265 °F) var izraisīt eksploziju.
- ▶ **Ievērojet norādījumus par akumulatora lādēšanu un nekad nelādējiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmo iekārtu ārpus lietošanas instrukcijā norādītā temperatūras diapazona.** Nepareiza lādēšana vai pielaujamā temperatūras diapazona pārsniegšana var sabojāt akumulatoru un palielināt aizdegšanās risku.

#### Serviss

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

## 2.2 Papildu drošības norādījumi par zāģēšanu ar asmens turpgaitas kustībām

- ▶ **Ja darba laikā pastāv iespēja, ka elektroiekārtā nostiprinātais instruments var nonākt saskarē ar apslēptiem elektriskajiem vadiem, vienmēr satveriet iekārtu aiz izolētajām rokturu virsmām.** Saskaņoties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.
- ▶ **Nofiksējiet un nodrošiniet apstrādājamo priekšmetu ar skrūvspīlu palīdzību vai citā veidā uz stabilas pamatnes.** Ja jūs turat apstrādājamo priekšmetu ar roku vai piespiestu ķermenim, tas ir nestabilis un var izraisīt kontroles zudumu.



### 2.3 Papildnorādījumi par drošību

- Lietojet izstrādājumu un tā papildaprikojumu tikai tad, ja tas ir nevainojamā stāvoklī.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt izstrādājuma vai tā papildaprikojuma funkcijas vai to pārveidot.
- Putekļi, kas rodas slīpēšanas, griešanas un urbšanas laikā, var saturēt bīstamas ķimikālijas. Daži piemēri: svīns vai krāsas uz svīna bāzes; kieģeļi, betons un citi mūra materiāli, dabīgais akmens un citi silikāti saturoši produkti; noteiktu veidu koksne, piemēram, skābardsis, ozols un ķīmiska apstrādāta koksne; azbests vai azbestu saturoši materiāli. Nosakiet ekspozīcijas līmeni, kam pakļauts iekārtas lietotājs un tuvumā esošās personas, vadoties pēc apstrādājamo materiālu bīstamības kategorijas. Veiciet nepieciešamos pasākumus, lai ekspozīcija nesasniegtu kaitīgu līmeni, piemēram, lietojet putekļu nosūkšanas sistēmu vai piemērotus elpcelu aizsardzības līdzekļus. Vispārīgie ekspozīcijas ierobežošanas pasākumi ir šādi:
  - darbs labi vēdināmās vietās,
  - izvairīšanās no ilgstošas saskares ar putekļiem,
  - putekļu novirzīšana projām no sejas un kermeņa,
  - aizsargapģērba valkāšana un savārtītā apģērba mazgāšana ar ūdeni un ziepēm.
- Traumu risks, ko rada kritoši instrumenti un/vai piederumi. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai piemontētie piederumi ir droši nostiprināti.
- Vienmēr raugieties, lai nebūtu nosprostotas ventilācijas atveres. Ventilācijas atveru nosprostošanās var izraisīt apdegumus!
- Biežāk pārtrauciet darbu un izpildiet pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti. Ilgstoša darba gadījumā spēcīga vibrācija var radīt traucējumus pirkstu, roku vai plaukstas locītavu asinsvadu un nervu sistēmas funkcijās.
- Nenostipriniet pie šī izstrādājuma jostas āki.
- Neskatieties tieši izstrādājuma apgaismojumā (LED) un nevērsiet to pret citu cilvēku seju. Pastāv apzīlbīnāšanas risks.
- Lietotājam un citām personām, kas uzturas izstrādājuma lietošanas vietas tuvumā, jāvilkā piemēroti acu aizsarglīdzekļi, aizsargķivere, dzirdes aizsarglīdzekļi, aizsargcimdi un viegli elpcelu aizsarglīdzekļi.
- Materiāla šķembas var savainot kermeņi un acis. Izmantojet individuālos aizsarglīdzekļus un vienmēr valkājiet acu aizsarglīdzekļus un aizsargcimdu.
- Instrumenta nomaiņas laikā valkājiet aizsargcimdu. Saskaņa ar maināmo instrumentu var izraisīt grieztas traumas un apdegumus.
- Raugieties, lai jūsu rokas neatrastos zāģēšanas zonā vai zāga asmens tiešā tuvumā. Ar otru roku turiet iekārtu aiz papildu roktura vai motora korpusa. Ja abas rokas ir satvērušas iekārtu, tās nav iespējams savainot ar zāgu asmeni.
- Pirms novietot izstrādājumu, nogaidiet, līdz pilnībā apstājas tā kustība.
- Nedrīkst izmantot neusat vai bojātus zāgu asmenus. Tas palielina berzi, kā arī var izraisīt asmens iestrēgšanu vai atsitienu.
- Nofiksējet apstrādājamo materiālu stabilā stiprinājumā. Nekādā gadījumā nemēģiniet pieturēt apstrādājamo materiālu ar roku vai kāju.
- Ieslēdziet iekārtu tikai tad, kad tā atrodas darba pozīcijā.
- Darba laikā vienmēr virziet izstrādājumu prom no sava kermeņa.
- Nesanveriet zāģējamo materiālu no apakšas.
- Strādājiet ar mērēnu piespiešanas spēku un piemērotu zāga kustības ātrumu, jo īpaši tad, ja zāģējamām caurulēm ir liels diametrs. Tas ļaus novērst izstrādājuma pārkāršanu.
- Vienmēr lietojet atbilstīga garuma zāga asmeni. Zāga asmenim visa gājiena laikā jābūt izvirzītam ārpus zāģējamā materiāla.
- Nekad neveiciet zāģējumus nezināmās virsmās un nodrošiniet, lai zāģējuma trajektorijā ne augšpusē, ne apakšpusē neatrastos nekādi šķēršļi.
  - Ja zāga asmens atdrudas pret kādu priekšmetu, tas var izraisīt izstrādājuma atsitienu.
- Novietojet rokas tādā stāvoklī, lai varētu pretoties atsitiena spēkam.
- Iekārta ar piespiedējķurpi jāpiespiež pie zāģējamā materiāla. Tādējādi tiek nodrošināts optimāls un drošs darba process.
- Vienmēr nostājieties nedaudz uz sāniem no zāga – tā, lai zāga asmens neatrastos uz vienas līnijas ar jūsu kermeņi. Atsitiena gadījumā zāgis var atlēkt atpakaļ.
- Ja zāga asmens iestrēgst vai darbu nepieciešams pārtraukt citu iemeslu dēļ, izslēdziet zāgi, turiet to mierīgi un nogaidiet, līdz zāga asmens kustība apstājas. Nekādā gadījumā nemēģiniet izvilk tāgi no materiāla vai pavilk tā, kamēr zāga asmens atrodas kustībā, jo tas var izraisīt atsitiena kustību.



- ▶ Ja vēlāties no jauna ieslēgt zāģi, kura asmens atrodas materiālā, nocentrējet zāģa asmeni zāģējuma rievā un pārbaudiet, vai zāģa zobi nav ieķerušies materiālā.
- ▶ Ievērojet īpašu piesardzību, veicot zāģējumus sienās un citās nepārredzamās vietās. Iegremdētais zāģa asmens var atdurties pret sienā esošiem objektiem un izraisīt atsītienu.
- ▶ Pirms izstrādājuma novietošanas glabāšanā vai transportēšanas aktivējet transporta drošinātāju.
- ▶ Ievērojet ražotāja norādījumus par zāģa asmeni lietošanu un uzglabāšanu.
- ▶ Pirms laušanas vai urbāšanas darbiem, kas šķērso būvkonstrukciju daļas, atbilstoši jānodrošina attiecīgās daļas pretējā puse.
- ▶ Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai darba zonā neatrodas nosegti elektrības vadi, gāzes vai ūden-sapgādes caurules. Iekārtas ārejās metāla daļas var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai izraisīt eksploziju, ja darba laikā tiek bojāti elektriskie vadi, gāzes vai ūdens caurules.
- ▶ Caurulvadu pārzāģēšanas laikā turiet izstrādājumu augstāk par zāģējamo caurulvadu.
  - ▶ Izstrādājums nav aizsargāts pret mitruma iekļūšanu. Šķidruma ieplūšana izstrādājumā var izraisīt īssavienojumu.
- ▶ Pirms caurulvadu pārzāģēšanas pārliecinieties, ka tajos vairs neatrodas nekādi šķidrumi. Ja nepieciešams, iztukšojet tos.

#### 2.4 Akumulatoru pareiza lietošana un apkope

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



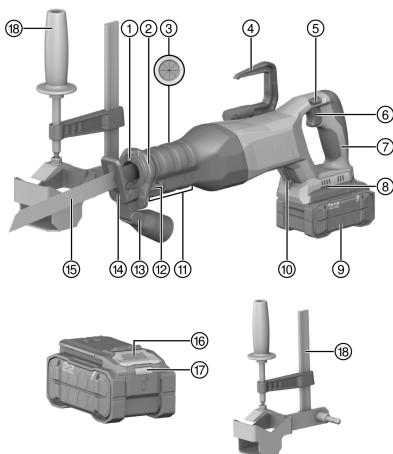
Ievērojet īpašos norādījumus, kas attiecas uz litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un lietošanu. → Lappuse 99

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



### 3 Apraksts

#### 3.1 Izstrādājuma pārskats 1



- (1) Darba zonas apgaismojums (LED)
- (2) Instrumenta stiprinājums
- (3) Griešanas adaptera stiprinājums
- (4) Atlokāms sastatņu āķis
- (5) Transporta drošinātājs
- (6) Vadības slēdzis
- (7) Aizmugurējais rokturis
- (8) Atvere papildaprikojuma montāžai
- (9) Akumulators
- (10) Drošības cilpa
- (11) Priekšējā satveršanas zona ar piespiedējkurpes atbloķēšanas taustiņu
- (12) Svīta zāģa asmens atbrīvošanai
- (13) Nosūcēja pieslēgums (papildaprikojums)
- (14) Piespiedējkurpe
- (15) Zāģa asmens
- (16) Akumulatora atbloķēšanas taustiņš
- (17) Akumulatora statusa indikācija
- (18) Griešanas adapters (papildaprikojums)

#### 3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir ar akumulatoru darbināms zobenzāģis. Tas ir paredzēts koka, kokam līdzīgu materiālu un metāla, kā arī plastmasas zāģēšanai.

Izstrādājums ir paredzēts lietošanai ar abām rokām.

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

#### 3.3 Varbūtējā nepareizā lietošana

- ▶ Nezāģējet ar iekārtu kieģeļus, betonu, gāzbetonu, dabīgo akmeni vai flīzes.
- ▶ Nelietojet izstrādājumu tādu cauruļvadu pārķāģēšanai, kuros atrodas šķidrumi.
- ▶ Neveiciet zāģējumus nezināmās virsmās.

#### 3.4 Piegādes komplektācija

Zobenzāģis, lietošanas instrukcija, sastatņu āķis.

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

#### 3.5 Litija jonu akumulatora indikācija

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

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

###### BRĪDINĀJUMS!

###### Traumu risks akumulatora nokrišanas gadījumā!

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

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



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

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

### 3.5.2 Akumulatora stāvokļa indikācijas

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

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

## 4 Tehniskie parametri

	SR 6-22
<b>Nominālais spriegums</b>	21,6 V
<b>Svars atbilstīgi EPTA Procedure 01 bez akumulatora</b>	3,1 kg
<b>Gājienu skaits</b>	2 600 apgr./min
<b>Gājiena garums</b>	32 mm
<b>Instrumenta patrona</b>	0,5 in
<b>Apkārtējā temperatūra darbības laikā</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Uzglabāšanas temperatūra</b>	-20 °C ... 70 °C



## 4.1 Akumulators

<b>Akumulatora darba spriegums</b>	21,6 V
<b>Akumulatora svars</b>	Skat. šīs lietošanas instrukcijas beigās
<b>Apkārtējā temperatūra darbības laikā</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Uzglabāšanas temperatūra</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Akumulatora temperatūra uzlādes sākumā</b>	-10 °C ... 45 °C

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

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētās mēriņumu metodes pašdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai sašķidzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam.

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

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

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

### Informācija par troksni

	<b>SR 6-22</b>
<b>Skaņas jaudas līmenis (<math>L_{WA}</math>)</b>	94 dB(A)
<b>Skaņas jaudas līmeņa pielaide (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Skaņas spiediena līmenis (<math>L_{pA}</math>)</b>	83 dB(A)
<b>Skaņas spiediena līmeņa pielaide (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

### Kopējais vibrācijas rādītāji

<b>Svārstību emisijas rādītāji (zāģējot skaidu plāksnes ar zāga asmeni WB 15 6) (<math>a_{h,B}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	13,4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
<b>Pielade, zāģējot skaidu plāksnes (K)</b>	<b>B 22-55</b>	2,9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Svārstību emisijas rādītāji (zāģējot koka sijas ar zāga asmeni WB 23 6) (<math>a_{h,WB}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	19,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 m/s <sup>2</sup>
<b>Pielade, zāģējot koka sijas (K)</b>	<b>B 22-55</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 m/s <sup>2</sup>

## 5 Sagatavošanās darbam



### BRĪDINĀJUMS!

#### Traumu risks nejaušas iedarbošanās gadījumā!

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

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

## 5.1 Akumulatora uzlādēšana

1. Pirms uzlādes sākšanas izlasiet lādētāja lietošanas instrukciju.
2. Raugieties, lai akumulatora un lādētāja kontaktu virsmas ir tīras un sausas.
3. Veiciet akumulatora uzlādi atbilstīgā lādētājā. → Lappuse 94



## 5.2 Akumulatora ievietošana

### **⚠️ BRĪDINĀJUMS!**

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

- ▶ Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka uz akumulatora un izstrādājuma kontaktiem neatrodas nekādi svešķermenī.
  - ▶ Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.
- 
1. Pirms pirmās lietošanas pilnībā uzlādējiet akumulatoru.
  2. Iebīdiet akumulatoru izstrādājumā, līdz tas dzirdami nofiksējas.
  3. Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.

## 5.3 Akumulatora izņemšana

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

## 5.4 Sastatņu āķa montāža 2

- ▶ Piestipriniet sastatņu āķi ar komplektā iekļauto skrūvi.

## 5.5 Nodrošinājums pret kritieni 3

### **⚠️ BRĪDINĀJUMS!**

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

- ▶ Lietojiet tikai jūsu izstrādājumam ieteikto **Hilti** instrumentu drošības virvi.
- ▶ Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāts instrumentu drošības virves stiprinājuma punkts.



ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos noteikumus par darbu augstumā.

Šī izstrādājuma aizsardzībai pret kritieniem lietojiet tikai **Hilti** instrumentu drošības virvi #2261971.

- ▶ Nostipriniet instrumentu drošības virvi ar cilpu pie izstrādājuma, kā parādīts attēlā. Pārbaudiet, vai fiksācija ir droša.
- ▶ Nostipriniet karabīnes āķi pie nesošās konstrukcijas. Pārbaudiet, vai karabīnes āķis ir droši nofiksēts.



ievērojiet **Hilti** instrumentu drošības virves lietošanas instrukciju.

## 5.6 Zāga asmens ievietošana 4



Lietojiet tikai zāga asmenus ar 1/2" iespraužamu galu.

1. Pirms ievietošanas stiprinājumā pārbaudiet, vai nofiksējamā instrumenta gals ir tīrs un viegli ieeljots. Nepieciešamības gadījumā notīriet un ieeljotiet to.
2. Līdz galam pabīdīet bloķēšanas svīru uz augšu turiet to šādā pozīcijā.
3. Virzienā uz priekšu iespiediet zāga asmeni instrumenta stiprinājumā.
4. Ļaujiet bloķēšanas svīrai slīdēt atpakaļ.
5. Pavelkot zāga asmeni, pārbaudiet, vai tas ir kārtīgi nofiksējies.

## 5.7 Nosūcēja savienojuma (papildaprīkojums) montāža 5

1. Nospiediet piespiedējkurpes atbloķēšanas taustiņu.
2. Izvelciet piespiedējkurpi.
3. Uzlieciet nosūcēja savienojumu uz piespiedējkurpes stiprinājuma.
4. Nospiediet piespiedējkurpes atbloķēšanas taustiņu.
5. Pilnībā iebīdīet nedaudz ieeljotu piespiedējkurpi vadotnē.



## 6 Lietošana

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

### 6.1 Zāģēšana 6

1. Turiet zāgi aiz šim nolūkam paredzētajiem rokturiem.
2. Piebiediet zāgi ar piespiedējķurpi pie apstrādājamās detaļas.
3. Virziet zāgi caur apstrādājamo detalju.
  - Ja zāģis tiek spiests pie apstrādājamās detaļas, var zāga asmens salūzt un izraisīt traumas.



Vienmēr lietojet atbilstīga garuma zāga asmeni. Zāga asmenim visa gājienu laikā jābūt izvirzītam ārpus zāģējamā materiāla.

### 6.2 Zāga virzīšana 7

#### **BRĪDINĀJUMS!**

**Bojāts jostas āķis var izraisīt traumas!** Iekārtas nokrišana var apdraudēt tās lietotāju un apkārtējos.

- Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai jostas āķis ir droši nostiprināts un nav bojāts.

#### **BRĪDINĀJUMS!**

**Zāga inerces kustības izraisīts traumu risks !**

- Paceliet iekārtu no apstrādājamā materiāla tikai tad, kad tās kustība ir pilnībā apstājusies.
- Nekad nenolieciet elektroiekārtu, kamēr nav pilnībā apstājusies tās kustība.

1. Deaktivējiet transporta drošinātāju un nos piediet vadības slēdzi.
  - Attēlu daļā jūs varat apskatīt dažādas iespējas, kā virzīt zāgi efektīvi.
2. Kad zāģēšanas process ir pabeigts, atlaidiet vadības slēdzi.
3. Aktivējiet transporta drošinātāju.

### 6.3 Zāga asmens izņemšana 3

#### **IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**Traumu risks!** Maināmais instruments var būt karsts un/vai ar asām malām.

- Darba instrumenta nomaiņas laikā valkājiet aizsargcimdus.
- Nekādā gadījumā nenovietojiet karstu maināmo instrumentu uz degoša materiāla virsmas.

1. Līdz galam pabīdīt bloķēšanas sviru uz augšu turiet to šādā pozīcijā.
2. Virzienā uz priekšu izvelciet zāga asmeni no instrumenta stiprinājuma.
3. Laujiet bloķēšanas svirai slīdēt atpakaļ.

## 7 Apkope un uzturēšana

#### **BRĪDINĀJUMS!**

**Traumu risks ievietota akumulatora gadījumā !**

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

#### Izstrādājuma kopšana

- Uzmanīgi notīriet pielipišos netīrumus.
- Ja izstrādājumam ir ventilācijas atveres, uzmanīgi iztīriet tās ar sausu, mīkstu birstīti.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz samitrinātu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.
- Regulāri veiciet instrumenta stiprinājuma tīrīšanu un ellošanu no ārpuses. Lūdzu, lietojet šim nolūkam Hilti aerosolu #314648.
- Izstrādājuma kontaktu tīrīšanai lietojet tīru un sausu drāniņu.

#### Litija jonu akumulatoru apkope

- Nekādā gadījumā nelietojiet bateriju ar nosprostotām ventilācijas atverēm. Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu, mīkstu birstīti.



- Nepakļaujet akumulatoru nevajadzīgai putekļu vai netīrumu ietekmei. Nekādā gadījumā nepakļaujet akumulatoru spēcigam mitrumam (piemēram, nemērciet to ūdenī un neatstājet lietū). Ja akumulators ir samircis, rīkojieties ar to tāpat, kā jūs rīkotos ar bojātu akumulatoru. Ievietojiet to izolētā nedegošā materiāla tvertnē un vērsieties **Hilti** servīs.
- Raugieties, lai akumulators nebūtu savārtīts ar nepiederīgu eļļu un smērvielām. Raugieties, lai uz akumulatora nevajadzīgi neuzkrātos putekļi un netīrumi. Notiriet akumulatoru ar sausu, mīkstu birstīti vai tīru un sausu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas. Nepieskarieties akumulatora kontaktiem un neatnīriet kontaktus no rūpniecībā uzklātās smērvielas.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz samitrinātu drāniņu. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.

### Uzturēšana

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



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

### 7.1 Pies piedējkurpes normaņa

- Izņemiet zāga asmeni. → Lappuse 98
- Nospiediet pies piedējkurpes fiksatoru.
- Izvelciet pies piedējkurpi.
- Nospiediet pies piedējkurpes fiksatoru.
- Līdz nepieciešamajai pozīcijai iebidiet nedaudz ieelļotu pies piedējkurpi vadotnē.



Pies piedējkurpi var izmantot trīs pozīcijās.

- Pārbaudiet, vai pies piedējkurpe irnofiksējusies.
- Ievietojiet zāga asmeni. → Lappuse 97

## 8 Iekārtu un akumulatoru transportēšana un uzglabāšana

### Transportēšana

#### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

##### Nekontrolēta iedarbošanās transportēšanas laikā !

- Pirms iekārtu transportēšanas vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!
- Izņemiet akumulatoru / akumulatorus.
- Nekādā gadījumā netransportējiet akumulatorus nenostiprinātā veidā, sabērtus kaudzē. Transportēšanas laikā akumulatori jāsargā no triecienu un vibrācijas, kā arī jāizolē no jebkādiem materiāliem, kam piemīt elektriskā vadītspēja, un citiem akumulatoriem, lai nepielautu to nonākšanu saskarē ar citu bateriju kontaktiem un issavienojuma rašanos. **IEVĒROJET VIETĒJOS NOTEIKUMUS PAR AKUMULATORU TRANSPORTĒŠANU.**
- Akumulatorus nedrīkst sūtīt pa pastu. Ja vēlaties nosūtīt nebojātus akumulatorus, vērsieties sūtījumu piegādes uzņēmumā.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas transportēšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

### Uzglabāšana

#### BRĪDINĀJUMS!

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

- Pirms iekārtu novietošanas glabāšanā vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!
- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus vēsā un sausā vietā. Ievērojiet temperatūras robežvērtības, kas norādītas tehnisko parametru sadaļā.



2243126

- Neglabājiet akumulatorus uz lādētāja. Pēc uzlādes procesa vienmēr noņemiet akumulatoru no lādētāja.
- Nekad neglabājiet akumulatorus saulē, uz siltuma avotiem vai aiz stikla.
- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni un nepiederošas personas.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas uzglabāšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

## 9 Traucējumu novēršana

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

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

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Iekārtā nedarbojas ar pilnu jaudu.	Vadības slēdzis nav nospiests līdz galam.	► Līdz galam nos piediet vadības slēdzi.
	Akumulators ir izlādējies.	► Nomainiet akumulatoru un uzlādējiet tukšo akumulatoru.
Akumulators nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi.	Netīrs akumulatora fiksācijas izcilnis.	► Notīriet fiksācijas izcilni unnofiksējiet akumulatoru vēlreiz.
Iekārtu nevar iedarbināt.	Akumulators nav pilnībā iebīdīts.	► Nofiksējiet akumulatoru ar sadzirdamu klikšķi.
	Akumulators ir bojāts.	► Vērsieties <b>Hilti</b> servisā.
	Izstrādājuma bojājums	► Nododiet iekārtu <b>Hilti</b> servisā remonta veikšanai.
Zāga asmeni nav iespējams izņemt no instrumenta stiprinājuma.	Blokēšanas svira nav nospiesta līdz galam.	► Līdz galam nos piediet blokēšanas sviru un izņemiet zāga asmeni.
	Instrumenta stiprinājumu nosprosto zāga skaidas.	► Aizvāciet skaidas un regulāri notīriet instrumenta stiprinājumu no ārpuses. Izstrādājuma kopšana. → Lappuse 98

## 10 Nokalpojušo iekārtu utilizācija



### BRĪDINĀJUMS!

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

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

**Hilti** izstrādājumu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreizēji pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstis **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai sanemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie savas pārdošanas konfultanta.



- Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadžīves atkritumos!

## 11 Ražotāja garantija

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



## 12 Papildinformācija

Papildinformācija par lietošanu, tehniku, vides aizsardzību un materiālu otrreizējo pārstrādi ir pieejama, izmantojot šādu saiti: [qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](https://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

Šī saite QR koda veidā ir iekļauta arī dokumentācijas beigās.

## Originali naudojimo instrukcija

### 1 Informacija apie naudojimo instrukciju

#### 1.1 Apie šią naudojimo instrukciją

- Prieš pradēdami ekspluatuoti, perskaitykite šią naudojimo instrukciją. Tai yra saugaus darbo ir patikimo naudojimo salyga.
- Laiykite saugos ir įspėjamų nurodymų, pateiktų šioje naudojimo instrukcijoje ir ant prietaiso.
- Šią naudojimo instrukciją visada laikykite kartu su prietaisu ir prietaisą kitiem asmenims perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.

#### 1.2 Ženkli paaškinimas

##### 1.2.1 Įspėjamieji nurodymai

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

##### PAVOJUS

##### PAVOJUS !

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

##### ISPĖJIMAS

##### ISPĖJIMAS !

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

##### ATSARGIAI

##### ATSARGIAI !

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

#### 1.2.2 Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Laikykites naudojimo instrukcijos
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti
	Elektrinių prietaisų ir akumulatorių nemesti į buitives atliekas
	Hilti Ličio jonų akumulatorius
	Hilti Kroviklis

#### 1.2.3 Iliustracijose naudojami simboliai

Iliustracijose naudojami šie simboliai:



<b>2</b>	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
3	Numeravimas nurodo darbių veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pateikto darbių veiksmų numeravimo.
<b>(11)</b>	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje <b>Apžvalga</b> – jie nurodo skyrelyje <b>Prietaiso vaizdas</b> esančių paaiškinimų numerius.
 !	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimą šiuo prietaisu.

### 1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

#### 1.3.1 Simboliai ant prietaiso

Ant prietaiso gali būti naudojami šie simboliai:

RPM	Judestių skaičius per minutę
$n_0$	Tuščiosios eigos judestių skaičius
---	Nuolatinė srovė
	Prietaisas palaiko NFC technologiją, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis.
Li-Ion	Ličio jonų akumuliatorius
	Niekada nenaudokite akumuliatoriaus kaip smūginio įrankio.
	Saugokite, kad akumuliatorius nenukristų. Nenaudokite akumuliatoriaus, kuris buvo sutrenktas arba kaip nors kitaip pažeistas.

### 1.4 Informacija apie prietaisą

**HILTI** gaminiai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik igaliotam instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neapmokyto personalo, netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisais ir jo reikmenys gali kelti pavojus.

Tipas ir serijos numeris yra nurodyti firminėje duomenų lentelėje.

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

#### Prietaiso duomenys

Tiesinis pjūklas	SR 6-22
Karta	02
Serijos Nr.	

### 1.5 Atitikties deklaracija

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

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

## 2 Sauga

### 2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniaisiais įrankiais

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

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



Saugos nurodymuose vartojama savoka „elektrinis įrankis“ apibréžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatorius maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

### Sauga darbo vietoje

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

### Apsauga nuo elektros

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

### Žmonių sauga

- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka.** Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsviaigę nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų. Neatidumo akimirka dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalmą, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susižaloti.
- ▶ **Saugokite, kad neįjungtumėte prietaiso atsiktinai.** Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, ijdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, išsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas. Jeigu nešdama elektrinį įrankį pirštą laikysite ant laukiklio arba įrankį ižungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali ivykti nelaimingas atsiktumas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besišukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Venkite nepatogių kūno padėcių.** Dirbdami stovékite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyra. Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Vilkėkite tinkamą aprangą.** Nevilkėkite placių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besišukančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali ištraukti besišukančios prietaiso dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungiti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada išsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginių, gali sumažėti dulkių keliamą grėsmę.
- ▶ **Neturėkite iliužijų, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelį apie saugų darbą su elektriniais įrankiais, net jeigu per ilgus naudojimo metus esate su savo elektriniu įrankiu susipažinę.** Neatsargus veiksmai per sekundės dalį gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

### Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- ▶ **Prietaiso neperkraukite.** Naudokite Jūsų darbu tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusių jungiklių.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš prietaisą nustatydamis, keisdami reikmenis ar tiesiog padėdami į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba iš prietaiso išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.



- ▶ Nenaudojamus elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisui naudotis asmenims, kurių nėra su juo susipažinę arba nėra perskaityę šios instrukcijos. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- ▶ Elektrinius įrankius ir reikmenis rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcinoja ir niekur nekliliuva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintu įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažiesto prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- ▶ Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aistrūs ir švarūs. Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
- ▶ Elektrinių įrankių, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį. Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, gali kilti pavojingos situacijos.
- ▶ Prižiūrėkite rankenas, kad jos ir jų laikymo paviršiai visada būtų sausi, švarūs ir neribaluoti. Slidžios rankenos ir jų laikymo paviršiai negali užtikrinti elektrinio įrankio saugaus naudojimo ir valdymo kontrolės nenumatytose situacijose.

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

- ▶ Akumulatoriams įkrautui naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas. Kroviklii, tinkantį tik nurodytiems akumulatorių tipams, naudojant kitiemis akumulatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- ▶ Elektriniuose įrankiuose naudokite tik konkretiniai jiems skirtus akumulatorius. Naudojant kitokius akumulatorius, kyla pavojus susizaloti ir sukelti gaisrą.
- ▶ Nenaudojamo akumulatoriaus nelaikykite šalia savorželių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumulatoriaus kontaktus. Trumpai sujungus akumulatoriaus kontaktus, yra pavojus nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ Netinkamai naudojant akumulatorių, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio atsiskritinai pateko ant odos, nuplauskite ją vandeniu, jei pateko į akis - gerai praplauskite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumulatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti oda.
- ▶ Nenaudokite pažeisto arba perdirbtą akumulatoriaus. Pažeisti arba perdirbtą akumulatoriai gali funkcionuoti nenumatytais, todėl gali kelti gaisro, sprogimo ar sužalojimų pavojų.
- ▶ Akumulatorių saugokite nuo ugnies ir per aukštostes temperatūras. Ugnies arba didesnės kaip 130 °C (265 °F) temperatūros veikiamas akumulatorius gali sprogti.
- ▶ Laikykites visų įkrovimo instrukcijų ir akumulatorių arba akumulatorinėj įrankių visada įkraukite tik eksplloatavimo instrukcijoje nurodytame temperatūrų diapazone. Netinkamas įkrovimas arba įkrovimas už leistino temperatūrų diapazono ribų gali sugadinti akumulatorių ir padidinti gaisro pavojų.

#### **Techninė priežiūra**

- ▶ Savo elektrinių įrankių patikékite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas prietaiso naudojimo saugumas.
- ▶ Niekada nevykdykite pažeistų akumulatorių techninės priežiūros. Bet kokią akumulatorių techninę priežiūrą leidžiama vykdyti tik gamintoju arba įgaliotoms klientų aptarnavimo įmonėms.

### **2.2 Saugos nurodymai dirbantiems su pjūklais, kurių pjūklelis juda pirmyn ir atgal**

- ▶ Jeigu vykdant darbus keičiamasis įrankis gali paliesti paslėptus elektros laidus, elektrinių įrankių laikykite paėmę už izoliuotų rankenų paviršių. Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.
- ▶ Ruošinį veržtuvaus ar kokiui nors kitokiu būdu pritvirtinkite ir užliksuokite ant stabilaus pagrindo. Jeigu ruošinj laikote tik ranka ar atrémę į kūną, jis išlieka paslankus, todėl galite nesuvaldyti prietaiso.

### **2.3 Papildomi saugos nurodymai**

- ▶ Prietaisą ir reikmenis naudokite tik tada, kai jie yra techniškai tvarkingi.
- ▶ Prietaisą ir reikmenis draudžiama keisti ar atlikti kitokius jų pakeitimus.



- ▶ Šlifuojant, pjaustant ir gręžiant kylančiose dulkėse gali būti pavojingų cheminių medžiagų. Štai keli pavyzdžiai: švinas ar dažai švino pagrindu, plytos, betonas ir kiti mūro statiniai, natūralus akmuo ir kiti gaminiai, kurių sudėtyje yra silikato, tam tikra mediena, ažuolas, bukas ir chemiškai apdorota mediena, asbestas arba medžiagos, kurių sudėtyje yra asbesto. Naudodamiesi medžiagų, su kuriomis dirbama, pavojingumo klase, nustatykite poveikį dirbančiam ir aplink esantiems asmenims. Imkites būtinų priemonių, užtikrinančių, kad poveikis liktų saugiamo lygmenyje, pvz., naudokite dulkų surinkimo sistemą arba dėvėkite tinkamas kvėpavimo apsaugos priemones. Prie bendruųjų priemonių, skirtų poveikiui sumažinti, priskiriama:
  - ▶ darbas gerai vėdinamoje srityje,
  - ▶ ilgesnio kontakto su dulkėmis vengimas,
  - ▶ dulkų nuvedimas nuo veido ir kūno,
  - ▶ apsauginių drabužių dėvėjimas ir užterštų vietų nuplovimas vandeniu ir muiliu.
- ▶ Sužalojimo pavoju dėl žemyn krentančių įrankių ir / arba reikmenų. Prieš pradėdami dirbtį tikrinkite, kad sumontuotas priedas būtu patikimai pritvirtintas.
- ▶ Užtikrinkite, kad vėdinimo plyšiai visada būtų atviri. Nudegimo pavoju dėl uždengtų vėdinimo plyšių!
- ▶ Dažnai darykite pertraukas ir pratimus, užtikrinančius geresnę Jūsų pirštų kraujotaką. Dirbant ilgesni laiką, vibracijos gali sukelti pirštų, plaštakos ar riešo sąnario kraujagyslių ar nervų sistemos pažeidimus.
- ▶ Prie šio prietaiso netvirtinkite diržo kablio.
- ▶ Nežiūrékite tiesiai į gaminio šviestuvą (švesos diodą) ir nenukreipkite jo į kito žmogaus veidą. Jo šviesa akina.
- ▶ Naudotojas ir šalia esantys asmenys darbo su prietaisu metu turi užsidėti tinkamus akių apsaugos priemonę, apsauginį šalmą, ausines, mūvėti apsaugines pirštines ir užsidėti lengvą respiratorių.
- ▶ Medžiagu atplaišos gali sužaloti odą ir akis. Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius bei mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ Keisdami įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines. Liesdami keičiamajį įrankį, galite susipaustyti ir nusideginti rankas.
- ▶ Nekiškite rankų į pjovimo zoną ir prie pjūklelio. Antraja ranga laikykite papildomą rankeną arba variklio korpusą. Kai pjūklą laiko abi rankos, pjūklelis jų sužaloti negali.
- ▶ Prieš padėdami prietaisą palaukite, kol jis visiškai sustos.
- ▶ Nenaudokite atspūsių arba pažeistų pjūklelių. Dėl jų padidėja trintis, pjūklelis stringa, ir atsiranda atatrankos jėga.
- ▶ Ruošinį stabiliai užfiksukite. Pjaunamo ruošinio niekada nelaikykite rankoje arba virš kojų.
- ▶ Prietaisą įjunkite tik darbinėje padėtyje.
- ▶ Dirbdami prietaisą visada stumkite nuo kūno.
- ▶ Nekiškite rankų po pjaunamu ruošiniu.
- ▶ Dirbkite saikingai spausdami ir pasirinkite tinkama pjovimo greitį, ypač pjaudami didelio skersmens vamzdžius. Tai leis išvengti prietaiso perkaitimo.
- ▶ Visada naudokite reikiamio ilgio pjūklelių. Per visą savo eigą pjūklelis turi likti išsikišęs iš ruošinio.
- ▶ Niekada nepjaukite nežinomų medžiagų ir nežinomose vietose, nuo pjūvio linijos viršuje ir apačioje pašalinkite kliūties.
  - ▶ Atsitrenkės į kokį nors daiktą, pjūklelis gali sukelti atatranką.
  - ▶ Rankas laikykite padėtyje, kurioje galėtumėte perimti atatrankos jėgas.
  - ▶ Prietaisais prispaudimo trinkele turi būti prispaustas prie apdirbamio ruošinio. Tai užtikrina optimalų ir saugų darbą.
  - ▶ Visada būkite pjūklelio šone, dirbant Jūsų kūnas neturi būti pjūklelio linijoje. Veikiant atatrankos jėgai pjūklas gali staiga pajudėti atgal!
  - ▶ Jei pjūklelis stringa arba Jūs nutraukiate darbus, išjunkite pjūklą ir ramiai palaikykite ruošinyje, kol pjūklelis visiškai sustos. Niekada nebandykite išimti pjūklą iš ruošinio arba trauktį ji atgal, kol pjūklelis dar juda, gali kilti atatranka.
  - ▶ Jei norite iš naujo įjungti pjūklą, kuris yra ruošinyje, nustatykite pjūklelių pjovimo plyšyje ir patirkinkite, ar pjūklelio dantys neužstrigę ruošinyje.
  - ▶ Ypač atsargiai nejaukite angas sienose ar kitose mažai žinomose vietose. Iš viršaus įleidžiamas pjūklelis gali paleisti paslėptus objektus, užsiblokuoti ir sukelti atatranką.
  - ▶ Prietaisą sandėliuodami ir transportuodami, suaktyvinkite transportinės apsaugos įtaisą.
  - ▶ Laikykite gamintojo nurodymų dėl pjūklelių naudojimo ir saugojimo.
  - ▶ Vykdydami sienų ar grindų pragręžimo ar pramušimo kiaurai darbus, apsaugokite kitoje pusėje esančią zoną.



- Prieš pradėdami dirbtį patikrinkite, ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Netyčia pažeidus elektros kabelį, dujų ar vandens vamzdį, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, kelianti elektros smūgio pavoju, arba gali iškilti sprogimo pavoju.
- Pjaustydami vamzdynus, prietaisą laikykite aukščiau pjaunamo vamzdžio.
- Prietaisas nėra apsaugotas nuo drėgmės prasiskverbimo. Ištiekantis skystis gali prietaise sukelti trumpajį jungimą.
- Pjaudami vamzdynus išsitinkite, kad juose nebėra skysčių. Jeigu reikia, vamzdžius ištuštinkite.

#### 2.4 Su akumulatoriais elgtis atsargiai

- **Laikykite žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumulatoriais saugos nuorodų.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkūs sužalojimai dėl ésdinančio poveikio, cheminių nudegimų, gaisro ir / arba sprogimo pavoju.
- Akumulatorius naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės.
- Kad išvengtumėte akumulatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių ištakėjimo, su akumulatoriumi elkitės labai atsargiai!
- Akumulatorius draudžiama modifikuoti ar kaip nors kitaip jais manipuliuoti!
- Akumulatorius draudžiama ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C (176 °F) temperatūros arba deginti.
- Nenaudokite ir nejkraukite akumulatorių, kurie buvo sutrenkti arba kaip nors kitaip pažeisti. Reguliariai tikrinkite, ar nėra akumulatoriaus pažeidimo požymiu.
- Niekada nenaudokite utilizotų arba remontuotų akumulatorių.
- Akumulatoriaus arba akumulatorinio elektrinio įrankio niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
- Saugokite akumulatorius nuo tiesioginių saulés spindulių, aukštesnės temperatūros, kibirkščių ir atviros ugnies. Tai gali sukelti sprogimą.
- Baterijos polų nelieskite pirštais, įrankiais, papuošalais ar kitokiais elektrai laidžiais daiktais. Tai gali pažeisti akumulatorių, taip pat padaryti materialinių nuostolių ir sužaloti.
- Saugokite akumulatorius nuo lietaus, drėgmės bei skysčių. Įsisikverbusi drėgmė gali sukelti trumpajį jungimą, elektros smūgi, nudegimą, gaisrą ir sprogimą.
- Naudokite tik šio tipo akumulatoriams skirtus kroviklius ir elektrinius įrankius. Laikykites atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktų duomenų.
- Nenaudokite ir nelaikykite akumulatoriaus sprogiojo aplinkoje.
- Jeigu į rankas paimtas akumulatorius atrodo karštas, jis gali būti sugedęs. Padėkite akumulatoriui matomoje, nedegioje vietos pakankamu atstumu nuo degių medžiagų. Leiskite akumulatoriui atvėsti. Jei akumulatorius po valandos vis dar yra per karštąs paimti į rankas, jis yra sugedęs. Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą, arba perskaitykite šį dokumentą „**Hilti** ličio jonų akumulatorių saugos ir naudojimo nurodymai“.



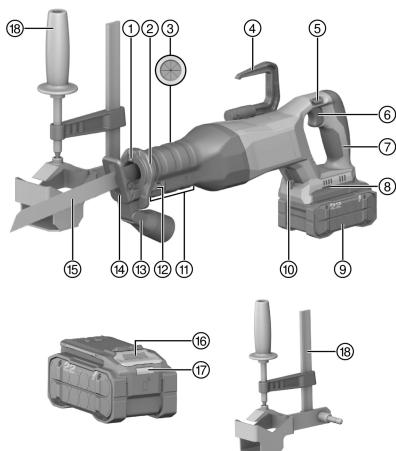
Laikykite specialiųjų direktyvų, galiojančių ličio jonų akumulatorių transportavimui, sandėliavimui ir naudojimui. → psl. 112

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



### 3 Aprašymas

#### 3.1 Prietaiso vaizdas 1



- ① Šviesos diodas darbo zonai apšvesti (šviešos diodas)
- ② Išrankio griebtuvas
- ③ Griebtuvas plovimo adapteriu
- ④ Užlenkiamas pastolių kablys
- ⑤ Transportinės apsaugos įtaisas
- ⑥ Valdymo jungiklis
- ⑦ Užpakalinė rankena
- ⑧ Montavimo anga, skirta piedui
- ⑨ Akumuliatorius
- ⑩ Apsauginė kilpa
- ⑪ Priekinė rankena su prispaudimo trinkelės atblokovimo mygtuku
- ⑫ Pjūklelio atblokovimo svirtis
- ⑬ Nusiurbimo žarnos jungtis (reikmuo)
- ⑭ Prispaudimo trinkelė
- ⑮ Pjūklelis
- ⑯ Akumuliatoriaus atblokovimo mygtukas
- ⑰ Akumuliatoriaus būsenos indikatorius
- ⑱ Plovimo adapteris (reikmuo)

#### 3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra akumuliatorinis tiesinis pjūklas. Jis yra skirtas metalui, plastikui, medienai ir j medieną panašioms gamybinėms medžiagoms pjauti.

Prietaisas yra numatytas valdyti abiem rankomis.

- Su šiuo prietaisu naudokite tik B 22 serijos **Hilti** Nuron ličio jonų akumuliatorius. Optimaliam našumui **Hilti** rekomenduoja šiam prietaisui šios naudojimo instrukcijos gale esančioje lentelėje nurodytus akumuliatorius.
- Šiemis akumuliatoriams ikravti naudokite tik šios naudojimo instrukcijos gale esančioje lentelėje nurodytu serijų **Hilti** kroviklius.

#### 3.3 Netinkamas naudojimas

- Nepjaukite plytų, betono, dujų betono, natūralių akmenų ar apdailos plytelii.
- Nenaudokite prietaiso pjauti vamzdžiams, kuriuose dar yra skysčio.
- Nepjaukite nežinomų medžiagų ir nežinomose vietose.

#### 3.4 Tiekiamas komplektas

Tiesinis pjūklas, naudojimo instrukcija, pastolių kablys.

Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių reikmenų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 3.5 Ličio jonų akumuliatoriaus rodmenys

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

##### 3.5.1 Įkrovos būklės ir pranešimų apie klaidas rodmenys

###### **ISPĖJIMAS**

###### **Sužalojimo pavojus krentančiu akumuliatoriumi!**

- Kai akumuliatorius įstatytas, spaudsami atblokovimo mygtuką įsitikinkite, kad vėl tinkamai užfiksavote akumuliatorių naudojamame prietaise.



Kad gautumėte vieną iš šių rodmenų, spustelėkite akumulatoriaus atblokovimo mygtuką.  
Įkrovos būklė bei galimos triktys rodomas nuolat, kol prijungtas prietaisas yra įjungtas.

Būsena	Reikšmė
Keturi (4) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 100 iki 71 %
Trys (3) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 70 iki 51 %
Du (2) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 50 iki 26 %
Vienas (1) šviesos diodas nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 25 iki 10 %
Vienas (1) šviesos diodas lėtai mirksį žaliai	Įkrovos lygis: < 10 %
Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi žaliai	<p>Ličio jonų akumulatorius yra visiškai išsikrovęs. Akumulatorių įkraukite.</p> <p>Jei šviesos diodai po akumulatoriaus įkrovimo vis dar greitai mirksi, kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centra.</p>
Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi geltonai	<p>Ličio jonų akumulatorius arba su juo susijungtas prietaisas yra veikiamas per didelės apkrovos, yra per karštąs, per šaltas arba įvykęs kitoks gedimas.</p> <p>Prietaisai ir akumulatorių nustatykite į rekomenduojamą darbinę temperatūrą ir naudodami neperkraukite prietaiso.</p> <p>Jei pranešimais rodomas ir toliau, prašome kreiptis į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.</p>
Vienas (1) šviesos diodas šviečia geltonai	<p>Ličio jonų akumulatorius ir su juo susijęs prietaisas yra nesuderinami. Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centra.</p>
Vienas (1) LED šviesos diodas greitai mirksi raudonai	<p>Ličio jonų akumulatorius užblokuotas, jo nebegalima naudoti. Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.</p>

### 3.5.2 Akumulatoriaus būsenos rodmenys

Norėdami užklausti apie akumulatoriaus būklę, ilgiau nei tris sekundes spauskite atblokovimo mygtuką. Sistema neatpažįsta galimo netinkamo baterijos veikimo, kuris yra neleistino baterijos naudojimo pasekmė, pvz., jai nukritus, ją pažeidus arba esant išorinių pažeidimų dėl karščio.

Būsena	Reikšmė
Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas nuolat šviečia žalia spalva.	Akumulatorių galima naudoti toliau.
Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas greitai mirksi geltona spalva.	Užklausa dėl akumulatoriaus būklės negalėjo būti baigta. Procedūrą pakartokite arba kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.
Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas nuolat šviečia raudona spalva.	<p>Jei prijungta prietaisai galima naudoti toliau, likusi akumulatoriaus talpa yra mažesnė kaip 50%.</p> <p>Jei prijungto prietaiso toliau naudoti nebegalima, vadinas akumulatoriaus eksploatavimo laikas bagnési ir jį reikia pakeisti. Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.</p>

## 4 Techniniai duomenys

<b>Nominalioji maitinimo įtampa</b>	<b>SR 6-22</b>
<b>Svoris pagal EPTA Procedure 01 be akumulatoriaus</b>	21,6 V
<b>Eigų dažnis</b>	3,1 kg
<b>Eigos ilgis</b>	2 600 aps./min.
<b>Irankio griebtuvas</b>	32 mm
	0,5 in



<b>Darbinė aplinkos temperatūra</b>	<b>SR 6-22</b>
<b>Laikymo temperatūra</b>	-17 °C ... 60 °C

#### 4.1 Akumuliatorius

<b>Akumulatoriaus darbinė įtampa</b>	21,6 V
<b>Akumulatoriaus svoris</b>	Žr. šios naudojimo instrukcijos gale.
<b>Darbinė aplinkos temperatūra</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Laikymo temperatūra</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Akumulatoriaus temperatūra, kai pradedama įkrauti</b>	-10 °C ... 45 °C

#### 4.2 Informacija apie triukšmą ir vibracijos reikšmės pagal EN 62841

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šiu veiksnių poveikiui iš anksto įvertinti.

Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sritimis. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamaisiais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytuju. Tai gali gerokai padidinti šiu veiksnių poveikį per visą darbo laikotarpi.

Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir išjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpi reikšmę.

Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiu, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

#### Informacija apie triukšmą

<b>Garso galios lygis (<math>L_{WA}</math>)</b>	<b>SR 6-22</b>	94 dB(A)
<b>Garso galios lygio paklaida (<math>K_{WA}</math>)</b>		3 dB(A)
<b>Garso slėgio lygis (<math>L_{pA}</math>)</b>		83 dB(A)
<b>Garso slėgio lygio paklaida (<math>K_{pA}</math>)</b>		3 dB(A)

#### Suminės vibracijų reikšmės

<b>Vibracijos emisijos vertė (medienos drožlių plokštės pjaujančių pjūkleliu WB 15 6) (<math>a_{h,B}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	13,4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
<b>Paklaida pjaunant medienos drožlių plokštės (K)</b>	<b>B 22-55</b>	2,9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Vibracijos emisijos vertė (medines sijas pjaunant pjūkleliu WB 23 6) (<math>a_{h,WB}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	19,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 m/s <sup>2</sup>
<b>Paklaida pjaunant medines sijas (K)</b>	<b>B 22-55</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 m/s <sup>2</sup>

## 5 Pasiruošimas darbui

### ⚠️ ISPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus dėl atsitiktinio paleidimo!

- ▶ Prieš įdėdami akumulatorių, ištitirkite, kad atitinkamas prietaisas yra išjungtas.
- ▶ Prieš nustatydami prietaisą ar keisdami reikmenis, išsimkite akumulatorių.

Laikykite šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.



## 5.1 Akumulatoriaus įkrovimas

- 1. Prieš pradėdami krauti, perskaitykite kroviklio naudojimo instrukciją.
- 2. Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius ir kroviklio kontaktai turi būti švarūs ir sausi.
- 3. Akumulatorių įkraukite leistinu krovikliu. → psl. 107

## 5.2 Akumulatoriaus įdėjimas

### ISPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus dėl trumpojo jungimo arba krintančio akumulatoriaus!

- ▶ Prieš įdėdami akumulatorių įsitikinkite, kad jo ir prietaiso kontaktuose nėra pašalinėta daiktų.
  - ▶ Įsitikinkite, kad akumulatorius visada tinkamai užsifiksavo.
- 
- 1. Prieš pirmajį kartą naudodami, akumulatorių pilnai įkraukite.
  - 2. Akumulatorių stumkite į prietaisą, kol jis girdimai užsifiksuos.
  - 3. Patirkinkite, ar akumulatorius gerai užfiksotas prietaise.

## 5.3 Akumulatoriaus išémimas

- 1. Spauskite akumulatoriaus atblokovimo mygtuką.
- 2. Iš gaminio išimkite akumulatorių.

## 5.4 Pastolių kablio montavimas 2

- ▶ Pastolių kablių pritvirtinkite kartu tiekiamu varžtu.

## 5.5 Apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonė 3

### ISPĖJIMAS

#### Sužalojimo pavojus krentant įrankiui ir/arba papildomai įrangai!

- ▶ Naudokite tik Jūsų prietaisui rekomenduojamą Hilti įrankio laikantį lyną.
  - ▶ Kiekvieną kartą prieš naudodami patirkinkite įrankio laikančiojo lyno tvirtinimo taško galimus pažeidimus.
- 



Laikykites Jūsų šalyje galiojančių direktyvų dėl darbo aukštyje.

Šiam prietaisui kaip apsaugą nuo nukritimo naudokite tik Hilti įrankių laikantįlyną #2261971.

- ▶ Įrankių laikantįlyną kilpa pritvirtinkite prie prietaiso, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Patirkinkite, ar patikimai laikosi.
- ▶ Karabino kablių pritvirtinkite prie laikančiosios struktūros. Patirkinkite, ar karabino kablys patikimai pritvirtintas.



Laikykites Hilti įrankio laikančiojo lyno naudojimo instrukcijų.

## 5.6 Pjūklelio įdėjimas 4



Naudokite tik pjūklelius su 1/2" kotu.

- 
- 1. Patirkinkite, ar įrankio kotas yra švarus ir šiek tiek pateptas tepalu. Jei reikia, kotą nuvalykite ir patepkite tirštuoju tepalu.
  - 2. Fiksavimo svirtį stumkite aukštyn, kol atsirems, ir laikykite šioje padėtyje.
  - 3. Pjūklelių iš priekio įstumkite į įrankio griebtuvą.
  - 4. Leiskite fiksavimo svirčiai slysti atgal.
  - 5. Pjūklelių patraukite ir patirkinkite, ar užsifiksavo.



## 5.7 Nusiurbimo žarnos jungties (reikmuo) montavimas 5

- Paspauskite prispaudimo trinkelės atblokavimo mygtuką.
- Ištraukite prispaudimo trinkelę.
- Nusiurbimo žarnos jungti uždėkite ant prispaudimo trinkelės laikiklio.
- Paspauskite prispaudimo trinkelės atblokavimo mygtuką.
- Šiek tiek pateptą prispaudimo trinkelę iki galio įstumkite į kreipiamają.

## 6 Naudojimas

Laikykites šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

### 6.1 Pjovimas 6

- Pjūklą laikykite paémę už tam skirtų rankenų.
- Pjūklą su prispaudimo trinkele stumkite iki ruošinio.
- Pjūklą stumkite per ruošinį.
  - Jei pjūklą spausite prie ruošinio, pjūklelis gali lūžti ir sužaloti.



Visada naudokite reikiama ilgio pjūkleli. Per visą savo eigą pjūklelis turi likti išsikišęs iš ruošinio.

### 6.2 Pjūklo valdymas 7

#### **ISPĖJIMAS**

**Sužalojimo pavojus dėl sugedusio pastolių kablio!** Krintantis prietaisas gali sužaloti Jus ir kitus žmones.

- Prieš pradēdami dirbtį, tikrinkite, ar pastolių kablys yra patikimai pritvirtintas ir ar néra pažeistas.

#### **ISPĖJIMAS**

**Sužalojimo pavojus dėl iš inercijos tebejudančio pjūklelio !**

- Prietaisą nukelkite nuo ruošinio tik tada, kai jis visiškai sustoja.
- Prieš prietaisą padėdami, palaukite, kol jis visiškai sustos.

- Išaktyvinkite transportinės apsaugos įtaisą ir spauskite valdymo jungiklį.
  - Paveikslėliuose rasite pavaizduotas įvairias galimybes, kaip efektyviai valdyti pjūklą.
- Baigę pjovimo operaciją, valdymo jungiklį atleiskite.
- Suaktyvinkite transportinės apsaugos įtaisą.

### 6.3 Pjūklio išėmimas 8

#### **ATSARGIAI**

**Sužalojimo pavojus!** Keičiamasis įrankis gali būti karštas ir / arba turėti aštrias briaunas.

- Keisdami keičiamąjį įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines.
- Karšto keičiamojo įrankio niekada nedékite ant degių paviršių.

- Fiksavimo svirtį stumkite aukštyn, kol atsirems, ir laikykite šioje padėtyje.
- Traukdami pirmyn, išimkite pjūkleli iš įrankio griebtuvo.
- Leiskite fiksavimo svirčiai slysti atgal.

## 7 Priežiūra ir einamasis remontas

#### **ISPĖJIMAS**

**Sužalojimo pavojus kai įstatytas akumulatorius !**

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

#### Prietaiso priežiūra

- Prilipusius nešvarumus atsargiai nuvalykite.



- Jei yra, védinimo plyšius atsargiai išvalykite sausų minkštū šepečiu.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrékinta šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.
- Reguliarai valyt iš išorės ir sutepti įrankio griebtuvą. Tam naudoti Hilti purškalą #314648.
- Prietaiso kontaktams nuvalyti naudokite švarią, sausą šluostę.

#### Ličio Jonų akumuliatorių priežiūra

- Niekada nenaudokite baterijos, jei jos védinimo plyšiai yra užsikimšę. Védinimo plyšius atsargiai išvalykite sausus, minkštū šepečius.
- Saugokite akumuliatorių nuo bereikalingo dulkių ir nešvarumų poveikio. Saugokite akumuliatorių nuo didelės drėgmės (pvz., nepanardinkite į vandenį ir nepalikite stovėti lietuje).
- Jei akumulatorius peršlapo, elkitės su juo kaip su pažeistu akumulatoriumi. Izoliuokite jį nedegiamie konteineryje ir kreipkités į Hilti techninės priežiūros centrą.
- Saugokite akumuliatorių nuo pašalinės alyvos ir tepalo. Saugokite, kad ant akumulatoriaus nenusėstų dulkių ir nešvarumų. Akumulatorių valykite sausu, minkštū šepečiu arba švaria, sausa šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.
- Neliaisokite akumulatoriaus kontaktų ir nepašalinkite nuo kontaktų gamykloje užtepto tepalo.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrékinta šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.

#### Einamasios remontas

- Reguliarai tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Nenaudokite pažeisto prietaiso arba prietaiso su veikimo trikdžiais. Prietaisą nedelsdamai pristatykite remontuoti į Hilti techninės priežiūros centrą.
- Atlikę priežiūros ir remonto darbus uždékite visus apsauginiai įtaisus ir patirkinkite, ar jie nepriekaištingai veikia.



Kad eksplotaciją būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksplotacines medžiagas. **Hilti** aprobuotas atsargines dalis, eksplotacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 7.1 Prispaudimo trinkelės keitimas

1. Išimkite pjūklelj. → psl. 111
2. Spauskite prispaudimo trinkelės fiksatorių.
3. Ištraukite prispaudimo trinkelę.
4. Spauskite prispaudimo trinkelės fiksatorių.
5. Šiek tiek pateptą prispaudimo trinkelę įstumkite į kreipiančiąjį iki norimos padėties.



Prispaudimo trinkelę galima naudoti trijose padėtyse.

6. Patirkinkite, ar prispaudimo trinkelė užfiksuota.
7. Iđékite pjūklelj. → psl. 110

### 8 Akumulatorinių įrankių ir akumulatorių transportavimas ir sandėliavimas

#### Transportavimas

##### ATSARGIAI

##### Atsitiktinis ižjungimas transportuojant !

- Savo prietaisus visada transportuokite tik išémę akumulatorius!
- Išimkite akumulatorių/akumulatorius.
- Akumulatorių niekada netransportuokite sumetę į krūvą su kitais daiktais. Transportuojamus akumulatorius būtina saugoti nuo stiprių smūgių ir vibracijos, taip pat izoliuoti nuo bet kokių elektrai laidžiu medžiagų ir kitų akumulatorių, kad jie nesiliestu su kitų akumulatorių poliais ir nesukeltų trumpojo jungimo. **Laikykites eksplotavimo vietoje galiojančių akumulatorių transportavimo direktyvų.**
- Akumulatorius draudžiama siušti paštū. Jei norite siušti nepažeistus akumulatorius, kreipkités į pervažimų įmonę.
- Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio transportavimo patirkinkite, ar prietaisas ir akumulatoriai nepažeisti.



**Sandėliavimas**** ISPĖJIMAS****Atsitiktinis pažeidimas dėl sugedusių ar išsiliejusių akumulatorių !**

- ▶ Savo prietaisus visada laikykite tik išémę akumulatorius!
- ▶ Prietaisais ir akumulatorių laikykite vésioje ir sausoje vietoje. Atkreipkite dėmesį į ribines temperatūros vertes, nurodytas skyriuje "Techniniai duomenys".
- ▶ Akumulatorius nelaikykite ant kroviklio. Akumulatorių visada nuimkite nuo kroviklio po įkrovimo proceso.
- ▶ Nelaikykite akumulatoriaus saulėje, ant šilumos šaltinių ar už lango stiklo.
- ▶ Prietaisą ir akumulatorius laikykite vaikams bei neįgaliojtiems asmenims neprieinamoje vietoje.
- ▶ Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio sandėliavimo patikrinkite, ar prietaisais ir akumulatoriai nepažeisti.

**9 Pagalba sutrikus veikimui**

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

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

<b>Sutrikimas</b>	<b>Galima priežastis</b>	<b>Sprendimas</b>
Prietaisais veikia ne visa galia.	Valdymo jungiklis nuspaustas ne iki galo	▶ Valdymo jungiklį spauskite iki galo.
	Akumulatorius išsekės	▶ Akumulatorių pakeiskite, o išsekusį įkraukite.
Akumulatorius neužsifikuojant girdimu spragtelėjimu.	Užterštas akumulatoriaus fiksatorius.	▶ Fiksatorių išvalykite ir iš naujo įdėkite akumulatorių.
Prietaisais neįsijungia.	Akumulatorius netinkamai įstatytas.	▶ Užfiksujokite akumulatorių – turi pasigirsti spragtelėjimas.
	Akumulatorius sugedęs.	▶ Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.
	Prietaiso gedimai	▶ Prietaisą pristatykite remontuoti į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.
Pjūklelio negalima išimti iš įrankio griebtuvo.	Fiksavimo svirtis spaussta ne iki atramos.	▶ Fiksavimo svirtį spauskite, kol atsirems, ir pjūklelių išimkite.
	Įrankio griebtuvą pripildytas pjovimo liekanų.	▶ Pašalinkite pjovimo liekanas ir reguliarai valykite įrankio griebtuvą iš išorės. Prietaiso priežiūra. → psl. 111

**10 Utilizavimas**** ISPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus dėl netinkamo utilizavimo! Išeinančios dujos ir ištakantis skystis kelia pavojų sveikatai.**

- ▶ Pažeistų akumulatorių nesiuskite paštu ir neperveržkite!
- ▶ Kad būtų išvengta trumpojo jungimo, jungtis uždenkite elektrai nelaidžia medžiaga.
- ▶ Akumulatorius utilizuokite taip, kad jie negalėtų patekti į vaikų rankas.
- ▶ Akumulatorių pristatykite utilizuoti į savo **Hilti Store** arba kreipkitės į vietinę kompetentingą utilizavimo įmonę.

 Didelė **Hilti** prietaisų dalis yra pagaminta iš medžiagų, kurias galima perdirbti. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų iššūriavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priems Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiaame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultantu.



- ▶ Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumulatorių neišmeskite į buitinius šiukslynus!



## 11 Gamintojo teikiama garantija

- ▶ Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

## 12 Daugiau informacijos

Daugiau informacijos apie valdymą, techniką, aplinką ir perdirbimą rasite šiuo adresu:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

Šią nuorodą taip pat rasite dokumentacijos gale kaip QR kodą.

## Перевод оригинального руководства по эксплуатации

### 1 Данные руководства по эксплуатации

#### 1.1 Об этом документе



##### Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федераци  
АО "Хилти Дистрибуишн 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](http://www.hilti.ru)

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

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- Перед началом работы изучите это руководство по эксплуатации. Это является залогом безопасной и бесперебойной работы.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приведенные в этом руководстве по эксплуатации и на устройстве.
- Всегда храните руководство по эксплуатации рядом с устройством и передавайте устройство другим людям только вместе с этим руководством по эксплуатации.

#### 1.2 Пояснение к знакам

##### 1.2.1 Предупреждающие указания

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



**ОПАСНО**

**ОПАСНО !**

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



 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !**

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

 **ОСТОРОЖНО**

**ОСТОРОЖНО !**

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

### 1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

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

### 1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

<b>2</b>	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
<b>3</b>	Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте.
<b>11</b>	Номера позиций используются в <b>обзорном</b> изображении. В <b>обзоре изделия</b> они указывают на номера в экспликации.
<b>!</b>	Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

### 1.3 Символы в зависимости от изделия

#### 1.3.1 Символы на изделии

На изделии могут использоваться следующие символы:

	Частота ходов в минуту
	Частота ходов в холостом режиме
	Постоянный ток
	Изделие поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.
	Литий-ионный аккумулятор
	Никогда не используйте аккумулятор в качестве ударного инструмента.
	Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом.



## 1.4 Информация об изделии

Изделия **HILTI** 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

Сабельная пила	SR 6-22
Поколение	02
Серийный №	

## 1.5 Декларация соответствия нормам

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

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

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

## 2 Безопасность

### 2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

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

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

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

#### Безопасность рабочего места

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

#### Электрическая безопасность

- ▶ Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением. Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками. При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- ▶ 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 подшививания 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 подсоединенны и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего аппарата снижает вредное воздействие пыли.
- ▶ **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента.** Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

#### **Использование и обслуживание электроинструмента**

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



работы. Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

- ▶ **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

#### Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготавителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов существует опасность возгорания.
- ▶ **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- ▶ **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- ▶ **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит.** Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу. Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.
- ▶ **Не используйте поврежденный или измененный аккумулятор.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут функционировать непредсказуемо и стать причиной возгорания, взрыва или травмирования.
- ▶ **Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур.** Огонь или температура свыше 130 °C могут спровоцировать взрыв аккумулятора.
- ▶ **Соблюдайте все указания по зарядке и никогда не заряжайте аккумулятор или аккумуляторный инструмент вне температурного диапазона, указанного в руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка/зарядка вне указанного в руководстве по эксплуатации температурного диапазона могут привести к разрушению аккумулятора и повышают опасность возгорания.

#### Сервис

- ▶ **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном состоянии.
- ▶ **Категорически запрещается выполнять обслуживание поврежденных аккумуляторов.** Все технические работы с аккумуляторами должны выполняться только производителем или авторизованными сервисными мастерскими.

### 2.2 Указания по технике безопасности для пил с подвижным пильным полотном

- ▶ **При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки держите электроинструмент за изолированные поверхности.** При контакте с токопроводящей линией металлические части электроинструмента также находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.
- ▶ **Закрепляйте и фиксируйте заготовку с помощью струбцин или иным надежным способом на прочном основании.** Если удерживать заготовку только рукой или прижимать к туловищу, она остается подвижной, что может привести к потере контроля.

### 2.3 Дополнительные указания по технике безопасности

- ▶ Используйте сканер и его принадлежности только в технически исправном состоянии.
- ▶ Внесение изменений в конструкцию электроинструмента/принадлежностей или его/их модификация категорически запрещаются.
- ▶ Пыль, возникающая при шлифовании, абразивной обработке, резке и сверлении, может содержать опасные химические вещества. Несколько примеров материалов, содержащих опасные вещества: свинец или краски на свинцовой основе; кирпич, бетон и другие материалы для кладки, природный камень и другие силикаты/содержащие изделия; определенные виды древесины, такие как дуб, бук и химически обработанная древесина; асбест или материалы, содержащие асбест. Определите степень воздействия на оператора и окружающих лиц по классу опасности обрабатываемых материалов. Примите необходимые меры для обеспечения безопасного уровня воздействия, например, путем использования подходящих систем пылеудаления или ношения подходящих средств защиты органов дыхания. Общие меры по снижению опасного воздействия:
  - ▶ Работайте в хорошо проветриваемом помещении.



- ▶ Избегайте длительного контакта с пылью.
- ▶ Удаляйте пыль с лица и тела.
- ▶ Носите защитную одежду и промывайте открытые участки, подверженные воздействию, водой с мылом.
- ▶ Опасность травмирования вследствие падения инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что смонтированная принадлежность надежно закреплена.
- ▶ Всегда следите за чистотой вентиляционных прорезей. Опасность возгорания вследствие перекрывания вентиляционных прорезей!
- ▶ Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте перерывы и упражнения для расслабления и разминки пальцев. Возникающие при длительной работе вибрации могут привести к нарушениям кровоснабжения сосудов или в нервных окончаниях пальцев/кистей рук или в запястьях.
- ▶ Не закрепляйте крепежный крючок на этом изделии.
- ▶ Запрещается прямой визуальный контакт с подсветкой (светодиодной) электроинструмента! Запрещается направлять ее в лицо другим людям — опасность временного ослепления!
- ▶ Работающий с электроинструментом и находящиеся в непосредственной близости лица должны надевать защитные очки, защитную каску, защитные наушники, защитные перчатки и легкий респиратор.
- ▶ Осколки материала могут травмировать тело и глаза. Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки и защитные перчатки.
- ▶ При замене рабочего инструмента надевайте защитные перчатки. Соблюдайте осторожность при замене рабочего инструмента — контакт с ним может привести к порезам и ожогам.
- ▶ Не приближайте руки к рабочей зоне пилы и пильного полотна. Во время работы придерживайте другой рукой дополнительную рукоятку или корпус электродвигателя. При удержании пилы обеими руками риск их травмирования пильным полотном исключается.
- ▶ Дожидайтесь полной остановки электроинструмента, прежде чем убирать его в сторону.
- ▶ Не используйте тупые или поврежденные пильные полотна. Их использование сопряжено с повышенным трением, заклиниванием или появлением отдачи.
- ▶ Закрепляйте заготовку в надежном зажимном устройстве. Не держите разрезаемую заготовку в руке и не поддерживайте ее ногой.
- ▶ Включайте электроинструмент только в рабочем положении.
- ▶ При резке всегда ведите электроинструмент только от себя.
- ▶ Не беритесь руками за нижнюю часть заготовки.
- ▶ Работайте с умеренным нажимом и с соответствующей скоростью резания, особенно при резке труб большого диаметра. Это предотвращает перегрев электроинструмента.
- ▶ Всегда используйте пильное полотно подходящей длины. При выполнении полного хода пильное полотно должно выступать из заготовки.
- ▶ При резке никогда не погружайте полотно в непроверенные основания. Убедитесь в отсутствии помех над заготовкой и под ней по всей длине реза.
  - ▶ При попадании (нахождении) пильного полотна на какой-либо предмет возможна отдача электроинструмента.
- ▶ Приведите руки в положение, при котором вы сможете амортизировать отдачу пилы.
- ▶ Электроинструмент следует плотно прижимать к заготовке с помощью упора. Это необходимо для эффективной и безопасной работы.
- ▶ Держитесь всегда сбоку от пильного полотна, избегайте рабочего положения на одной линии с ним. При обратной отдаче возможен отскок пилы!
- ▶ В случае защемления пильного полотна или во время перерывов в работе выключайте пилу и не вынимайте ее из заготовки, пока пильное полотно не остановится. Никогда не пытайтесь вынуть пилу из заготовки или оттянуть ее назад, пока пильное полотно находится в движении — опасность появления отдачи!
- ▶ При повторном включении пилы, которая находится в заготовке, отцентрируйте пильное полотно в резе и проверьте, не заклинило ли пильные зубья в заготовке.
- ▶ Будьте особенно осторожны при пиления в стенах или в других непросматриваемых зонах. Погружающее пильное полотно может заклинить при контакте со скрытыми помехами, вследствие чего возникнет отдача.
- ▶ При хранении и транспортировке электроинструмента активируйте его блокировку.
- ▶ Соблюдайте указания изготовителя по обращению и хранению пильных полотен.
- ▶ При сквозной резке ограждайте опасную зону с противоположной стороны стены.



- ▶ Перед началом работы проверяйте рабочую зону на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб. Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока или привести к взрыву, если случайно задеть (повредить) электропроводку, газо- или водопровод.
- ▶ При резке трубопроводов держите электроинструмент выше зоны резания.
  - ▶ Электроинструмент не имеет защиты от попадания влаги. Вытекающая жидкость может вызвать короткое замыкание в электроинструменте.
- ▶ При разрезании трубопроводов убедитесь в том, что они не заполнены жидкой средой. При необходимости предварительно опорожните трубопроводы.

## 2.4 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**».



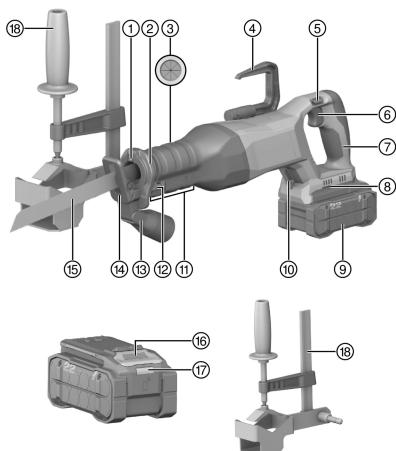
Соблюдайте специальные директивы по транспортировке, хранению и использованию литий-ионных аккумуляторов. → страница 127

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



- ① Рабочее освещение (светодиодное)
- ② Зажимной патрон
- ③ Крепление под адаптер для резки
- ④ Складной крючок для подвеса
- ⑤ Кнопка блокировки при транспортировке
- ⑥ Выключатель
- ⑦ Задняя рукоятка
- ⑧ Монтажное отверстие для принадлежностей
- ⑨ Аккумулятор
- ⑩ Проушина
- ⑪ Передняя рукоятка с кнопкой разблокировки упора
- ⑫ Рычаг разблокировки полотна
- ⑬ Соединительная муфта всасывающего шланга (принадлежность)
- ⑭ Упор
- ⑮ Пильное полотно
- ⑯ Кнопка деблокировки аккумулятора
- ⑰ Индикатор статуса аккумулятора
- ⑱ Адаптер для резки (принадлежность)

#### 3.2 Использование по назначению

Данное изделие представляет собой аккумуляторную сабельную пилу, предназначенную для резки древесных, металлических и полимерных материалов.

Во время работы электроинструмент следует удерживать двумя руками.

- 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 Возможное использование не по назначению

- ▶ Не используйте этот электроинструмент для резки кирпича, бетона, газобетона, натурального камня или керамической плитки.
- ▶ Не используйте этот электроинструмент для резки трубопроводов, заполненных жидкой средой.
- ▶ Не выполняйте резку в непроверенных основаниях.

#### 3.4 Комплект поставки

Сабельная пила, руководство по эксплуатации, крючок для подвеса.

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

#### 3.5 Индикации состояния литий-ионного аккумулятора

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



2243126

Русский 121

### 3.5.1 Индикация уровня заряда и сигналов ошибки

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

##### Опасность травмирования вследствие падения аккумулятора!

- При вставленном аккумуляторе путем нажатия кнопки разблокировки убедитесь в правильной повторной фиксации аккумулятора в используемом электроинструменте.

Для получения одной из следующих индикаций коротко нажмите кнопку разблокировки аккумулятора. Уровень заряда, а также возможные неисправности также отображаются в течение всего времени, пока подключенный (к аккумулятору) электроинструмент включен.

Состояние	Значение
Четыре (4) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 100 % до 71 %
Три (3) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 70 % до 51 %
Два (2) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 50 % до 26 %
Один (1) светодиод непрерывно горит зеленым.	Уровень заряда: от 25 % до 10 %
Один (1) светодиод мигает зеленым с низкой частотой.	Уровень заряда: < 10 %
Один (1) светодиод мигает зеленым с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор полностью разряжен. Зарядите аккумулятор. Если светодиод после зарядки аккумулятора все еще мигает с высокой частотой, обратитесь в сервисную службу <b>Hilti</b> .
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 <b>Hilti</b> .
Один (1) светодиод горит желтым.	Литий-ионный аккумулятор и сопряженный с ним электроинструмент не совместимы друг с другом. Обратитесь в сервисный центр <b>Hilti</b> .
Один (1) светодиод мигает красным с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор заблокирован и его дальнейшее использование невозможно. Обратитесь в сервисный центр <b>Hilti</b> .

### 3.5.2 Индикаторы состояния аккумулятора

Для запроса состояния аккумулятора удерживайте кнопку разблокировки нажатой в течение более 3 с. Система не распознает потенциальное нарушение работы аккумуляторной батареи вследствие неправильного обращения, например, падения, проколов, внешнего термического воздействия и т. д.

Состояние	Значение
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит зеленым.	Аккумулятор можно продолжать использовать.
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод мигает желтым с высокой частотой.	Не удалось завершить запрос состояния аккумулятора. Повторите процесс или обратитесь в сервисную службу <b>Hilti</b> .



Состояние	Значение
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит красным.	В случае возможности дальнейшего использования подключенного электроинструмента оставшаяся емкость аккумулятора составляет ниже 50 %. Если подключенный электроинструмент больше использовать невозможно, ресурс аккумулятора исчерпан и аккумулятор следует заменить. Обратитесь в сервисный центр Hilti.

## 4 Технические данные

	<b>SR 6-22</b>
<b>Номинальное напряжение</b>	21,6 В
<b>Масса по EPTA Procedure 01 без аккумулятора</b>	3,1 кг
<b>Частота ходов</b>	2 600 об/мин
<b>Длина хода</b>	32 мм
<b>Зажимной патрон</b>	0,5 дюйм
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Температура хранения</b>	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Аккумулятор

<b>Рабочее напряжение аккумулятора</b>	21,6 В
<b>Масса аккумулятора</b>	См. в конце этого руководства по эксплуатации
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Температура хранения</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Температура аккумулятора в начале зарядки</b>	-10 °C ... 45 °C

### 4.2 Данные по шуму и вибрациям согласно EN 62841

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий.

Указанные данные применимы к основным областям применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного технического обслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий.

Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия возникающего шума и/или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих (сменных) инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

#### Данные о шуме

	<b>SR 6-22</b>
<b>Уровень звуковой мощности (<math>L_{WA}</math>)</b>	94 дБ(А)
<b>Погрешность уровня звуковой мощности (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 дБ(А)
<b>Уровень звукового давления (<math>L_{pA}</math>)</b>	83 дБ(А)
<b>Погрешность уровня звукового давления (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 дБ(А)



**Общие значения вибрации**

<b>Значение вибрации (при пилении ДСП пильным полотном WB 15 6) (<math>a_{h,v}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	13,4 м/с <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 м/с <sup>2</sup>
<b>Погрешность при резке ДСП (K)</b>	<b>B 22-55</b>	2,9 м/с <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,5 м/с <sup>2</sup>
<b>Значение вибрации (при пилении деревянных балок пильным полотном WB 23 6) (<math>a_{h,wb}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	19,6 м/с <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 м/с <sup>2</sup>
<b>Погрешность при пилении деревянных балок (K)</b>	<b>B 22-55</b>	1,5 м/с <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 м/с <sup>2</sup>

**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 121

**5.2 Установка аккумулятора****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!**

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в чистоте его контактов и контактов электроинструмента.
  - ▶ Всегда проверяйте, правильно ли зафиксирован аккумулятор.
1. Перед первым вводом в эксплуатацию полностью зарядите аккумулятор.
  2. Прижмите аккумулятор так, чтобы он зафиксировался в аккумуляторном отсеке с характерным щелчком.
  3. Проверьте надежность фиксации аккумулятора.

**5.3 Извлечение аккумулятора**

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

**5.4 Монтаж крючка для подвеса 2**

- ▶ Закрепите крючок для подвеса входящим в комплект винтом.

**5.5 Защита от падения 3****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.





Соблюдайте национальные директивы по выполнению высотных работ.

Для защиты от падения используйте для этого электроинструмента только удерживающий трос для инструментов Hilti #2261971.

- ▶ Закрепляйте удерживающий трос на электроинструменте с помощью петли только так, как показано на изображении. Проверяйте надежность фиксации.
- ▶ Закрепляйте крючок-карабин на несущей конструкции. Проверяйте надежность фиксации крючка-карабина.



Соблюдайте указания из руководств по эксплуатации удерживающего троса для инструментов Hilti.

## 5.6 Установка пильного полотна



Используйте только пильные полотна с хвостовиком 1/2".

1. Убедитесь, что хвостовик рабочего инструмента чист и слегка смазан. В случае необходимости очистите и смажьте его.
2. Сдвиньте рычаг блокировки до упора вверх и удерживайте его в этом положении.
3. Вставьте пильное полотно в зажимной патрон спереди.
4. Отпустите рычаг блокировки для его возврата в исходное положение.
5. Проверьте надежность фиксации пильного полотна, потянув за него.

## 5.7 Монтаж соединительной муфты всасывающего шланга (принадлежность)

1. Нажмите кнопку разблокировки упора.
2. Вытяните упор.
3. Установите соединительную муфту всасывающего шланга на крепление упора.
4. Нажмите кнопку разблокировки упора.
5. Полностью вставьте слегка смазанный упор в направляющую.

## 6 Управление

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

### 6.1 Резка

1. Удерживайте пилу за предусмотренные для этого рукоятки.
  2. Подведите пилу с упором вплотную к заготовке.
  3. Ведите пилу через заготовку.
- ▶ В случае прижима пилы к заготовке возможна поломка пильного полотна и получение травм.



Всегда используйте пильное полотно подходящей длины. При выполнении полного хода пильное полотно должно выступать из заготовки.

### 6.2 Ведение пилы



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность травмирования вследствие неисправного крючка для подвеса!** Падение электроинструмента может стать причиной вашего травмирования и травмирования окружающих.

- ▶ Перед началом работ убедитесь в том, что крючок для подвеса надежно закреплен и не имеет повреждений.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасность травмирования работающей по инерции пилой !**

- Сначала отводите электроинструмент от заготовки и только затем выключайте.
- Дождитесь, пока электроинструмент полностью не остановится, прежде чем отложить его в сторону.

1. Деактивируйте блокировку при транспортировке и нажмите выключатель.
  - На изображениях показаны различные возможности эффективного ведения пилы.
2. После завершения резки отпустите выключатель.
3. Активируйте блокировку при транспортировке.

**6.3 Извлечение пильного полотна 8****ОСТОРОЖНО****Опасность травмирования! Рабочий инструмент может нагреваться и/или иметь острые кромки.**

- При смене рабочего инструмента пользуйтесь защитными перчатками.
- Категорически запрещается укладывать нагретый рабочий инструмент на воспламеняющиеся основания.

1. Сдвиньте рычаг блокировки до упора вверх и удерживайте его в этом положении.
2. Извлеките пильное полотно из зажимного патрона движением вперед.
3. Отпустите рычаг блокировки для его возврата в исходное положение.

**7 Уход и техническое обслуживание****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасность травмирования при установленном аккумуляторе !**

- Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда извлекайте аккумулятор!

**Уход за дозатором**

- 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.
- Регулярно очищайте зажимной патрон снаружи и смазывайте его. Используйте для этого аэрозольную смазку Hilti #314648.
- 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 удалайте 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 электроинструмент для ремонта в сервисный центр Hilti.



- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.



Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные **Hilti** запасные части, расходные материалы и принадлежности для этого электроинструмента вы можете найти в **Hilti Store** или на: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 7.1 Замена упора

- Извлеките пильное полотно. → страница 126
- Нажмите фиксатор упора.
- Вытяните упор.
- Нажмите фиксатор упора.
- Вставьте слегка смазанный упор до нужного положения в направляющую.



Упор можно использовать в трех положениях.

- Убедитесь в надежной фиксации упора.
- Вставьте пильное полотно. → страница 125

## 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 пересыпать аккумуляторы по почте. Обратитесь в транспортно-экспедиционную компанию, если вы хотите пересыпать поврежденные аккумуляторы.
- Перед каждым использованием, а также перед длительной транспортировкой и после нее проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

### Хранение



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### **Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных или протекающих аккумуляторов !**

- При хранении своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- По возможности храните фонарь и аккумуляторы в сухом и прохладном месте. Соблюдайте ограничения по температуре, приводимые в технических характеристиках.
- Не храните аккумуляторы на зарядном устройстве. После зарядки всегда извлекайте аккумулятор из зарядного устройства.
- Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом.
- Храните фонарь и аккумуляторы в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Перед каждым использованием, а также перед длительным хранением и после него проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

## 9 Помощь при неисправностях

При любых неисправностях следите за индикатором уровня заряда и неисправностей аккумулятора. См. главу **Индикации состояния литий-ионного аккумулятора.**

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.



Неисправность	Возможная причина	Решение
Электроинструмент работает не на полную мощность.	Не полностью нажат выключатель	▶ Нажмите выключатель до упора.
	Аккумулятор разряжен	▶ Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.
При установке аккумулятора не слышно характерного щелчка.	Грязь на элементах фиксации аккумулятора.	▶ Очистите фиксирующий выступ и установите аккумулятор повторно.
Электроинструмент не включается.	Аккумулятор вставлен не полностью.	▶ Зафиксируйте аккумулятор с характерным щелчком.
	Дефект аккумулятора	▶ Обратитесь в сервисный центр <b>Hilti</b> .
	Электроинструмент имеет повреждения.	▶ Сдайте электроинструмент для ремонта в сервисный центр <b>Hilti</b> .
Пильное полотно не вынимается из зажимного патрона.	Рычаг блокировки не нажат до упора.	▶ Нажмите рычаг блокировки до упора и извлеките пильное полотно.
	Зажимной патрон засорен опилками.	▶ Удалите опилки и регулярно очищайте зажимной патрон снаружи. Уход за электроинструментом. → страница 126

## 10 Утилизация



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность травмирования вследствие неправильной утилизации!** Опасность для здоровья вследствие выхода газов или жидкостей.

- ▶ Не пересыпайте поврежденные аккумуляторы!
- ▶ Закрывайте аккумуляторные контакты не проводящим ток материалом, чтобы избежать коротких замыканий.
- ▶ Утилизируйте аккумуляторы так, чтобы исключить их попадание в руки детей.
- ▶ Утилизируйте аккумулятор через ближайший **Hilti Store** или обратитесь в специализированную фирму по утилизации.

 Большинство материалов, из которых изготовлены устройства **Hilti**, подлежат вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием бывших в использовании электрических и электронных устройств (инструментов, приборов) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.



- ▶ Не выбрасывайте электрические инструменты, электронные устройства/приборы и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

## 11 Гарантия производителя

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

## 12 Дополнительная информация

Дополнительную информацию относительно управления, технического оснащения, защиты окружающей среды и повторного использования см. по следующей ссылке: [qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

Эта ссылка также приводится в конце документа в виде QR-кода.



# Оригінальна інструкція з експлуатації

## 1 Інформація щодо інструкції з експлуатації

### 1.1 Про цю інструкцію з експлуатації

- Перш ніж розпочинати роботу з інструментом, прочитайте цю інструкцію з експлуатації. Це є передумовою безпечної роботи та відсутності несправностей під час застосування інструмента.
- Дотримуйтесь попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цій інструкції з експлуатації та на корпусі інструмента.
- Завжди зберігайте інструкцію з експлуатації поблизу виробу та передавайте їго іншим особам тільки разом із цією інструкцією з експлуатації.

### 1.2 Пояснення символів

#### 1.2.1 Попереджувальні вказівки

Попереджувальні вказівки інформують користувача про фактори небезпеки, пов'язані із застосуванням інструмента. Використовуються такі сигнальні слова:

#### НЕБЕЗПЕКА

##### НЕБЕЗПЕКА !

- Указує на безпосередню небезпеку, що може привести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

##### ПОПЕРЕДЖЕННЯ !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може привести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.

#### ОБЕРЕЖНО

##### ОБЕРЕЖНО !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може привести до отримання тілесних ушкоджень або до матеріальних збитків.

#### 1.2.2 Символи в інструкції з експлуатації

У цій інструкції з експлуатації використовуються такі символи:

	Дотримуйтесь вказівок, наведених в інструкції з експлуатації
	Указівки щодо експлуатації та інша корисна інформація
	Поводження з матеріалами, придатними для вторинної переробки
	Не викидайте електроінструменти і акумуляторні батареї у баки для побутового сміття
	Hilti Літій-іонна акумуляторна батарея
	Hilti Зарядний пристрій

#### 1.2.3 Символи на ілюстраціях

На ілюстраціях використовуються такі символи:

	Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції з експлуатації.
	Нумерація відображає послідовність робочих кроків на ілюстраціях та може відрізнятися від нумерації у тексті.
	Номера позицій, наведені на оглядовій ілюстрації, відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі «Огляд продукту».





Цей символ позначає аспекти, на які слід звернути особливу увагу під час застосування інструмента.

### 1.3 Символи, що обумовлені типом інструмента

#### 1.3.1 Символи на інструменті

На інструменті можуть бути наведені такі символи:

RPM	Кількість робочих ходів за хвилину
Π₀	Кількість робочих ходів у холостому режимі
—	Постійний струм
	Інструмент підтримує технологію NFC та є сумісним із платформами iOS та Android.
Li-Ion	Літій-іонна акумуляторна батарея
	Ніколи не використовуйте акумуляторну батарею у якості ударного інструмента.
	Не допускайте падіння акумуляторної батареї. Не використовуйте акумуляторну батарею, яка зазнала ударного навантаження або була пошкоджена іншим чином.

### 1.4 Інформація про інструмент

**HILTI** Інструменти призначенні для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Інструмент та допоміжне пристрій можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначенням.

Тип та серійний номер зазначені на заводській таблиці.

- ▶ Перепишіть серійний номер у наведену нижче таблицю. При оформленні запитів до нашого представництва та до сервісної служби вказуйте інформацію про інструмент.

#### Інформація про інструмент

Шабельна пилка	SR 6-22
Версія	02
Серійний номер	

### 1.5 Сертифікат відповідності

Виробник зі всією належною відповіальністю заявляє, що описаний у цьому документі інструмент відповідає чинному законодавству і стандартам. Копія сертифіката відповідності наведена у кінці цього документа.

Технічна документація зазначена нижче:

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

## 2 Безпека

### 2.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Уважно прочитайте усі вказівки та інструкції з техніки безпеки, ознайомтеся з малюнками та технічними даними цього електроінструмента. Щонайменше недотримання наведених нижче вказівок може привести до ураження електричним струмом, займання та/або отримання тяжких травм.

**Збережіть всі інструкції та вказівки з техніки безпеки – вони можуть знадобитися Вам у майбутньому.**

Термін «електроінструмент», який використовується у вказівках з техніки безпеки, позначає як електроінструменти, що працюють від електричної мережі (із кабелем живлення), так і електроінструменти, що працюють від акумуляторної батареї (без кабелю живлення).



## Безпека на робочому місці

- ▶ **Дбайте про чистоту та достатнє освітлення робочого місця.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, що містить легко-займисті рідини, гази або пил.** Під час роботи електроінструментів утворюються іскри, від яких можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
- ▶ **Подбайте про те, щоб під час використання електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх осіб.** Щонайменше відвідокання може привести до втрати контролю над інструментом.

## Електрична безпека

- ▶ **Штепсельна вилка електроінструмента повинна підходити до розетки живлення.** Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати перевідні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням. У разі використання оригінальних штепсельних вилок із відповідними розетками знижується ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Під час роботи намагайтесь не торкатися заземлених поверхонь, наприклад труб, радіаторів опалення, печей та холодильників.** Якщо Ваше тіло перебуває в контакті із системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу та вологи.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Використовуйте з'єднувальний кабель тільки за призначенням, не переносятье за нього електроінструмент, не користуйтесь ним для підівшування інструмента та не тримайтеся за нього, дістаючи штепсельну вилку з розетки.** Оберігайте з'єднувальний кабель від впливу високих температур, від дії мастил та контакту з гострими кромками або рухомими частинами інструмента. Пошкоджені або заплутані з'єднувальні кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Працюючи з електроінструментом під відкритим небом, використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування.** Використання подовжувального кабелю, призначеного для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струму витоку.** Використання автомата захисту від струму витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

## Безпека персоналу

- ▶ **Будьте уважними, зосередьтеся на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом ставтеся серйозно.** Не користуйтесь електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або лікарських засобів. Під час роботи з електроінструментом не відвідуйтеся ні на мить, оскільки це може привести до отримання серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди надягайте захисні окуляри.** Використання засобів індивідуального захисту, наприклад респіратора, захисного взуття на нековзій підошві, захисного шолома або шумозахисних наушників – залежно від різновиду електроінструмента та особливостей його застосування – зменшує ризик травмування.
- ▶ **Уникайте випадкового вимикання електроінструмента.** Переконайтесь в тому, що електроінструмент вимкнений, перш ніж вставляти штепсельну вилку в розетку живлення та/або приєднувати акумулятор, піднімати електроінструмент або переносити його. Якщо під час перенесення електроінструмента тримати пальце на вимикачі або приєднувати інструмент до джерела живлення увімкненим, це може привести до нещасного випадку.
- ▶ **Перш ніж вмикати електроінструмент, від'єднайте від нього все налагоджувальне пристрій або гайкові ключі.** Приладдя або ключ, що знаходиться в обертовому вузлі інструмента, можуть стати причиною отримання травм.
- ▶ **Уникайте виконання роботи в незручній позі.** Під час виконання робіт ставайте в стійку позу і намагайтесь повсякчас утримувати рівновагу. Це дозволить Вам більш упевнено контролювати електроінструмент у разі проникнення несподіваних обставин.
- ▶ **Надягайте відповідний робочий одяг.** Не надягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте за тим, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подалі від обертових частин інструмента. Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.
- ▶ **Якщо передбачена можливість установлення системи пиловидалення та пилозбирників, обов'язково переконайтесь в тому, що вони правильно присуднані й використовуються належним чином.** Застосування системи видалення пилу дозволяє зменшити негативний вплив пилу на персонал.



- ▶ Не можна нехтувати правилами безпеки під час роботи з електроінструментами навіть у тому випадку, коли Ви добре знайомі з тим чи іншим електроінструментом. Якщо користуватися інструментом необережно, лише малої частки секунди може бути достатньо для отримання тяжких травм.

#### **Використання електроінструмента та належний догляд за ним**

- ▶ **Не допускайте перенавантаження інструмента. Завжди використовуйте електроінструмент, призначений для виконання відповідної роботи.** При використанні належного електроінструмента забезпечуються більш висока якість та безпека виконання робіт у вказаному діапазоні продуктивності.
- ▶ **Не використовуйте електроінструмент із пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який неможливо вмикати або вимикати, є небезпечним і підлягає ремонту.
- ▶ Перш ніж розпочинати налаштування інструмента, виконувати заміну приладдя або робити перерву в роботі, не забудьте вийняти штепсельну вилку з розетки та/або вийняти з інструмента змінну акумуляторну батарею. Такий запобіжний захід допоможе уникнути випадкового вимикання електроінструмента.
- ▶ Електроінструменти, що не використовуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які не ознайомлені з ним або не прочитали ці вказівки. У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.
- ▶ Електроінструменти та іх приладдя потребують дбайливого догляду. Ретельно перевіряйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати. Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електроінструментів.
- ▶ Слідкуйте за тим, щоб ріжучі інструменти завжди залишались чистими та належним чином заточеними. Дбайливо доглянутий ріжучий інструмент із гострими різальними кромками не так часто заклинюється, і з ним легше працювати.
- ▶ Під час експлуатації електроінструмента, приладдя до нього, робочих інструментів тощо дотримуйтесь наведених у цьому документі вказівок. При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та дій, яких вимагає поставлене завдання. Використання електроінструментів не за призначеннем може привести до виникнення небезпечних ситуацій.
- ▶ Слідкуйте за тим, щоб поверхні рукояток були чистими та сухими, та не допускайте їхнього забруднення мастилом. Якщо поверхні рукояток слизькі, це унеможливлює впевнене контролювання електроінструмента у непередбачених ситуаціях.

#### **Використання акумуляторного інструмента та належний догляд за ним**

- ▶ Для заряджання акумуляторних батарей застосовуйте лише зарядні пристрой, рекомендовані виробником. Зарядний пристрой, придатний для заряджання акумуляторних батарей певного типу, може спричинити пожежу, якщо його застосовувати для заряджання акумуляторних батарей інших типів.
- ▶ Для живлення електроінструментів застосовуйте лише спеціально призначені для цього акумуляторні батареї. Застосування інших акумуляторних батарей може привести до отримання травм і виникнення пожежі.
- ▶ Акумуляторну батарею, яка не використовується, тримайте подалі від канцелярських скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які могли б спричинити коротке замикання її контактів. Коротке замикання контактів акумуляторної батареї може привести до отримання опіків або до виникнення пожежі.
- ▶ У разі неправильного застосування з акумуляторною батареєю може пролитися рідина. Уникайте контакту з нею. У разі випадкового контакту цієї рідини зі шкірою негайно промийте уражене місце достатньою кількістю води. Якщо рідина потрапила в очі, рекомендується додатково звернутися по лікарському допомогу. Пролита з акумуляторної батареї рідина може привести до подразнення шкіри або отримання опіків.
- ▶ Не використовуйте акумуляторну батарею, якщо вона пошкоджена або якщо її конструкція була змінена. Пошкоджені або модифіковані акумуляторні батареї вкрай ненадійні та становлять небезпеку пожежі, вибуху або травмування.
- ▶ Не піддавайте акумуляторну батарею впливу вогню або високих температур. Вогонь або температури понад 130 °C (265 °F) можуть спричинити вибух.
- ▶ Дотримуйтесь вказівок щодо заряджання. Ніколи не заряджайте акумуляторну батарею або акумуляторний інструмент в умовах, що виходять за межі температурного діапазону, зазначеного в інструкції з експлуатації. Неналежне заряджання або заряджання за межами зазначеного температурного діапазону може привести до руйнування акумуляторної батареї та підвищувати ризик займання.



## Сервісне обслуговування

- ▶ **Доручайте ремонт електроінструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин.** Це забезпечить функціональність інструмента.
- ▶ **Забороняється здійснювати технічне обслуговування пошкоджених акумуляторних батарей.** У будь-яких випадках технічне обслуговування акумуляторних батарей повинен здійснювати виробник або уповноважена служба технічного обслуговування.

## 2.2 Указівки з техніки безпеки під час використання пилок із магнітниковим ходом пильального полотна

- ▶ Якщо під час виконання робіт існує ймовірність того, що змінний робочий інструмент може натрапити на приховану електропроводку, утримуйте електроінструмент за ізольовані поверхні рукояток. У разі контакту з електричним дротом, який знаходиться під напругою, металеві деталі інструмента також потраплять під напругу, а це може привести до ураження електричним струмом.
- ▶ **Закріпіть оброблюваний об'єкт на стійкій поверхні за допомогою лещат або іншим надійним способом.** Якщо утримувати оброблюваний об'єкт рукою або притискати його до тіла, це не гарантує надійного закріплення та може привести до втрати контролю.

## 2.3 Додаткові вказівки з техніки безпеки

- ▶ Користуйтеся лише повністю справним інструментом та пристроями.
- ▶ Вносити будь-які зміни до конструкції інструмента або пристроя заборонено.
- ▶ Пил, який утворюється під час шліфування, обробки најдачним папером, різання та свердління певних матеріалів, може містити небезпечні хімічні речовини. Деякі приклади таких матеріалів: свинець або фарбі на основі свинцю; цегла, бетон та інші матеріали, що використовуються для споруджування стін, зокрема природний камінь та інші речовини, які містять силікати; певні види деревини, зокрема дуб або бук, а також деревина, яка пройшла хімічну обробку; азбест або матеріали, що містять азбест. Визначайте рівень впливу пилу на оператора та осіб, які знаходяться поблизу, приймаючи до уваги клас небезпеки оброблюваних матеріалів. Вживайте потрібних заходів, щоб утримувати вплив пилу на мінімально можливому рівні, зокрема використовуйте систему видалення пилу або відповідний респіратор. До загальних заходів, спрямованих на зменшення впливу пилу, належать такі:
  - ▶ виконання робіт на добре провітрюваній ділянці;
  - ▶ уникнення тривалого контакту з пилом;
  - ▶ недопущення контакту пилу з обличчям та тілом;
  - ▶ використання захисного одягу, а також миття засмічених ділянок водою з милом.
- ▶ Небезпека травмування в результаті падіння інструментів та/або пристроя. Перш ніж розпочинати роботу, перевірте, чи надійно закріплене пристрія.
- ▶ Не допускайте засмічення вентиляційних прорізів. Перекривання вентиляційних прорізів створює небезпеку отримання опіків!
- ▶ Часто робіть перерви у роботі та виконуйте вправи на розминання пальців, щоб покращити кровообіг у них. Під час довготривалих робіт високочастотна вібрація може пошкодити судини або нерви у пальцях, руках або зап'ясткових суглобах.
- ▶ Не закріплюйте поясний гачок на цьому інструменті.
- ▶ Не дівіться безпосередньо на світлодіодне підсвічування інструмента та не направляйте його в обличчя іншим особам. Існує небезпека засліплення.
- ▶ Під час роботи з інструментом користувач, а також особи, що перебувають безпосередньо в місці проведення робіт, мають використовувати захисні окуляри, шолом, захисні навушники, робочі рукавиці та легкий респіратор.
- ▶ Уламки матеріалу можуть завдати поранень або пошкодити очі. Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди надягайте захисні окуляри та захисні рукавиці.
- ▶ Під час заміни робочого інструмента користуйтеся захисними рукавицями. Контакт зі змінним робочим інструментом може привести до отримання порівів або опіків.
- ▶ Не наближайте руки до робочої зони та до пильального полотна. Утримуйте інструмент другою рукою за додаткову рукоятку або за корпус двигуна. Якщо тримати інструмент обома руками, виключається ризик їх травмування пильальним полотном.
- ▶ Зачекайте, доки змінний робочий інструмент повністю зупиниться, перед тим як знімати його з оброблюваного об'єкта.



- ▶ Не використовуйте затуплене або пошкоджене пилляльне полотно. Це призводить до сильного тертя, защемлення пилляльного полотна або до віддачі.
- ▶ Закріпіть оброблювану деталь на стійкій основі. Не утримуйте розпилювану деталь у руці та не підпираїте її ногою.
- ▶ Умікайте інструмент лише після того, як Ви встановили його у робоче положення.
- ▶ Під час роботи завжди спрямовуйте інструмент від себе.
- ▶ Не беріться за нижню частину оброблюваної деталі.
- ▶ Виконуйте роботу із помірним натисканням та відповідною швидкістю різання; особливо це стосується труб великого діаметра. Це допоможе уникнути перегрівання інструмента.
- ▶ Завжди використовуйте пилляльне полотно належної довжини. Пилляльне полотно повинне виступати з протилежного боку оброблюваної деталі протягом усього робочого ходу.
- ▶ Ніколи не здійснюйте різання незнайомих матеріалів; крім того, на траєкторії пилляння під інструментом та над ним не повинно бути жодних перешкод.
  - ▶ Якщо пилляльне полотно натрапить на сторонній предмет, може виникнути віддача.
- ▶ Виберіть таке положення рук, у якому Ви зможете амортизувати віддачу інструмента.
- ▶ Інструмент слід притискати до оброблюваної деталі за допомогою притискового башмака. Завдяки цьому умові роботи будуть оптимальними та безпечними.
- ▶ Завжди перебуваєте збоку від пилляльного полотна – ніколи не розміщуйте його безпосередньо перед собою. У разі виникнення віддачі пилку може з силою відкинути назад!
- ▶ Якщо пилляльне полотно защемлене або якщо Ви перериваєте роботу, вимкніть пилку та надійно утримуйте її, доки пилляльне полотно не зупиниться повністю. Поки пилляльне полотно продовжує рухатись, не тягніть пилку до себе та не намагайтесь дістати її з оброблюваної деталі – інакше це може привести до віддачі.
- ▶ Перед повторним вимкненням пилки, яка залишилася в оброблюваній деталі, відцентруйте пилляльне полотно у пропилі та перевірте, чи не застрягли зубці пилляльного полотна в деталі.
- ▶ Будьте надзвичайно обережні під час пилляння стін або інших об'єктів, протилежну сторону яких Ви не можете бачити. Під час урізного пилляння може виникнути віддача через блокування пилляльного полотна прихованими у матеріалі об'єктами.
- ▶ На час транспортування або зберігання інструмента слід активувати транспортний фіксатор.
- ▶ Дотримуйтесь вказівок виробника щодо застосування та зберігання пилляльного полотна.
- ▶ Під час наскрізної обробки укріпіть відповідну ділянку поверхні з протилежного боку деталі.
- ▶ Перед початком роботи перевірійте робоче місце на наявність прихованих електричних кабелів, газових та водопровідних труб. Якщо під час роботи будуть випадково пошкоджені електричні кабелі, газовий або водяний трубопровід, то їхній контакт із відкритими металевими деталями інструмента може спричинити ураження електричним струмом або вибух.
- ▶ Під час наскрізного пилляння трубопроводів тримайте інструмент над трубопроводом, який Ви пилиєте.
  - ▶ Інструмент не захищений від потрапляння вологи всередину. Рідина, що витікає, може спричинити коротке замикання в електричній системі інструмента.
- ▶ Під час наскрізного пилляння трубопроводів переконайтесь, що у трубопроводі відсутня рідина. У разі наявності рідини її слід видалити.

## 2.4 Застосування акумуляторних батарей та дбайливий догляд за ними

- ▶ **Дотримуйтесь наведених нижче вказівок з техніки безпеки, щоб гарантувати безпечне транспортування та використання літій-іонних акумуляторних батарей.** Невиконання цих вказівок може привести до подразнення шкіри, серозиних травм внаслідок контакту з корозійними речовинами, а також до хімічних опіків, пожежі та/або вибуху.
- ▶ Користуйтесь лише повністю справними акумуляторними батареями.
- ▶ Обережно поводьтеся з акумуляторними батареями, щоб уникнути їхнього пошкодження або витоку рідин, які є дуже небезпечними для здоров'я!
- ▶ Забороняється вносити зміни до конструкції акумуляторних батарей або модифікувати їх!
- ▶ Акумуляторні батареї забороняється розбирати, роздавлювати, нагрівати до температури понад 80 °C (176 °F) або сплювати.
- ▶ Не використовуйте та не заряджайте акумуляторні батареї, які зазнали впливу ударного навантаження або були пошкоджені іншим чином. Регулярно перевіряйте акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.
- ▶ Ніколи не використовуйте акумуляторні батареї із вторинних матеріалів або відремонтовані акумуляторні батареї.



- ▶ Не застосовуйте акумуляторну батарею або акумуляторний електроінструмент у якості ударного інструмента.
- ▶ Ніколи не піддавайте акумуляторні батареї впливу прямих сонячних променів, високих температур, іскор або відкритого вогню. Невиконання цієї вимоги може привести до вибуху.
- ▶ Не торкайтесь полюсів елементів живлення пальцями, робочими інструментами, прикрасами, а також іншими предметами зі струмопровідних матеріалів. Невиконання цієї вимоги може привести до пошкодження акумуляторної батареї, матеріальних збитків і травм.
- ▶ Захищайте акумуляторні батареї від впливу дощу, вологи та рідин. Якщо всередину акумуляторної батареї потрапить волога, це може спричинити коротке замикання, ураження електричним струмом, опіки, пожежу або вибух.
- ▶ Використовуйте акумуляторну батарею тільки з тими електроінструментами та зарядними пристроями, для яких вона призначена. При цьому також дотримуйтесь вказівок, наведених в інструкціях з експлуатації відповідних виробів.
- ▶ Не використовуйте та не зберігайте акумуляторні батареї у вибухонебезпечному середовищі.
- ▶ Якщо акумуляторна батарея гаряча на дотик, вона може бути пошкоджена. Залиште акумуляторну батарею у захищенному від вогню місці на достатній відстані від горючих матеріалів, де за нею можна спостерігати. Зачекайте, доки акумуляторна батарея не охолоне. Якщо через годину акумуляторна батарея все ще залишається гарячою на дотик, це свідчить про її несправність. Зверніться до сервісної служби компанії **Hilti** або ознайомтеся з указівками щодо техніки безпеки та належної експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti**.

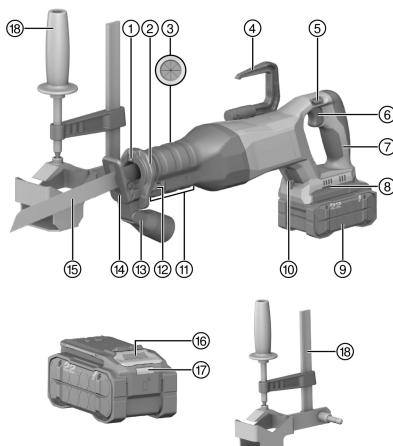


Дотримуйтесь спеціальних указівок щодо транспортування, зберігання та використання літій-іонних акумуляторних батарей. → стор. 142

Ознайомтеся з указівками щодо техніки безпеки та належної експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti**: для цього відскануйте QR-код, наведений наприкінці цієї інструкції з експлуатації.

### 3 Опис

#### 3.1 Огляд продукту



- |   |   |
|---|---|
| ① | Освітлення робочої зони (світлодіодне)                        |
| ② | Затискний патрон  |
| ③ | Кріплення для адаптера різання                                |
| ④ | Відкидний гачок для кріплення                                 |
| ⑤ | Транспортний фіксатор   |
| ⑥ | Вимикач   |
| ⑦ | Задня рукоятка  |
| ⑧ | Отвір для встановлення пристаддя                              |
| ⑨ | Акумуляторна батарея  |
| ⑩ | Вушко для захисного кріплення                                 |
| ⑪ | Передня рукоятка із кнопкою розблокування притискного башмака |
| ⑫ | Важіль для деблокування пилляного полотна                     |
| ⑬ | З'єднувальна муфта (приладдя)                                 |
| ⑭ | Притискний башмак   |
| ⑮ | Пилляне полотно   |
| ⑯ | Деблокувальна кнопка акумуляторної батареї                    |
| ⑰ | Індикатор статусу акумуляторної батареї                       |
| ⑱ | Адаптер різання (приладдя)                                    |

#### 3.2 Використання за призначенням

Описаний у цьому документі інструмент являє собою акумуляторну шабельну пилку. Інструмент призначений для розпилювання деревини та подібних до неї матеріалів, а також металу та пластику. Під час використання інструмент слід утримувати обома руками.



- Використовуйте із цим інструментом лише літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti Nuron** типу B 22. Щоб забезпечити оптимальну потужність інструмента, компанія **Hilti** рекомендує використовувати з ним акумуляторні батареї, зазначені у таблиці наприкінці цієї інструкції з експлуатації.
- Для заряджання цих акумуляторних батарей використовуйте зарядні пристрої **Hilti** лише тих типів, які зазначені у таблиці наприкінці цієї інструкції з експлуатації.

### 3.3 Можливі варіанти неналежного використання

- Забороняється здійснювати різання цегли, бетону, газобетону, природного каменю або кахлі.
- Не використовуйте інструмент для піляння трубопроводів, які містять рідину.
- Не піляйте незнайомі матеріали.

### 3.4 Комплект постачання

Шабельна пилка, інструкція з експлуатації, гачок для кріplення.

Інше приладдя, допущене до експлуатації з Вашим інструментом, Ви можете придбати у **Hilti Store** або на веб-сайті [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 3.5 Варіанти індикації літій-іонної акумуляторної батареї

Літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti Nuron** оснащені індикаторами, які можуть відображати стан заряду, повідомлення про несправності, а також позначати стан акумуляторної батареї.

#### 3.5.1 Індикація стану заряду та повідомлень про несправність

##### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

##### Ризик отримання травм через падіння акумуляторної батареї!

- Якщо Ви натиснули на деблокувальну кнопку, коли акумуляторна батарея встановлена в інструмент, будь ласка, переконайтеся, що вона належним чином зафікована.

Щоб відобразити одну з наведених нижче індикацій, короткочасно натисніть деблокувальну кнопку акумуляторної батареї.

Після приєдання інструмента індикатор постійно показуватиме стан заряду акумуляторної батареї, а також можливі несправності.

Стан	Значення
Чотири (4) світлодіоди постійно горять зеленим кольором	Стан заряду: від 100 % до 71 %
Три (3) світлодіоди постійно горять зеленим кольором	Стан заряду: від 70 % до 51 %
Два (2) світлодіоди постійно горять зеленим кольором	Стан заряду: від 50 % до 26 %
Один (1) світлодіод постійно горить зеленим кольором	Стан заряду: від 25 % до 10 %
Один (1) світлодіод повільно мигає зеленим кольором	Стан заряду: < 10 %
Один (1) світлодіод швидко мигає зеленим кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея повністю заряджена. Зарядіть акумуляторну батарею. Якщо після заряджання акумуляторної батареї світлодіод продовжує швидко мигати, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .



Стан	Значення
Один (1) світлодіод швидко мигає жовтим кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея або пристрій до неї інструмент перенавантажені, занадто гарячі або занадто холодні або виникла інша помилка. Зачекайте, доки інструмент і акумуляторна батарея не нагріються або не охолонуть до належної робочої температури, та надалі уникайте перенавантаження інструмента під час використання. Якщо індикація не зникає, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .
Один (1) світлодіод горить жовтим кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея та відповідний інструмент несумісні. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .
Один (1) світлодіод швидко мигає червоним кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея заблокована та більше не може використовуватися. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .

### 3.5.2 Індикація стану акумуляторної батареї

Щоб відобразити індикацію стану акумуляторної батареї, натисніть і утримуйте деблокувальну кнопку протягом більше трьох секунд. Система не встановила жодних потенційних несправностей елемента живлення, обумовлених його неналежним використанням, наприклад падінням, проколюванням, пошкодженням внаслідок впливу високих температур тощо.

Стан	Значення
Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає постійно горіти зеленим кольором.	Експлуатацію акумуляторної батареї можна продовжувати.
Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає швидко мигати жовтим кольором.	Не вдалося завершити перевірку стану акумуляторної батареї. Повторіть операцію або зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .
Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає постійно горіти червоним кольором.	Якщо використання придбаного інструмента можна продовжувати, це означає, що залишкова ємність акумуляторної батареї становить менше 50 %. Якщо використання придбаного інструмента вже не можна продовжувати, це означає, що строк служби акумуляторної батареї закінчився та її потрібно замінити. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .

## 4 Технічні дані

Номінальна напруга	SR 6-22
Маса відповідно до EPTA Procedure 01 без акумуляторної батареї	21,6 В
Кількість робочих ходів	3,1 кг
Довжина робочого ходу	2 600 об/хв
Затискний патрон	32 мм
Температура навколошного середовища під час роботи	0,5 дюйм
Температура зберігання	-17 °C ... 60 °C
	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Акумуляторна батарея

Робоча напруга акумуляторної батареї	21,6 В
Маса акумуляторної батареї	Інформація наведена наприкінці цієї інструкції з експлуатації



Температура навколошнього середовища під час роботи	-17 °C ... 60 °C
Температура зберігання	-20 °C ... 40 °C
Температура акумуляторної батареї на початку процесу зарядження	-10 °C ... 45 °C

#### 4.2 Дані про шум та значення вібрації, виміряні згідно зі стандартом EN 62841

Наведені у цих рекомендаціях значення звукового тиску та вібрації були виміряні згідно з установленою процедурою вимірювання та можуть використовуватися для порівняння електроінструментів. Вони також придатні для попереднього оцінювання шумового та вібраційного навантаження.

Наведені дані обумовлюють переважні сфери застосування електроінструмента. Однак якщо Ви використовуєте його не за призначенням, застосовуєте нестандартне пристрій або неналежним чином здійснюєте догляд за інструментом, ці дані можуть відрізнятися від вказаних значень. Це може привести до помітного збільшення шумового та вібраційного навантаження протягом усього робочого часу.

Для більш точної оцінки шумового та вібраційного навантаження необхідно враховувати також проміжки часу, протягом яких інструмент залишається вимкненим або працює на холостому ходу. Це може значно зменшити вібраційне та шумове навантаження протягом усього робочого часу.

Необхідно також вживати додаткових заходів безпеки з метою захисту працівників від дії шуму та/або вібрації, зокрема: проводити своєчасне технічне обслуговування електроінструмента та змінних робочих інструментів до нього, утримувати руки у теплі, належним чином організовувати робочий процес.

#### Дані про шум

	SR 6-22
Рівень шумової потужності ( $L_{WA}$ )	94 дБ(А)
Похибка для рівня шумової потужності ( $K_{WA}$ )	3 дБ(А)
Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ )	83 дБ(А)
Похибка для рівня звукового тиску ( $K_{pA}$ )	3 дБ(А)

#### Сумарне значення вібрації

Рівень вібрації (у разі пилиння ДСП пилляльним полотном WB 15 6) ( $a_{h,B}$ )	B 22-55	13,4 м/с <sup>2</sup>
	B 22-170	14 м/с <sup>2</sup>
Похибка у разі пилиння ДСП (K)	B 22-55	2,9 м/с <sup>2</sup>
	B 22-170	2,5 м/с <sup>2</sup>
Рівень вібрації (у разі пилиння дерев'яних балок пилляльним полотном WB 23 6) ( $a_{h, wb}$ )	B 22-55	19,6 м/с <sup>2</sup>
	B 22-170	14,3 м/с <sup>2</sup>
Похибка у разі пилиння дерев'яних балок (K)	B 22-55	1,5 м/с <sup>2</sup>
	B 22-170	2,1 м/с <sup>2</sup>

## 5 Підготовка до роботи

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Ризик отримання травм внаслідок непередбаченого увімкнення інструмента!**

- ▶ Перш ніж установлювати акумуляторну батарею, переконайтесь, що відповідний інструмент вимкнений.
- ▶ Від'єднайте акумуляторну батарею, перш ніж задавати налаштування інструмента або замінити пристрій.

Дотримуйтесь попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.

#### 5.1 Заряджання акумуляторної батареї

1. Перед заряджанням акумуляторної батареї прочитайте інструкцію з експлуатації зарядного пристрою.
2. Контакти акумуляторної батареї та зарядного пристроя повинні бути чистими та сухими.



3. Заряджайте акумуляторну батарею тільки за допомогою тих зарядних пристрій, які допущені до застосування з нею. → стор. 135

## 5.2 Установлення акумуляторної батареї

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

#### Ризик отримання травм внаслідок короткого замикання або падіння акумуляторної батареї!

- ▶ Перш ніж установлювати акумуляторну батарею, переконайтесь, що на контактах батареї та інструмента немає сторонніх предметів.
- ▶ Завжди перевіряйте, щоб акумуляторна батарея була правильно зафіксована.

1. Перед першим використанням акумуляторну батарею слід повністю зарядити.
2. Уставте акумуляторну батарею в інструмент, щоб вона зафіксувалася із чітким характерним звуком.
3. Переконайтесь, що акумуляторна батарея надійно зафіксована в інструменті.

## 5.3 Вимання акумуляторної батареї

1. Натисніть на деблокувальну кнопку акумуляторної батареї.
2. Дістаньте акумуляторну батарею з інструмента.

## 5.4 Установлення гачка для кріплення 2

- ▶ Закріпіть гачок для кріплення за допомогою гвинта, що додається.

## 5.5 Захист від падіння з висоти 3

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

#### Ризик отримання травм внаслідок падіння робочого інструмента та/або приладдя!

- ▶ Використовуйте тільки той страхувальний строп для інструментів Hilti, який рекомендований для Вашого інструмента.
- ▶ Перед кожним використанням перевірійте точку кріплення страхувального стропа для інструментів на наявність можливих пошкоджень.



Дотримуйтесь місцевих узаковок щодо виконання робіт на висоті.

У якості пристрою для попередження падіння цього інструмента використовуйте тільки страхувальний строп для інструментів Hilti номер #2261971.

- ▶ Закріпіть страхувальний строп на інструменті за допомогою передбаченого для цього вушка, як показано на рисунку. Перевірте надійність кріплення.
- ▶ Закріпіть гачок карабіна на несучій конструкції. Перевірте надійність кріплення гачка карабіна.



Дотримуйтесь вказівок, наведених в інструкції з експлуатації страхувального стропа для інструментів Hilti.

## 5.6 Установлення пилального полотна 4



Використовуйте тільки ті пилальні полотна, які оснащені хвостовиком довжиною 1/2".

1. Перевірте, щоб хвостовик змінного робочого інструмента був чистий та злегка змащений мастилом. У разі необхідності очистіть його та нанесіть на нього тонким шаром мастило.
2. Переведіть блокувальний важіль до упору вгору та утримуйте його у такому положенні.
3. Проштовхніть пилальне полотно уперед та вставте його у затискний патрон.
4. Відпустіть блокувальний важіль та дайте йому повернутися у вихідне положення.
5. Перевірте, чи зафіковане пилальне полотно, потягнувши за нього.



## 5.7 Установлення з'єднувальної муфти (приладдя) 5

1. Натисніть кнопку розблокування притискного башмака.
2. Вийміть притискний башмак.
3. Установіть з'єднувальну муфту у затискний патрон, розташований на притискному башмаку.
4. Натисніть кнопку розблокування притискного башмака.
5. Повністю вставте злегка змащений притискний башмак у напрямну.

## 6 Експлуатація

Дотримуйтесь попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.

### 6.1 Пиляння 6

1. Утримуйте пилку за передбачені для цього рукоятки.
2. Підвідіть пилку з притискним башмаком до оброблюваної заготовки.
3. Проведіть пилку через оброблювану заготовку.
  - Якщо притиснути пилку до оброблюваної заготовки, це може привести до руйнування пиляльного полотна та, як наслідок, до отримання травм.



Завжди використовуйте пиляльне полотно належної довжини. Пиляльне полотно повинне виступати з протилежного боку оброблюваної деталі протягом усього робочого ходу.

### 6.2 Переміщування пилки 7

#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

**Ризик отримання травм внаслідок використання пошкодженого гачка для кріплення на риштуванні!** Падіння інструмента може становити небезпеку для Вас та інших осіб.

- Перш ніж розпочинати роботу, перевірте, щоб гачок для кріплення на риштуванні був надійно закріплений і не був пошкоджений.

#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

**Небезпека травмування через контакт із робочим інструментом пилки, який продовжує рухатися за інерцією !**

- Виймати інструмент з оброблюваної заготовки слід тільки після його повної зупинки.
- Зачекайте, доки інструмент повністю не зупиниться, перш ніж вимати його з оброблюваної заготовки.

1. Деактивуйте транспортний фіксатор та натисніть на вимикач інструмента.
  - На рисунку наведені декілька способів ефективно переміщувати пилку.
2. Після закінчення пиляння відпустіть вимикач інструмента.
3. Активуйте транспортний фіксатор.

### 6.3 Знімання пиляльного полотна 3

#### **ОБЕРЕЖНО**

**Ризик отримання травм!** Змінний робочий інструмент може бути гарячим та/або його кромки - гострими.

- Під час заміни робочого інструмента використовуйте захисні рукавиці.
- Ніколи не кладіть гарячий змінний робочий інструмент на легкозаймисті матеріали.

1. Переведіть блокувальний важіль до упору вгору та утримуйте його у такому положенні.
2. Потягніть пиляльне полотно уперед та дістаньте його із затискного патрона.
3. Відпустіть блокувальний важіль та дайте йому повернутися у вихідне положення.



## 7 Догляд і технічне обслуговування

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування під час виконання робіт на інструменті з установленою акумуляторною батареєю!

- Завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею, перш ніж розпочинати будь-які роботи з догляду та технічного обслуговування!

### Догляд за інструментом

- Видаляйте накопичення бруду обережно.
- Якщо конструкцію інструмента передбачені вентиляційні прорізи, обережно прочищайте їх м'якою сухою щіткою.
- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною. Не використовуйте миючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.
- Регулярно чистьте і змащуйте затискний патрон. Для цього використовуйте аерозольне мастило Hilti #314648.
- Для чищення контактів інструмента використовуйте чисту суху тканину.

### Догляд за літій-іонними акумуляторними батареями

- Ніколи не використовуйте елементи живлення із заблокованими вентиляційними прорізами. Обережно прочищайте вентиляційні прорізи м'якою сухою щіткою.
- Уникайте зайового контакту акумуляторної батареї з пилом або брудом. Ніколи не піддавайте акумуляторну батарею впливу високої вологості (зокрема, не занурюйте її у воду та не залишайте під дощем).
- Якщо рідина потрапила всередину акумуляторної батареї, з нею слід поводитися як із пошкодженою акумуляторною батареєю. Ізольуйте акумуляторну батарею у контейнері з незаймистого матеріалу та зверніться до сервісної служби компанії Hilti.
- Не допускайте забруднення акумуляторної батареї сторонніми мастильними матеріалами. Слідкуйте за тим, щоб на акумуляторній батареї не накопичувалась занадто велика кількість пилу або бруду. Видаляйте забруднення з акумуляторної батареї м'якою сухою щіткою або чистою сухою тканиною. Не використовуйте муючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.
- Не торкайтесь контактів акумуляторної батареї та не видаляйте з них мастильні матеріали, нанесені на заводі виробника.
- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною. Не використовуйте муючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.

### Технічне обслуговування

- Регулярно перевіряйте усі зовнішні частини інструмента на наявність пошкоджень, а органи керування – на предмет справної роботи.
- Не використовуйте інструмент у разі виявлення пошкоджень та/або порушень функціональності. Негайно передайте інструмент до сервісної служби компанії Hilti для здійснення ремонту.
- Після завершення робіт з догляду і технічного обслуговування встановіть усі захисні пристрої та перевіріть їхню роботу.



Щоб гарантувати належну роботу інструмента, використовуйте тільки оригінальні запасні частини та видаткові матеріали. Рекомендовані компанією Hilti запасні частини, видаткові матеріали та пристладдя для інструмента Ви можете придбати у найближчому магазині Hilti Store або на веб-сайті [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 Заміна притискного башмака

1. Зніміть пильяльне полотно. → стор. 140
2. Натисніть на фіксатор притискного башмака.
3. Вийміть притискний башмак.
4. Натисніть на фіксатор притискного башмака.
5. Уставте злегка змащений притискний башмак у напрямну таким чином, щоб він знаходився у потрібному положенні.



Притискний башмак можна використовувати у трьох положеннях.



6. Переконайтесь, що притискний башмак зафіксувався.
7. Установіть піляльне полотно. → стор. 139

## 8 Транспортування та зберігання акумуляторних інструментів та акумуляторних батарей

### Транспортування

#### **⚠ ОБЕРЕЖНО**

##### Непередбачене увімкнення інструмента під час транспортування !

- На час транспортування завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!
- Діставайте акумуляторну(-и) батарею(-и).
- Ніколи не перевозьте акумуляторні батареї у незапакованому вигляді. Під час перевезення акумуляторні батареї повинні бути захищені від сильних поштовхів та вібрацій, а також ізольовані від будь-яких струмопровідних матеріалів та від інших акумуляторних батарей. Це дозволить уникнути короткого замикання, яке може статися через контакт полюсів різних акумуляторних батарей.  
**Дотримуйтесь місцевих правил, які регламентують порядок перевезення акумуляторних батарей.**
- Забороняється пересилати акумуляторні батареї поштою. Для пересилання непошкоджених акумуляторних батарей зверніться до кур'єрської служби.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим транспортуванням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

### Зберігання

#### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

##### Непередбачене пошкодження інструмента через несправність акумуляторної батареї або через виток електроліту з акумуляторної батареї !

- На час зберігання завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!
- Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому прохолодному місці. Дотримуйтесь діапазону температур, зазначеного у технічних даних інструмента.
- Не зберігайте акумуляторні батареї на зарядному пристрої. Після закінчення процесу заряджання завжди від'єднуйте акумуляторну батарею від зарядного пристрою.
- Не зберігайте акумуляторні батареї на сонці, біля джерел тепла або на підвіконні.
- Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому місці, недоступному для дітей та сторонніх осіб.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим зберіганням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

## 9 Допомога у разі виникнення несправностей

У разі виникнення будь-яких несправностей звертайте увагу на індикатор стану заряду та несправності акумуляторної батареї. Додаткова інформація наведена у розділі «**Варіанти індикації літій-іонної акумуляторної батареї**».

У разі виникнення несправностей, які не зазначені у цій таблиці або які Ви не можете полегодити самостійно, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

Несправність	Можлива причина	Рішення
Інструмент працює не на повну потужність.	Вимикач неповністю натиснуто.	► Натисніть на вимикач інструмента до упору.
	Акумуляторна батарея розрядилася.	► Замініть акумуляторну батарею та зарядіть розряджену акумуляторну батарею.
Акумуляторна батарея не зафіксується із чітко відчутним клацанням.	Фіксатор акумуляторної батареї засмічений.	► Прочистіть зачіпку фіксатора та вставте акумуляторну батарею знову.
Інструмент не вмикається.	Акумуляторна батарея встановлена в інструмент не до кінця.	► Зафіксуйте акумуляторну батарею з відчутним клацанням.
	Акумуляторна батарея несправна.	► Зверніться до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> .



Несправність	Можлива причина	Рішення
Інструмент не вмикається.	Несправність інструмента	▶ Передайте інструмент до сервісної служби компанії <b>Hilti</b> для здійснення ремонту.
Не вдається зняти пилальне полотно із затискного патрона.	Блокувальний важіль натиснуто не до упору.	▶ Натисніть на блокувальний важіль до упору та дістаньте пилальне полотно.
	Затискний патрон засмічений залишками оброблюваного матеріалу.	▶ Видаліть залишки оброблюваного матеріалу та регулярно чистьте затискний патрон ззовні. Догляд за інструментом. → стор. 141

## 10 Утилізація



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Ризик отримання травм внаслідок неналежної утилізації!** Небезпека для здоров'я внаслідок контакту з газами або рідинами, що виходять з акумуляторної батареї.

- ▶ Пошкоджені акумуляторні батареї забороняється пересилати поштою або кур'єрською службою!
- ▶ Закрійте контакти акумуляторних батарей електронепровідним матеріалом, щоб запобігти короткому замиканню.
- ▶ Утилізуйте акумуляторні батареї таким чином, щоб вони не потрапили до рук дітей.
- ▶ Щоб утилізувати акумуляторну батарею, передайте її до найближчого магазину **Hilti Store** або зверніться до представника відповідної компанії з утилізації відходів.

Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії **Hilti**, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їхньої вторинної переробки є належне сортування відходів за типом матеріалу. У багатьох країнах світу компанія **Hilti** приймає старі інструменти для їхньої утилізації. Щоб отримати додаткову інформацію, звертайтесь до сервісної служби компанії **Hilti** або до свого торгового консультанта.



- ▶ Не викидайте електроінструменти, електронні пристрої та акумуляторні батареї у баки для побутового сміття!

## 11 Гарантійні зобов'язання виробника

- ▶ З питань гарантії, будь ласка, звертайтесь до найближчого партнера компанії **Hilti**.

## 12 Додаткова інформація

Щоб ознайомитися із додатковою інформацією про застосування й технічне обслуговування інструмента, його вплив на навколошне середовище, а також про його утилізацію, будь ласка, скористайтесь цим посиланням: [qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

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



## Тұпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

### 1 Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер

#### 1.1 Бұл құжаттама туралы



##### Импорттауыш және өндірушінің өкілетті үйімі

- (RU) Ресей Федерациясы  
"Хилти Дистрибьюшн ЛТД" АҚ, 141402, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к-си, 25-бет, 15.26-құрылымы
- (BY) Беларусь Республикасы  
"Хилти БиУай" ЖШС, 222750, Минск облысы, Дзержин ауданы, Р-1, 18 км, 2 (Слободка ауылының жағында), 1-34 құрылымы
- (KZ) Қазақстан Республикасы  
"Хилти Қазақстан" ЖШС, 050057, Алматы қ., Бостандық ауданы, Тимирязев к-си, 42/15 үй, литер 012 (15 корпус)
- (KG) Қыргыз Республикасы  
"T AND T" ЖШК, 720021, Қыргызстан, Бишкек қ., Ибраимов көш., 29 А үйі
- (AM) Армения Республикасы  
"ЭЙЧ-КОН" ЖШК, 0070, Ереван қ., Ерманда Кочар к-си, 19/28

Өндірілген елі: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қарасты.

Өндірілген күні: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қарасты.

Тиісті сертификатты мына мекенжай бойынша табуға болады: [www.hilti.ru](http://www.hilti.ru)

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

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.

- Іске қосу алдында осы пайдалану бойынша нұсқаулықты оқып шығының. Бұл қауіпсіз жұмыс пен ақаусыз басқару үшін алғышарт болып табылады.
- Осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.
- Пайдалану бойынша нұсқаулықты әрдайым өнімде сақтаңыз және өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге тапсырыңыз.

#### 1.2 Шартты белгілердің анықтамасы

##### 1.2.1 Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескерtedі. Төмендегі сигналдық сөздер пайдаланылады:

##### ҚАУІПТІ

##### ҚАУІПТІ !

- Ауыр жарақаттарға әкелетін немесе өмірге қауіп тәндіретін тікелей қауіпті жағдайдаңың жалпы белгіленуі.

##### ЕСКЕРТУ

##### ЕСКЕРТУ !

- Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп тәндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдаңың жалпы белгіленуі.

##### АБАЙЛАҢЫЗ

##### АБАЙЛАҢЫЗ !

- Жарақат алуға немесе мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдаңың жалпы белгіленуі.



## 1.2.2 Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы белгілер

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулықта тәмендегі белгілер пайдаланылады:

	Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану
	Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат
	Қайта пайдалануға болатын материалдармен жұмыс істеу
	Электр аспаптарды және аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз
	Hilti Li-Ion аккумуляторы
	Hilti зарядтағыш құрылғысы

## 1.2.3 Суреттердегі белгілер

Суреттерде тәмендегі белгілер қолданылады:

	Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді.
	Нөмірлеу суреттегі жұмыс қадамдарының реттілігін білдіреді және мәтіндегі жұмыс қадамдарынан өзгешеленуі мүмкін.
	Позиция нөмірлері Шолу суретінде қолданылады және Өнімге шолу мақаласындағы шартты белгілердің нөмірлеріне сілтейді.
	Атальмыш белгілер өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызы аудартады.

## 1.3 Өнімге қатысты белгілер

### 1.3.1 Өнімдегі белгілер

Өнімде тәмендегі белгілер пайдаланылуы мүмкін:

	Минут ішіндегі жүрістер жиілігі
	Бос жүрістегі жиілік
	Тұрақты ток
	Өнім iOS және Android платформаларымен үйлесімді NFC технологиясын қолдайды.
	Литий-иондық аккумулятор
	Аккумуляторды еш жағдайда соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
	Аккумуляторды құлатып жіберменіз. Соққы тиғен немесе басқа жолмен зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.

### 1.4 Өнім туралы ақпарат

**HILTI** өнімдері қосағынан пайдаланушыларға арналған және оларды тек қана өкілетті, білікті қызметкерлер пайдалануы, күтім және техникалық қызмет көрсетуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнаїн нұсқау алыу керек. Өнім мен оның косалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың өкітілмаған қызметкерлердің тарарапынан пайдаланылуы қауіпті.

Тұр сипаттамасы мен сериялық нөмір фирмалық тақтайшада берілген.



- Сериялық нөмірді төмендегі кестеге көшіріп қойыңыз. Өнім туралы мәліметтерді өкілдігімізге немесе қызмет көрсету бөлімізге сұрау беру арқылы алуға болады.

### Өнім туралы мәліметтер

Қылыштық ара	SR 6-22
Бұын	02
Сериялық нөмір	

### 1.5 Сәйкестілік декларациясы

Өндіруші осы нұсқаулықта сипатталған өнімнің қолданыстағы заңнамаға және қолданыстағы стандарттарға сәйкес екендейтін толық жауапкершілікпен жариялайды. Сәйкестілік декларацияның сүреті осы құжаттаманың соңында орналасқан.

Техникалық құжаттама мына жерде сақталған:

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

## 2 Қауіпсіздік

### 2.1 Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

**⚠ ЕСКЕРТУ** Бұл электр құралына арналған барлық қауіпсіздік нұсқауларын, нұсқауларды, сүреттерді және техникалық деректерді оқып шығыңыз. Төмөнде берілген нұсқауларды орындауда электр тогының соғуына, ертке әкелу мүмкін және/немесе ауыр жарақаттарды тудыруы мүмкін.

**Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды келесі пайдалануыш үшін сақтаңыз.**

Қауіпсіздік нұсқауларында қолданылатын «электр құралы» термині электр желісінен (желілік кабельмен) және аккумулятордан (желілік кабельсіз) жұмыс істейтін электр құралын білдіреді.

#### Жұмыс орны

- Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртіпті қадағалаңыз. Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сәтсіз жағдайларға әкелу мүмкін.
- Жаныштың сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылыс қаупі бар аймақта электр құралын қолданбаңыз. Жұмыс кезінде электр құралдары ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе бұларды тұтандыруы мүмкін.
- Балалардың және бөгөң адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралына жақындауына рұқсат етпеніз. Жұмысқа көніл бөлмегендеге, электр құралын бақылау жоғалуы мүмкін.

#### Электр қауіпсіздігі

- Электр құралдың байланыс ашасы электр желісінің розеткасына сай болуы керек. Айырдың конструкциясын өзгертуеніз. Қорғауыш жерге қосуы бар электр құралдарымен бірге етпелі айырларды қолданбаңыз. Түпнұсқа айырлар және оларға сай розеткалар электр тогының соғу аялтады.
- Жерге қосылған беттерге, мысалы, құбырларға, жылдыту құралдарына, пештерге (плиталарға) және тонаразықтыштарға тікелей тиуді болдырымаңыз. Жерге қосылған заттарға тигенде электр тогының соғуының үлкен қаупі туындаиды.
- Электр құралдарды жаңбырдан немесе ылғал әсерінен сақтаңыз. Электр құралға су тиоі нәтижесінде электр тогының соғу қаупі аттады.
- Байланыс сымын басқа мақсатта қолданбаңыз, мысалы, электр құралды тасымалдау, оны іліп қою немесе электр желісінің розеткасын айырды шығару үшін. Байланыс сымын жылу, май, еткір жиектер немесе жылжымалы беліктерден алшақ ұстаңыз. Байланыс сымының зақымдалуы немесе қабаттасуы нәтижесінде электр тогының соғу қаупі аттады.
- Егер жұмыстар ашық ауда орындалса, тек бөлмелерден тыс қолдануға рұқсат етілген үзартқыш сымдарды пайдаланыңыз. Бөлмелерден тыс қолдануға жарамды үзартқыш сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.
- Егер электр құралмен ылғалдылық жағдайларында жұмыс істеуді болдырыма мүмкін емес болса, шығын кететін токтан қорғау автоматын қолданыңыз. Шығын кететін токтан қорғау автоматын қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.

#### Адамдардың қауіпсіздігі

- Ұқыпты болыңыз, әрекеттерінізге көніл бөліз және электр құралымен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз. Шаршаган кезде немесе есірткі, алкоголь не дәрі қабылдаған соң электр құралын қолданбаңыз. Электр құралын қолданған кездең зейнісіздік ауыр жарақаттарға апарып соғу мүмкін.



- ▶ Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз және әрқашан міндепті түрде қорғауыш көзілдіріктікінің. Электр құралының түріне және пайдалану жағдайларына байланысты жеке қорғану құралдарын, мысалы, шаңнан қоргайтын респираторды, сырғымайтын аяқ киімді, қорғауыш шлемді, естуді қорғау құралдарын қолдану жаракаттану қаупін азайтады.
- ▶ Электр құралының кездейсөк қосылуын болдырмаңыз. Электр қуатына қосу және/немесе аккумулятордың қою, көтеру немесе тасымалдаудың алдында электр құралы өшірілгеніне көз жеткізіңіз. Электр құралын тасымалдағанда саусақтар Сөндіргіште болатын немесе қосылған электр құралы желіге қосылатын жағдайларға сәтсіз жағдайларға әкелу мүмкін.
- ▶ Электр құралын қосу алдында реттеуіш құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз. Электр құралының айналатын бөлігіндегі аспап немесе кілт жаракаттарға әкелу мүмкін.
- ▶ Жұмыс кезінде ыңғайсыз қалыптарға түрмәуге тырысыңыз. Үнемі тұрақты күйді және тепе-тәндікі сақтаңыз. Бұл күтпеген жағдайларда электр құралын жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- ▶ Арнаны киімді киіңіз. Оте бос киімді немесе әшекейлерді кименіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралының айналатын түйіндерінен сақтаңыз. Бос киім, әшекейлер және ұзын шаш оларға ілінүй мүмкін.
- ▶ Егер шаңды жинау және кетіруге арналған құрылғыларды қосу қарастырылған болса, олар қосылғанына және мақсаты бойынша қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз. Шаңды кетіру модулін пайдалану шаңын зиянды әсерін азайтады.
- ▶ Өз мойныңызға қате қауіпсіздік сезімін алмаңыз және электр құралына арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбаңыз, тіпті электр құралын жіне қолданатын тәжірибелі пайдаланушы болсаңыз. Мұқиятсыз қолдану бірнеше секундта ауыр жаракаттануға апарып соғуы мүмкін.

#### Электр құралын қолдану және оған қызмет көрсету

- ▶ Аспапқа шамадан тыс жүктеме түсін болдырмаңыз. Нақ осы жұмысқа арналған электр құралын қолданыңыз. Бұл ерекені сақтау көрсетілген қуат диапазонында жоғарырақ жұмыс сапасын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
- ▶ Сөндіргіші бұзылған электр құралын қолданбаңыз. Қосу немесе өшіру қыннан электр құралы қауіпті жеңе оны жөндеу керек.
- ▶ Электр құралын реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы үзіліс алдында розеткадан ашаны және/немесе электр құралынан алмалы-салмалы аккумуляторды шығарыңыз. Бұл сақтық шарасы электр құралының кездейсөк қосылуын болдырмайды.
- ▶ Қолданылмайтын электр құралдарын балалар жетпейтін жерде сақтаңыз. Аспаппен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған адамдарға аспапты пайдалануға рұқсат берменіз. Электр құралдары тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.
- ▶ Электр құралдары мен керек-жаракаттарға ұқыпты қараңыз. Айналмалы белгітердің мұлткісіз қызмет ететінін, олардың жүрісінің жеңілдігін, барлық белгітердің тұтастырын және электр құралының жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдардың жоқтыбын тексеріңіз. Аспаптың зақымдалған белгітерін оны қолдану алдында жөндеуге өткізіңіз. Электр құралына техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтамау көп сәтсіз жағдайлардың себебі болып табылады.
- ▶ Кескіш аспаптардың үшкір және таза болуын қағағалау керек. Жұмыс күйінде сақталатын кескіш аспаптардың сыналануы сиректеу болады, оларды басқару жеңілдеу.
- ▶ Электр құралын, саймандарды, көмекші құрылғыларды және т.б. нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипаттың ескерінің. Электр құралдарын басқа мақсаттарда қолдану қауіпті жағдайларға әкелу мүмкін.
- ▶ Тұтыштар мен тұтыш беттерін таза, құргақ, май іздерінің үстенің. Сырганақ тұтыштар мен олардың беттерін белгілі бір жағдайларда электр құралының қауіпсіз қолданылуы мен басқарулына жол бермейді.

#### Аккумуляторлық аспапты пайдалану және оған қарау

- ▶ Аккумуляторды тек өндіруші үсінған зарядтағыш құрылғылардың көмегімен зарядтаңыз. Зарядтағыш құрылғыны тиісті емес аккумулятор түрлерін зарядтау үшін қолданғанда өрт туындауы мүмкін.
- ▶ Аспаппен жұмыс істеу үшін тек тиісті аккумуляторларды қолданыңыз. Басқа аккумуляторларды пайдалану жаракаттарға әкелу және өрт тудыруы мүмкін.
- ▶ Пайдаланылмайтын аккумуляторларды контакттардың тұйықталуының себебі болуы мүмкін скрепкалардан, тындардан, кілттерден, инелерден, винтерден және басқа металл заттардан ары сақтаңыз. Аккумулятор kontaktтарының тұйықталуы күйіктерге немесе тұтануға әкелу мүмкін.
- ▶ Аккумулятормен тиісті емес түрде жұмыс істегендеге одан электролит ағып шығуы мүмкін. Оған тиоді болдырмаңыз. Кездейсөк тиленде сумен шайыңыз. Электролит көзге тиленде дәрігер



**көмегіне жүгініңіз.** Аккумулятордан ағып шыққан электролит тері тітіркенуін немесе күйіктерді тудыруы мүмкін.

- ▶ **Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды қолданбаңыз.** Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды болжауға болмайды және олар өрт, жарылыс не жарақаттану қаупін тудырады.
- ▶ **Аккумуляторды өрт не жоғары температуралы аймақтардан алшақ ұстаңыз.** Өрт немесе 130 °C (265 °F) жоғары температуралар жарылыс тудыруы мүмкін.
- ▶ **Зарядтау үшін барлық нұсқауларды орындаңыз және аккумулятор не аккумуляторлық құралды ешқашан пайдалану бойынша нұсқаулықта берілген температура ауқымдарынан тыс зарядтамаңыз.** Қате зарядтау немесе рұқсатты температура ауқымдарынан тыс зарядтау аккумуляторды бұзуы және өрт қаупін арттыруы мүмкін.

#### Қызымет

- ▶ Электр құралын жөндеуді тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданатын білікті қызыметкерлерге сеніп тапсырыңыз. Бұл электр құралын қауіпсіз күйде сақтауды қамтамасыз етеді.
- ▶ **Зақымдалған аккумуляторларға ешқашан қызымет көрсетпеніз.** Аккумулятордың толық күтімін тек өндіруші немесе өкілдіт қызымет көрсету орталықтары орындауы тиіс.

### 2.2 Поршеньді кескіш дискісі бар араптарға арналған қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Пайдаланатын сыйманыңыз көзден таса электр желісіне тиіп кетуі мүмкін болса, аспаптың арнағы жеке бөлінген жерінен ұстаңыз.** Электр сымдарына тигендे аспаптың қорғалмаған металл белілтері көрнеу астында болады. Бұл электр тогының соғуына әкелу мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы қысқыш немесе басқа құралдың көмегімен тұрақты астыңы бетке бекітіп тіркеніз.** Дайындаманы тек қана қолмен немесе дененізге қысып ұстаган кезде, бақылау мүмкіндігінен айрылуыңыз мүмкін.

### 2.3 Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша нұсқаулар

- ▶ Өнімді және керек-жарақтарды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- ▶ Өнімде немесе керек-жарақтарда ешқандай манипуляциялар не өзгерістер орындаңызы.
- ▶ Ажарлау, егеркүм қағазымен тазалау, кесу және бұргылау кезінде пайда болатын шаңның құрамында қауіпті химиялық заттар болуы мүмкін. Мысалдарды келесідей: қорғасын немесе қорғасын негізінде бояулар; плитка, бетон және басқа кірпіш қалалар өнімдері, табиги тас және басқа силикаттық өнімдер; емен, шамшат және химиялық заттен өнділген сурек сияқты белгілі бір сурек түрлері; асбест немесе құрамында асбест бар материалдар. Пайдаланушы мен оның айналасындағы адамдарға әсер ету дәрежесін өндеу орындалатын материалдардың қауіп класы бойынша анықтаңыз. Өсерді қауіпсіз деңгейде сақтау үшін шаң жинайтын жүйелерді пайдалану немесе арнағы тыныс алу органдарының қорғанысын киіп журу сияқты қажетті шараларды қолданыңыз. Әсер ету дәрежесін азайту бойынша жалпы шараларға тәмендергілер жатады:

  - ▶ Жақсы жеделтілген аймақта жұмыс істеу,
  - ▶ Шаңның ұзақ уақыт бойы тиоіне жол бермеу,
  - ▶ Шанды қөз бен денеден алыстату,
  - ▶ Қорғаныс кімін киіп журу және әсер етілген жерлерді сүмен және сабынмен жуу.

- ▶ Қулаң қалған құралдардан және/немесе керек-жарақтардан жарақат алу қаупі бар. Жұмысты бастау алдында монтаждалатын керек-жарақтың берік бекітілген тексерініз.
- ▶ Желдету саңылауларын әрдайым бос ұстаңыз. Үсті жабылған желдету саңылауларынан өрт қаупі туындаиды!
- ▶ Сауасқтың қан айналымын жақсарту үшін жиі үзіліс жасап, жаттығу жасаңыз. Ұзақ уақыт жұмыс істеген кезде, қатты дірілдердің салдарынан саусақ, қол не буындардың қантамыры не жүйексіне теріп әсер тиоі мүмкін.
- ▶ Бұл өнімге ешқандай белдік ілгектерін бекітпеніз.
- ▶ Өнімнің жарығына (жарық диоды) тікелей қарамаңыз және жарықты басқа адамдардың көзіне тікелей бағыттамаңыз. Соқырлық қауіп бар.
- ▶ Пайдаланушы және оның жанындағы тұлғалар өнімдермен жұмыс істеген кезде көз қорғанысын, қорғауыш шлемді, қорғауыш құлаққапты, қорғауыш қолғапты және жеңіл респираторды қолдануы керек.
- ▶ Материалдың сыйнықтары денені және көзді жарақаттауы мүмкін. Жеке қорғаныс жабдығын және әрдайым көз қорғанысы мен қорғауыш қолғап киіп жүріңіз.
- ▶ Құралды алмастырған кезде қорғауыш қолғап киіңіз. Алмалы-салмалы аспапқа тио кесіктерге және күйіктерге апарып соғуы мүмкін.



- ▶ Қолыңызды аралau орнынан және ара төсемінен ары ұстаңыз. Араны екінші қолмен қосымша тұтқышынан немесе мотор корпусынан ұстаңыз. Араны екі қолмен ұстасаңыз, аралau кезінде қолыңызды жарақаттамайсыз.
- ▶ Өнімді алып тастау алдында ол толығымен тоқтағанша күтіңіз.
- ▶ Өтпес немесе зақымдалған ара төсемдерін пайдаланбаңыз. Бұл ара төсемінің қатты тозуын, қысылуын немесе көрі соққысын болдырмайды.
- ▶ Дайындаманы тұрақты тірекке бекітіңіз. Арапал жатқан дайындаманы ешқашан қолда немесе аяқ үстінде ұстамаңыз.
- ▶ Өнімді тек жұмыс күйінде қосыңыз.
- ▶ Жұмыс барысында өнімді өрдайын денеден ары бағыттаңыз.
- ▶ Өндөлетін бўйымды астынан ұстап алмаңыз.
- ▶ Біркелкі қысым мен үйлесімді кесу жылдамдығын пайдаланып жұмыс істеңіз, өсіресе диаметрі үлкен құбырларды кескенде. Бұл өнімдердің қызып кетуін болдырмау үшін қажет.
- ▶ Өрдайын өлшешген үзін ара төсемін пайдаланыңыз. Ара төсемі бұкіл жұмыс барысында дайындаманың үстінен шығып тұруы керек.
- ▶ Кесу кезінде төсемді тексерілмеген жасырын құystарға салмаңыз.
  - ▶ Кескіш диск нысанға тиген кезде, бұл өнімнің көрі серпілуіне әкелуі мүмкін.
- ▶ Қолыңызды көрі соққы құшын тиестерірге мүмкіндік беретін күйге келтіріңіз.
- ▶ Өнімді қысқыш тірекімен өндөлетін дайындамана басып тұру керек. Бұл оңтайлы және қауіпсіз жұмыс үшін керек.
- ▶ Әрқашан ара төсемінен ары тұрыңыз, ешқашан ара төсемін дененіздің осі бойынша жүргізбеніз. Көрі соққы араны артқа сектіріп алуы мүмкін!
- ▶ Ара төсемі сыналанғанда немесе жұмыс басқа себеппен үзілсе, араны өшіріңіз және оны ара төсемі толық тоқтағанша ұстаңыз. Айналы жатқанда немесе көрі соққы пайда болуы мүмкін болса, ешқашан ара төсемін дайындаамадан шыгаруға, артқа жиберуге тырыспаңыз.
- ▶ Дайында마다 тұрып қалған араны қайта қосыңыз келсе, алдымен аралau орнында ара төсемін ортаға келтіріңіз және төсем тістерінің еркіндігін тексеріңіз.
- ▶ Қабырғаларда немесе басқа көрү мүмкін емес аймақтарда аралауды орындау кезінде өсіресе сақ болыңыз. Бататын ара төсемі аралau кезінде жасырын нысанда бұғатталуы және көрі соққы тудыруы мүмкін.
- ▶ Өнімді сақтау және тасымалдау кезінде тасымалдау сақтандырышын іске қосыңыз.
- ▶ Ара төсемдерін қолдану және оларға қызмет көрсету бойынша өндірушінің нұсқауларын орындаңыз.
- ▶ Тесіп ететін бүрғылау кезінде қауіпті аймақты қабырғаның қарама-қарсы жағынан қоршаңыз.
- ▶ Жұмысты бастамас бұрын жұмыс аймағында жасырын сымдардың, газ бен су құбырларының баржоғын тексеріп шығыңыз. Құыт сымына, газ немесе су құбырьына зақым келтірғен жағдайда, өнімнің сиртындағы метал белгітер ток соғуға немесе жарылысқа әкелуі мүмкін.
- ▶ Құбырларды кескен кезде өнімді кесу сыйығынан жоғарырақ ұстамаңыз.
  - ▶ Өнімде ылғал кіруден қорғаныс қарастырылмаған. Ағып шығатын сұйықтық өнімде қысқа тұйықталуға апарып соғуы мүмкін.
- ▶ Құбырларды кескен кезде, құбырлардың ішінде ешқандай сұйықтықтың жоқтығына көз жеткізіңіз. Қажет болса, оларды босатыңыз.

## 2.4 Аккумулятормен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану

- ▶ Литий-иондық аккумуляторларды пайдалану және күту бойынша тәмендегі қауіпсіздік шараларын орындаңыз. Нұсқауларды орындау тери тітіркенүіне, ауыр tot басқыш жарақаттарға, химиялық күйіктеге, ертенуге және/немесе жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- ▶ Аккумуляторларды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- ▶ Закымдалуды болдырмау және денсаулыққа қатты зиян келтіре алатын сұйықтықтардың шығуына жол бермеу үшін аккумуляторларды абайлап қолданыңыз!
- ▶ Аккумуляторларды ешбір жағдайда модификациялауға немесе құрылымына өзгеріс енгізуге болмайды!
- ▶ Аккумуляторларды бөлшектеуге, қысуға, 80°C (176°F) шамасынан жоғары температураға дейін қызыдруға және жағуға тыйым салынады.
- ▶ Соққы тиген немесе басқаша зақымдалған аккумуляторларды пайдаланбаңыз немесе зарядтамаңыз. Аккумуляторларда зақымдалу белгілерінің баржоғын жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.
- ▶ Еш жағдайда қайта өндөлген немесе жөнделген аккумуляторларды пайдаланбаңыз.
- ▶ Ешқашан аккумуляторды немесе аккумуляторлық электр құралын соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.



2243126

- Аккумуляторларға ешқашан тікелей күн сөүлесі, жоғары температура, ұшқын немесе ашық жалын әсерін тигізбеніз. Бұл жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- Батарея полюсіне саусақпен, құралдармен, әшекеймен немесе басқа да электр тогын өткізетін бөгде заттармен тиленіз. Бұл аккумуляторға зақым келтіруі, сондай-ақ мүліккө залал келтіруі және жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Аккумуляторларды жаңыбыр, ылғал мен сұйықтықтарда алшак ұстаныз. Еніп кеткен ылғал қысқа түйікті, ток соғу, күйіл қалу, ертену және жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.
- Тек осы аккумулятор түрі үшін қозделген зарядташын құрылғылар мен электр құралдарын пайдаланыңыз. Бұл ретте тиісті пайдалану бойынша нұсқаулықтарды мәліметтерге назар аударыңыз.
- Аккумуляторды жарылыш орталарда пайдаланбаңыз немесе сақтамаңыз.
- Егер тиғен кезде аккумулятор тым ыстық болса, ол ақаулы болуы мүмкін. Аккумуляторды тұтаныш материалдардан жеткілікті қашықтықта орналасқан, жақсы көрінетін, тұтанбайтын жерге қойыңыз. Аккумуляторды сыйтыңыз. Аккумулятор бір сағаттан кейін әлі де қолға ыстық болып тұраса, бул оның ақаулы екендігін білдіреді. **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз немесе «Қауіпсіздік және **Hilti** Li-Ion аккумуляторын пайдалану бойынша нұсқаулар» атты құжатты оқып шығыңыз.

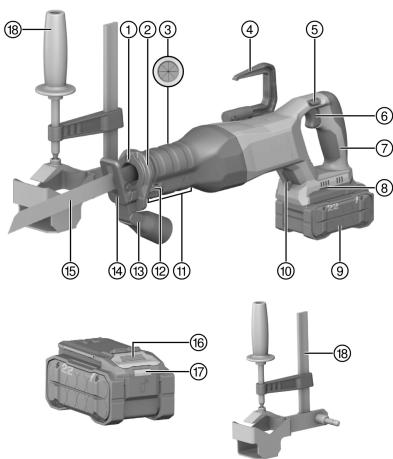


Литий-иондық аккумуляторларды тасымалдау, сактау және пайдалану үшін қолданылатын арнайы директиваларды ескеріңіз. → Бет 156

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

### 3 Сипаттама

#### 3.1 Өнімге шолу 1



- ① Жұмыс орнын жарықтандыру (жарық диоды)
- ② Құрал бекіткіші
- ③ Кескіш адаптерге арналған ұстағыш
- ④ Жиналмалы жақтау ішемі
- ⑤ Тасымалдау кезінде бұғаттау түймесі
- ⑥ Негізгі сөндіргіш
- ⑦ Артқы тұтқа
- ⑧ Керек-жарақтарға арналған монтаждық саңылау
- ⑨ Аккумулятор
- ⑩ Бекіткіш кез
- ⑪ Қысқыш тіректің құлыштан босату түймесі бар алдыңғы ұстау аймасы
- ⑫ Ара тәсемдерін құлыштан босату інтірегі
- ⑬ Сорғыш келте құбыр (керек-жарақ)
- ⑭ Қысқыш тірек
- ⑮ Ара тәсемі
- ⑯ Аккумуляторды босату түймесі
- ⑰ Аккумулятордың күй индикаторы
- ⑱ Кескіш адаптер (керек-жарақ)

#### 3.2 Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім аккумуляторлық қылыштық ара болып табылады. Ол ағашты, ағаш пен метал тәріздес материалдарды және пластиктерді кесуге арналған.

Өнім екі қолмен жұмыс істеуге арналған.

- Бұл өнім үшін тек B 22 сериялы **Hilti** Nuron Li-Ion аккумуляторларын пайдаланыңыз. **Hilti** компаниясы бұл өнім үшін онтайлы қуатқа қол жеткізу мақсатында осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың сонындағы кестеде көрсетілген аккумуляторларды пайдалануға кеңес береді.
- Бұл аккумуляторлар үшін тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың сонындағы кестеде белгіленген серияларға жататын **Hilti** зарядташын құрылғыларын қолданыңыз.



### 3.3 Ұқытимал қате қолдану

- ▶ Аспапты кірпішті, бетонды, газобетонды, тасты немесе керамикалық плитканы кесу үшін пайдаланбаңыз.
- ▶ Өнімді сұйықтықпен толтырылған құбырларды кесу үшін пайдаланбаңыз.
- ▶ Кесу кезінде төсемді тексерілмеген жасырын қыстарға батырмаңыз.

### 3.4 Жеткізілім жинағы

Қылыштық ара, пайдалану бойынша нұсқаулық, жақтау ілмегі.

Оған қоса өнімінің үшін рұқсат етілген жүйелік өнімдерді **Hilti Store** дүкенінде немесе мына веб-сайттан табуга болады: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 3.5 Li-Ion аккумуляторының индикаторлары

**Hilti Nuron Li-Ion** аккумуляторлары аккумуляторлардың заряд деңгейін, ақаулық туралы хабарларын және күйін көрсете алды.

#### 3.5.1 Заряд деңгейінің және ақаулық туралы хабарлардың индикаторлары

##### ЕСКЕРТУ

##### Жарақат алу қаупі аккумулятордың құлауынан!

- ▶ Аккумулятор енгізілген кезде, құлыптан босату түймесін басқаннан кейін аккумулятордың пайдаланылатын өнімге тиісінше бекітілгенін көз жеткізіңіз.

Төмөндегі индикация көрсеткіштерінің біріне қол жеткізу үшін аккумулятордың құлыптан босату түймесін қысқаша басыңыз.

Заряд деңгейі және ықтимал ақаулықтар жалғанған өнім қосылып тұрған кезде үздіксіз көрсетіледі.

Құралдың бөлшектери	Сипаттамасы
Төрт (4) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жаңып тұр	Заряд деңгейі: 100% және 71% аралығында
Үш (3) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жаңып тұр	Заряд деңгейі: 70% және 51% аралығында
Екі (2) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жаңып тұр	Заряд деңгейі: 50% және 26% аралығында
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жаңып тұр	Заряд деңгейі: 25% және 10% аралығында
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен баяу жыптылықтайды	Зарядтау күйі: < 10%
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен жылдам жыптылықтайды	Li-Ion аккумуляторының заряды толыктай таусылды. Аккумуляторды зарядтаңыз. Жарық диоды аккумуляторды зарядтағаннан кейін соңда да жылдам жыптылықтаса, <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жыптылықтайды	Li-Ion аккумуляторы немесе оған байланысты өнімге артық жүктеме түсті, қатты қызып кетті немесе басқа ақаулық орын алды. Өнім мен аккумуляторды ұсынылған жұмыс температурасына жеткізіңіз және өнімді пайдаланған кезде оған артық жүктеме түсірменіз. Хабар көрсетіле берсе, <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды сары түспен жаңып тұр	Li-Ion аккумуляторы және оған қосылған өнім үйлесімді емес. <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды қызыл түспен жылдам жыптылықтайды	Li-Ion аккумуляторы құлыптаулы және оны бұдан былай пайдалану мүмкін емес. <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.



### 3.5.2 Аккумулятор күйін көрсететін индикаторлар

Аккумулятордың күйін шақыру үшін құлыптан босату түймесін үш секундтан артық басып тұрыңыз. Жүйе құлату, тесу, сиртқы жылудан зақым келтіру және т.с.с. қате қолданудан туындаған батареяның ақаулығын анықтамайды.

Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанады.	Аккумуляторды ары қарай пайдалануға болады.
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жылдылыштайды.	Аккумулятор күйі туралы сұрауды орындау мүмкін болмады. Әрекетті қайталаңыз немесе <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына жолыңызы.
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды қызыл түспен тұрақты жанады.	Жалғанған өнімді ары қарай пайдалану мүмкін болса, бұл қалған аккумулятор қуатының 50% шамасынан темен болғанын білдіреді. Жалғанған өнімді ары қарай пайдалану мүмкін болмаса, бұл аккумулятордың қызмет ету мерзімі аяқталғанын және оны алмастыру көрек екендігін білдіреді. <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

## 4 Техникалық сипаттамалар

<b>Номиналды көрнеу</b>	<b>SR 6-22</b>
<b>EPTA Procedure 01 стандартты бойынша аккумуляторсыз салмағы</b>	21,6 В
<b>Жүрістер жиілігі</b>	3,1 кг
<b>Жүріс ұзындығы</b>	2600 А/мин
<b>Қурадаң бекіткіші</b>	32 мм
<b>Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Сақтау температурасы</b>	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Аккумулятор

<b>Аккумулятордың жұмыс көрнеуі</b>	21,6 В
<b>Аккумулятор салмағы</b>	Осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңында қаралыңыз
<b>Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Сақтау температурасы</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Зарядтаудың басындағы аккумулятор температурасы</b>	-10 °C ... 45 °C

### 4.2 EN 62841 стандартты бойынша шүүл туралы ақпарат және діріл мәні

Осы нұсқауларда көрсетілген дыбыс қысымы мен діріл деңгейі стандартты өлшеу әдісімен өлшенген және оны басқа электр құралдарымен салыстыру үшін пайдалануға болады. Сонымен бірге, ол экспозицияны алдын ала бағалау үшін жарайды.

Берілген деректер электр құралының негізгі жұмысын көрсетеді. Алайда, егер электр құралы басқа мақсаттарда, басқа жұмыс аспаптарымен қолданылса немесе оған қанағаттандырмайтын техникалық қызмет көрсетілсе, деректер езгеше болуы мүмкін. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істей кезеңінде экспозиция айтартылғай артуы мүмкін.

Экспозицияны дәл анықтау үшін аспап сөндірілген күйде немесе бос жұмыс істейтін уақыт аралықтарын да ескеру көрек. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істей кезеңінде экспозиция айтартылғай азаюы мүмкін.

Пайдаланушыны пайда болатын шуылдан және/немесе дірілден қорғау үшін қосымша сақтық шараларын қолданыңыз, мысалы: электр аспабына және жұмыс аспаптарына техникалық қызмет көрсету, қолдардың жылулын сақтау, жұмыс процестерін дұрыс үйімдастыру.



## Шуыл туралы ақпарат

	<b>SR 6-22</b>
Дыбыс күшінің деңгейі ( $L_{WA}$ )	94 дБ(А)
Дыбыс күшінің деңгейі бойынша дәлсіздік ( $K_{WA}$ )	3 дБ(А)
Дыбыс қысымының деңгейі ( $L_{PA}$ )	83 дБ(А)
Дыбыс қысымының деңгейі бойынша дәлсіздік ( $K_{PA}$ )	3 дБ(А)

## Дірілдің жалпы көрсеткіші

Дірілдің эмиссиялық көрсеткіші (ағаш жонқалы тақталарды WB 15 6 ара тесемімен аралай) ( $a_{h,b}$ )	B 22-55	13,4 м/с <sup>2</sup>
	B 22-170	14 м/с <sup>2</sup>
Ағаш жонқалы тақталарды аралай кезіндегі дәлсіздік (K)	B 22-55	2,9 м/с <sup>2</sup>
	B 22-170	2,5 м/с <sup>2</sup>
Дірілдің эмиссиялық көрсеткіші (ағаш бөренелерді WB 23 6 ара тесемімен аралай) ( $a_{h,wb}$ )	B 22-55	19,6 м/с <sup>2</sup>
	B 22-170	14,3 м/с <sup>2</sup>
Ағаш бөренелерді аралай кезіндегі дәлсіздік (K)	B 22-55	1,5 м/с <sup>2</sup>
	B 22-170	2,1 м/с <sup>2</sup>

## 5 Жұмысқа дайындық

### **ЕСКЕРТУ**

Жарақат алу қаупі абайсыздан қосылу себебінен!

- ▶ Аккумуляторды орнату алдында оған қызысты өнімнің өшірілгеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Аспап реттеулерін орындау немесе қосалқы бөлшектерді алмастыру алдында аккумуляторды шығарыңыз.

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

### 5.1 Аккумуляторды зарядтау

1. Зарядтау алдында зарядтағыш құрылғының пайдалану бойынша нұсқаулығын оқып шығыңыз.
2. Аккумулятордагы және зарядтағыш құрылғыдағы контактілердің таза әрі құрғақ екендігіне көз жеткізіңіз.
3. Аккумуляторды рұқсат етілген зарядтағыш құрылғы ішінде зарядтаңыз. → Бет 150

### 5.2 Аккумуляторды орнату

### **ЕСКЕРТУ**

Жарақат алу қаупі қысқа түйікталудан немесе аккумулятордың құлауынан!

- ▶ Аккумуляторды орнату алдында аккумулятор контактілерінде және өнімдегі контактілерде бөгде заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз.
- ▶ Аккумулятордың әреке дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.
- 1. Аккумуляторды алғаш рет іске қоспас бұрын зарядтаңыз.
- 2. Аккумуляторды өнімге шерту дыбысымен тірелгенше кіргізіңіз.
- 3. Аккумулятордың аспапқа берік бекітілгенін тексеріңіз.

### 5.3 Аккумуляторды шығару

1. Аккумулятордың құлыптан босату түймесін басыңыз.
2. Аккумуляторды өнімнен шығарыңыз.

### 5.4 Аспалы ілмекті орнату **2**

- ▶ Аспалы ілмекті жеткізілім жиынтығындағы бұрандамен бекітіңіз.



## 5.5 Біктен құлаудан қорғаныс 3

### **⚠ ЕСКЕРТУ**

**Жарақат алу қауіп құралдың және/немесе керек-жарақтың құлауынан!**

- ▶ Тек өнім үшін ұсынылған Hilti құрал ұстағыш арқанын қолданыңыз.
- ▶ Құрал ұстағыш арқанын бекіту нүктесінде әр пайдалану алдында зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.



Бік жерде жұмыс істеу бойынша ұлттық нұсқамаларды орындаңыз.

Бұл өнім үшін біктен құлаудан қорғаныс ретінде тек Hilti компаниясы ұсынған #2261971 құрал ұстағыш арқанын қолданыңыз.

- ▶ Құрал ұстағыш арқанын ілмегімен суретте көрсетілгендей өнімге бекітіңіз. Берік бекітілгенін тексеріңіз.
- ▶ Карабинді жүк көтеретін құрылымға бекітіңіз. Карабиннің берік бекітілгенін тексеріңіз.



**Hilti** құрал ұстағыш арқанының пайдалану бойынша нұсқаулықтарына назар аударыңыз.

## 5.6 Ара тәсемін орнату 4



1/2" енгізілетін ұштарымен ара тәсемдерін ғана пайдаланыңыз.

1. Құралдың енгізілетін ұшы таза және майланған екеніне көз жеткізіңіз. Қажет болса, оны тазалаңыз және майланыңыз.
2. Құлыптау інтирегін тоқтағанша жоғары жылжытып, сол күде ұстап тұрыңыз.
3. Ара тәсемін құрал бекітішіне алдыңғы жағынан салыңыз.
4. Құлыптау інтирегін босатыңыз.
5. Тартып, тәсемнің берік бекітілгенін тексеріңіз.

## 5.7 Сорғыш келте құбырды орнату (керек-жарақ) 5

1. Қысқыш тірекке арналған құлыптан босату түймесін басыңыз.
2. Қысқыш тіректі шығарыңыз.
3. Сорғыш келте құбырды қысқыш тіректің саңылауына енгізіңіз.
4. Қысқыш тірекке арналған құлыптан босату түймесін басыңыз.
5. Кішкене майланған қысқыш тіректі қондырғыға толық орнатыңыз.

## 6 Қызмет көрсету

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

### 6.1 Арапау 6

1. Араны арналы тұтқаларынан ұстаңыз.
2. Араны қысқыш тірегімен дайындаамаға бағыттаңыз.
3. Араны дайындаама арқылы еткізіңіз.
  - ▶ Арамен дайындааманы басқан жағдайда ара тәсемі сыйып, жарақат тигізуі мүмкін.



Әрдайым өлшемен ұзын ара тәсемін пайдаланыңыз. Ара тәсемі бүкіл жұмыс барысында дайындааманың үстінен шығып тұруы керек.



## 6.2 Араны басқару 7



### ЕСКЕРТУ

**Ақаулы монтаждық ілмектен жарақат алу қаупі бар!** Аспаптың құлауы сіз және басқа тұлғалар үшін қауіпті жағдайлар тудыруы мүмкін.

- Жұмысты бастамастан бұрын монтаждық ілмектің берік бекітілгеніне және зақымдалмағанына көз жеткізініз.



### ЕСКЕРТУ

**Жұмыс істеп тұрған арадан жарақат алу қаупі !**

- Алдымен өнімді өндөлетін бөлшектен ары апарыныз, тек содан кейін толығымен іске қосыныз.
- Өнімді алып тастау алдында оның толығымен тоқтатылған күйге орнатылғанына дейін күтініз.

1. Тасымалдау кезінде бұғаттау түймесін ажыратып, содан кейін сөндіргішті басыңыз.
- Сурет бөлгінде араны тімді басқару үшін әртүрлі мүмкіндіктер берілген.
2. Арапау процесін алқатғаннан кейін, сөндіргішті босатыңыз.
3. Тасымалдау кезінде бұғаттау түймесін бөлсендіріңіз.

## 6.3 Ара төсемін алып тастау 3



### АБАЙЛАҢЫЗ

**Жарақат алу қаупі бар!** Алмалы-салмалы аспап ыстық және/немесе өткір болуы мүмкін.

- Алмалы-салмалы аспапты ауыстырыған кезде қорғауыш қаптаманы тіреңіз.
- Ыстық алмалы-салмалы аспапты тұтанғыш беттерге ешқашан қоймаңыз.

1. Құлыптау інітірегін тоқтағанша жоғары жылжытып, сол күйде ұстап тұрыңыз.
2. Ара төсемін құрал бекіткішінен шығарыңыз.
3. Құлыптау інітірегін босатыңыз.

## 7 Күтім және техникалық қызмет көрсету



### ЕСКЕРТУ

**Аккумулятор енгізілген кезде жарақат алу қаупі бар !**

- Күтім және техникалық қызмет көрсету бойынша кез келген жұмыстарды орындаmas бұрын әрдайым аккумуляторды шығарыңыз!

### Өнімге қызмет көрсету

- Қатты жабысып қалған кірді абалап кетірініз.
- Бұр болса, желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ, қылشاқпен мүқият тазалаңыз.
- Корпустың сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге зақым келтіруі мүмкін.
- Құрал бекіткішінің сыртын жүйелі түрде тазалап және майлап тұрыңыз. Ол үшін Hilti ұсынған #314648 спрейін қолданыңыз.
- Өнімнің контактілерін тазалау үшін таза, құрғақ шүберекті қолданыңыз.

### Литий-иондың аккумуляторға қызмет көрсету

- Еш жағдайда желдету саңылаулары бітелген батареяны қолданбаңыз. Желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ, қылشاқпен жақсылап тазалаңыз.
- Аккумуляторға шашыңың немесе кірдің қажетсіз тиоіне жол берменіз. Аккумуляторға қатты ылғалдың тиоіне ешқашан жол берменіз (мысалы, суга батыру немесе жаңбыр астына қою арқылы). Аккумулятор су болса, оны зақымдалған аккумулятор ретінде қарастырыңыз. Оны тұтанбайтын контейнерге оқшаулап, Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Аккумулятордың бөгеде май мен майлағыштандырудан таза устаңыз. Аккумуляторда шаш не кірдің қажетсіз жи-наулына жол берменіз. Аккумуляторды құрғақ, жұмсақ қылшақпен немесе таза, құрғақ шүберекпен тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге зақым келтіруі мүмкін.
- Аккумулятордың контактілеріне тименіз және зауыттан тыс қолданылған майды контактілерден кетірініз.



- Корпусты сөл суланған шуберекпен ғана тазаланыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге закым келтіруі мүмкін.

#### Техникалық қызмет көрсету

- Көзге көрінетін барлық бөлшектерде закымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусызы жүмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Өнім закымдалған және/немесе ақаулы болған жағдайда, оны пайдаланушы болмаңыз. Өнімді міндетті түрде **Hilti** қызмет көрсету орталығында жөндөтіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғауыш құрылғыларды орнатып, олардың ақаусызы жұмыс істегенін тексеріңіз.



Қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен шығын материалдарын қолданыңыз. **Hilti** мақұлдаған қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта қолжетімді: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 7.1 Қысқыш тіректі аудыстыру

- Ара тәсемін алып тастаңыз. → Бет 155
- Қысқыш тіректің күлпіттегі ийнірегін басыңыз.
- Қысқыш тіректі шығарыңыз.
- Қысқыш тіректің күлпін басыңыз.
- Аздап майланған қысқыш тіректі қондырғыға қалаулы қүйге дейін бағыттаңыз.



Қысқыш тіректі үш күйде пайдалануға болады.

6. Қысқыш тіректің бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
7. Ара тәсемін орнатыңыз. → Бет 154

### 8 Аккумуляторлық құралдар мен аккумуляторларды тасымалдау және сақтау

#### Тасымалдау



#### АБАЙЛАҢЫЗ

#### Тасымалдау кезіндегі кенет іске қосылу !

- Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып тасымалданыңыз!

- Аккумулятор(лар)ды шығарыңыз.
- Аккумуляторларды ешқашан үйімде тасымалдамаңыз. Тасымалдау барысында аккумуляторларды шамадан артық соққы мен дірілден көргау және олардың басқа батарея полюстерімен жанасуына және қысқа түйкітілудың туындауына жол бермеу үшін кез келген ток өткізгіш материалдардан немесе басқа аккумуляторлардан оқшаулау керек. **Аккумуляторларға арналған жергілікті тасымалдау ережелерін сақтаңыз.**
- Аккумуляторларды поштамен жіберуге болмайды. Зақымдалған аккумуляторларды жіберу қажет болғанда, жеткізуши көспорындарга хабарласыңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бүрүн және ұзак уақыт бойы тасымалдағаннан кейін закымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

#### Сақтау



#### ЕСКЕРТУ

#### Бүлінген немесе заряды таусылған аккумуляторлардан күтілмеген закымдалу !

- Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып сақтаңыз!

- Өнім мен аккумуляторларды салқын және құрғақ жерде сақтаңыз. Техникалық деректерде көрсетілген температуралық шектік мәндерін ескеріңіз.
- Аккумуляторларды зарядтағыш құрылғыда сақтамаңыз. Аккумуляторды зарядтағаннан кейін әрдайым зарядтағыш құрылғыдан шығарыңыз.
- Аккумуляторларды өш жағдайда күн мен жылу көздерінің астында немесе шыны әйнек артында сақтамаңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды балалар мен рұқсаты жоқ адамдардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.



- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы сақтағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

## 9 Ақаулықтардағы көмек

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

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

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Өнім толық қуатпен жұмыс істемей түр.	Негізгі сөндіргіш толық басылмаған	► Негізгі сөндіргішті толық басыңыз.
	Аккумулятор зарядын босатыңыз	► Аккумуляторды алмастырып, бос аккумуляторды зарядтаңыз.
Аккумулятор шерту дыбысымен тіреліп бекітілмейді.	Аккумулятордағы құлыш шоқысы кірленген.	► Тіреуіш шығыңқы жерін тазалаңыз және аккумуляторды қайтадан салыңыз.
Өнім жұмыс істемейді.	Аккумулятор толығымен салынбаған.	► Аккумуляторды шерту дыбысы естілгенше тіркеніз.
	Аккумулятор бүлінген.	► <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығына жолыңыңыз.
	Өнімдегі зақымдар	► Өнімді <b>Hilti</b> қызмет көрсету орталығында жөнденіз.
Ара тәсемі құрал бекіткішінен шығарылмайды.	Құлыштау ийнірерін толық баспаңыз.	► Құлыштау ийнірегі тіркелгенші басыңыз, содан кейін ара дисқосін алыңыз.
	Құрал бекіткіші аралau қалдығымен қосылды.	► Аралau қалдығын шығарып, құрал бекіткішінің сыртын жүйелі түрде тазалап тұрыңыз. Өнімге күтім көрсету. → Бет 155

## 10 Кәдеге жарату

### ⚠ ЕСКЕРТУ

**Қате жолмен кәдеге жаратудан жарақат алу қаупі бар!** Газдардың немесе сұйықтықтардың шыгуынан денсаулыққа зиян келтіру қаупі бар.

- Зақымдалған аккумуляторларды жиберуге немесе жөнелтуге болмайды!
- Қысқа тұйықталуға жол бермеу үшін, қосылымдарды ток еткізбейтін материалмен жауып қойыңыз.
- Аккумуляторларды балалардың колына жетпейтіндей етіп кәдеге жаратыңыз.
- Аккумуляторды **Hilti Store** дүкенінде кәдеге жаратыңыз немесе жергілікті кәдеге жарату көсіпорынна хабарласыңыз.

 **Hilti** өнімдері қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санынан тұрады. Кәдеге жарату алдында материалдарды мұқият сұрыптау керек. Көптеген елдерде **Hilti** компаниясы ескі аспаптарды кәдеге жарату үшін қабылдайды. **Hilti** қызмет көрсету орталығынан немесе дилерден сұраңыз.



- Электр құралдарды, электрондық құрылғылар мен аккумуляторларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз!

## 11 Өндіруші кепілдігі

- Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне жолыңыңыз.



Басқару, техника, қоршаган орта және қайта өңдеу туралы қосымша ақпаратты мына сілтеме бойынша қаралызы: <qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126>  
Бұл сілтеме күжаттаманың соңында QR коды ретінде қолжетімді.

## Orijinal kullanım kılavuzu

### 1 Kullanım kılavuzu bilgileri

#### 1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

- Aleti çalıştırmadan önce bu kullanım kılavuzunu mutlaka okuyunuz. Bu, güvenli çalışma ve arızasız kullanım için öndeğindir.
- Bu kullanım kılavuzunda ve ürün üzerinde bulunan emniyet ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.
- Kullanım kılavuzunu her zaman ürün üzerinde bulundurunuz ve ürünü sadece bu kullanım kılavuzu ile birlikte başka kişilere veriniz.

#### 1.2 Resim açıklaması

##### 1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

##### TEHLİKE

##### TEHLİKE !

- ▶ Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

##### İKAZ

##### İKAZ !

- ▶ Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

##### DİKKAT

##### DİKKAT !

- ▶ Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

#### 1.2.2 Kullanım kılavuzundaki semboller

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküler evdeki çöplere atmayınız
	Hilti Lityum İyon akü
	Hilti Şarj cihazı

#### 1.2.3 Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.
	Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir.



	Pozisyon numaraları <b>Genel bakış</b> resminde kullanılır ve <b>Ürüne genel bakış</b> bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

### 1.3 Ürüne bağlı semboller

#### 1.3.1 Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılabilir:

RPM	Dakika başına strok sayısı
$n_0$	Yüksüz strok sayısı
---	Doğru akım
	Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.
Li-Ion	Lityum İyon akü
	Aküyü asla darbe aleti olarak kullanmayın.
	Aküyü düşürmeyiniz. Darbe almış veya hasar görmüş bir aküyü kullanmayın.

### 1.4 Ürün bilgileri

**HILTI** ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

Tip tanımı ve seri numarası, tip plakası üzerinde belirtilmiştir.

- Seri numarasını aşağıdaki tabloya aktarınız. Ürün bilgileri acente veya servis merkezini aradığınızda sorulabilir.

#### Ürün bilgileri

Panter testere	SR 6-22
Nesil	02
Seri no.	

### 1.5 Uygunluk beyanı

Üretici burada tanımlanan ürünün geçerli yasalara ve standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğunda beyan eder. Bu dokümanın sonunda uygunluk beyanının bir kopiesini bulabilirsiniz.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

## 2 Güvenlik

### 2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

**İKAZ** Bu elektrikli el aletine yönelik tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik verileri dikkatlice okuyunuz. Aşağıdaki talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpması, yanın ve/veya ağır yaralanmalar söz konusu olabilir.

**Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.**

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



**İş yeri güvenliği**

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlichkeit tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kivilcim oluşturur.
- **Elektrikli el aletini kullanırken çocukların ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

**Elektrik güvenliği**

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fisı prize uygun olmalıdır.** Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fisini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayın. Değiştirilmemiş fisler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Borular, radyatörler, finler ve buz dolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınınız.** Vücutunuz toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- **Elektrikli el aletini yağmurden veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fisinden çekmek için bağlantı kablosunu kullanım amacıyla kullanmayın.** Bağlantı kablosunu sıcaktan, yağıdan, keskin kenarlardan ve hareketli parçalardan uzak tutunuz. Hasarlı veya dolanmış bağlantı kablolari elektrik çarpması riskini artırır.
- **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, sadece dışında kullanımına izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablololarının kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir kaçak akım koruma şalteri kullanınız.** Bir kaçak akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

**Kişilerin güvenliği**

- **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız.** Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında olduğunuzda elektrikli el aleti kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Kişisel koruyucu donanımı ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımların kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **İstemi dışı çalışmayı önlüyoruz.** Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz. Elektrikli el aletini taşıırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız.** Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz. Böylece belli olacak durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kiyafetler giyiniz.** Bol kiyafetler giymeyiniz veya takı takmayın. Saçları, kiyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz. Bol kiyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.
- **Kendi güvenliğinize riske atmamızı ve elektrikli el aletleri kullanımında son derece tecrübeli olsanız bile ilgili güvenlik kurallarını ihlal etmemeyiniz.** Dikkatsiz kullanım saniyeler içerisinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

**Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması**

- **Aleti çok fazla zorlamayın.** Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın. Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalter bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılmış kapatılmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gereklidir.
- **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fisinden ve/veya (çıkarılabilir) aküyü aletten çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istemi dışı çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin.** Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayınız. Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin ve aksesuarlarının bakımını titizlikle yapınız.** Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti



- fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- ▶ **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
  - ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
  - ▶ **Tutamağı ve tutamak yüzeylerini daima temiz ve yağ ve gresten arındırılmış durumda tutunuz.** Kaygan tutamaklar ve tutamak yüzeyleri güvenli bir kullanımı ve öngörelemeyen durumlarda elektrikli el aletinin kontrolünü engeller.

#### Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- ▶ **Aküler sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılrsa yanma tehlikesi vardır.
- ▶ **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküler, kontaklarını köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Yanlışlıkla temasta su ile durulunuz. Sıvı gözlerle temas ederse ayrıca doktor yardımını isteyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrışine ve yanmalara yol açabilir.
- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş aküler kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler öngörelemeyen şekilde yanın, patlama veya yaralanma tehlikesi içeren tutumlara neden olabilir.
- ▶ **Aküler açık ateş yakınına koymayınız veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Açık ateş veya 130°C'nin (265°F) üzerinde sıcaklıklar patlama tehlikesine neden olabilir.
- ▶ **Tüm şarj talimatlarına uyunuz ve aküyü veya akülü aleti kullanım kılavuzunda öngörülen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyiniz.** Hatalı şarj veya öngörelen sıcaklık aralığının dışındaki şarj işlemleri akünün zarar görmesine ve yanın tehlikesine neden olabilir.

#### Servis

- ▶ **Ek elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece aletin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.
- ▶ **Hasarlı akülere bakım yapmayın.** Akülere yönelik tüm bakım çalışmaları sadece üretici veya yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.

### 2.2 İleri-geri hareket eden testere bıçağı ile testereleme için güvenlik uyarıları

- ▶ **Ek aletin gizli elektrik kablolarına temas edebileceği yerlerde çalışıyorsanız elektrikli el aletini izole edilmiş tutamak yüzeyinden tutunuz.** Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **Keseceğiniz parçayı kışırarak veya başka bir şekilde sabit bir zemine sabitleyip, emniyyete alınız.** Keseceğiniz parçayı sadece elinizde veya vücudunuza dayayarak tutmanız halinde, parça sağlam durmaz ve kontrol kaybına yol açabilir.

### 2.3 Ek güvenlik uyarıları

- ▶ Ürünü ve aksesuarı sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanınız.
- ▶ Ürün veya aksesuar üzerinde asla manipülasyon veya değişiklik yapılmamalıdır.
- ▶ Taşlama, zımparalama, kesme ve delme işlemleri sonucunda oluşan tozlar tehlikeli kimyasallar içerebilir. Bazı örnekler şunlardır: Kurşun temelli kurşun veya boya; Tuğla, beton ve diğer duvar ürünleri, doğal taş ve diğer silikat içeren ürünler; Meşe, kayın gibi belirli ahşaplar ve kimyasal işlem görmüş ahşap; Asbest veya asbest içeriği malzemeler. Çalışılan malzemenin tehlike sınıfına göre kullanıcının ve çevredeki kişilerin maruziyetini belirleyiniz. Maruziyeti güvenli bir seviyede tutmak için bir toz toplama sisteminin kullanımını veya uygun bir solunum koruma maskesinin kullanımını gibi gereklilikleri alınız. Maruziyeti azaltmaya yönelik genel önlemler aşağıdakilerdir:
  - ▶ İyi havalandırılan bir alanda çalışma,
  - ▶ Toz ile uzun süreli temasta kaçınma,
  - ▶ Yüz ve vücuttanızı tozları giderme,
  - ▶ Koruyucu giyim kullanma ve maruz kalan alanları su ve sabunla yıkama.
- ▶ Aletlerin ve/veya aksesuarların düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Çalışmaya başlamadan önce monte edilmiş olan aksesuarın emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol ediniz.



- ▶ Havalandırma deliklerini her zaman açık bırakınız. Üzeri kapatılan havalandırma delikleri nedeniyle yanma tehlikesi!
- ▶ Parmaklarınızın kan dolaşımının daha iyi olması için sık sık molalar veriniz ve parmak egzersizleri yapınız. Uzun süren çalışmalarda yüksek titreşim, parmaklar, eller veya bileklerdeki sinir sisteminde veya damarlarında rahatsızlıklara neden olabilir.
- ▶ Bu ürüne herhangi bir kemer kancası sabitlemeyeiniz.
- ▶ Ürünün ışığına (LED) doğrudan bakmayın ve ışığı doğrudan başkalarının yüzüne doğru tutmayın. "Kör olma tehlikesi" vardır.
- ▶ Ürünün kullanımı esnasında kullanıcı ve çevresinde bulunan kişilerin, bir koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık, koruyucu eldiven ve hafif bir solunum koruma maskesi kullanmaları gereklidir.
- ▶ Etrafa sıçrayan malzeme vücudu ve gözleri yaralayabilir. Kişisel koruyucu donanım ve daima koruyucu gözlük ve koruyucu eldiven takınız.
- ▶ Alet değişimi sırasında koruyucu eldiven takılmalıdır. Ek alete takılan uçlara dokunmak kesik ve yanık türünde yaralanmalara yol açabilir.
- ▶ Ellerini kesme alanı ve testere bıçağı bölümüne getirmeyiniz. Diğer elinizle ilave tutamağı veya motor gövdesini tutunuz. Testereyi her iki elinizle tutarsanız, testere ile kesme sırasında elleriniz yaralanmaz.
- ▶ Yere koymadan önce ürünün tamamen durmasını bekleyiniz.
- ▶ Kör veya hasarlı testere bıçaaklarını kullanmayınız. Bu, testere bıçağının fazla aşınmasına, sıkışmasına veya geri tepmesine neden olabilir.
- ▶ İş parçasını sağlam bir yuvada emniyete alınız. Kesilecek olan iş parçasını asla elinizde veya bacağıınızın üstünde tutmayın.
- ▶ Ürünü çalışma pozisyonunda çalıştırılmaya başlayınız.
- ▶ Çalışırken aleti daima vücudundan öteye doğru sürüneniz.
- ▶ İslenen parçanın altına elinizi sokmayın.
- ▶ Özellikle büyük çaplı borularla uygun kesme hızında, orta seviyede baskı uygulayarak çalışınız. Bu ürünün aşırı ısınmasını engeller.
- ▶ Her zaman uygun uzunlukta bir testere bıçağı kullanınız. Testere bıçağı komple strok esnasında iş parçasının üzerine çıkmalıdır.
- ▶ Bilmediniz zeminleri kesinlikle kesmeyeiniz ve kesme yoluğun üstünü ve altını boş tutunuz.
  - ▶ Testere bıçağı bir nesneye rastladığında, üründe bir geri tepmeye neden olur.
  - ▶ Kollarınızı, geri tepmelere karşı koyabileceğiniz bir konuma getiriniz.
  - ▶ Alet, baskı tabucu ile işlem yapılacak iş parçasına doğru bastırılmalıdır. Bu işlem en uygun ve güvenli çalışmayı sağlar.
  - ▶ Testere bıçağının yanında durunuz, testere bıçağını asla vücudunuz ile temas edecek yöne getirmeyiniz. Bir geri tepme durumunda testere geriye doğru fırlayabilir!
  - ▶ Testere bıçağı sıkırsa veya çalışmaya ara vermeniz gerekirse, testereyi kapatın ve testere bıçağı hareketsiz duruma gelene kadar testereyi sabit tutunuz. Testere bıçağı hareket ettiği veya geri teptiği sürece testereyi hiçbir zaman iş parçasından çıkarmayın veya geriye doğru çekmeyiniz.
  - ▶ İslenen parça içindeki testereyi tekrar çalıştmak istiyorsanız, testere bıçağını testere boşluğununda merkezleyiniz ve testere bıçağı dişlerinin İslenen parçaya sıkışmamış olmasına dikkat ediniz.
  - ▶ Kesme işlemi sırasında mevcut duvarlara veya diğer görülmeyen bölgelere karşı özellikle dikkat ediniz. Daldırılan testere bıçağı kesme sırasında gizli nesneleri bloke edebilir ve bir geri tepmeye neden olabilir.
  - ▶ Ürünün taşınması veya saklanması esnasında taşıma emniyetini devreye alınız.
  - ▶ Kullanım ve depolama konusunda testere bıçağı üreticisinin talimatlarını dikkat ediniz.
  - ▶ Kırma çalışmalarında, çalışılacak yerin karşı tarafında bulunan bölgeyi emniyete alınız.
  - ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzeri örtülü elektrik kablosu, gaz ve su borusu bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Bir elektrik hattına, bir gaz veya su borusuna zarar verilmesi halinde, ürünün dışındaki metal parçalar elektrik çarpmasına veya patlamaya neden olabilir.
  - ▶ Boru hatlarının kesilmesi sırasında, ürünü kesilecek hattan daha yüksekte tutunuz.
    - ▶ Ürün, nem girişine karşı bir korumaya sahip değildir. Taşan sıvı üzerinde kısa devreye neden olabilir.
  - ▶ Boru hatlarının kesilmesi sırasında, hattın içinde sıvı bulunmadığından emin olunuz. Gerekliyorsa bunu boşaltın.

## 2.4 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı

- ▶ **Lityum İyon akülerin kullanılması sırasında aşağıda belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alın.** Bnlara dikkate alınmaması ciltte tahişlere, ağır korozif yaralanmalara, kimyasal yanıklara, yanın ve / veya patlamalara neden olabilir.
- ▶ Aküyü sadece teknik olarak kusursuz durumdayken kullanınız.



- ▶ Hasarları önlemek için ve sağlığa ciddi zarar verici sıvıları engellemek için akülere itinalı davranışınız!
- ▶ Aküller asla müdahale edilmemeli ve üzerlerinde onarım yapılmamalıdır.
- ▶ Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80 °C (176 °F) üzerine ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır.
- ▶ Darbeye maruz kalmış veya başka bir hasar görmüş aküleri kullanmayınız. Akülerinizi hasar belirtilerine karşı düzenli olarak kontrol ediniz.
- ▶ Geri dönüştürülmüş veya onarılmış aküleri asla kullanmayın.
- ▶ Aküyü veya aküyle çalışan bir elektrikli el aletini asla bir şeyi çakmak veya bir şeye vurmak için kullanmayın.
- ▶ Aküleri asla doğrudan güneş ışığına, aşırı sıcaklık, kivilcim veya açık ateşle maruz bırakmayın. Bu durum patlamalarına neden olabilir.
- ▶ Akünün kutubuna parmaklarınız, aletler, takılar veya diğer elektriksel olarak iletken nesnelerle dokunmayın. Bu durum aküye hasar verebilir, maddi hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ Aküleri yağmurdan, ıslaklıktan ve sivilardan uzak tutunuz. Akülerin içine nemin girmesi, kısa devreler, elektrik çarpmalarına, yanıklara, yanına veya patlamalara neden olabilir.
- ▶ Sadece akü tipi için öngörülmüş olan şarj cihazlarını ve elektrikli el aletlerini kullanınız. Bunun için ilgili kullanım kılavuzlarındaki verileri dikkate alınız.
- ▶ Aküyü patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanmayın veya depolamayın.
- ▶ Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Pil, yanıcı malzemelere yeterli mesafede, görünür ve yanıcı olmayan bir yere yerleştirin. Aküyü soğumaya bırakın. Akü bir saat sonra hala dokunulamayacak kadar sıcaksa, arızalı demektir. **Hilti** servisiyle irtibat kurunuz veya "**Hilti** Lityum İyon aküler için güvenlik ve kullanım uyarıları" dokümanını okuyunuz.

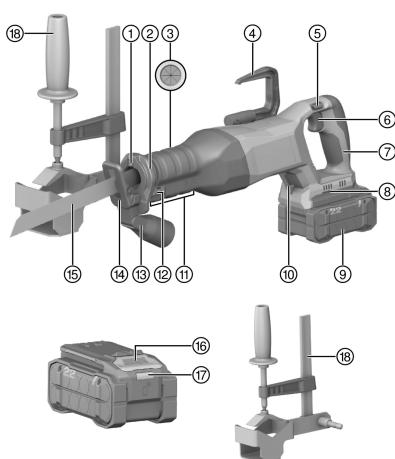


Lityum İyon aküleri taşıma, depolama ve kullanma için geçerli özel yönetmelikleri dikkate alınız.  
→ Sayfa 169

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

### 3 Tanımlama

#### 3.1 Ürune genel bakış



- ① Çalışma alanı aydınlatması (LED)
- ② Alet bağlantı yeri
- ③ Kesme adaptörü bağlantı yeri
- ④ Katlanır iskele kancası
- ⑤ taşıma emniyeti
- ⑥ Kumanda şalteri
- ⑦ Arka tutamak
- ⑧ Aksesuar için montaj aralığı
- ⑨ Akü
- ⑩ Emniyet deliği
- ⑪ Bası pabucu açma düğmesine sahip olan ön tutma alanı
- ⑫ Testere başlığını serbest bırakma kolu
- ⑬ Emme bağlantısı (aksesuar)
- ⑭ Bası pabucu
- ⑮ Testere başlığı
- ⑯ Akü kilit açma tuşu
- ⑰ Akü durum göstergesi
- ⑱ Kesme adaptörü (aksesuar)

#### 3.2 Usulüne uygun kullanım

Tanımlanan ürün akülü bir panter testederdir. Bu testere özellikle ahşabin, ahşap benzeri ve metaliğin malzemelerin ve ayrıca plastiklerin kesilmesi için tasarlanmıştır.

Bu ürün, iki elle kullanım için tasarlanmıştır.

- Bu ürün için sadece B 22 tip serisi **Hilti** Nuron Lityum İyon aküleri kullanınız. Optimum güç için **Hilti** bu ürünler birlikte bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen akülerin kullanılmasını tavsiye eder.



2243126

Türkçe 163

- Bu aküler için sadece **Hilti** şarj cihazlarının bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen serilerini kullanınız.

### 3.3 Olaşı yanlış kullanım

- Tuğla, beton, gaz beton, taş veya fayans kesmeyiniz.
- Ürünü, içinde hala sıvı bulunan hatları kesmek için kullanmayınız.
- Bilmediğiniz zeminleri kesmeyiniz.

### 3.4 Teslimat kapsamı

Panter Testere, Kullanım Kılavuzu, İşkele Kancası.

Ürün için izin verilen diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 3.5 Lityum İyon akü göstergeleri

**Hilti** Nuron Lityum İyon aküler şarj durumunu, hata mesajlarını ve akünün durumunu gösterebilir.

#### 3.5.1 Şarj durumu ve hata mesajları göstergeleri

##### İKAZ

Düşen akü nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- Akü takılıken, kilit açma tuşuna bastıktan sonra, kullandığınız ürünüde akünün yerine oturduğundan emin olunuz.

Aşağıdaki göstergelerden birini görüntülemek için akünün kilit açma tuşuna kısa süreli basınız.

Bağlı olan ürün açık olduğu sürece, şarj durumu ve olaşı arızalar da sürekli görüntülenir.

Durum	Anlamı
Dört (4) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 100 ila % 71 arası
Üç (3) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 70 ila % 51 arası
İki (2) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 50 ila % 26 arası
Bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 25 ila % 10 arası
Bir (1) LED yavaşça yeşil renkte yanıp söniyor	Şarj durumu: < % 10
Bir (1) LED hızlıca yeşil yanıp söniyor	Lityum İyon akü tamamen deşarj olmuş. Aküyü şarj ediniz. Akünün şarj işleminden sonra LED hala hızlı yanıp söniyorsa, lütfen <b>Hilti</b> servisiyle irtibat kurunuz.
Bir (1) LED hızlıca sarı yanıp söniyor	Lityum İyon akü veya buna bağlı ürün aşırı yüklandı, çok sıcak, çok soğuk veya başka bir hata mevcut. Ürünü ve aküyü önerilen çalışma sıcaklığına getiriniz ve kullanırken ürünü aşırı yükle maruz bırakmayın. Mesaj devam ediyorsa <b>Hilti</b> servisiyle irtibat kurunuz.
Bir (1) LED sarı yanıyor	Lityum İyon akü ve bağlantılı ürün uyumlu değildir. Lütfen <b>Hilti</b> servisine başvurunuz.
Bir (1) LED hızlıca kırmızı yanıp söniyor	Lityum İyon akü bloke olmuş ve kullanılamaz. Lütfen <b>Hilti</b> servisine başvurunuz.

#### 3.5.2 Akü durumunun göstergeleri

Akü durumunu sorgulamak için, kilit açma tuşuna üç saniyeden fazla basılı tutunuz. Sistem; düşme, delinme, harici ısı hasarları vb. gibi usulüne uygun olmayan kullanım nedeniyle pilde potansiyel hatalı fonksiyon algılamıyor.

Durum	Anlamı
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor.	Akü kullanımına devam edilebilir.



Durum	Anlamı
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED hızla sarı yanıp sönyor.	Akünün durumuna ilişkin soru tamamlanamadı. İşlemi tekrarlayınız veya Hilti servisiyle irtibat kurunuz.
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli kırmızı yanıyor.	Bağlı bir ürünün kullanımına devam edilebiliyorsa, kalan akü kapasitesi %50'nin altındadır. Bağlı bir ürünün kullanımına devam edilemiyorsa, akünün kullanım ömrü dolmuştur ve akü değiştirilmelidir. Lütfen Hilti servisine başvurunuz.

## 4 Teknik veriler

	SR 6-22
<b>Nominal gerilim</b>	21,6 V
<b>EPTA Procedure 01 uyarınca aküsüz ağırlık</b>	3,1 kg
<b>Strok sayısı</b>	2.600 dev/dak
<b>Strok uzunluğu</b>	32 mm
<b>Alet bağlantı yeri</b>	0,5 in
<b>İşletim sırasında ortam sıcaklığı</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Depolama sıcaklığı</b>	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 Akü

<b>Akü çalışma gerilimi</b>	21,6 V
<b>Akü ağırlığı</b>	Bu kullanım kılavuzunun sonuna bakınız
<b>İşletim sırasında ortam sıcaklığı</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Depolama sıcaklığı</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Şarj başlangıcında akü sıcaklığı</b>	-10 °C ... 45 °C

### 4.2 EN 62841 uyarınca ses bilgisi ve titreşim değerleri

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülülmüşür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirmesine de uygundur.

Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltебilir.

Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olduğu zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir.

Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının düzenlenmesi.

#### Gürültü bilgileri

	SR 6-22
<b>Ses gücü seviyesi (<math>L_{WA}</math>)</b>	94 dB(A)
<b>Ses gücü seviyesi için emniyetsizlik (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Ses basıncı seviyesi (<math>L_{pA}</math>)</b>	83 dB(A)
<b>Ses basıncı seviyesi için emniyetsizlik (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

#### Toplam titreşim değerleri

<b>Titreşim emisyon değeri (Testere bıçağı WB 15 6 ile sunta kesimi) (<math>a_{n,B}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	13,4 m/sn <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/sn <sup>2</sup>
<b>Sunta levhalarının testerelenmesi için emniyetsizlik (K)</b>	<b>B 22-55</b>	2,9 m/sn <sup>2</sup>



<b>Sunta levhalarının testerelenmesi için emniyetsizlik (K)</b>	<b>B 22-170</b>	2,5 m/sn <sup>2</sup>
<b>Titreşim emisyon değeri (Testere bıçağıWB 23 6 ile ahşap kırış kesimi) (<math>a_{h,WB}</math>)</b>	<b>B 22-55</b>	19,6 m/sn <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14,3 m/sn <sup>2</sup>
<b>Ahşap kırışlarının testerelenmesi için emniyetsizlik (K)</b>	<b>B 22-55</b>	1,5 m/sn <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2,1 m/sn <sup>2</sup>

## 5 Çalışma hazırlığı



### İKAZ

#### Yaralanma tehlikesi kazara çalışmaya başlama nedeniyle!

- ▶ Aküyü takmadan önce ilgili ürünün kapalı konumda olduğundan emin olunuz.
- ▶ Cihazın ayarlarını yapmadan veya aksesuarları değiştirmeden önce aküyü çıkartınız.

Bu dokümda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

### 5.1 Akünün şarj edilmesi

1. Şarj etmeden önce şarj cihazının kullanım kılavuzunu okuyunuz.
2. Akü ve şarj cihazının kontaklarının temiz ve kuru olmasına dikkat ediniz.
3. Aküyü izin verilen şarj cihazında şarj ediniz. → Sayfa 163

### 5.2 Akünün yerleştirilmesi



### İKAZ

#### Yaralanma tehlikesi kısa devre veya akünün düşmesi nedeniyle!

- ▶ Aküyü yerleştirmeden önce, akü kontaklarında ve ürün içindeki kontaktarda yabancı cisim bulunmadığınından emin olunuz.
  - ▶ Akünün her zaman tam oturduğundan emin olunuz.
1. İlk kullanım öncesinde akü tamamen şarj edilmelidir.
  2. Aküyü ürüne, duyular şekilde yerine oturana kadar itiniz.
  3. Akünün alette emniyetli bir şekilde yerleşip yerleşmediğini kontrol ediniz.

### 5.3 Akünün çıkartılması

1. Akünün serbest bırakma düğmelerine basınız.
2. Aküyü üründen çıkartınız.

### 5.4 İşkele kancasının monte edilmesi 2

- ▶ İşkele kancasını, teslimat kapsamında olan civata ile sabitleyiniz.

### 5.5 Devrilme emniyeti 3



### İKAZ

#### Düşen alet ve/veya aksesuar nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- ▶ Sadece ürününüz için tavsiye edilen Hilti alet bağlama ipini kullanınız.
- ▶ Her kullanımdan önce alet bağlama ipinin sabitleme noktasını olası hasarlar bakımından kontrol ediniz.



Yüksekteki çalışmalar için ulusal yönetmelikleri dikkate alınız.

Bu ürün için devrilme emniyeti olarak sadece Hilti alet kordonunu #2261971 kullanınız.

- ▶ Aletin kordonunu resimde gösterildiği gibi ilmekle ürüne takınız. Güvenli tutuşu kontrol ediniz.



- Karabını bir taşıyıcı yapıya sabitleyiniz. Karabının taşıyıcı yapıya sağlam bir şekilde sabitlenmiş olup olmadığını kontrol ediniz.



**Hilti** alet kordonu kullanım kılavuzlarını dikkate alınır.

## 5.6 Testere bıçağının yerleştirilmesi



Yalnızca 1/2"-uç girişli testere bıçaklarını kullanınız.

1. Aletin giriş ucunun temiz olup olmadığını ve hafif yağılanıp yağlanmadığını kontrol ediniz. Gerekirse giriş ucunu temizleyiniz ve yağılayınız.
2. Kilitleme kolunu dayanak noktasına kadar yukarı itiniz ve bu konumda tutunuz.
3. Testere bıçağını önde alet bağlantı yerine doğru bastırınız.
4. Kilitleme kolunu, geri kayması için bırakınız.
5. Testere bıçağını çekerek yerine oturup oturmadığını kontrol ediniz.

## 5.7 Emme bağlantısının monte edilmesi (Aksesuar)

1. Baskı pabucunun kilit açma düğmesine basınız.
2. Baskı pabucunu çekerek çıkarınız.
3. Emme bağlantısını baskı pabucu bağlantısına yerleştiriniz.
4. Baskı pabucunun kilit açma düğmesine basınız.
5. Hafifçe yağılmış olan baskı pabucunu tamamen kılavuza yerleştiriniz.

## 6 Kullanım

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

### 6.1 Testereleme

1. Testereyi öngörülen tutamaklardan tutunuz.
2. Baskı pabucuna sahip testereyi iş parçasına kadar ilerletiniz.
3. Testereyi iş parçasının içinden geçecek şekilde ilerletiniz.
  - Testereyi iş parçasına bastırmak testere bıçağının kırılmasına ve yaralanmalara sebep olabilir.



Her zaman uygun uzunlukta bir testere bıçağı kullanınız. Testere bıçağı komple strok esnasında iş parçasının üzerine çıkmalıdır.

### 6.2 Testerenin kullanılması



#### İKAZ

**Arızılı iskele kancası nedeniyle yaralanma tehlikesi!** Aletin düşmesi, size veya etrafınızdakilere zarar verebilir.

- Çalışmaya başladan önce iskele kancasının emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini ve hasar görüp görmediğini kontrol ediniz.



#### İKAZ

**Devam eden testereleme işlemi yaralanma tehlikesine neden olabilir !**

- Ürünü ancak tamamen durduktan sonra iş parçasından kaldırınız.
- Yere koymadan önce ürünün tamamen durmasını bekleyiniz.

1. Nakliye emniyetini devre dışı bırakınız ve kumanda şalterine basınız.
  - Görsele testereyi kullanmanın farklı ve etkili yollarını bulabilirsiniz.
2. Kesme işlemini tamamladığınızda, kumanda şalterini bırakınız.
3. Taşıma emniyetini devreye alınız.



## 6.3 Testere bıçağının çıkarılması

### DİKKAT

**Yaralanma tehlikesi!** Ek alet sıcak ve/veya keskin kenarlı olabilir.

- Ek aleti değiştirirken koruyucu eldiven takınız.
  - Sıcak ek aleti asla yanıcı zeminlere bırakmayın.
- 
1. Kilitleme kolunu dayanak noktasına kadar yukarı itiniz ve bu konumda tutunuz.
  2. Testere bıçağını alet bağlantı yerinden öne doğru çekiniz.
  3. Kilitleme kolunu, geri kayması için bırakınız.

## 7 Bakım ve onarım

### İKAZ

**Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi !**

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

### Ürün bakımı

- Yapılmış olan kirleri dikkatle çıkartınız.
- Eğer mevcutsa, havalandırma deliklerini kuru ve yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bez ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayın.
- Alet bağlantı yerini düzenli olarak dıştan temizleyiniz ve yağlayınız. Bunun için lütfen **Hilti** spreyi #314648 kullanınız.
- Ürünün üzerindeki kontak noktalarını temizlemek için temiz ve kuru bir bez kullanınız.

### Lityum iyon akülerin bakımı

- Havalandırma delikleri tıkanmış bir pili asla kullanmayın. Havalandırma deliklerini kuru ve yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Akünün gereksiz yere toza veya kire maruz kalmamasını sağlayınız. Aküyü asla yüksek neme maruz bırakmayın (örneğin suya daldırmayınız veya yağmurda bırakmayın).
- Bir akünün ıslanması halinde, ona hasarlı bir akü gibi davranışınız. Yanıcı olmayan bir kabin içinde izole ediniz ve **Hilti** servisine başvurunuz.
- Aküyü yabancı yağı ve gresten uzak tutunuz. Akünün üzerinde gereksiz yere toz veya kir birikmesine izin vermemeyiniz. Aküyü kuru, yumuşak bir fırça veya temiz, kuru bir bezle temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayın.
- Akünün kontak noktalarına dokunmayın ve kontak noktalarına fabrikada uygulanmış olan gresi kesinlikle çıkartmayınız.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bez ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayın.

### Bakım

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığını ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığını düzenli olarak kontrol ediniz.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürünü işletmeyiniz. Ürünü gecikmeden **Hilti** servisine tamir ettiriniz.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarını yerleştiriniz ve bunların fonksiyonlarını sorunsuz olarak yerine getirmekte olup olmadıklarını kontrol ediniz.



Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve tüketim malzemeleri kullanınız. **Hilti** tarafından onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

---

## 7.1 Baskı pabucunun değiştirilmesi

1. Testere bıçağını çıkarınız. → Sayfa 168
2. Baskı pabucu kilitleme tertibatına bastırınız.
3. Baskı pabucunu çekerek çıkarınız.
4. Baskı pabucu kilitleme tertibatına bastırınız.



5. Hafifçe yağlanmış olan baskı pabucunu, istenen konuma gelinceye kadar kılavuza yerleştiriniz.



Baskı pabucu üç farklı konumda kullanılabilir.

6. Baskı pabucunun yerine oturduğunu kontrol ediniz.  
 7. Testere biçağını yerleştiriniz. → Sayfa 167

## 8 Akülü aletlerin ve akülerin taşıınması ve depolanması

### Taşıma

#### DİKKAT

##### Taşıma sırasında aletin istem dışı çalışması !

- ▶ Ürünlerinizi her zaman aküler takılı olmadan taşıyınız!

- ▶ Aküleri çıkartınız.
- ▶ Aküleri kesinlikle sıklıkla bağlanmamış koruma ile nakletmeyiniz. Nakliye sırasında, aküler aşırı şok ve titreşimlerden korunmalı ve başka akü kutupları ile temas ederek kısa devreye neden olmamaları için, her türlü iletken malzeme veya diğer akülerden izole edilmiş olmalıdır. **Aküler için yerel taşıma talimatlarını dikkate alın.**
- ▶ Aküler posta ile gönderilmemelidir. Hasarsız aküleri sevk etmek istemeniz halinde, bir nakliye şirketine başvurunuz.
- ▶ Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımından önce olduğu gibi uzun taşımalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

### Depolama

#### İKAZ

##### Arızalı veya akan aküler nedeniyle beklenmeyen hasar oluşumu !

- ▶ Ürünlerinizi her zaman aküleri yerleştirmeden depolayınız!

- ▶ Ürünü ve aküleri serin ve kuru bir yerde muhafaza ediniz. Teknik verilerde belirtilen sıcaklık sınır değerlerini dikkate alınız.
- ▶ Aküleri şarj cihazının üzerinde muhafaza etmeyiniz. Şarj işleminden sonra her zaman aküyü şarj cihazından çıkartınız.
- ▶ Aküleri kesinlikle güneşte, ısı kaynaklarının üzerinde veya cam arkasında muhafaza etmeyiniz.
- ▶ Ürünü ve aküleri çocukların ve yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı yerlerde muhafaza ediniz.
- ▶ Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımından önce olduğu gibi uzun süreli depolamalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

## 9 Arıza durumunda yardım

Tüm arızalarda akünün şarj durumu ve hata göstergesini dikkate alınız. Bkz. Bölüm **Lityum İyon akü göstergeleri**.

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Ürün tam güçe sahip değil.	Kumanda şalteri tam basılı değil	▶ Kumanda şalterine iyice basınız.
	Batarya deşarj olmuş	▶ Aküyü değiştiriniz ve boş aküyü şarj ediniz.
Akü duyulabilir bir "klik" sesi ile yerine oturmuyor.	Akünün kilit tıernakları kirlenmiş.	▶ Tıernakları temizleyiniz ve aküyü yeniden yerine oturtunuz.
Ürün çalıştırılamıyor.	Akü yerine tamamen takılmamış.	▶ Aküyü bir klik sesi ile yerine oturtunuz.
	Akü arızalı.	▶ <b>Hilti</b> servisi ile irtibat kurunuz.
	Üründe meydana gelen hasarlar	▶ Ürün <b>Hilti</b> servisi tarafından onarılmalıdır.
Testere biçagi, alet bağlantı yerinden çıkarılamıyor.	Kilitleme kolu dayanak noktasına kadar bastırılmamış.	▶ Kilitleme kolunu dayanak noktasına kadar bastırınız ve testere biçağını çıkarınız.



Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Testere bıçağı, alet bağlantı yerinden çıkarılamıyor.	Alet bağlantı yeri testereleme kalınlıkları ile tikanmış.	► Testereleme kalıntılarını çıkartın ve alet bağlantı yerini düzenli olarak dıştan temizleyiniz. Ürünnün bakımı. → Sayfa 168

## 10 İmha

### İKAZ

**Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle yaralanma tehlikesi!** Dışarı çıkan gaz ve sıvılar nedeniyle sağlık sorunları.

- Hasar görmüş aküler hiç bir şekilde göndermeyiniz!
- Kısa devreleri önlemek için, akünün bağlantılarını iletken olmayan bir malzeme ile kapatınız.
- Aküler, çocukların ellerine geçmeyecek şekilde imha ediniz.
- Aküyü size en yakın **Hilti Store**'da imha ediniz veya imha etmek için yetkili şirketinize başvurunuz.

 **Hilti** ürünleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayırmıdır. Çoğu ülkede **Hilti** eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.



- Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküler evdeki çöplere atmayın!

## 11 Üretici garantisi

- Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

## 12 Diğer bilgiler

Kullanım, teknoloji, çevre ve geri dönüşüm hakkında daha fazla bilgi aşağıdaki bağlantıda bulunabilir:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

Bu bağlantıyla dokümanın sonunda bulunan QR kodu taratarak da ulaşabilirsiniz.



# دليل الاستعمال الأصلي

## بيانات بخصوص دليل الاستعمال 1

### خاص بدليل الاستعمال هذا

- اقرأ دليل الاستعمال قبل التشغيل. يعتبر هذا شرطا للعمل بشكل آمن والاستخدام بدون اختلالات.
- احرص على مراعاة إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة دليل الاستعمال هذا والمدونة على المنتج.
- احتفظ بدليل الاستعمال دائما مع هذا المنتج، ولا تعطي المنتج لأشخاص آخرين إلا مع إرفاق دليل الاستعمال هذا معه.

### شرح العلامات 2.1

#### 1.2.1 إرشادات تحذيرية

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



خطر!

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



تحذير!

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



احتسر!

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

### الرموز في دليل الاستعمال 2.2.1

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

	يراعي دليل الاستعمال
	إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة
	التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير
	لا تخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامات المنزلية
	Hilti بطارية أيونات الليثيوم
	Hilti جهاز الشحن

### الرموز في الصور 3.2.1

ستستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

	تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.
	ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص.
	يتم استخدام أرقام المواقع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج.
	هذه العلامة من شأنها أن تثير انتباحك جيدا عند التعامل مع المنتج.



**3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج****1.3.1 الرموز على المنتج**

قد تكون الرموز التالية مستخدمة على المنتج:

عدد الأشواط في الدقيقة	RPM
عدد الأشواط بلا حمل	N0
تيار مستمر	---
يدعم المنتج تقنية NFC المترافق مع أنظمة التشغيل iOS و Android.	
بطارية أيونات الليثيوم	Lithium
لا تستخدم البطارية أبداً كمطرقة.	
لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من التلفيات.	

**4.1 معلومات المنتج**

منتجات **HILTI** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربيين جيداً. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطاء الطارئة. قد يتسبب المهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطاء إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.

يوجد مسمى الطراز والرقم المسلسل على لوحة الصنع.

▪ انقل الرقم المسلط في الجدول التالي. ستحتاج إلى بيانات المنتج في حالة الاستفسارات الموجهة إلى ممثلينا أو مركز الخدمة.

**بيانات المنتج**

SR 6-22	المüşنن التردد
02	الجبل
	الرقم المسلط

**5.1 بيان المطابقة**

تعلن الجهة الصانعة على مسؤوليتها وحدها بأن المنتج المشروح هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعتمدة بها. تجد صورة لبيان المطابقة في نهاية هذا المستند.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

**2 السلامة****1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية**

**⚠ تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة، التوجيهات، الصور التوضيحية والمواصفات الفنية المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية.** أي تقصير أو إهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يتسبب في حدوث صعق كهربائي، نشوب حريق وأ/أ وفوق إصابات خطيرة.

احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.

يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» المذكور في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) أو الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

**سلامة مكان العمل**

▪ حافظ على نطاق عملك نظيفاً ومضاءً بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضاء يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.



- ٤ لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأدوات الكهربائية تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- ٥ احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية. في حالة انتباحك قد تفقد السيطرة على المهاجر.

#### السلامة الكهربائية

- ٦ يجب أن تكون قابس توصيل الأداة الكهربائية ملائما مع المقاييس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستلزم قوابس مهابأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية. القوابس غير المعدلة والمقبسات الملائمة تتخلص من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- ٧ تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل طلاء الفاصل بالمواسير وأجهزة التدفئة والموقد والثلاجات. ينشأ خطر متزايد من خطر حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.
- ٨ بعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلى. تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- ٩ لا تستخدم كابل التوصيل لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقاييس. احتفظ بكل التوصيل بعيدا عن السخونة والزيت والمواد الحادة والجزء المتحركة. كابلات التوصيل التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائي.
- ١٠ عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، فلا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائي.
- ١١ إذا تعددت تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار. استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

#### سلامة الأشخاص

- ١٢ كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعباً أو تمت تأثير المفردات أو الكحوليات أو العقاقير. فقد يتسبب عدم الانتباه لللحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- ١٣ ارتدى تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائمًا نظارة واقية. ارتدى تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأخذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الواقية أو واقفي السمع، تبعاً لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- ١٤ تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالكهرباء وأو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل منذ التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- ١٥ أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية. الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- ١٦ تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- ١٧ ارتدى ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلية. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو الحلية أو الشعر الطويل يمكن أن تشتبك في الأجزاء المتحركة.
- ١٨ إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصولة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيزات شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- ١٩ لا تعتقد بأنك في مأمن عن الخطير ولا تتجاهل تشيريعات السلامة المعنية للأدوات الكهربائية، حتى وإن كنت على دراية بالأداة الكهربائية بعد تكرار استخدامها. التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.

#### استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- ٢٠ لا تفترط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به. استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتبع لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.
- ٢١ لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف. الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفاؤها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- ٢٢ اسحب القابس من المقاييس وأخلع البطارية القابلة للخلع من الجهاز قبل إجراء عمليات الضبط، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز. هذا الإجراء الوقائي يمنع بد تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.



احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمع باستخدام الجهاز من قبل شخص ليسوا على دراية به أو لم يقرروا هذه التعليمات. الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.

اعتنى جيداً بالأدوات الكهربائية والملحقات. اغص الأجزاء المتركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها واصحها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متضررة للضرر يمكن أن تؤثر سلباً على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء الثالثة قبل استخدام الجهاز. الكثير من المواد مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.

حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتغير وأسهل في التعامل.

استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقاً ل بهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تفيذها. استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.

حافظ على المقاييس ومواقع المسك في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشمع. المقاييس ومواقع المسك الانزلاقية تحول دون استعمال الأداة الكهربائية والتحكم بها بشكل آمن في المواقف غير المتوقعة.

#### استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها

لا تشنن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجهة الصانعة. بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر المريض عند استخدامه مع بطاريات أخرى.

لا تضع في الأدوات الكهربائية سوى البطاريات المخصصة لها. استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر المريض.

أبعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسرب في توصيل الملامسين لبعضهما. حدوث فجوة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.

عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرّب سائل من البطارية. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل سائل للعينين، فتوجه للطبيبعلاوة على ذلك. سائل البطارية المتسرّب يمكن أن يؤدي لتبخر البشرة أو حدوث حروق.

لا تستخدم بطارية تالفة أو مختلفة. البطاريات التالفة أو المختلفة قد تتفاعل مع نفسها بشكل غير متوقع مما يؤدي لنشوب حريق أو حدوث انفجار أو وقوع إصابات.

لا تعرّض البطارية للنار أو درجات حرارة مرتفعة للغاية. حيث قد تؤدي النار ودرجات الحرارة الزائدة عن 130 °م (265 °ف) إلى حدوث انفجار.

الالتزام بكافة التعليمات المعنية بالشحن، ولا تقم أبداً بشحن البطارية أو الأداة العاملة بالبطارية خارج نطاق درجة الحرارة الوارد ذكره في دليل التشغيل. الشحن بشكل خاطئ أو خارج نطاق درجة الحرارة المسموح به قد يتلف البطارية ويزيد من خطر الحريق.

#### الخدمة

اعمل على إصلاح أداتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية. وبذلك تتأكد من الحفاظ على سلامة الجهاز.

لا تقوم أبداً بصيانة البطاريات التالفة. يجب أن يتم جميع أعمال الصيانة بمعرفة الجهة الصانعة فقط ومن خلال مراكز خدمة العملاء المعتمدين.

## 2.2 إرشادات السلامة للمنشير المزودة بشفرة منشار تحرك ذهاباً وجيئة

احرص على إصلاح أداتك الكهربائية من مواضع المسك المزعولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس الأداة الكهربائية مع أسلاك كهربائية مفدية. حيث أن ملامسة سلك يسري فيه التيار الكهربائي يمكن أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالجهاز ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية.

قم بتثبيت وتأمين أدات الشغل على سنادة متينة باستخدام قامطات أو بأي طريقة أخرى. أما إذا قمت بمسك قطعة الشغل بيدهك أو سندتها بجسمك، فستظل غير مستقرة، وقد يؤدي هذا إلى فقدانك السيطرة.

## 3.2 إرشادات إضافية للسلامة

اقتصر على استخدام المنتج والملحق وهمما في حالة سلبية من الناحية الفنية.

لا تقوم أبداً بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على المنتج أو الملحق.



يمكن أن يمتهن الغبار الناتج عن التجلیخ والسنفرة والقطع والثقب على مواد كيميائية خطيرة. بعض الأسئلة: الرصاص أو الدهانات التي تمتوي على الرصاص، القرميد والفرسانة ومنتجات البناء، الأخرى وأجهار البناء، الطبيعية والمنتجات الأخرى المحتوية على السيليكات، بعض الأخشاب مثل البلاوط والزان والأخشاب المعالجة كيميائياً، الإسبستوس أو الخامات المحتوية على الأسبستوس. قم بتحديد مدى تعرض المستخدم والأشخاص المحظيين لفترة خطر الخامات التي يجري العمل عليها. اتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ على مدى التعرض في مستوى آمن، على سبيل المثال، استخدام نظام تجميع الغبار أو إرتداء كمامه مناسب للتنفس. تشمل التدابير العامة للحد من مدى التعرض ما يلي:

- العمل في نطاق جيد التهوية،
- تجنب ملامسة الغبار لفترة طويلة،
- إزالة الغبار عن الوجه والجسم،
- ارتداء بزة واقية وغسل المناطق المكشوفة بالماء والصابون.
- خطر الإصابة من جراء سقوط الأدوات وأو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن الملحقات المركبة مثبتة بشكل آمن.
- احتفظ بفتحات التهوية مكشوفة دائمًا. خطر حدوث حرائق بسبب فتحات التهوية المغطاة!
- خذ قسطاً من الراحة بشكل متكرر وقم بتمارين استرخاء لسريان الدم في الأصابع بشكل أفضل. عند القيام بأعمال لفترات طويلة، فقد تحدث اضطرابات في الأوعية الدموية أو المهاز العصبي بسبب كثرة الاهتزازات على الأصابع أو الأيدي أو معصم اليد.
- لا تقم بثبيت أي خطاف حزام على هذا المنتج.
- لا تنظر بشكل مباشر إلى مصدر الإضاءة (المبة LED) الخاصة بالمنتج ولا تقم بتوجيه الإضاءة إلى أوجه آشخاص آخرين. فهناك خطر الإصابة بالعمى.
- أثناء استخدام المنتج يجب على المستخدم والأشخاص المتواجدون على مقربة منه استعمال نظارة واقية وخوذة حماية وواقية للسمع وقفاز واق وكمامة خفيفة.
- الشطاعيا المتطبورة يمكن أن تصيب الجسم والعينين. احرص على ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية وارتد دائمًا نظارة واقية للعينين وقفاز واق.
- قم بارتداء قفازاً واقياً أثناء تغيير الأدوات. ملامسة أداة الشغل قد تؤدي لوقوع إصابات بمروحة قطعية وإصابة بحروق.
- لا تدخل يديك في نطاق النشر ولا تلامس شفرة المنشار. أمسك بيدك الأخرى المقبض الإضافي أو جسم المحرك. عندما تكون اليدين ممسكتين بالمنشار، فلا يمكن أن يتعرضاً للإصابة نتيجة القطع بالمنشار.
- انتظر حتى يتوقف المنتج قبل تخزينه.
- لا تستخدم شفرات مناشير ثلمرة أو متضررة. حيث إن هذه الشفرات تتسبب في زيادة الاحتكاك، انحسار أو ارتداد شفرة المنشار.
- وقم بثبيت قطعة الشغل على قاعدة ثابتة. لا تمسك قطعة الشغل التي تريد قطعها بالمنشار أبداً باليد أو تضعها فوق ساقيك.
- اقتصر على تشغيل المنتج في وضع العمل فقط.
- قم دائمًا بإبعاد المنتج عن جسمك عند قيامك بتنفيذ الأعمال.
- لا تضع يدك تحت قطعة الشغل.
- اضغط المهاز بشكل معتدل أثناء العمل واستخدم سرعة قطع مناسبة، خصوصاً في حالة الموسير ذات القطر الكبير. وهذا من شأنه منع تعرض المنتج للسخونة المفرطة.
- استخدم دائمًا شفرة منشار بطول مناسب. ينبغي أن تكون شفرة المنشار فوق قطعة الشغل طوال الشوط بالكامل.
- لا تقم أبداً بالقطع في خامات غير معروفة، واحرص على إخلاء مسار القطع بأعلى وأسفل من العوائق.
- إذا اصطدمت شفرة المنشار بشيء ما، فقد يتسبب ذلك في ارتداد المنتج بقوة.
- أجعل ذراعيك في وضع يتيح لك امتصاص قوى الارتداد.
- يجب أن يكون المنتج مضغوطاً بيده بالقمة المضاغطة على قطعة الشغل المراد معالجتها. ومن شأن ذلك أن يضمن إجراء الأعمال بصورة مثالية وآمنة.
- قف دائمًا في وضع جانبي لشفرة المنشار، ولا تجعل شفرة المنشار على خط واحد أبداً مع جسمك. في حالة حدوث ارتداد، فقد يرتد المنشار للخلف!
- إذا تعرضت شفرة المنشار للانحسار أو توافرت عن العمل، فأوقف المنشار واحتفظ به في قطعة الشغل في وضع ساكن، إلى أن تتوقف شفرة المنشار تماماً. لا تحاول أبداً نزع المنشار من قطعة الشغل أو سحبه للخلف طالما كانت شفرة المنشار تتحرك، وإن فقد يحدث ارتداد.
- إذا أردت إعادة تشغيل منشار وهو داخل قطعة الشغل، فقم بمركزة شفرة المنشار في شق النشر وتحقق من أن أسنان المنشار ليست عالقة في قطعة الشغل.



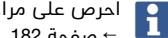
احرص على توخي المذر الشديد عند القطع بالمنشار في الجدران القائمة أو النطاقات الأخرى الكامنة. فشفرة المنشار المتولدة في السطح يمكن أن تصطدم بأشياء مخفية أثنا، القطع وتتسرب في حدوث ارتداد.

- قم بتفعيل وسيلة تأمين النقل عند تخزين ونقل المنتج.
- احرص على مراعاة تعليمات الجهة الصاغة بخصوص طريقة التعامل مع شفرات المنشار وحفظها.
- أثناء أعمال الثقب قم بتأمين النطاق الواقع على الجهة المقابلة للعمل.
- قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهربائية مدفونة أو مواسير لغاز والماء. الأجزاء المعدنية الفارجية بالمنتج يمكن أن تتسبب في صدمة كهربائية أو انفجار، إذا قمت بإللاف إحدى توصيلات التيار أو ماسورة الغاز أو الماء.
- احرص عند قطع خطوط الأنابيب على أن يكون المنتج أعلى من خط الأنابيب المراد قطعه.
- لا يتمتع المنتج بأية حماية ضد تسرب الرطوبة. وقد يتسبب السائل المتسرب في حدوث قفلة كهربائية بالمنتج.
- تأكد عند قطع خطوط الأنابيب أن خطوط الأنابيب لم تعد تحتوي على آية سوائل. قم عند اللزوم بتنفيرها من السوائل.

#### 4.2 التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها

- احرص على مراعاة إرشادات السلامة التالية للتعامل والاستخدام الآمن لبطاريات أيونات الليثيوم. وعدم مراعاة ذلك قد يؤدي إلى حدوث تهيجات للبشرة، إصابات أكالة باللغة، حروق كيميائية، حرائق و/أو انفجارات.
- اقتصر على استخدام البطاريات وهي في حالة سلامة من الناحية الفنية.
- احرص على التعامل مع البطاريات بعناية لتجنب وقوع أضرار ومنع تسرب السوائل التي قد تضر بالصحة بصورة كبيرة!
- لا يجوز بأي حال من الأحوال تعديل البطاريات أو العبث بها!
- لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 80 °C (176 °F) أو حرقها.
- لا تقم باستخدام أو شحن بطاريات تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من الأضرار. افحص البطاريات بشكل دوري بحثاً عن علامات التلف.
- لا تقم مطلقاً باستخدام بطاريات محاد تدويرها أو التي تم إصلاحها.
- لا تستخدم أبداً البطارية أو أية أداء كهربائية مشغولة بالبطارية كمطرقة.
- لا تقم مطلقاً بتعريف البطاريات لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة أو تولد الشرر أو اللب المكشوف. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث انفجارات.
- لا تلمس أقطاب البطارية بأصابعك، أدوات، حلٍ أو أية أشياء أخرى موصولة للكهرباء. فقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالبطارية وحدوث أضرار مادية والإصابة.
- احتفظ بالبطاريات بعيداً عن الأطمار والليل والسوائل. فالرطوبة المتسربة قد تتسبب في حدوث قفلات كهربائية، صدمات كهربائية، حرائق وانفجارات.
- اقتصر على استخدام الشواحن والأدوات الكهربائية المقررة لهذه البطارية. يلزم مراعاة المعلومات الواردة في دليل الاستعمال المعنى.
- لا تقم باستخدام أو تخزين البطاريات في النطاقات المعرضة لخطر الانفجار.
- في حالة السخونة الشديدة للبطارية بحيث يتذرع الإمساك بها، فقد تكون تالفة. احرص على وضع البطارية في مكان مرئي وغير قابل للاشتعال مع مرور ساعة لدرجة تذرع لمسها، فهذا يعني أنها تالفة. توجه إلى مركز تبريد. إذا ثلت البطارية ساخنة بعد مرور ساعة لدرجة تذرع لمسها، فهذا يعني أنها تالفة. توجه إلى مركز خدمة Hilti أو اقرأ المستند "إرشادات لسلامة واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم".

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



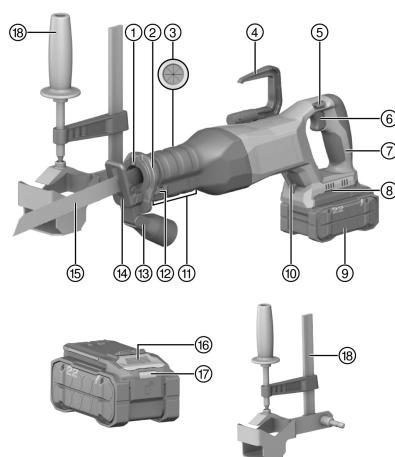
صفحة 182

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



## 1.3 نظرة عامة على المنتج

- لمبة إضاءة نطاق العمل (LED)  
 ① ظرف تركيب الأدوات  
 ② موضع تثبيت مهابي القطع  
 ③ خطاف تعليق قابل للطي  
 ④ سلسلة تأمين النقل  
 ⑤ مفتاح التحكم  
 ⑥ مقبض خلفي  
 ⑦ فتحة تركيب الملحق  
 ⑧ البطارية  
 ⑨ حلقة التأمين  
 ⑩ مقبض أمامي مزود بزر تحرير اللقمة الضاغطة  
 ⑪ ذراع تحرير شفرة المنشار  
 ⑫ وصلة الشفط (ملحق)  
 ⑬ لقمة ضاغطة  
 ⑭ شفرة المنشار  
 ⑮ زر تحرير البطارية  
 ⑯ مبين حالة البطارية  
 ⑰ مهابي القطع (ملحق)



## 2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج الموضح عبارة عن منشار تردددي مشغل بالبطارية. وهو مصمم لقطع الخشب والمواد الشبيهة بالخشب والماء المعدنية وكذلك المواد البلاستيكية.

المنتج مصمم للاستخدام بكلتا اليدين.

- اقترن على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم من **Hilti** من النوع B 22 مع هذا المنتج. لتحقيق القدرة المئوية، توصي **Hilti** باستخدام البطاريات المذكورة بالجدول الوارد بنهاية دليل الاستعمال هذا مع هذا المنتج.
- اقترن على استخدام شواحن **Hilti** من الأنواع المذكورة بالجدول الوارد بنهاية دليل الاستعمال هذا لشحن هذه البطاريات.

## 3.3 الاستخدام الخاطئ المحتمل

- لا تستخدم الجهاز في قطع الطوب أو الخرسانة أو الخلوية أو أحجار البناء الطبيعية أو البلاط.
- لا تستخدم المنتج لقطع الأنابيب المشتملة على سوائل.
- لا تستخدم المنشار في نشر خامات غير معروفة.

## 4.3 مجموعة التجهيزات الموردة

المنشار التردددي ، دليل الاستعمال ، خطاف السقالة .  
 تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 5.3 بيانات بطارية أيونات الليثيوم

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

## 1.5.3 عرض حالة الشحن وبلاغات الأخطاء

## تحذير

**خطر الإصابة بسبب سقوط البطارية!**

- بكلية، تأكد بعد الضغط على زر التحرير أنك قمت بإعادة تثبيت البطارية بشكل صحيح في المنتج المستخدم.



لكي يتسمى الموصول على أحد البيانات التالية، اضغط لوهلة قصيرة على زر تحرير البطارية.  
وأيضاً يتم باستمرار عرض حالة الشحن وكذلك الاختلالات المختللة طوال فترة تشغيل الموصول.

الحالات	الاستعمال
تفضي أربع لمبات LED (4) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 100 % إلى 71 %
تفضي ثلاثة لمبات LED (3) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 70 % إلى 51 %
تفضي لمبة LED (2) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 50 % إلى 26 %
تفضي لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 25 % إلى 10 %
تومض لمبة LED واحدة (1) ببطء، باللون الأخضر	حالة الشحن: > 10 %
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأخضر	بطارية أيونات الليثيوم فارغة الشحن تماماً. اشحن البطارية.
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر	إذا استمر ومض لمبة LED بسرعة بعد شحن البطارية، توجه إلى مركز خدمة Hilti.
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر	هناك تحويل زائد على بطارية أيونات الليثيوم أو المنتج المرتبط بها أو بهما سخونة زائدة أو بروادة زائدة أو بهما خطأ آخر. اعمل على توفير درجة حرارة العمل الموصى بها للمنتج وللبطارية، وأحرص على لا يتعرض المنتج للتحمّل الزائد عند استخدامه. إذا استمر وجود البلاغ، توجه إلى مركز خدمة Hilti.
تضيء لمبة LED واحدة (1) باللون الأصفر	بطارية أيونات الليثيوم والمنتج المرتبط بها ليسا متوافقين. يرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأحمر	تم تعطيل بطارية أيونات الليثيوم ولا يمكن موافقة استخدامها. يرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

### 2.5.3 عرض حالة البطارية

للأسف سار عن حالة البطارية، احتفظ بزر التحرير مضغوطاً لمدة تزيد على ثلث ثوان. لا يكتشف النظام أي عطل محتمل في البطارية بسبب سوء الاستخدام، على سبيل المثال السقوط أو التقب أو الأضرار الخارجية بفعل الحرارة، وما إلى ذلك

الحالات	الاستعمال
تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر.	لا يزال من الممكن استخدام البطارية.
تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر.	تعذر إتمام الاستعلام عن حالة البطارية. كرر العملية أو توجه إلى مركز خدمة Hilti.
تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأحمر.	إذا كان لا يزال من الممكن استخدام منتج موصى، تكون قدرة البطارية المتبقية أقل من 50%. إذا لم يعد من الممكن استخدام منتج موصى، فهذا يعني أن البطارية في نهاية عمرها الافتراضي ويجب تغييرها. يرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

## 4 المواصفات الفنية

SR 6-22	الجهد الكهربائي الاسمي
21.6 فلط	الوزن حسب EPTA Procedure 01 بدون البطارية
3.1 كجم	عدد الأشواط
2,600 لفة/دقيقة	طول الشوط
32 مم	طرف تركيب الأدوات
0.5 بوصة	



SR 6-22		درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل
${}^{\circ}\text{60 ... } {}^{\circ}\text{17-}$		درجة حرارة التخزين
${}^{\circ}\text{70 ... } {}^{\circ}\text{20-}$		

#### 1.4 البطارية

21.6 فلط	جهد تشغيل البطارية
انظر نهاية هذا الدليل	وزن البطارية
${}^{\circ}\text{17- ... } {}^{\circ}\text{60 }$	درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل
${}^{\circ}\text{20- ... } {}^{\circ}\text{40 }$	درجة حرارة التخزين
${}^{\circ}\text{10- ... } {}^{\circ}\text{45 }$	درجة حرارة البطارية عند بدء الشحن

#### 2.4 قيم الفوضأة، والاهتزاز طبقاً للمواصفة EN 62841

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

المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفلة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف المواصفات. وقد يزيد هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة. وللمصوّل على تقدير دقيق لحجم المخاطر ينبغي أيضاً مراعاة الآوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يتم فيها تشغيل الجهاز ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة. احرص على اتخاذ إجراءات إضافية للسلامة من شأنها حماية المستخدم من تأثير الضجيج وأو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات الشغل والحفاظ على الأيدي في حالة دائمة وتنظيم مراحل العمل.

#### معلومات الضجيج

SR 6-22		
(A) ديسبيل 94		مستوى شدة الصوت ( $L_{WA}$ )
(A) ديسبيل 3		نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت ( $K_{WA}$ )
(A) ديسبيل 83		مستوى ضغط الصوت ( $L_pA$ )
(A) ديسبيل 3		نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت ( $K_pA$ )

#### قيم الاهتزاز الإجمالية

${}^{\circ}\text{13.4 / م/ثانية}^2$	B 22-55	قيمة الاهتزاز المنبعث (نشر ألواح الخشب المضغوط
${}^{\circ}\text{14 / م/ثانية}^2$	B 22-170	باستخدام شفرة المنشاًر 15 6 (WB) ( $a_{h,B}$ )
${}^{\circ}\text{2.9 / م/ثانية}^2$	B 22-55	نسبة التفاوت لنشر ألواح الخشب المضغوط (K)
${}^{\circ}\text{2.5 / م/ثانية}^2$	B 22-170	
${}^{\circ}\text{19.6 / م/ثانية}^2$	B 22-55	قيمة الاهتزاز المنبعث (نشر العوارض الخشبية باستفادام
${}^{\circ}\text{14.3 / م/ثانية}^2$	B 22-170	شفرة المنشاًر 23 6 (WB) ( $a_{h,WB}$ )
${}^{\circ}\text{1.5 / م/ثانية}^2$	B 22-55	نسبة التفاوت لنشر الكتل الخشبية (K)
${}^{\circ}\text{2.1 / م/ثانية}^2$	B 22-170	

#### 5 التحضير للعمل

##### تحذير

خطر الإصابة من خلال التشغيل غير المقصود!

- تأكد قبل إدخال البطاريات أن الجهاز المخصص مطفأ.
- أخلق البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.

تراعي إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.



**1.5 شحن البطارية**

1. قبّل الشحن، قم بفراة دليل استعمال جهاز الشحن.
2. احرص على أن تكون أطراف تلامس البطارية وجهاز الشحن نظيفة وجافة.
3. قم بشحن البطارية باستخدام شاحن مصرح به. ← صفحة 177

**2.5 تركيب البطارية****تحذير**

**خطر الإصابة من خلال قفلة كهربائية أو سقوط البطارية!**

- تأكد قبل تركيب البطاريات في الجهاز من عدم وجود أجسام غريبة بين أطراف توصيل البطارية والجهاز.
- تأكد من ثبيت البطارية بشكل صحيح دائمًا.

1. اشحن البطارية لأدفراها تماماً قبل التشغيل لأول مرة.
2. قم بتمزيق البطارية في المنتج إلى أن تستقر في موضعها بصوت مسموع.
3. تفحص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

**3.5 خلع البطارية**

1. اضغط على زر تحرير البطارية.
2. اسحب البطارية من المنتج.

**4.5 تركيب خطاف التعليق 2**

- قم بثبيت خطاف التعليق باستخدام البرغي المورد مع الجهاز.

**5.5 تجهيز الحماية من السقوط 3****تحذير**

**خطر الإصابة من حراة أدوات الشغل وأو الملحقات المتساقطة!**

- اقتصر على استخدام حزام ثبيت أداة الشغل من Hilti الموصى به لمنتجك.
- افحص نقطة ثبيت حزام ثبيت أداة الشغل قبل كل استخدام بحثاً عن الأضرار المحتملة.

احرص على مراعاة اللوائح المحلية لبلدك للعمل على المرتفعات.



- اقتصر على استخدام حزام ثبيت أداة الشغل #2261971 من Hilti كتجهيز حماية من السقوط مع هذا المنتج.
- قم بثبيت حزام ثبيت أداة الشغل على المنتج باستخدام الحلقة كما هو موضح في الصورة. تحقق من التثبيت الآمن.
  - قم بثبيت المشبك ببكل داعم. تتحقق من التثبيت الآمن للمشبك.

احرص على مراعاة دليل الاستعمال الخاص بحزام ثبيت أداة الشغل Hilti.

**6.5 تركيب شفرة المنشار 4**

اقتصر على استخدام شفرات منشار بطرف إدخال مقاس 1/2 بوصة.



1. تأكد أن طرف إدخال الأداة نظيف ومشحوم بشكل خفيف. إذا لزم الأمر قم بتنظيف وتشحيم طرف الإدخال.
2. قم بتمزيق ذراع التامين إلى أعلى حتى النهاية واحتفظ به في هذا الوضع.
3. اضغط شفرة المنشار من الأمام في طرف تركيب الأدوات.
4. اترك ذراع التثبيت يرتد إلى وضعه الأصلي.
5. تأكد من ثبات شفرة المنشار عن طريق جذبها.



**7.5 تركيب وصلة الشفط (ملحق) ٥**

1. اضغط على زر تحرير اللقمة الضاغطة.
2. أخلع اللقمة الضاغطة.
3. قم بتركيب وصلة الشفط على مركب اللقمة الضاغطة.
4. اضغط على زر تحرير اللقمة الضاغطة.
5. أدخل اللقمة الضاغطة المشحمة بشكل خفيف في المجرى تماماً.

**6 الاستعمال ٦**

تراعي إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز

**6.1 النشر ٦.١**

1. أمسك المنشار من المقابض المخصصة لذلك.
2. قم بتمرير المنشار باللقمة الضاغطة حتى الوصول على قطعة الشغل.
3. قم بتمرير المنشار من خلال قطعة الشغل.
- عند الضغط على قطعة الشغل باستخدام المنشار، يمكن أن يتسبب ذلك في كسر شفرة المنشار وبالتالي وقوع إصابات.

استخدم دائمًا شفرة منشار بطول مناسب. ينبغي أن تكون شفرة المنشار فوق قطعة الشغل طوال الشوط بالكامل.

**7 توجيه المنشار ٧****تحذير**

**خطر الإصابة من جراء خطاف البيكيل!** الجهاز الذي يتعرض للسقوط قد يعرشك أنت والآخرين للخطر.

- تأكد قبل بدء العمل أن خطاف البيكيل مثبت بشكل آمن وليس به أضرار.

**تحذير**

**خطر الإصابة عند استمرار تحرك المنشار!**

- لا ترفع المنتج عن قطعة الشغل إلا بعد أن يتوقف تماماً.
- انتظر حتى يتوقف المنتج تماماً قبل تزينه.

1. أوقف فعالية وسيلة تأمين النقل واضغط على مفتاح التحكم.
- في جانب الصورة، ستجد إمكانيات مختلفة لتوجيه المنشار بفعالية.
2. بعد الانتهاء من عملية التثبيت، اترك مفتاح التحكم.
3. قم بتفعيل وسيلة تأمين النقل.

**8 خلع شفرة المنشار ٨****احتدرس:**

**خطر الإصابة!** قد تكون أدلة الشغل ساخنة و/أو حادة الحواف.

- ارتد قفازات واقية عند تغيير أدلة الشغل.

**لا تقم أبداً بوضع أدلة الشغل الساخنة على أرضيات قابلة للاشتعال.**

1. قم بتمرير ذراع التأمين إلى أعلى حتى النهاية واحتفظ به في هذا الوضع.
2. أخرج شفرة المنشار من ظرف تركيب الأدوات بمذبحها إلى الأمام.
3. اترك ذراع التثبيت يرتد إلى وضعه الأصلي.

**7 العناية والصيانة****تحذير**

**خطر الإصابة عند تكون البطارية مركبة!**

- احرص على خلع البطارية دائمًا قبل جميع أعمال الإصلاح والعنابة!



**العناية بالمنتج**

- احرص على إزالة الاتساخات شديدة الالتصاق مع توقي المرض.
- في حالة وجودها، قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.
- قم بتنظيف وتزيق طرف تركيب الأدوات من الخارج بانتظام. ولذا الغرض استخدام إسبراي #314648 من Hilti.
- استخدم قطعة قماش نظيفة وجافة لتنظيف ملامسات المنتج.

**العناية ببطاريات أيونات الليثيوم**

- لا تقم مطلقاً باستخدام بطارية ذات فتحات تهوية مسدودة. قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- تجنب تعريض البطارية للغبار أو الاتساخات دون داع. لا تقم مطلقاً بتعريض البطارية للرطوبة المرتفعة (على سبيل المثال، غمرها في الماء أو تركها تحت الأمطار).
- في حالة بلل البطارية، تعامل معها كبطارية تالفة. اعزل البطارية في وعاء غير قابل للاشتعال وتوجه إلى مركز خدمة Hilti.
- حافظ على البطارية خالية من الزيت والشحم الخارجي. لا تسمح للغبار أو الاتساخات بالترافق دون داع على البطارية. قم بتنظيف البطارية باستخدام فرشاة جافة وناعمة أو قطعة قماش نظيفة وجافة. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.
- لا تلمس ملامسات البطارية ولا تقم بإزالة الشحم الموجود من قبل المصانع عن الملامسات.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.

**الصيانة**

- احرص بصورة منتظمة على فحص الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- لا تقم بتشغيل الجهاز في حالة وجود أضرار وأو اختلالات وظيفية. احرص على إصلاح الجهاز على وجه السرعة لدى خدمة Hilti.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي السليم.

للتثبيت الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخاتمات الشغل. تجد قطع الغيار وخاتمات الشغل والملحقات المصرح بها من Hilti للمنتج الخاص بك في متجر Hilti Store أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**1.7 تغيير اللقمة الضاغطة 9**

1. أخلع شفرة المنشار. ← صفحة 181
2. اضغط وسيلة تأمين اللقمة الضاغطة.
3. أخلع اللقمة الضاغطة.
4. اضغط وسيلة تأمين اللقمة الضاغطة.
5. أدخل اللقمة الضاغطة المشحمة بشكل خفيف في المجرى حتى الوصول إلى الوضع المرغوب.

يمكن استخدام اللقمة الضاغطة في ثلاثة مواضع.



6. افحص موضع ثبيت اللقمة الضاغطة.
7. قم بتركيب شفرة المنشار. ← صفحة 180

**8 نقل وتخزين أدوات الشغل العاملة ببطارية والبطاريات****النقل****▲ انترس:**

**التثبيت غير مقصود عند النقل !**

- قم بنقل المنتج دائمًا بدون البطاريات!
- أخلع البطارية/البطاريات.



- لا تقم بنقل البطاريات بكميات كبيرة. ينافي أثنا، النقل حماية البطاريات من الاصطدام العنيف والاهتزازات، وكذلك عزليها عن أية مواد موصولة للكهرباء، أو أية بطاريات أخرى، وذلك حتى لا تتلامس مع أقطاب بطاريات أخرى ومن ثم حدوث قفلة كهربائية. احرص على مراعاة تعليمات النقل المحلية للبطاريات.
- لا يجوز إرسال البطاريات عن طريق البريد. توجه إلى شركة شحن، إذا كنت ترغب في إرسال بطاريات غير تالفة.

- افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد النقل لمسافة طويلة.

#### التخزين

##### **تحذير**

أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة أو التي بها تسريب!

قم ب تخزين المنتج دائمًا بدون البطاريات!

- احرص على تخزين المنتج والبطاريات في مكان بارد وجاف. احرص على مراعاة القيم الحرارية لدرجات الحرارة الواردة في المواصفات الفنية.
- لا تحفظ بالبطاريات على جهاز الشمن. قم دائمًا بإزالة البطارية من الشامن بعد انتهاء عملية الشمن.
- لا تقم أبداً ب تخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو في مصادر الحرارة أو خلف الزجاج.
- احرص على تخزين المنتج والبطاريات والاحتفاظ به بعيداً عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم.
- افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد التخزين لفترة طويلة.

## 9 المساعدة في حالات الاختلالات

في حالات حدوث الاختلالات، قم بمراقبة بيان حالة الشمن وبيان الأخطاء للبطارية. انظر الفصل بيانات بطارية أيونات الليثيوم.

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في المجدول أو يتذرع عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجيه إلى مركز خدمة .Hilti

الخلل	السبب المحتمل	المحل
المنتج لا يعمل بكميل قدرته.	مفتاح التحكم ليس مضغوطاً تماماً	اضغط مفتاح التحكم تماماً.
البطارية لا تثبت بصوت «طقفقة» مسموع.	طرف ثبيت بالبطارية متسلخ.	قم بتغيير شحنة البطارية واسمحن البطارية الفارغة.
المنتج لا يبدأ في العمل.	لم يتم إدخال البطارية حتى النهاية.	قم بتنظيف طرف التثبيت ثم قم بتركيب البطارية مجددًا.
تعذر إخراج شفرة المنشار من طرف تركيب الأدوات.	ذراع التأمين ليس مضغوطاً حتى النهاية.	اضغط ذراع التأمين حتى النهاية ثم أخلع شفرة المنشار.
	انسداد طرف تركيب الأدوات من جراء مخلفات النشر.	قم بإزالة مخلفات النشر وقم بتنظيف طرف تركيب الأدوات من الخارج بانتظام. العناية بالمنتج. ← صفحة 181

## 10 التكين

##### **تحذير**

- خطر الإصابة من جراء التكين غير المطابق للتعليمات! خطير على الصحة من جراء الغازات والسوائل المتسربة.
- لا تقم بإرسال أو توريد بطاريات تالفة!
  - قم بتنظيف التوصيلات باستخدام مادة غير موصولة للكهرباء، وذلك لتجنب حدوث قفلات كهربائية.
  - تخلص من البطاريات بحيث لا تصل إلى متناول الأطفال.
  - تخلص من البطارية لدى متجر Hilti Store أو توجه إلى مركز التخلص من النفايات المختص.



منتجات **Hilti** مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنياً. في كثير من الدول تقوم **Hilti** بإستعادة جهازك القديم لإعادة الالتفاق به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء **Hilti** أو لمستشار المبيعات.

- 
- لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامنة المنزلية!
- 

## 11 ضمان الجهة الصانعة

- في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل **Hilti** المحلي التابع لك.

## 12 مزيد من المعلومات

- تجد مزيداً من المعلومات حول الاستعمال والتكنية والبيئة وإعادة التدوير تحت الرابط التالي:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)  
تجد هذا الرابط أيضاً في نهاية المستند كโคوD.QR



# オリジナル取扱説明書

## 1 取扱説明書について

### 1.1 本取扱説明書について

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

### 1.2 記号の説明

#### 1.2.1 警告表示

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

##### 危険

危険！

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

##### 警告

警告！

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

##### 注意

注意！

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

#### 1.2.2 取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

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

#### 1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

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

## 1.3 製品により異なる記号

### 1.3.1 製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されている場合があります：



2243126

RPM	ストローク数 / 分
$n_0$	無負荷ストローク速度
—	直流
	本製品は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある NFC テクノロジーをサポートしています。
Li-Ion	Li-Ionen バッテリー
	バッテリーは決して打撃工具として使用しないでください。
	バッテリーは落下させないでください。ぶつけたり、あるいはその他の理由で損傷しているバッテリーは使用しないでください。

## 1.4 製品情報

**HILTI** 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされたのみに限ります。これらの人々は、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

レシプロソー	SR 6-22
製品世代	02
製造番号	

## 1.5 適合宣言

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

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

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

## 2 安全

### 2.1 電動工具の一般安全注意事項

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

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

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

#### 作業環境に関する安全

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

#### 電気に関する安全注意事項

- ▶ 電動工具の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変更しないでください。保護接地した電動工具と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- ▶ パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。体が触れるとき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つたりしていると、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作動させる必要がある場合は、漏電遮断器を使用してください。漏電遮断器を使用すると、感電の危険が小さくなります。

#### 作業者に関する安全

- ▶ 電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- ▶ 個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。負傷の危険を低減するために、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- ▶ 電動工具の意図しない始動を防止して下さい。電動工具を電源および / またはバッテリーに接続する前や本体を持ち上げたり運んだりする前に、本体がオフになっていることを必ず確認してください。オン / オフスイッチが入っている状態で電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、電源に接続したりすると、事故の原因となる恐れがあります。
- ▶ 電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- ▶ 作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- ▶ 作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- ▶ 吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。
- ▶ 電動工具の取扱いに熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、電動工具に関する安全規則を無視しないでください。不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。

#### 電動工具の使用および取扱い

- ▶ 無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。適切な電動工具の使用により、能率よく、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作動しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具をご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- ▶ 先端工具は鋭利で汚れ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、アクセサリー、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてもご注意ください。指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。
- ▶ グリップとグリップ面は乾燥した清潔な状態に保ち、オイルやグリスの付着がないようにしてください。グリップやグリップ面が滑りやすい状態になっていると、予期していない状況が発生した際に電動工具を安全に使用 / 制御できません。

#### バッテリー工具の使用および取扱い

- ▶ バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。
- ▶ 電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。



- ▶ 使用されていないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属物を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- ▶ 正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。もしも触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流してから医師の診察を受けてください。流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。
- ▶ 損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは使用しないでください。損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは、予測不可能な挙動により爆発あるいは負傷事故を発生させる危険があります。
- ▶ バッテリーは火気あるいは高温に曝さないでください。火気あるいは130 °C (265 °F) を超える高温は、爆発の原因となることがあります。
- ▶ 充電に関するすべての指示事項に従い、バッテリーあるいはバッテリー工具は、決して取扱説明書に記載された温度範囲外で充電しないでください。正しくない充電あるいは許容温度範囲外での充電により、バッテリーが破壊され火災が発生する危険があります。

#### サービス

- ▶ 電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正部品を使用してください。これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。
- ▶ 損傷したバッテリーは決して手入れや保守を行わないでください。バッテリーの保守作業はすべて、メーカーあるいは権限のあるお客様サービスセンターが行うものとします。

### 2.2 往復運動するソーブレードによる切断に関する安全上の注意

- ▶ 作業の実施に伴い先端工具が隠れている電線に接触する可能性がある場合は、電動工具を絶縁されたグリップ面で保持するようにしてください。通電しているケーブルと接触すると、本体の金属部分にも電圧がかかり、感電の危険があります。
- ▶ 工具はクランプ、あるいはその他の方法で安定した土台に確実に固定してください。作業材料を手あるいは体で保持しようとすると不安定さが残り、コントロールを失う危険があります。

### 2.3 その他の安全上の注意

- ▶ 本製品とアクセサリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 本製品あるいはアクセサリーには、決して加工や改造を加えないでください。
- ▶ 研磨、紙やすり研磨、切断および穿孔の際に発生する粉じんは、化学物質を含んでいる場合があります。これには、鉛、あるいは鉛ベースの塗料、レンガ、コンクリートおよびその他の壁用資材、自然石およびその他の珪酸塩含有製品、櫻、檻などの特定の木材、および化学処理の施された木材、アスベストあるいはアスベストが含まれる母材、などが考えられます。作業対象の資材の危険等級により、作業者および周囲の人員の曝露を確認してください。曝露を安全なレベルに維持するために、粉じん吸引システムの使用、あるいは適切な防じんマスクの着用などの必要な処置を取ってください。曝露の低減のため的一般的な処置としては、以下のよう�습니다 :

  - ▶ 十分に換気された領域での作業
  - ▶ 粉じんとの長時間の接触の回避
  - ▶ 粉じんを顔や体から遠ざける
  - ▶ 保護服を着用し、水と石鹼で曝露領域を洗浄する。

- ▶ 落下する先端工具および / またはアクセサリーによる負傷の危険。作業を開始する前に、取り付けたアクセサリーが確実に固定されていることを確認してください。
- ▶ 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！
- ▶ 頻繁に休憩を取って、指を動かして血行を良くするように心がけてください。長時間作業の際には、強い振動により指、手あるいは手首の関節の血管あるいは神経系に障害が発生する可能性があります。
- ▶ ベルトフックを本製品に固定しないでください。
- ▶ 製品のランプ (LED) を直接のぞき込んだり、LED で他の人の顔を照射したりしないでください。眼がくらむ恐れがあります。
- ▶ 本製品の使用中は、作業者および現場で直近に居合わせる人は、アイシールド、ヘルメット、耳栓、保護手袋および防じんマスクを着用しなければなりません。
- ▶ 破片が身体の一部、眼などを傷つけることもあります。個人用保護具と、常にアイシールドおよび保護手袋を着用してください。
- ▶ 先端工具の交換時には保護手袋を着用してください。先端工具に触ると、切創事故や火傷の原因となることがあります。
- ▶ 切断領域やソーブレード付近に手を出さないでください。片方の手で補助グリップまたはモーターハウジングを保持してください。両手でソーを保持すれば、ソーで手を負傷することはありません。
- ▶ 本製品は停止するまで置かないでください。



- ▶ 切れ味の悪くなったソーブレードや損傷したソーブレードは使用しないでください。そのようなソーブレードは、摩擦の増大、噛み込みあるいは反動の原因となります。
- ▶ 作業材料は安定した支持具に固定してください。切断する作業材料を手や足で支えないでください。
- ▶ 本製品の電源は必ず作業場で入れてください。
- ▶ 作業時には必ず本製品を身体から離すように操作してください。
- ▶ 作業材料の下側をつかまないでください。
- ▶ 特にパイプ直径が大きい場合には、適切な押し付け力と適度な切断速度で作業してください。これにより、本製品の過熱を防止することができます。
- ▶ 常に適切な長さのソーブレードを使用してください。ソーブレードは、ストロークの全行程において作業材料より突出していなければなりません。
- ▶ 未知の母材には決して切断を行わないでください。切断ラインの上面と下面から障害物を取り除いてください。
  - ▶ ソーブレードが切断面に当たった時に、本製品に対して反力が作用することがあります。
- ▶ 腕は、反力を受け止めることのできる位置にしてください。
- ▶ 本製品のプロテクトシューを作業材料に押し当ててください。これにより、最適で安全な作業を保証することができます。
- ▶ ソーブレードは必ず側部をつかみ、決してソーブレードが身体のすぐ前にくることのないようにしてください。反動が生じるとソーが跳ね返ることがあります！
- ▶ ソーブレードが噛んだ場合あるいは作業を中断する場合は、ソーをオフにしてソーブレードが停止するまでソーを動かさないでください。ソーブレードが動いている間は、ソーを作業材料から離したり後方へ引いたりしないでください。そうしないと反動が発生する危険があります。
- ▶ 作業材料に挿入されているソーを再び作動させる場合は、ソーブレードをカットギャップの中央に配置し、歯が作業材料に引っかかっていないかチェックします。
- ▶ 既存の壁やその他の見通しのきかない領域で切断を行う場合は特に注意してください。切断時に、押し込まれたソーブレードが隠れている対象物にブロックされ、跳ね返る可能性があります。
- ▶ 本製品を保管および搬送する際は、スイッチインターロックを作動させてください。
- ▶ ソーブレードの取扱いと保管に関するメーカーの指示に注意してください。
- ▶ 剥がし作業の場合には、作業側と反対の領域を保護してください。
- ▶ 作業を開始する前に、作業領域に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを調査してください。電線、ガス管あるいは水道管を損傷すると、本製品外側の金属部分での感電事故、あるいは爆発が発生する可能性があります。
- ▶ パイプを切断する場合には、本製品をパイプより上の位置に保持してください。
  - ▶ 本製品は耐水仕様ではありません。水滴が本製品にかかると短絡の原因となることがあります。
- ▶ パイプを切断する場合は、パイプ内に水滴が残っていないことを確認してください。必要に応じてパイプを空にしてください。

## 2.4 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

- ▶ Li-Ion バッテリーの安全な取扱いと使用のために、以下の安全上の注意を遵守してください。これを守らないと、皮膚の炎症、重篤な腐食負傷、化学火傷、火災および／あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 損傷を防止して健康にとってきわめて危険なバッテリー液の漏出を防ぐため、バッテリーは慎重に取り扱ってください！
- ▶ バッテリーは決して改造したり手を加えたりしないでください！
- ▶ バッテリーを分解したり、挟んだり、80°C (176°F) 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- ▶ ぶつけたり、あるいはその他の損傷を受けたバッテリーは、使用したり充電したりしないでください。バッテリーは、損傷の痕跡がないか定期的に点検してください。
- ▶ リサイクルあるいは修理されたバッテリーは、決して使用しないでください。
- ▶ バッテリーまたはバッテリー式電動工具は、決して打撃工具として使用しないでください。
- ▶ バッテリーは、決して直射日光、高温、火花の発生、裸火に曝さないでください。これを守らないと、爆発の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーの電極に、指、工具、装身具あるいはその他の導電性のある物体で触れないようにしてください。これを守らないと、バッテリーの損傷、物財の損傷および負傷の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーを雨、湿気、液体から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷、火災あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ 必ずご使用のバッテリータイプ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。



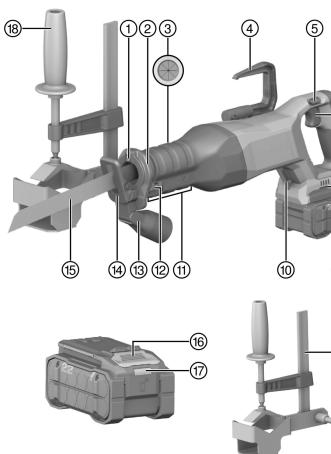
- バッテリーが掴むことのできないほどに熱くなっている場合は、故障している可能性があります。バッテリーを、目視確認が可能で可燃物のない場所に、可燃性の資材から十分な距離を設けて置いてください。バッテリーを冷ます。1時間の経過後にも掴むことのできないほどに熱い場合は、そのバッテリーは故障している可能性があります。Hilti サービスセンターにご連絡いただくか、あるいは「Hilti の Li-Ion バッテリーの安全と使用についての注意事項」をお読みください。



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 196  
本取扱説明書巻末の QR コードをスキャンして、Hilti の Li-Ion バッテリーの安全と使用についての注意事項をお読みください。

### 3 製品の説明

#### 3.1 製品概要 1



- ① 作業用照明 (LED)
- ② チャック
- ③ カットアダプターキャッチ
- ④ 折りたたみ式吊り下げフック
- ⑤ スイッチインターロック
- ⑥ 無段变速スイッチ
- ⑦ 後部グリップ
- ⑧ アクセサリーの取り付用開口部
- ⑨ バッテリー
- ⑩ セイフティーアイ
- ⑪ プロテクトシューのロック解除ボタン付きフロントエンドグリップ
- ⑫ ソーブレードリリースレバー
- ⑬ 吸入接続部 (アクセサリー)
- ⑭ プロテクトシュー
- ⑮ ソーブレード
- ⑯ バッテリーリリースボタン
- ⑰ バッテリーステータス表示
- ⑱ カットアダプター (アクセサリー)

#### 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レシプロソーです。本製品は、木材、木製および金属製作業材料、ならびにプラスチックの切断に使用するものです。

本製品は両手操作として設計されています。

- 本製品には、必ず Hilti Nuron の B 22 シリーズの Li-Ion バッテリーを使用してください。最適な出力を得るために、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 考えられる誤った使用

- レンガ、コンクリート、気泡コンクリート、天然石、タイルを切断しないでください。
- 本製品を、水滴が残っているパイプの切断に使用しないでください。
- 未知の母材には切断を行わないでください。

#### 3.4 本体標準セット構成品

レシプロソー、取扱説明書、吊り下げフック。

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けます。あるいは [www.hilti.group](http://www.hilti.group) でご確認ください。



### 3.5 Li-Ion バッテリーのインジケーター

Hilti Nuron Li-Ion バッテリーは、充電状態、エラーメッセージ、およびバッテリーの状態を表示することができます。

#### 3.5.1 充電状態およびエラーメッセージの表示



**警告**

負傷の危険 バッテリーの落下！

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

次の表示を確認するには、バッテリーのリリースボタンを短く押してください。

充電状態および不具合は、接続されている製品がオンになっている間常時表示されます。

状態	意味
4 個の LED (4) が常時緑色で点灯	充電状態 : 100 %...71 %
3 個の LED (3) が常時緑色で点灯	充電状態 : 70 %...51 %
2 個の LED (2) が常時緑色で点灯	充電状態 : 50 %...26 %
1 個の LED (1) が常時緑色で点灯	充電状態 : 25 %...10 %
1 個の LED (1) がゆっくり緑色で点滅	充電状態 : < 10 %
1 個の LED (1) が高速で緑色で点滅	Li-Ion バッテリーは完全に放電しています。バッテリーを充電してください。 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してください。 メッセージが引き続き出力される場合は、Hilti サービスセンターにご連絡ください。
1 個の LED (1) が黄色で点灯	Li-Ion バッテリーとそれと接続されている製品とに互換性がありません。Hilti サービスセンターにご連絡ください。
1 個の LED (1) が高速で赤色で点滅	Li-Ion バッテリーはロックされていて、使用できません。Hilti サービスセンターにご連絡ください。

#### 3.5.2 バッテリーの状態に関する表示

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

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が必要があります。Hilti サービスセンターにご連絡ください。



## 4 製品仕様

	SR 6-22
定格電圧	21.6 V
EPTA Procedure 01 に準拠した重量 (バッテリーなし)	3.1 kg
ストローク数	2,600/min
ストローク長	32 mm
ブレードホルダー	0.5 in
作動時の周囲温度	-17 °C ... 60 °C
保管温度	-20 °C ... 70 °C

## 4.1 バッテリー

バッテリー作動電圧	21.6 V
バッテリー重量	本取扱説明書の巻末を参照してください
作動時の周囲温度	-17 °C ... 60 °C
保管温度	-20 °C ... 40 °C
充電開始時のバッテリー温度	-10 °C ... 45 °C

## 4.2 騒音および振動値について (EN 62841 準拠)

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値および振動値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したもので。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

	SR 6-22
サウンドパワーレベル ( $L_{WA}$ )	94 dB(A)
サウンドパワーレベルの不確実性 ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
サウンドプレッシャーレベル ( $L_{pA}$ )	83 dB(A)
サウンドプレッシャーレベルの不確実性 ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

## 合計振動値

排出振動値 (WB 15 6 ソープレードによるクリップボード切断) ( $a_{h,B}$ )	<b>B 22-55</b>	13.4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
不確実性 (クリップボード切断) (K)	<b>B 22-55</b>	2.9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.5 m/s <sup>2</sup>
排出振動値 (WB 23 6 ソープレードによる角材切断) ( $a_{h,wb}$ )	<b>B 22-55</b>	19.6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14.3 m/s <sup>2</sup>
不確実性 (角材切断) (K)	<b>B 22-55</b>	1.5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.1 m/s <sup>2</sup>



## 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 190

### 5.2 バッテリーを装着する

### ⚠ 警告

**負傷の危険 短絡あるいはバッテリーの落下！**

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

### 5.3 バッテリーを取り外す

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

### 5.4 吊り下げフックを取り付ける 2

- ▶ 吊り下げフックを同梱のねじで固定します。

### 5.5 転倒防止装置 3

### ⚠ 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。



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 の工具保持ロープ#2261971 を使用してください。

- ▶ 工具保持ロープは、図に示したように本製品のラグ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。
- ▶ 支持構造物にスナップフックを固定します。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 工具保持ロープの取扱説明書の記載に注意してください。



**5.6 ソープレードを装着する 4**

**i** 必ず 1/2" コネクションエンドのソープレードを使用してください。

- 先端工具のコネクションエンドが汚れていないか、グリスが薄く塗布されているか確認します。必要であれば、コネクションエンドの汚れを取り除き、グリスを薄く塗ってください。
- ロックレバーをストップ位置まで上方へずらし、その位置に保持します。
- ソープレードを前からチャックに押し込みます。
- 指を放してロックレバーを元の位置にします。
- ソープレードを引っ張り、きちんと噛み合っていることを確認します。

**5.7 吸入接続部の取り付け (アクセサリー) 5**

- プロテクトシューのロック解除ボタンを押します。
- プロテクトシューを引き出します。
- 吸入接続部をプロテクトシューキャッチに取り付けます。
- プロテクトシューのロック解除ボタンを押します。
- グリスを薄く塗布したプロテクトシューをガイドに完全に装着します。

**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 6**

- ソーは所定のグリップで保持してください。
- プロテクトシュー付きのソーを作業材料に接触するまでガイドします。
- ソーを作業材料を介してガイドします。
  - ソーを作業材料に押し付けると、ソープレードが破断して負傷の原因となることがあります。

**i** 常に適切な長さのソープレードを使用してください。ソープレードは、ストロークの全行程において作業材料より突出していなければなりません。

**6.2 ソーをガイドする 7****⚠ 警告**

故障したり下げフックによる負傷の危険！ 本体が落下してご自身あるいは他の方が怪我をする恐れがあります。

- 作業を開始する前に、吊り下げフックが確実に固定され損傷のないことを確認してください。

**⚠ 警告**

慣性回転しているソーによる負傷の危険！

- 本製品は、必ず完全に停止してから作業材料から放してください。
- 本製品は完全に停止するまで置かないでください。

- スイッチインターロックを非作動にして、コントロールスイッチを押します。
  - ソーを効率的にガイドするためのいくつかの方法を図に示しました。
- 切断作業を終了する場合は、コントロールスイッチから指を放します。
- スイッチインターロックを作動させます。

**6.3 ソープレードを取り外す 8****⚠ 注意**

負傷の危険！ 先端工具は熱くなっていること、および / またはエッジが鋭くなっていることがあります。

- 先端工具を交換する際には保護手袋を着用してください。
- 熱くなっている先端工具は可燃物の上に置かないでください。

- ロックレバーをストップ位置まで上方へずらし、その位置に保持します。



2. ソープレードをプレードクランプから前方に引き出します。
3. 指を放してロックレバーを元の位置にします。

## 7 手入れと保守



### 警告

**バッテリーを装着した状態における負傷の危険！**

- ▶ 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

#### 製品の手入れ

- ・ 付着した汚れを慎重に除去してください。
- ・ 汚れが付着している場合は、通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- ・ 必ず少し湿した布でハウジング拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。
- ・ チャックの外側を定期的に清掃して潤滑してください。これには、Hilti #314648 スプレーを使用してください。
- ・ 本製品の電気接点を清掃するには、清潔な乾いた布を使用してください。

#### Li-Ion バッテリーの手入れ

- ・ 通気溝が詰まっているバッテリーは決して使用しないでください。通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- ・ バッテリーを不必要に粉じんや汚れに曝さないようにしてください。バッテリーは、決して高い湿度に曝さないでください（例：水中に沈める、あるいは雨中に放置する）。
- ・ 水分が浸入したバッテリーは、損傷したものとして取り扱ってください。そのようなバッテリーは不燃性の容器に隔離し、Hilti サービスセンターにご連絡ください。
- ・ バッテリーには、本製品に使用しているのではないオイルやグリスが付着しないようにしてください。バッテリーに不必要的粉じんあるいは汚れが堆積しないようにしてください。バッテリーは、乾いた柔らかいブラシまたは乾いた布で清掃してください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。
- ・ バッテリーの電気接点に手を触れないでください、また、工場出荷時に塗布されているグリスを電気接点からぬぐい取らないでください。
- ・ 必ず少し湿した布でハウジング拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。

#### 保守

- ・ 目視確認可能なすべての部品については損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- ・ 損傷および / または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。速やかにHilti サービスセンターに本製品の修理を依頼してください。
- ・ 手入れおよび保守作業の後は、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ーは、弊社営業担当またはHilti Store にお問い合わせくださいか、あるいは[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 プロテクトシューを交換する

1. ソープレードを取り外します。→ 頁 194
2. プロテクトシューのロックを押します。
3. プロテクトシューを引き出します。
4. プロテクトシューのロックを押します。
5. グリスを薄く塗布したプロテクトシューを希望の位置までガイドに装着します。



プロテクトシューは 3 つの位置で使用することができます。

6. プロテクトシューがロックしていることを確認します。
7. ソープレードを装着します。→ 頁 194



## 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國(地域)の規則を遵守してください。
- ▶ バッテリーは郵送しないでください。損傷していないバッテリーを送付する場合は、運送業者を手配してください。
- ▶ 使用の前にその都度、また長距離の搬送の前後には、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

### 保管上の注意事項

#### **△ 警告**

##### 故障したあるいは液漏れしたバッテリーによる予期しない損傷！

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

## 9 故障時のヒント

すべての不具合において、バッテリーの充電状態および故障インジケーターを確認してください。Li-Ionバッテリーのインジケーターの章を参照してください。

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

故障	考えられる原因	解決策
製品がフルパワーにならない。	コントロールスイッチが完全に押されていない	▶ コントロールスイッチを一杯に握り込む。
	バッテリーが放電している	▶ バッテリーを交換し、空のバッテリーを充電する。
バッテリーが「カチッ」と音がするまでロックされない。	バッテリーのロックノッチが汚れている。	▶ ロックノッチを清掃してバッテリーを改めてロックしてください。
製品が始動しない。	バッテリーが完全に装着されていない。	▶ バッテリーを「カチッ」と音がするまでロックしてください。
	バッテリーの故障。	▶ Hilti サービスセンターにご連絡ください。
	製品の損傷	▶ Hilti サービスセンターに修理を依頼する。
ソープレードをチャックから取り出せない。	ロックレバーがストップ位置まで押されていない。	▶ ロックレバーをストップ位置まで押してソープレードを取り出してください。
	チャックが切断切屑で塞がっている。	▶ 切断切屑を除去し、チャックの外側を定期的に清掃してください。製品の手入れ。→ 頁 195



## 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が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=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126) のリンクをご確認ください。

このリンクは、本書の巻末にもQRコードとして記載されています。

## 오리지널 사용 설명서

### 1 사용 설명서 관련 정보

#### 1.1 본 사용 설명서에 관하여

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

#### 1.2 기호 설명

##### 1.2.1 경고사항

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

### 위험

위험!

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

### 경고

경고!

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

### 주의

주의!

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



**1.2.2 사용 설명서에 사용된 기호**

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

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

**1.2.3 그림에 사용된 기호**

그림에 다음과 같은 기호가 사용됩니다.

<b>2</b>	이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
<b>⑪</b>	항목 번호는 개요 그림에서 사용되며, 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
!	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

**1.3 제품 관련 기호****1.3.1 제품에 사용된 기호**

제품에 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

RPM	분당 스트로크
$n_0$	공회전 스트로크
---	직류
	본 제품은 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.
Li-Ion	리튬이온 배터리
	배터리는 절대 타격 공구로 사용해서는 안 됩니다.
	배터리를 떨어뜨리지 마십시오. 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용하지 마십시오.

**1.4 제품 정보**

**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**

다목적 톱	SR 6-22
세대	02
일련 번호	



## 1.5 적합성 선언

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

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

## 2 안전

### 2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

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

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

#### 작업장 안전수칙

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

#### 전기에 관한 안전수칙

- ▶ 전동 공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전동 공구와 함께 아답타 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오. 신체에 땅을 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. 손상하거나 서로 간이 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.
- ▶ 실외에서 전동 공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오. 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- ▶ 전동 공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

#### 사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오. 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오. 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 스위치가 커진 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 상황에서도 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- ▶ 적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 끌려 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 여러분 사용해봤다고 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 커넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 털착식 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. 비속령자가 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 경우 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ 본 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 손잡이 및 손잡이 표면은 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다. 미끄러운 손잡이 및 손잡이 표면은 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 안전하게 조작하고 제어할 수 없습니다.

## 배터리 공구의 취급과 사용

- ▶ 제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오. 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- ▶ 전동 공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 끗, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오. 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 실수로 만졌을 경우, 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔으면, 의사와 상담하십시오. 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리 또는 변경된 배터리를 사용하지 마십시오. 손상된 배터리 또는 변경된 배터리는 예상치 못한 상황 및 화재, 폭발 또는 부상 위험을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리에서 불꽃이 발생하거나 또는 배터리가 너무 높은 온도에 노출되지 않게 하십시오. 불꽃 또는 온도가 130 °C (265 °F)를 넘으면 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 충전에 관한 모든 지침을 준수하여 배터리 또는 배터리 공구를 절대 사용 설명서에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 잘못 충전하거나 허용된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 파손되어 화재 발생 위험이 높아질 수 있습니다.

## 서비스

- ▶ 전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다. 이렇게 하여 기기의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리를 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조회사 또는 권한을 위임받은 고객 서비스센터에서만 이루어져야 합니다.

### 2.2 톱날을 왕복으로 움직이는 절단 작업 관련 안전 지침

- ▶ 숨겨진 전선에 공구 비트가 접촉할 수 있는 작업을 실행할 경우, 항상 기기의 절연된 손잡이 부분을 잡으십시오. 전류가 흐르는 전선과 접촉하면 전동공구의 금속 부위를 통해 감전이 될 수도 있습니다.
- ▶ 클램프를 이용하거나 또는 다른 방식으로 견고한 밤침대에 고정시키십시오. 손이나 신체로 공작물을 지지하는 것은 불안정하고 제어하기 어려울 수 있습니다.

### 2.3 그 외의 안전상의 주의사항

- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품 및 액세서리를 사용하십시오.
- ▶ 어떠한 경우에도 제품 또는 액세서리를 변경하거나 개조하지 마십시오.



- ▶ 샌딩, 연마, 절단 및 드릴링 작업 시 발생하는 먼지에는 위험한 화학물질이 함유되어 있을 수 있습니다. 예를 들어 납 또는 납 계열의 페인트, 벽돌, 콘크리트 및 기타 조적 벽돌 제품, 자연석 및 기타 실리콘 함유 제품, 참나무, 너도밤나무 및 화학 처리된 목재 등과 같은 특정 목재, 석면 또는 석면이 험유된 자재 등이 있을 수 있습니다. 작업하는 자재의 위험 등급을 따라 조작자 및 주변에 있는 사람들의 노출 정도를 결정하십시오. 안전한 수준에서 노출이 이루어질 수 있도록 예를 들어 먼지 포집장치 사용 또는 적합한 보호 마스크 착용 등 필요한 조치를 취하십시오. 노출을 줄일 수 있는 일반적인 조치:
  - ▶ 환기가 잘 되는 곳에서 작업하기,
  - ▶ 장시간 먼지 접촉 피하기,
  - ▶ 얼굴 및 신체의 먼지를 다른 곳으로 털어내기,
  - ▶ 보호 복장 착용 및 노출된 영역을 비누와 물로 세척하기.
- ▶ 떨어지는 공구 및/또는 액세서리로 인한 부상 위험. 작업 시작 전, 조립된 액세서리가 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.
  - ▶ 환기 슬롯은 항상 가려져 있지 않게 하십시오. 숨겨진 환기 슬롯으로 인한 화상 위험!
  - ▶ 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 자주 휴식시간을 갖고, 휴식하는 동안 손가락 운동을 하십시오. 장시간 작업하면 강한 진동으로 인해 혈관 장애 또는 손가락, 손 및 손목의 신경 체계에 이상이 있을 수 있습니다.
  - ▶ 제품에 어떠한 벨트 휴크도 고정시키지 마십시오.
  - ▶ 제품의 LED 조명을 직접 응시하거나 다른 사람의 얼굴을 비추지 마십시오. 실명 위험이 있습니다.
  - ▶ 사용자와 그 주변에 있는 사람들은 제품을 사용하는 동안, 반드시 보안경, 안전모, 귀마개, 보호장갑 그리고 보호 마스크를 착용해야 합니다.
  - ▶ 재료의 파편으로 인해 눈 등 신체에 부상을 입을 수 있습니다. 안전 장비를 갖추고 항상 보안경과 보호장갑을 착용하십시오.
  - ▶ 공구 교체 시 보호장갑을 착용하십시오. 공구 비트에 닿으면 부상을 입거나 화상을 당할 수 있습니다.
  - ▶ 절단 부위와 텁날 근처에 손을 대지 마십시오. 다른 한 손으로 보조 손잡이 또는 모터 하우징을 잡으십시오. 양쪽 손으로 톱을 잡으면, 톱질 작업으로 인한 손 부상을 막을 수 있습니다.
  - ▶ 제품을 내려놓기 전에 제품이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.
  - ▶ 무디거나 손상된 텁날을 사용하지 마십시오. 이러한 텁날은 마찰력을 높이고, 텁날이 끼이거나 반동이 생기게 합니다.
  - ▶ 공작물을 견고한 마운트에 안전하게 고정하십시오. 절단하려는 공작물을 손에 들고 있거나 다리 위에 고정하지 마십시오.
  - ▶ 제품이 작업 위치에 놓인 후에 전원을 켜십시오.
  - ▶ 작업 중 제품을 항상 몸에서 떨어뜨리십시오.
  - ▶ 공작물을 아래쪽을 잡지 마십시오.
  - ▶ 특히 치수가 큰 파이프 절단 작업 시, 적절한 압착력과 적합한 절단 속도로 작업하십시오. 이는 제품의 과열을 방지합니다.
  - ▶ 항상 길이가 적당히 긴 텁날을 사용하십시오. 한 행정의 동작이 진행될 때 텁날이 공작물보다 길어야 합니다.
  - ▶ 알려지지 않은 모재를 절단하지 말고, 절단 경로 위/아래에 장애물이 있지 않도록 하십시오
    - ▶ 텁날이 장애물에 부딪히게 될 경우 제품에 반동이 일어날 수 있습니다.
    - ▶ 팔을 기기의 반동력을 억제할 수 있는 위치에 놓으십시오.
    - ▶ 가공할 공작물을 압착 슈를 이용하여 본 제품을 압착해야 합니다. 이는 이상적이고 안전한 작업을 보장합니다.
  - ▶ 항상 텁날 옆으로 서서 작업하고 절대로 몸과 일직선이 되게 하지 마십시오. 반동이 생길 경우, 톱이 뒤로 뛰길 수 있습니다!
  - ▶ 텁날이 끊었거나 또는 작업을 종단하려면, 톱의 전원을 끄고 텁날이 정지될 때까지 가만히 있으십시오. 텁날이 움직이고 있을 때 톱을 공작물에서 빼내거나 뒤로 당기려고 하지 마십시오. 반동력이 발생할 수 있습니다.
  - ▶ 공작물에 끼어 있는 톱을 재시동하려면 텁날을 절단면 가운데에 맞추고 톱니가 공작물에 물려 있지 않은지 확인하십시오.
  - ▶ 벽이 있거나 혹은 다른 보이지 않는 영역에서 절단 작업시에는 특히 조심하십시오. 삽입된 텁날은 절단 작업 시 보이지 않는 물체를 차단하거나 반동을 유발할 수 있습니다.
  - ▶ 제품 운반 및 보관 시 안전운반장치를 활용하시기십시오.
  - ▶ 제조사에서 제공하는 텁날 취급 및 보관 관련 지침에 유의하십시오.
  - ▶ 천공 작업 시, 작업할 부분의 반대편을 잘 고정시키십시오.
  - ▶ 작업을 시작하기 전에, 작업장에서 가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도관이 있는지를 점검하십시오. 전기 배선, 가스 파이프 또는 하수도관을 손상시킨 경우, 제품 바깥쪽에 있는 금속 부품에서 감전 또는 폭발을 유발할 수 있습니다.
  - ▶ 파이프 절단 시, 제품을 절단해야 할 파이프보다 높게 위치시키도록 하십시오.
  - ▶ 제품은 물 또는 습기에 대한 방수가 되지 않습니다. 흘러 나오는 액체로 인해 제품에 단락이 발생할 수 있습니다.



- 파이프 절단 시, 파이프에 액체가 채워져 있지 않도록 조심하십시오. 필요 시 이를 비우십시오.

#### 2.4 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

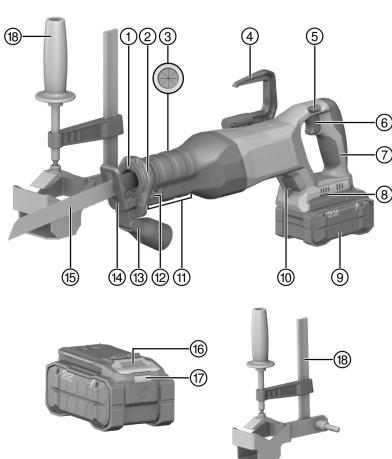
- 리튬 이온 배터리를 보다 안전하게 취급하고 사용할 수 있도록 다음과 같은 안전상의 주의 사항에 유의하십시오. 유의하지 않을 경우 피부 자극, 심각한 부식성 부상, 화학 화상, 화재 및/또는 폭발을 유발할 수 있습니다.
- 기술적 하자가 없는 상태에서만 배터리를 사용하십시오.
- 배터리를 조심히 다뤄 손상되지 않고, 건강에 유해한 액체가 흘러나오지 않게 하십시오!
- 배터리는 어떠한 경우에도 개조 또는 변조해서는 안 됩니다!
- 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80 °C (176 °F) 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안 됩니다.
- 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용 또는 충전하지 마십시오. 손상될 기미가 보이는 지정적으로 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 숟가락, 공구, 잠금구 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 탑재에 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 띠며 불이 잘 불지 않는 장소에 두십시오. 배터리를 냉각시키십시오. 한 시간 후에도 계속해서 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 208 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



- ① 작업 공간 조명(LED)
- ② 척 아답타
- ③ 절단 어댑터 마운트
- ④ 접이식 비계 후크
- ⑤ 안전 운반 장치
- ⑥ 컨트롤 스위치
- ⑦ 뒤쪽 손잡이
- ⑧ 액세서리용 조립 틈새
- ⑨ 배터리
- ⑩ 고정 링
- ⑪ 접촉 슈 잠금 해제 버튼이 있는 앞쪽 손잡이 영역
- ⑫ 톱날 잠금 해제 레버
- ⑬ 흡입 연결부(액세서리)
- ⑭ 접촉 슈
- ⑮ 톱날
- ⑯ 배터리 잠금 해제 버튼
- ⑰ 배터리 상태 표시기
- ⑱ 절단 어댑터(액세서리)



### 3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 배터리 구동식 컷쏘입니다. 이 톱은 목재, 목재와 유사한 소재 및 금속 소재, 플라스틱을 절단하는데 사용됩니다.

본 제품은 양손으로 조작하도록 규정되어 있습니다.

- 본 제품에는 모델시리즈 B 22의 Hilti Nuron 리튬이온 배터리만 사용하십시오. Hilti는 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 잘못 사용할 수 있는 경우

- 벽돌, 콘크리트, 기포콘크리트, 자연석 또는 타일을 절단하지 마십시오.
- 제품을 액체가 채워져 있는 파이프를 절단하는 데 사용하지 마십시오.
- 알려지지 않은 모재를 절단하지 마십시오.

### 3.4 공급품목

컷쏘, 사용 설명서, 비계 후크

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

[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 3.5 리튬이온 배터리 표시

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

#### 3.5.1 충전 상태 및 오류 메시지 표시

##### ⚠ 경고

부상 위험 떨어지는 배터리로 인한 위험!

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

다음과 같은 표시를 확인하려면, 배터리 잠금해제 버튼을 짧게 누르십시오.

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

상태	의미
4개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 100 % ~ 71 %
3개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 70 % ~ 51 %
2개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 50 % ~ 26 %
1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 25 % ~ 10 %
1개 LED가 녹색으로 느리게 깜박입니다	충전 상태: < 10 %
1개 LED가 녹색으로 빠르게 깜박입니다	리튬이온 배터리가 완전히 방전되었습니다. 배터리를 충전하십시오. 배터리 충전 후에도 계속해서 LED가 빠르게 깜박이면, <b>Hilti</b> 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다	리튬 이온 배터리 또는 배터리와 관련된 제품이 과부화되었거나, 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, <b>Hilti</b> 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 황색으로 점등됩니다	리튬이온 배터리 및 배터리가 연결된 제품과 호환되지 않습니다. <b>Hilti</b> 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 적색으로 빠르게 깜박입니다	리튬이온 배터리 사용이 금지되어 더 이상 사용할 수 없습니다. <b>Hilti</b> 서비스 센터에 문의해 주십시오.



### 3.5.2 배터리 상태 표시

배터리 상태를 조회하려면, 잠금해제 버튼을 3초 이상 누르고 계십시오. 낙하, 틈새 발생, 외부 요인으로 인한 열 손상 등 잘못된 사용으로 인해 시스템에서 잠재적으로 발생할 수 있는 배터리의 오작동을 감지하지 못합니다.

상태	의미
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다.	배터리를 계속해서 사용할 수 있습니다.
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다.	배터리 상태 조회를 종료할 수 없습니다. 해당 과정 을 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, 배터 리의 수명이 다되어 교체해야 합니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.

## 4 기술자료

SR 6-22	
정격 전압	21.6V
EPTA Procedure 01에 따른 중량(배터리 미포함)	3.1kg
스트로크	2,600/min
왕복 길이	32mm
척 아답타	0.5in
작동 시 주변 온도	-17 °C ... 60 °C
보관 온도	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 배터리

배터리 모드 전압	21.6V
배터리 무게	본 사용 설명서의 끝부분 참조
작동 시 주변 온도	-17 °C ... 60 °C
보관 온도	-20 °C ... 40 °C
충전 시작 시 배터리 온도	-10 °C ... 45 °C

### 4.2 EN 62841에 따른 소음 정보 및 진동값

이 지침에 제시된 음압 및 진동수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동 공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다.

제시된 데이터는 전동 공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동 공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다.

노출을 정확하게 평가하기 위해서는 기기 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다.

사용자를 보호하기 위해 음파 그리고/또는 진동이 작동하기 전에 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동 공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

#### 소음정보

SR 6-22	
소음 수준 ( $L_{WA}$ )	94dB(A)
소음 수준 허용공차 ( $K_{WA}$ )	3dB(A)
소음 수준 ( $L_{PA}$ )	83dB(A)
음압 수준 허용공차 ( $K_{PA}$ )	3dB(A)



**진동 총 값**

진동 배출값(톱날 WB 15 6으로 칩 보드 절단 시) ( $a_{h,B}$ )	<b>B 22-55</b>	13.4m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14m/s <sup>2</sup>
칩보드 절단 시 오차 (K)	<b>B 22-55</b>	2.9m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.5m/s <sup>2</sup>
진동 배출값(톱날 WB 23 6으로 각재 절단 시) ( $a_{h,WB}$ )	<b>B 22-55</b>	19.6m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14.3m/s <sup>2</sup>
목재 범 절단 시 오차 (K)	<b>B 22-55</b>	1.5m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.1m/s <sup>2</sup>

**5 작업 준비****⚠ 경고**

부상 위험을 방지하는 작업!

- ▶ 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 203

**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 비계 후크 장착 2**

- ▶ 함께 공급된 볼트를 이용하여 비계 후크를 고정시키십시오.

**5.5 추락 방지장치 3****⚠ 경고**

부상 위험 떨어지는 공구 및/또는 액세서리에 의한 유발!

- ▶ 해당 제품에 권장하는 Hilti 공구 고정끈만 사용하십시오.
- ▶ 사용하기 전에 항상 공구 고정끈의 고정점에 손상된 곳이 없는지 확인하십시오.



공중 작업에 대한 국가별 규정에 유의하십시오.

본 제품에 맞는 추락 방지장치로 Hilti 공구 고정끈 #2261971만 사용하십시오.



- ▶ 그림에 제시된 바와 같이 공구 고정끈을 고리와 함께 제품에 고정시키십시오. 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.
- ▶ 카라비너 후크를 하중을 지지하는 구조물에 고정시키십시오. 카라비너 후크가 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.



**Hilti** 공구 고정끈의 사용 설명서 내용에 유의하십시오.

## 5.6 톱날 장착 4



1/2"-연결 끝이 포함된 톱날만 사용하십시오.

1. 공구의 끝이 깨끗한지, 그리고 그리스가 약간 벌라져 있는지를 점검하십시오. 필요할 경우 공구의 끝을 청소한 다음 그리스를 바르십시오.
2. 잠금 레버를 위쪽으로 스톰 위치까지 밀고 이 위치에서 잡고 계십시오.
3. 톱날을 앞에서 톱날 클램프까지 누르십시오.
4. 잠금 레버가 미끄러져 되돌아가게 하십시오.
5. 톱날에서 당겨보면서 고정되어 있는지 점검하십시오.

## 5.7 흡입 연결부위 장착(액세서리) 5

1. 접촉 슈의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
2. 접촉 슈를 빼내십시오.
3. 흡입 연결부위를 접촉 슈 어댑터에 설치하십시오.
4. 접촉 슈의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
5. 약간의 그리스가 도포된 접촉 슈를 가이드에 완전히 삽입하십시오.

## 6 조작

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

### 6.1 톱 작업 6

1. 톱의 지정된 손잡이를 잡으십시오.
2. 접촉 슈를 이용해 톱이 작업물에 닿을 때까지 미십시오.
3. 톱이 작업물을 관통하도록 미십시오.
  - ▶ 톱을 작업물 쪽으로 밀면, 톱날이 파손되거나 부상을 입을 수 있습니다.



항상 길이가 적당히 긴 톱날을 사용하십시오. 한 행정의 동작이 진행될 때 톱날이 공작물보다 길어야 합니다.

### 6.2 톱 이동 7



**경고**

후크 결함으로 인한 부상 위험! 기기가 떨어질 경우 작업자 및 다른 사람이 다칠 수 있습니다.

- ▶ 작업을 시작하기 전 후크가 안전하게 고정되어 있고, 손상이 없는지 확인하십시오.



**경고**

에프터 러닝되는 톱으로 인한 부상 위험!

- ▶ 톱날이 완전히 정지한 상태에서만 제품을 재료에서 들어 올리도록 하십시오.
- ▶ 제품을 내려놓기 전에 제품이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.

1. 안전 운반 장치를 비활성화시키고, 컨트롤 스위치를 누르십시오.
  - ▶ 그림 부분에서 톱을 효과적으로 이동시킬 수 있는 방법을 확인할 수 있습니다.
2. 톱 작업이 종료되면, 컨트롤 스위치에서 손을 뗄십시오.
3. 안전 운반 장치를 활성화시키십시오.



## 6.3 톱날 분리 8

### **⚠ 주의**

부상위험! 공구 비트가 뜨겁거나 그리고/또는 모서리가 날카로울 수 있습니다.

- ▶ 공구 비트 교체 시 보호장갑을 착용하십시오.
- ▶ 절대 뜨거운 공구 비트를 인화성 플레이트에 놓지 마십시오.

1. 잠금 레버를 위쪽으로 스톱 위치까지 밀고 이 위치에서 잡고 게십시오.
2. 톱날을 클램프로부터 앞쪽으로 당기십시오.
3. 잠금 레버가 미끄러져 되돌아가게 하십시오.

## 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 실리콘이나 험유된 보호제를 사용하지 마십시오.
- 톱날 홀더 바깥쪽을 정기적으로 닦아주고 윤활제를 발라주십시오. 이를 위해 Hilti 스프레이 #314648을 사용하십시오.
- 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 걸레로닦아내십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이나 험유된 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 실리콘이나 험유된 보호제를 사용하지 마십시오.

### 유지보수

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



안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. Hilti에서 승인한 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 7.1 접촉 슈 교환 9

1. 톱날을 분리하십시오. → 페이지 207
2. 접촉 슈의 로크 장치를 누르십시오.
3. 접촉 슈를 빼내십시오.
4. 접촉 슈의 로크 장치를 누르십시오.
5. 가볍게 그리스가 도포된 접촉 슈를 원하는 위치까지 가이드로 삽입하십시오.



접촉 슈는 세 가지 위치에서 사용할 수 있습니다.



6. 접촉 슈가 맞물려 끼워졌는지 점검하십시오.
7. 톱날을 끼우십시오. → 페이지 206

## 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 건조시키 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 빛 배터리는 건조한 상태로 어린이나 외부인의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

▶ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 보관한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

## 9 문제 발생 시 도움말

장애 발생 시 항상 배터리의 충전 상태 및 고장 표시 내용에 유의하십시오. 리튬이온 배터리 표시 단원을 참조하십시오.

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

장애	예상되는 원인	해결책
제품이 전출력으로 작동되지 않음.	컨트롤 스위치가 완전히 눌리지 않음	▶ 컨트롤 스위치를 완전히 끝까지 누르십시오.
	배터리가 방전되었음	▶ 배터리를 교체하고 방전된 배터리를 충전하십시오.
배터리를 밀어 넣을 때 "찰칵"하는 소리가 들리지 않음.	배터리 래치 오염됨.	▶ 배터리 래치를 청소하고 배터리를 다시 끼우십시오.
제품이 작동하지 않음.	배터리가 완전하게 삽입되지 않음.	▶ "찰칵"하는 소리가 들릴 때까지 배터리를 맞물려 고정시키십시오.
	배터리 불량.	▶ Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
	제품 손상	▶ Hilti 서비스 센터에 제품 수리를 의뢰하십시오.
톱날 홀더에서 톱날을 제거할 수 없음.	잠금 레버가 스톱 위치까지 눌리지 않음	▶ 잠금 레버를 스톱 위치까지 누르고 톱날을 둘려 빼내십시오.
	톱날 홀더에 톱 작업 잔여물을 섞임.	▶ 톱 작업 잔여물을 제거한 후, 톱날 홀더 바깥쪽을 정기적으로 닦아주십시오. 제품 관리. → 페이지 207



## 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 폐기를 처리 업체에 문의하십시오.

 Hilti 제품은 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. Hilti는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후 기기를 수거해 갑니다. Hilti 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.



- ▶ 전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 폐기하지 마십시오!

## 11 제조회사 보증

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 Hilti 파트너사에 문의하십시오.

## 12 기타 정보

작동법, 기술, 환경 및 재활용에 대한 세부 정보는 [qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)에서 확인 할 수 있습니다.

해당 링크는 본 문서 끝에 QR 코드 형식으로도 제시되어 있습니다.

## 原始操作說明

### 1 關於操作說明的資訊

#### 1.1 關於此文件

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

僅適用於台灣

進口商: 喜利得股份有限公司

地址: 新北市板橋區

新站路16號24樓22041

電話: 0800-221-036

#### 1.2 已使用的符號解釋

##### 1.2.1 警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：

### 危險

危險！

- ▶ 此標語警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：

<b>2</b>	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
3	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。
<b>⑪</b>	概覽圖解中使用位置編號，方便您對應到產品概覽段落中的圖例編號。
!	這些特色是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

**1.3 產品專屬符號****1.3.1 產品上的符號**

產品上會採用下列符號：

RPM	每分衝程
$n_0$	無負載下的衝程率
---	直流電 (DC)
	本產品支援近距離無線通訊 (NFC) 技術，其相容於iOS及Android平台。
Li-Ion	鋰電池
	請勿將電池使用作為敲擊工具。
	避免電池掉落。不得使用遭受衝擊或其他原因造成損壞的電池。

**1.4 產品資訊**

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

類型名稱和序號都標示於額定銘牌上。



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

#### 產品資訊

軍刀鋸	SR 6-22
產品代別	02
序號	

#### 1.5 符合聲明

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

技術文件已歸檔：

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

## 2 安全性

### 2.1 一般電動機具安全警告

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

#### 機具使用與保養

- 不可強制使用機具。依據用途使用正確的機具。根據設計的速率使用機具可更快速安全地完成工作。
- 若開關無法啟動或關閉電動工具時，請勿使用電動工具。任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- 在進行任何調整、更換配件、或貯放電動機具前，請先將插頭拔離插座和 / 或將電池組自電動機具卸下（如可拆卸）。此預防安全措施可降低機具意外啟動的風險。



- ▶ 將閒置的機具貯放在兒童拿不到的地方，勿讓不熟悉或未詳閱本說明的人員操作本機具。機具在未經訓練的使用者手中是很危險的。
- ▶ 維護機具與配件。請檢查移動性零件有無偏移或黏合的情形、零件有無破損，以及任何會影響機具運轉的狀況。如果機具受損，請先維修後再使用。很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- ▶ 保持切割機具的銳利與清潔。具銳利切割邊緣的切割機具如果得到適當的維護，便較不會發生黏合的現象，且較容易控制。
- ▶ 遵守本指示說明使用機具、配件和工具組等，並考量工作條件與待進行的工作。將機具用在原目的外之用途可能會造成危險。
- ▶ 保持握把與其表面的乾燥、清潔且不要讓上面出現油漬。握把及其表面濕滑會在意外情況中造成機具無法安全掌控。

#### 電池機具的使用與保養

- ▶ 務必使用原廠指定的充電器進行充電。將適合特定類型電池的充電器使用在其他電池時，會有造成火災的危險。
- ▶ 勿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、釘、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 採用軍刀鋸片之電鋸的安全說明

- ▶ 在執行配件工具可能會接觸到隱藏線路之工作時，務必以握住絕緣握把的方式手持機具。若與帶電線路接觸，機具的金屬零件也會通電，而造成觸電的情況。
- ▶ 請使用夾子或其他適合之方式將工件確實固定在穩定之表面上。只用手或身體抵住的方式固定工件將造成不穩定，進而失去控制。

### 2.3 其他安全指示

- ▶ 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。
- ▶ 研磨、切割和鑽孔時產生的粉塵可能含有危險的化學物質。例如：鉛或以鉛為基底的顏料；磚塊、混凝土和其他建材產品、天然石材和其他含矽酸鹽的產品；橡木、山毛櫟等特定木材以及化學處理的木材；石棉或含有石棉的物質。根據操作員工作時接觸的物質危險等級來決定操作員和其他人員暴露在該環境的程度。採取必要的措施，以將暴露相關條件維持在安全等級上，例如：使用吸塵系統或配戴合適的防護面罩。降低在該環境下的暴露程度的一般措施包括：
  - ▶ 工作區域保持良好通風
  - ▶ 避免長時間接觸粉塵
  - ▶ 清除臉部和身體上的粉塵
  - ▶ 穿著防護衣，用水和肥皂清洗裸露在外的身體部位
- ▶ 掉落的工具和配件有導致受傷的危險。開始作業前，請確認安裝的附件已確實固定。
- ▶ 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！
- ▶ 請經常休息。並活動您的手指以促進血液循環。長時間暴露在劇烈震動下會造成手指、手掌和手腕的血管或神經系統失調。
- ▶ 請勿將皮帶掛鉤固定在產品上。
- ▶ 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。
- ▶ 使用本產品時，使用者及附近人員均應穿戴護目鏡、安全帽、耳罩、防護手套及輕型呼吸保護器。
- ▶ 飛散的碎片會傷到人體或眼睛。請穿著防護配備並隨時配戴護目鏡與防護手套。
- ▶ 更換切割碟片時，請穿戴防護手套。觸摸配件工具會造成割傷或灼傷。
- ▶ 請保持雙手遠離切割區和鋸片。請用另一隻手握住輔助把手或馬達機殼。若以雙手握著電鋸，便不會被鋸片割傷。



- ▶ 請等候本產品完全靜止再將其放下。
- ▶ 勿使用已經鈍化或損壞的鋸片。這樣會增加摩擦力並造成的鋸片被夾住或產生反作用力之高度風險。
- ▶ 使用結實的固定座固定工件。請勿將工件物件放在手上或腿上進行切割。
- ▶ 僅在將產品定位於作業位置後，才能啟動電源。
- ▶ 工作時，請讓身體與本產品隨時保持距離。
- ▶ 請勿將手伸到工件底下。
- ▶ 請施加適度壓力並以適當速度切割，尤其是切割口徑較大的管線時。這將有助於避免產品過熱。
- ▶ 請務必使用適當的鋸片長度。鋸片必須能以整個衝程穿過工件。
- ▶ 請勿切割不明的材料，並確保工件上方與下方的切割路徑沒有障礙物。
  - ▶ 若鋸片碰撞到物體時，可能會產生產品彈回的反作用力。
- ▶ 將手臂置於可以吸收反作用力的位置。
- ▶ 本產品應抵住工件直到觸點座穩固接觸。如此一來才能確保工作進度最佳化且安全無虞。
- ▶ 身體應位於鋸片的側面，但不可和鋸片呈一直線。發生反作用力時，鋸片可能會向您的身體彈起。
- ▶ 當鋸片發生黏合，或因任何原因需要中斷切割，請關閉電鋸並停在材料上保持不動，直到鋸片完全停止。電鋸正在切割時，切勿將電鋸移開工件或將電鋸往後拉，則可能產生反作用力。
- ▶ 要在工件中重新啟動電鋸時，請將鋸片放置到切口中央，且確認鋸齒沒有卡在材料中。
- ▶ 在牆上或其他盲蔽區域執行切割時，請格外小心。鋸片切入材料時可能會接觸到隱藏的異物，造成反作用力。
- ▶ 貯放或搬運本產品前請先鎖上運送鎖。
- ▶ 請遵守製造商對鋸片的處理和貯放說明。
- ▶ 若作業包含鑿穿工程，請在執行作業時注意另一側的安全。
- ▶ 開始工作前，請先檢查工作區域是否有隱藏的電纜線、瓦斯管或水管。電線、天然氣管線或水管若損壞，本產品外側上的金屬零件可能導致觸電或爆炸。
- ▶ 切割管子時，請將產品持於高於管子處作業。
  - ▶ 產品無法防止濕氣進入。管子流出的液體可能會造成產品短路。
- ▶ 切割管子前，請確認管內已空。如果必要，請先將管子清乾淨。

## 2.4 小心處理和使用電池

- ▶ 請遵守下列安全操作和使用鋰電池的安全注意事項。若未遵守，可能造成皮膚不適、嚴重腐蝕、化學燙傷、起火和/或爆炸。
- ▶ 請使用狀態完好無損的電池。
- ▶ 請小心處理電池，以避免其受損以及防止會嚴重危及健康的液體流出！
- ▶ 電池嚴禁修改或改裝！
- ▶ 請勿拆解、擠壓或焚燒電池，且不可將電池置放在溫度超過80°C (176°F) 的環境中。
- ▶ 電池受過衝擊或其他損壞後，請勿使用或充電。請定期檢查電池是否有損壞的跡象。
- ▶ 請勿使用回收或維修過的電池。
- ▶ 請勿將電池或電池供電之機具作為鎚子使用。
- ▶ 請勿讓電池暴露在直接日曬、溫度過高、有火花或明火的環境中，否則可能導致爆炸。
- ▶ 請勿用手指、工具、珠寶或其他會導電的物品觸摸電池極柱，否則可能導致電池損壞、財物損失和人員受傷。
- ▶ 電池應避免淋雨、潮濕和水氣。水氣滲入會造成短路、觸電、燙傷、起火和爆炸。
- ▶ 請使用適用於該電池型號的充電器與電動工具。請詳閱並遵守相關操作說明書中的說明。
- ▶ 請勿在易爆炸環境中使用或存放電池。
- ▶ 若電池溫度過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。將電池放在清楚可見且沒有火災危險、遠離易燃材料的位置。讓電池冷卻。若一小時後電池溫度仍然過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。請洽詢Hilti維修中心或詳讀「**Hilti鋰電池安全注意事項和使用**」文件。

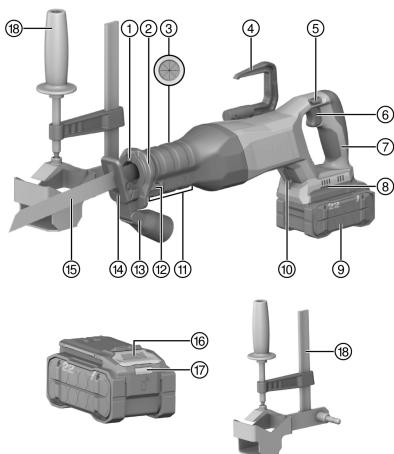


請遵守適用於運輸、存放和使用鋰離子電池的專用指令。→ 頁次 219

請透過本操作說明書末尾的條碼取得並詳讀**Hilti鋰電池安全注意事項和使用**。



## 3.1 產品總覽 1



- ① 工作區域照明 (LED)
- ② 夾頭
- ③ 安裝切割用轉接器
- ④ 折疊式支架掛鉤
- ⑤ 安全鎖
- ⑥ 控制開關
- ⑦ 後方握把
- ⑧ 配備安裝開孔
- ⑨ 電池
- ⑩ 掛繩的連結眼孔
- ⑪ 附觸點座拆卸鈕的前握手區
- ⑫ 鋸片釋放桿
- ⑬ 吸塵軟管接頭 (配件)
- ⑭ 觸點座
- ⑮ 鋸片
- ⑯ 電池放電鉗
- ⑰ 電池狀態指示燈
- ⑱ 切割轉接器 (配件)

## 3.2 用途

此處所述產品為充電式軍刀鋸。本產品適用於切割木材、仿木材料、金屬和塑膠。  
本產品設計以雙手進行操作。

- 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 可能發生的誤用

- ▶ 勿使用本機具切割磚塊、水泥、多孔混凝土、天然石塊或瓷磚。
- ▶ 勿使用本產品切割含液體的管子。
- ▶ 勿切割不明的材料。

## 3.4 配備及數量

軍刀鋸、操作說明、支架掛鉤。

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

## 3.5 鋰電池的顯示幕

Hilti Nuron鋰電池會顯示電池的電力、錯誤訊息和狀態。

## 3.5.1 電力和錯誤訊息的顯示

⚠ 警告

有受傷的危險！因電池掉落

- ▶ 電池已插入時，請在按下拆卸鈕後確保電池重新正確地卡入所使用的產品中。

如欲獲得下列其中一個顯示畫面，請短按電池拆卸鈕。

只要已連接的產品已啟動，也會持續顯示充電狀態和可能的功能故障。

狀態	意義
四個 (4) LED持續亮綠燈	充電狀態：100 %至71 %
三個 (3) LED持續亮綠燈。	充電狀態：70 %至51 %



狀態	意義
兩個 (2) LED持續亮綠燈。	充電狀態：50 % 至26 %
一個 (1) LED持續亮綠燈。	充電狀態：25 % 至10 %
一個 (1) LED緩慢閃綠燈。	充電狀態： $< 10\%$
一個 (1) LED快速閃綠燈。	鋰電池已完全沒電。裝入電池。 電池充電後若LED仍快速閃爍，請洽詢Hilti維修中心。
一個 (1) LED快速閃黃燈。	鋰電池或與之連接的產品過載、溫度太高、溫度太低或有其他故障情形。 請讓產品和電池維持在建議的操作溫度，並在使用時不要使產品過載。 若訊息持續存在，請洽詢Hilti維修中心。
一個 (1) LED亮黃燈	鋰電池和與其連接的產品不相容。請聯絡Hilti維修中心。
一個 (1) LED快速閃紅燈	鋰電池已鎖定，無法繼續使用。請聯絡Hilti維修中心。

### 3.5.2 顯示電池狀態

如欲檢查電池狀態，請按住拆卸鈕3秒鐘以上。系統無法偵測到電池因掉落、刺穿、外部熱損傷等錯誤使用造成的潛在功能故障。

狀態	意義
所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個LED持續亮起綠色。	電池仍可繼續使用。
所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個LED快速閃爍黃色。	無法完成有關電池狀態的查詢。請重複上述程序或洽詢Hilti維修中心。
所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個LED持續亮起綠紅色。	若連接之產品仍可繼續使用，剩餘的電池容量會低於50%。 若連接之產品無法使用，表示電池已達最終使用壽命，應進行更換。請聯絡Hilti維修中心。

## 4 技術資料

	SR 6-22
額定電壓	21.6 V
重量依據EPTA Procedure 01不含電池	3.1 kg
衝程速率	2,600 rpm
衝程長度	32 mm
鋸片座	0.5 in
操作時的環境溫度	-17 °C ... 60 °C
貯放溫度	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 電池

電池操作電壓	21.6 V
電池重量	請參閱本操作說明書結尾處
操作時的環境溫度	-17 °C ... 60 °C
貯放溫度	-20 °C ... 40 °C
電池充電啟動溫度	-10 °C ... 45 °C

### 4.2 噪音資訊和震動值 (依據EN 62841)

操作說明中所提供之音壓和震動值已參照標準測量，並可用來比較不同機具之噪音。它們也可作為噪音量的初步評估。



提供之資料表示機具主要應用時之數值。若機具應用於不同之用途，搭配不同的配件工具或在保養不良的情況下，其數據會有所不同。在作業過程中，這會大幅提高其噪音量。

當機具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。在作業過程中，這會大幅降低其噪音量。

確認其他安全措施，以保護操作員不受噪音和 / 或震動影響，例如：保養機具與其配件、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。

#### 噪音資訊

	SR 6-22
聲功率級數 ( $L_{WA}$ )	94 dB(A)
無法判定的聲功率級數 ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
音壓級數 ( $L_{pA}$ )	83 dB(A)
無法判定的音壓級數 ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

#### 總震動

振動排放值 (使用鋸片 WB 15 6切割板材時) ( $a_{h, B}$ )	<b>B 22-55</b>	13.4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
無法判定的裁鋸夾板 (K)	<b>B 22-55</b>	2.9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.5 m/s <sup>2</sup>
振動排放值 (使用鋸片 WB 23 6切割木樑時) ( $a_{h, WB}$ )	<b>B 22-55</b>	19.6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14.3 m/s <sup>2</sup>
無法判定的裁鋸木樑 (K)	<b>B 22-55</b>	1.5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.1 m/s <sup>2</sup>

## 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 214

### 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. 按下電池拆卸鉗。
2. 將電池從產品卸下。

### 5.4 安裝支架掛鉤 2

- ▶ 請用隨附的螺絲支架掛鉤。



## 5.5 防墜安全裝置 3

### 警告

受傷危險 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。



請您遵守各國的高處作業規範。

請僅使用Hilti工具繫繩吊環#2261971，作為本產品的防墜保護。

- ▶ 如圖所示，利用環圈將工具繫繩吊環固定在本產品上。檢查其是否確實牢固。
- ▶ 將彈簧鉤扣固定在具支承功能的結構上。檢查彈簧鉤扣是否確實牢固。



請遵守Hilti工具繫繩吊環的操作說明書。

## 5.6 插入鋸片 4



僅使用具1/2"連接頭的鋸片。

1. 請檢查配件接頭是否保持乾淨並稍微上些潤滑油脂。必要時請清洗並潤滑連接頭。
2. 將鎖定機桿推到底並將其固定住。
3. 將鋸片從前面推到夾頭中。
4. 讓鎖定機桿回到原本的位置。
5. 夾緊並拉動鋸片，檢查它是否已鎖在固定位置。

## 5.7 安裝除塵轉接器（配件） 5

1. 按下觸點座的拆卸鈕。
2. 將觸點座拉出。
3. 將除塵轉接器設置在觸點座支架上。
4. 按下觸點座的拆卸鈕。
5. 為觸點座塗上少量的潤滑油脂，然後完全推入導座。

## 6 操作

請您遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

### 6.1 切割 6

1. 使用專用的握把來握住電鋸。
2. 使用觸點座將電鋸導引至工件中。
3. 導引電鋸穿過工件。
  - ▶ 若將電鋸壓在工件上，可能會有鋸片斷裂並造成受傷的危險。



請務必使用適當的鋸片長度。鋸片必須能以整個衝程穿過工件。

## 6.2 導引電鋸 7

### 警告

因損壞的支架掛鉤而受傷的危險！工具掉落可能對您或他人造成危害。

- ▶ 開始工作前，請檢查支架掛鉤是否固定且未受損。



**⚠ 警告**

因電鋸持續運轉造成受傷的危險！

- ▶ 在機具完全停止前，請勿將產品從工件上舉起。
- ▶ 請等候產品完全停止再將其放下。

1. 鬆開運送鎖，然後按下控制開關。
- ▶ 圖形的部分說明多種有效導引電鋸的方式。
2. 切割完成後請鬆開控制開關。
3. 將運送鎖上鎖。

**6.3 移除鋸片 3****⚠ 注意**

有受傷的危險！配件可能會非常燙和 / 或有尖銳的邊緣。

- ▶ 請在更換配件工具時戴上防護手套。
- ▶ 不得將配件工具放置在可燃表面上。

1. 將鎖定機桿推到底並將其固定住。
2. 將鋸片自夾頭向前拉出。
3. 讓鎖定機桿回到原本的位置。

**7 維護和保養****⚠ 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。
- 定期從外側清潔並潤滑夾頭。配合使用#314648噴霧劑Hilti。
- 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。
- 避免電池沾上外來的油脂。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。
- 請勿碰觸電池的接點，且不可移除接點上原廠塗上的油脂。
- 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，請不要操作本產品。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。



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

**7.1 更換觸點座 9**

1. 移除鋸片。→ 頁次 218
2. 按下觸點座鎖定開關。
3. 將觸點座拉出。
4. 按下觸點座鎖定開關。



5. 為觸點座塗上少量的潤滑油脂，然後插入想要的導座位置。



觸點座可用於三種位置中。

6. 檢查觸點座已咬合。  
7. 插入鋸片。→ 頁次 217

## 8 充電式機具和電池的運輸與存放

### 搬運



#### 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



#### 瑕疵或漏液的電池所造成的意外損害！

- ▶ 存放產品時，一律不可插入電池！

- ▶ 請將本產品和電池存放在陰涼及乾燥處。請遵守技術性數據中所規定的溫度極限值。
- ▶ 請勿將電池貯放在充電器中。完成充電程序後，請將電池從充電器取出。
- ▶ 請勿將電池存放在有日光直射處、熱源上或玻璃後方。
- ▶ 請將本產品和電池存放在兒童或未授權人員無法觸及的地點。
- ▶ 每次使用前以及長時間存放前後請檢查本產品和電池是否受損。

## 9 故障排除

發生任何故障時，請您留意電池充電狀態及故障指示燈。請參閱鋰電池指示器章節。

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡Hilti維修中心。

故障	可能原因	解決方法
產品無法達到全功率。	未完全按下控制開關。	▶ 將控制開關完全壓下。
	電池已放電。	▶ 更換電池，並對無電量的電池再次充電。
電池咬合時不會發出喀啦聲。	電池上的卡榫太髒。	▶ 清潔卡榫並重新安裝電池。
產品無法啟動。	沒有正確安裝電池。	▶ 將電池推入直到咬合至定位。
	電池故障。	▶ 聯絡Hilti維修中心。
	產品故障	▶ 請將產品交付Hilti維修中心進行維修。
鋸片無法自夾頭卸下。	鎖定機桿未推到底。	▶ 將鎖定機桿推到底，然後卸下鋸片。
	夾頭因切割操作而造成殘留物堵塞。	▶ 定期從外側清潔夾頭因切割操作而造成的殘留物。產品保養。 → 頁次 218



**⚠ 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, Xinzhhan 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=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126)

您也可在文件最後找到本連結的QR碼。

**原版操作说明译文****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 产品上的符号

产品使用的符号如下：

	每分钟冲程数
	空载冲数
	直流电 (DC)
	本产品支持近场通信 (NFC) 技术，兼容 iOS 和安卓平台。
	锂离子电池
	切勿将电池用作敲击工具。
	请勿让电池掉落。切勿使用受到撞击或有任何损坏的电池。

## 1.4 产品信息

**HILTI** 产品经设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照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

往复锯	SR 6-22
分代号	02
序列号	



## 1.5 符合性声明

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

技术文档在此处归档：

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

## 2 安全

### 2.1 一般电动工具安全警告

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

请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

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

#### 工作区域安全

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

#### 电气安全

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

#### 人身安全

- ▶ 保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- ▶ 使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- ▶ 防止电动工具意外启动。在连接至电源和/或电池组、拿起或搬运电动工具之前，应确保开关处于“关闭”位置。将手指放在开关上搬运电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。
- ▶ 在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- ▶ 不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。这在意外情况下能够更好地控制电动工具。
- ▶ 应确保正确着装。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发和衣服远离运动部件。松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。
- ▶ 如果提供有用于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。
- ▶ 经常使用工具能令您获得较高的熟练度，但不能因此掉以轻心和忽视工具安全准则。一次不慎操作就会在瞬间导致重伤。

#### 电动工具的使用和维护

- ▶ 不要强制使用电动工具。针对您的应用场合使用正确的电动工具。正确的电动工具在其额定设计值范围内将能够更好和更安全地工作。
- ▶ 如果通过开关不能使其打开和关闭，则请不要使用电动工具。任何不能通过开关进行控制的电动工具都是危险的，必须对其进行修理。
- ▶ 在进行任何调整、更换配件或存放电动工具之前，应从电源上断开插头和/或从电动工具上拆下电池组(若可拆卸)。此预防性安全措施可减少意外启动电动工具的危险。
- ▶ 将不用的电动工具存放在儿童拿不到的地方，并且不要让不熟悉电动工具或其操作说明的人员操作电动工具。未经培训的用户操作电动工具是危险的。
- ▶ 维护电动工具和配件。检查是否存在运动部件失调或卡滞、部件断裂和任何其它影响电动工具操作的情况。如果存在损坏，则在使用之前应修理电动工具。许多事故都是由于电动工具维护不良造成的。
- ▶ 保持切削工具锋利和清洁。带锋利切削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 有关使用往复锯条的锯机的安全说明

- ▶ 如果配套工具的工作区域可能接触到隐藏的线束，只能握住电动工具的绝缘把手表面进行操作。如果触点由带电电缆制成，则本电动工具的金属部分也会带电，从而导致触电。
- ▶ 使用夹具或其他适当方法将工件牢牢固定到稳固的支承面上。仅用手或者靠着身体持住工件，使工件处于不稳定状态，这会导致失控危险。

### 2.3 附加的安全说明

- ▶ 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。
- ▶ 磨削、抛光、切割和钻孔过程中产生的粉尘可能包含有害化学物质。一些例子包括：铅或铅基涂料；砖、混凝土、其他砖石产品、天然石材和其他含硅酸盐的产品；一些木材，例如橡木、山毛榉和化学处理过的木材；石棉或含石棉的材料。根据所处理材料的危险等级，确定操作员和附近人员的暴露程度。采取必要的措施将暴露保持在安全水平内，例如使用集尘系统或佩戴适当的呼吸防护装置。减少暴露的一般措施包括：
  - ▶ 在通风良好的区域进行操作，
  - ▶ 避免长时间接触粉尘，
  - ▶ 清除脸部和身体上的粉尘，
  - ▶ 穿着防护服并用肥皂和水清洗暴露的部位。
- ▶ 工具和/或附件坠落会带来伤害风险。在开始工作之前，检查安装的附件是否已固定牢固。
- ▶ 始终保持通风孔畅通。遮盖通风孔会有火灾风险！
- ▶ 适当休息并活动手指，以改善手指的血液循环。工作期间长时间暴露于强烈振动环境中可能导致手指、手掌和手腕部位血管和神经系统紊乱。
- ▶ 不要将带钩固定在产品上。
- ▶ 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。
- ▶ 在使用产品期间，操作者和附近人员都必须佩戴合适的护目镜、安全帽、护耳装置、防护手套和轻型呼吸防护罩。
- ▶ 飞溅的碎片有导致身体和眼睛受伤的风险。请穿戴个人防护装备，务必戴上护目镜和防护手套。
- ▶ 在更换配套工具时佩戴防护手套。触碰配套工具会导致割伤和烫伤。
- ▶ 应保持双手远离切割区域和锯条。保持第二只手在辅助手柄或电动机壳体上。双手放在锯条上时，不会被锯条割伤。
- ▶ 等待产品完全停止后再将其放下。
- ▶ 不要使用不锋利/钝化或损坏的锯条。这会导致摩擦加剧并增加锯条卡滞和反冲的风险。



2243126

中文 223

- ▶ 应将工件固定在坚固的支架上。切勿单手或把持工件或放在腿上。
- ▶ 仅在将产品带到工作位置时才可将其打开。
- ▶ 使用本产品时，请务必与其保持一定距离。
- ▶ 不要将锯伸入工件下方进行锯切。
- ▶ 仅仅施加适当的压力并以合适的速度锯切，尤其在锯切大直径管道时。这将有助于防止产品过热。
- ▶ 请始终使用合适长度的锯条。锯条必须在整个冲程中探出工件。
- ▶ 切勿锯割未知材料，并确保工件上部和下部的锯割路径上无障碍物。
  - ▶ 如果锯条触碰到障碍物，本产品会发生反冲。
- ▶ 将手臂置于可以吸收反冲力的位置。
- ▶ 必须将产品按压至工件，直到触靴牢固接触。这样即可确保工作进程最优且安全。
- ▶ 身体应站在锯条的一侧，切勿与锯条在一条线上。如果发生反冲，锯条可能会向后弹向您。
- ▶ 如果锯条卡住，或出于任何原因中断操作时，请关闭锯条，使其在物料中保持不动，直至锯条完全停下来。当锯条运动时，切勿试图从工件中移走锯或向后拔动锯，否则锯条会发生反冲。
- ▶ 在工件中重新启动锯时，将锯条置于锯口中心，检查并确认锯齿未切入工件中。
- ▶ 当锯入墙壁或其它盲区时，应极其小心。因为锯进入物料时可能会碰到隐藏障碍，导致发生反冲。
- ▶ 在存放或运输本产品之前，必须接合安全锁。
- ▶ 关于锯片的使用和存放，请遵照制造商的相关说明。
- ▶ 如果涉及穿透作业，应始终固定作业位置对面的区域。
- ▶ 开始工作前，检查工作区域是否有隐蔽的电缆或天然气和水管。如果电缆、燃气管或水管有损坏，则产品的外部金属部件可能会导致电击或爆炸。
- ▶ 切割管道时，请握紧本产品，并将其置于锯割管道的上方。
  - ▶ 本产品无防水功能。因此，如果有液体从管道中流出，则可能会导致本产品短路。
- ▶ 切割管道前，确保管道中没有任何液体。必要时排空管道。

#### 2.4 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”。



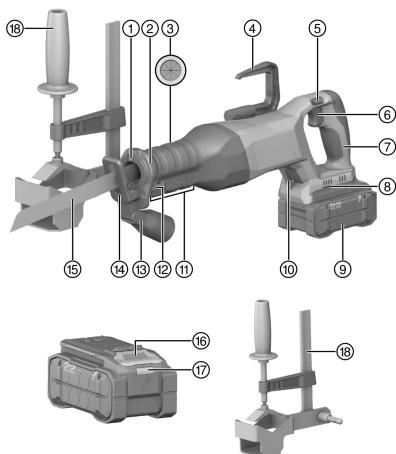
请遵守适用于锂离子电池运输、存储和使用的特殊准则。→ 页码 230

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 产品概述



- |   |                |
|---|----------------|
| ① | 工作区照明灯 (LED)   |
| ② | 工具夹头           |
| ③ | 切削适配器支座        |
| ④ | 可折叠挂钩          |
| ⑤ | 运输固定装置         |
| ⑥ | 控制开关           |
| ⑦ | 后把手            |
| ⑧ | 附件安装孔          |
| ⑨ | 电池             |
| ⑩ | 固定锁眼           |
| ⑪ | 前部把手区, 带触靴解锁按钮 |
| ⑫ | 锯条释放杆          |
| ⑬ | 集尘接口 (附件)      |
| ⑭ | 触靴             |
| ⑮ | 锯条             |
| ⑯ | 电池释放按钮         |
| ⑰ | 电池状态指示器        |
| ⑱ | 切削适配器 (附件)     |

### 3.2 合规使用

所述的产品是充电式往复锯。它设计用于切割木材、近似木头的材料、金属和塑料。  
本产品设计为双手操作。

- 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 可能的误用

- ▶ 不得使用本电动工具锯割砖块、混凝土、多孔混凝土、天然石块或瓷砖。
- ▶ 不得使用本产品锯割仍含有液体的管道。
- ▶ 不得锯割未知材料。

### 3.4 供货范围

往复锯, 操作说明, 挂钩

经批准可以与本产品搭配使用的其他系统产品, 可以在您当地的 [www.hilti.group](http://www.hilti.group) 购买或访问 Hilti Store 在线订购

### 3.5 锂离子电池指示灯

Hilti Nuron 锂离子电池可以显示电池的充电状态、出错信息和状态。

#### 3.5.1 充电状态和出错信息的显示



-警告-

人身伤害的危险! 电池掉落的危险!

- ▶ 在插入电池的情况下按压解锁按钮后, 确保将电池重新正确锁定在所用的产品中。

请短暂按压电池的解锁按钮, 以获得下列指示灯指示之一。

只要连接的产品已接通, 便会持续显示充电状态和可能的故障。

状态	含义
四个 (4) LED 灯持续亮起绿光	充电状态 : 100 % 至 71 %



状态	含义
三个 (3) LED 灯持续亮起绿光	充电状态 : 70 % 至 51 %
两个 (2) LED 灯持续亮起绿光	充电状态 : 50 % 至 26 %
一个 (1) LED 灯持续亮起绿光	充电状态 : 25 % 至 10 %
一个 (1) LED 灯缓慢闪绿光	充电状态 : < 10%
一个 (1) LED 灯快速闪绿光	锂离子电池电量耗尽。为电池充电。 如果在为电池充电后 LED 灯始终快速闪烁, 请联系 Hilti 维修中心。
一个 (1) LED 灯快速闪黄光	锂离子电池或与其相连的产品过载、过热、过冷或存在其他故障。 使产品和电池达到建议的工作温度, 并且在使用时不要使产品过载。 如果信息仍然存在, 请联系 Hilti 维修中心。
一个 (1) LED 灯亮起黄光	锂离子电池和连接的产品不兼容。请联系 Hilti 维修中心。
一个 (1) LED 灯快速闪红光	锂离子电池被锁定且无法继续使用。请联系 Hilti 维修中心。

### 3.5.2 电池状态的显示

如要检查电池状态, 请按住解锁按钮三秒钟以上。系统未检测到由于掉落、刺穿、外部热损坏等错误使用而引起的电池潜在故障。

状态	含义
所有 LED 灯都作为运行灯亮起, 接着有一个 (1) LED 灯持续亮绿光。	电池可以继续使用。
所有 LED 灯都作为运行灯亮起, 接着有一个 (1) LED 灯快速闪黄光。	未能完成电池状态的查询。请重复该过程或联系 Hilti 维修中心。
所有 LED 灯都作为运行灯亮起, 接着有一个 (1) LED 灯持续亮红光。	如果仍然可以继续使用所连接的产品, 则电池剩余电量不足 50%。 如果无法再使用所连接的产品, 则电池的使用寿命即将结束, 应予以更换。请联系 Hilti 维修中心。

## 4 技术数据

	SR 6-22
额定电压	21.6 V
符合 EPTA Procedure 01 要求的重量 (不包括电池)	3.1 kg
冲数	2,600 rpm
冲程长度	32 mm
锯条夹	0.5 in
适合工作的环境温度	-17 °C ... 60 °C
存放温度	-20 °C ... 70 °C

### 4.1 电池

电池工作电压	21.6 V
电池重量	参见操作说明结尾
适合工作的环境温度	-17 °C ... 60 °C
存放温度	-20 °C ... 40 °C
电池充电起始温度	-10 °C ... 45 °C

### 4.2 噪音信息和振动值按照 EN 62841 标准

这些说明中给出的声压和振动值按照标准化测试的要求测得, 可用于比较一种电动工具与另一种电动工具。它们还可用于初步评价受振动影响的程度。



提供的数据代表本电动工具的主要应用。但是，如果将电动工具用于不同的应用、使用不同的配套工具或维护不良，则数据可能不同。这可能会显著增加操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

对受振动影响程度的准确估计还应考虑当关闭电动工具或当它运行但实际未进行工作时的情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

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

### 噪音信息

	SR 6-22
声(功率)级 ( $L_{WA}$ )	94 dB(A)
声音功率级的不确定度 ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
声压级 ( $L_p$ )	83 dB(A)
声压级的不确定度 ( $K_p$ )	3 dB(A)

### 总振动值

振动排放值 (用锯片 WB 15 6 锯切刨花板) ( $a_{h, B}$ )	<b>B 22-55</b>	13.4 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14 m/s <sup>2</sup>
锯切刨花板的不确定系数 (K)	<b>B 22-55</b>	2.9 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.5 m/s <sup>2</sup>
振动排放值 (用锯片 WB 23 6 锯切木梁) ( $a_{h, WB}$ )	<b>B 22-55</b>	19.6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	14.3 m/s <sup>2</sup>
锯切木梁的不确定系数 (K)	<b>B 22-55</b>	1.5 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	2.1 m/s <sup>2</sup>

## 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 225

### 5.2 插入电池



### -警告-

人身伤害的危险 短路或电池掉落会带来人身伤害的危险！

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

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

### 5.3 拆下电池

1. 按下电池释放按钮。
2. 从产品中取出电池。

### 5.4 安装脚手架挂钩

- ▶ 使用随附的螺钉固定脚手架挂钩。



## 5.5 防坠落装置 3

### **⚠ -警告-**

人身伤害的危险 会带来人身伤害的危险！

- ▶ 请只是用为您的产品推荐的 Hilti 工具绳索。
- ▶ 在使用前请检查工具绳索的固定点有无损坏。

 注意高空作业的国家法规。

仅使用 Hilti 工具挂绳 #2261971 作为本产品的防坠落保护装置。

- ▶ 如图所示，通过圆环将工具挂绳固定到产品上。检查是否已牢牢固定。
- ▶ 将弹簧钩固定到支撑结构上。检查弹簧钩是否已牢牢固定。



请遵守 Hilti 工具挂绳的操作说明。

## 5.6 插入锯条 4



仅使用带 1/2" 连接端的锯条。

1. 检查并确认配套工具的连接端清洁且已用润滑脂轻微润滑。必要时，对其进行清洁并用润滑脂润滑。
2. 将锁止杆推到底并将其固定到该位置。
3. 从前方将锯条推入夹头。
4. 让锁止杆返回原位。
5. 抓住并拉动锯条，以检查确认它已锁止到位。

## 5.7 安装除尘模块 (配件) 5

1. 按下触靴解锁按钮。
2. 拉出触靴。
3. 将除尘模块正确安装在触靴支座上。
4. 按下触靴解锁按钮。
5. 将已用润滑脂轻微润滑的触靴完全插入导向装置。

## 6 操作

请遵守本文档以及产品上的安全说明和警告。

### 6.1 锯切 6

1. 握住锯上提供的把手。
2. 用触靴将锯置于工件上。
3. 将锯穿过工件。
  - ▶ 如果用力按压锯 (在工件上)，则会导致锯片断裂并造成人身伤害。



请始终使用合适长度的锯条。锯条必须在整个冲程中探出工件。

### 6.2 引导锯。 7

### **⚠ -警告-**

存在缺陷的手脚架挂钩有导致人身伤害的危险！如果工具掉落，则可能会伤害到您或他人。

- ▶ 开始工作前，检查并确保手脚架挂钩牢固且未损坏。



**⚠ -警告-**

**锯持续运行会带来人身伤害危险！**

- ▶ 在产品完全停止前，不得举起产品离开工件。
- ▶ 直至产品完全停止才可将其放下。

1. 释放安全锁并按下控制开关。
  - ▶ 图形部分对有效引导往复锯的多种方法进行了说明。
2. 完成锯切后，释放控制开关。
3. 接合安全锁。

### 6.3 取下锯条 3

**⚠ -小心-**

**人身伤害的危险！配套工具可能会发烫或边缘很锋利。**

- ▶ 更换配套工具时，戴上防护手套。
- ▶ 切勿将发烫的配套工具放在易燃表面上。

1. 将锁止杆推到底并将其固定到该位置。
2. 将锯条向前拉出来头。
3. 让锁止杆返回原位。

## 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

- 请小心地清除顽固污渍。
- 用干燥的软毛刷(若有)小心地清洁通风槽。
- 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。
- 定期从外部清洁和润滑夹头。为此请使用 #314648 喷剂 Hilti。
- 用干燥干净的布清洁产品触点。

### 锂离子电池的保养

- 切勿使用通风孔堵塞的电池。用干燥的软毛刷小心地清洁通风孔。
- 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，仅使用喜得乐原装备件和消费品。经 Hilti 许可与产品搭配使用的备件、消耗品和配件可到您当地的 **Hilti Store** 购买或访问：[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 7.1 更换触靴 3

1. 取下锯条。→ 页码 229
2. 按下触靴锁止按钮。
3. 拉出触靴。
4. 按下触靴锁止按钮。



5. 将已用润滑脂轻微润滑的触靴完全插入导向装置中的理想位置。



可将触靴用于三个位置。

6. 检查并确认触靴已接合。  
7. 插入锯条。 → 页码 228

## 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到凉爽干燥的地方。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。

- ▶ 请将本产品和电池存放在儿童或非授权人员无法接近的位置。

- ▶ 每次使用前以及长时间存放前后都要检查产品和电池是否损坏。

## 9 故障排除

出现任何故障时，都应注意电池充电状态和故障指示灯。参见锂离子电池指示灯一章。

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自行排除，请联系 Hilti 维修中心。

故障	可能原因	解决方案
本产品不能达到全功率。	没有完全按下控制开关。	▶ 完全按下控制开关。
	电池放电。	▶ 更换电池，并对已放电电池充电。
电池未接合（没有发出咔嗒声）。	电池上的固定凸耳脏污。	▶ 清洁固定凸耳，然后重新安装电池。
产品不启动。	电池未正确插入。	▶ 推入电池，直到听到其接合的咔嗒声。
	电池发生故障。	▶ 联系 Hilti 维修中心。
	本产品有故障	▶ 将本产品交由 Hilti 维修中心修复。
锯条无法从夹头上拆下。	锁止杆未推到底。	▶ 将锁止杆推到底并拆下锯条。
	夹头因锯切操作产生的残留物堵塞。	▶ 清除锯切操作产生的残留物，并定期从外部清洁夹头。产品的保养。 → 页码 229



## 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=2243124&id=2243126](http://qr.hilti.com/manual/?id=2243124&id=2243126) 文档末尾也提供二维码链接。





## EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



**Manufacturer:**  
Hilti Corporation  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

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

**SR 6-22 (02)**

Serial Numbers: 1-9999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety)  
Regulations 2008  
2014/30/EU | Electromagnetic Compatibility  
Regulations 2016  
2011/65/EU | The Restriction of the Use of  
Certain Hazardous Substances in Electrical and  
Electronic Equipment Regulations 2012

EN 62841-1:2015  
EN 55014-1:2021

EN 62841-2-11:2016 + A1:2020  
EN 55014-2:2021

Schaan, 01.04.2022

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

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





<b>B 22-55 (01)</b>	0,56 kg	1.23 lb
<b>B 22-85 (01)</b>	0,77 kg	1.70 lb
<b>B 22-110 (01)</b>	0,92 kg	2.03 lb
<b>B 22-170 (01)</b>	1,34 kg	2.95 lb

**C 4-22**

**C 6-22**

**C 8-22**

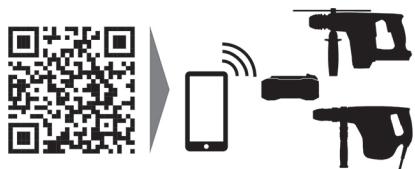








Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.: +423 234 21 11  
Fax: +423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2243126