



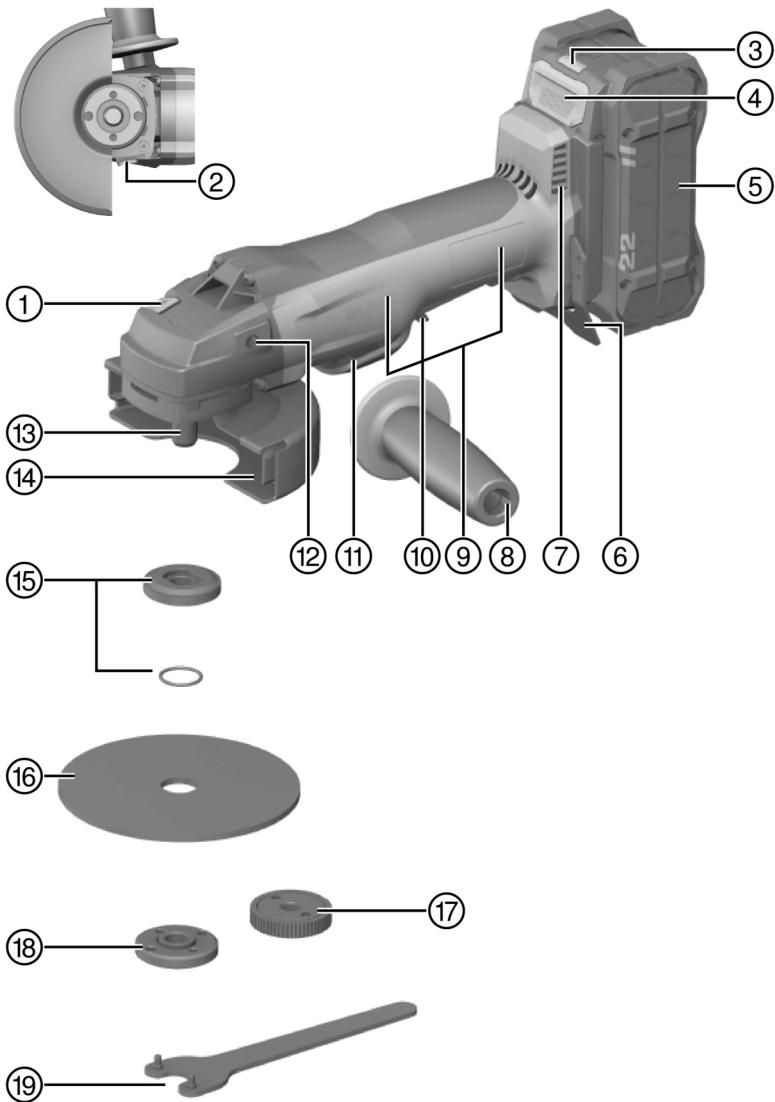
AG 5D-22 (125)

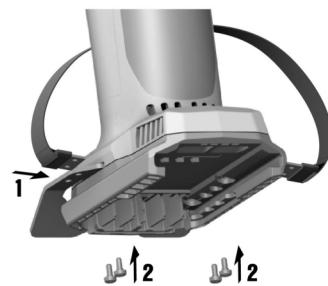
NURON

English
עברית

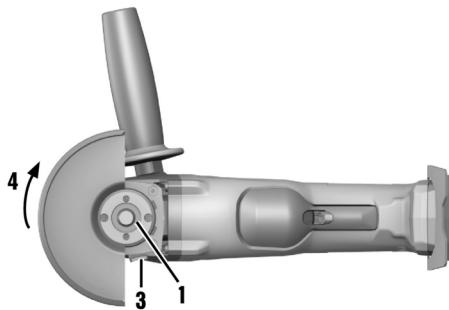
1
20

1

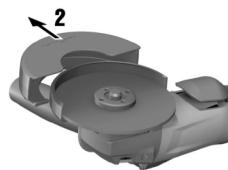
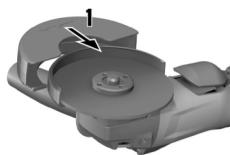


2**3****4****5**

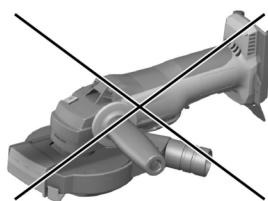
6



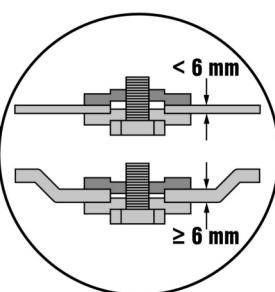
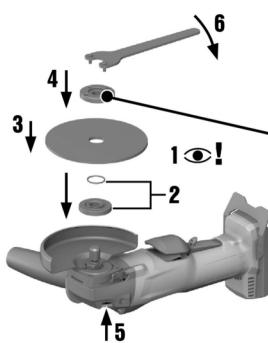
7



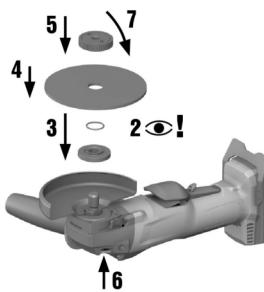
8



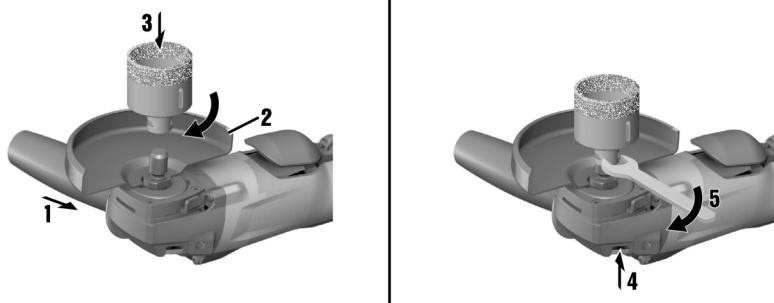
9



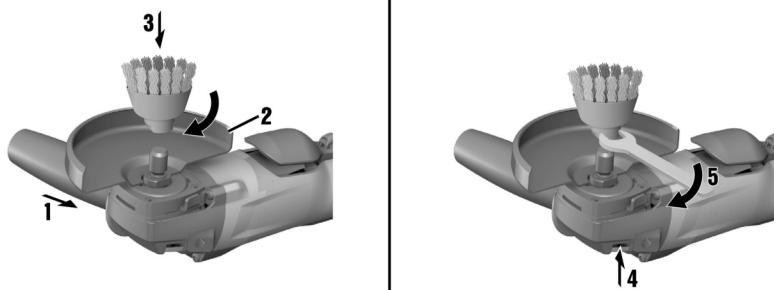
10



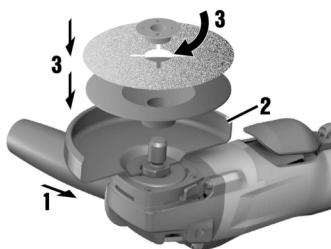
11



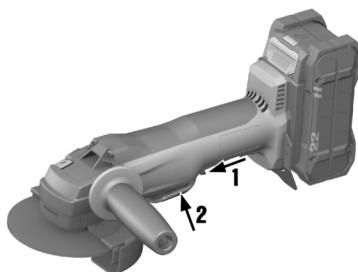
12



13



14



AG 5D-22 (125)

en	Original operating instructions	1
he	הוראות הפעלה מקוריות	20

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

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

1.2 Explanation of symbols

1.2.1 Warnings

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

DANGER

DANGER !

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

WARNING

WARNING !

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

CAUTION

CAUTION !

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

1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

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

1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

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



3	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
11	Item reference numbers are used in the overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
!	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

	Wear eye protection
	Always work with both hands.
	Do not work with the standard guard when carrying out cutting work.
n_0	Rated speed under no load
/min	Revolutions per minute
RPM	Revolutions per minute
	Diameter
	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

Angle grinder	AG 5D-22-125
Generation	01
Serial no.	

1.5 Declaration of conformity

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

The technical documentation is filed here:

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



2 Safety

2.1 General power tool safety warnings

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

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

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

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.



- ▶ Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

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

Service

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

2.2 Safety instructions for all operations

Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing or cutting-off operations:

- ▶ This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, hole cutter or cut-off tool. 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.
- ▶ Operations such as polishing are not to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- ▶ Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer. Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- ▶ Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- ▶ The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- ▶ The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- ▶ The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- ▶ Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or



- cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- ▶ Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
 - ▶ Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
 - ▶ Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
 - ▶ Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
 - ▶ Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
 - ▶ Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
 - ▶ Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.
 - ▶ Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and / or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- ▶ Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- ▶ Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.
- ▶ Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- ▶ Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- ▶ Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety warnings specific for grinding and cutting-off operations:

- ▶ Use only wheel types that are specified for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- ▶ The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- ▶ The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.



- ▶ **Wheels must be used only for specified applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- ▶ **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- ▶ **Do not use worn down wheels from larger power tools.** A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
- ▶ **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.** Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.

Additional safety warnings specific for cutting-off operations:

- ▶ **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- ▶ **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- ▶ **When the wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold it motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- ▶ **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- ▶ **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- ▶ **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.
- ▶ **Do not attempt to do curved cutting.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage, which can lead to serious injury.

Safety warnings specific for sanding operations:

- ▶ **Use proper sized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending too far beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations:

- ▶ **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and / or skin.
- ▶ **If the use of a guard is specified for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

2.3 Additional safety instructions

Personal safety

- ▶ 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.
- ▶ Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ Always hold the product with both hands on the grips provided. Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.
- ▶ Respiratory protection must be worn if the product is used without a dust removal system for work that creates dust.
- ▶ 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 touch rotating parts. Switch the product on only after it is in position at the workpiece. Touching rotating parts, especially rotating accessory tools, can result in injury.
- ▶ Wait until the product stops completely before you lay it down.



- ▶ Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- ▶ The product is not intended for use by debilitated persons who have received no special training. Keep the product out of reach of children.
- ▶ 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.
- ▶ The user and the other persons in the vicinity must wear eye protection, a hard hat and ear protection while the product is in use.
- ▶ Wear protective gloves when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- ▶ If the product detects operation beyond its limits or a discharged battery, there is a possibility that the tool will no longer be braked by the motor.
- ▶ Do not attach a belt hook to this product.

Power tool use and care

- ▶ Grinding discs must be stored and handled carefully in accordance with the manufacturer's instructions.
- ▶ Never use the power tool without the guard (hood).
- ▶ Secure the workpiece. Use clamps or a bench vise to hold the workpiece in position. The workpiece is thus held more securely than by hand and both hands remain free to operate the product.
- ▶ Do not use cut-off wheels for grinding.
- ▶ Tighten the accessory tool and flange securely. If the accessory tool and flange are not tightened securely, the accessory tool may work loose from the arbor due to the braking effect of the motor after switching off.

Electrical safety

- ▶ 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.
- ▶ Dirty or dusty products that have been used frequently for work on conductive materials should be checked at regular intervals by **Hilti** Service. Dust (especially dust from conductive materials) or dampness adhering to the surface of the power tool may, under unfavorable conditions, lead to electric shock.

Workplace

- ▶ Apply appropriate safety measures at the opposite side of the workpiece in work that involves breaking through. Pieces of debris could drop out and / or fall down and injure other persons.
- ▶ Slits cut in load-bearing walls of buildings or other structures may influence the statics of the structure, especially when steel reinforcing bars or load-bearing components are cut through. Consult the responsible structural engineer, architect or person in charge of the building project before beginning the work.

Additional notes on the use of the guards

To avoid the risks below always use the correct guard, see the section headed: "Suitability of wheels for the equipment used".

- ▶ If the Standard guard with front cover is used for surface grinding, the guard can touch the workpiece and thus lead to loss of control.
- ▶ If a wire brush of a thickness exceeding the maximum permissible thickness is used, the wires can snag on the guard and break.
- ▶ If the standard guard is used for cutting off metal with an abrasive cut-off wheel, there is an increased risk of exposure to sparks and particles and to wheel fragments if the wheel breaks.
- ▶ If the standard guard is used with or without front cover for cutting or for grinding concrete or masonry, there is a higher dust load and an increased risk of losing control of the product, which can lead to kickbacks.



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".



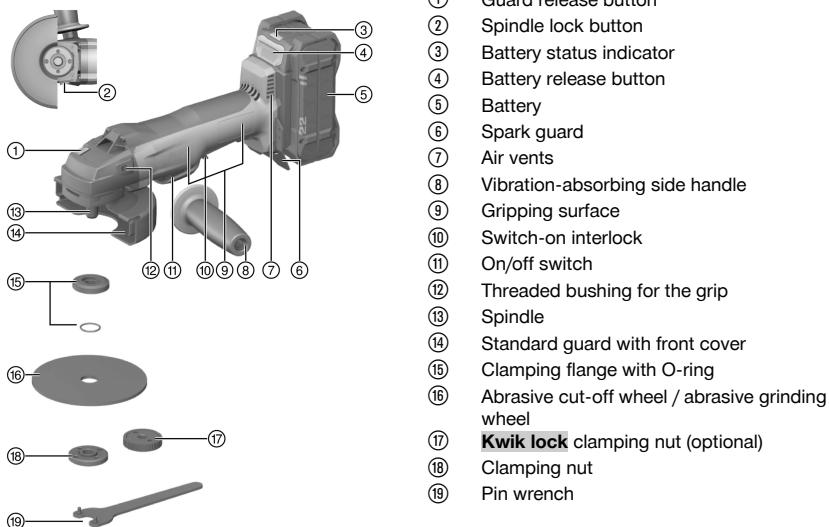
Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.
→ page 18

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



3 Description

3.1 Product overview 1



3.2 Intended use

The product described is a hand-held cordless angle grinder. It is designed for cutting and grinding metal and mineral materials, brushing, sanding and for hole cutting in tiles, all without use of water.

The tool can be used for cutting, slitting and grinding mineral materials only in combination with the appropriate guard.

A dust removal hood together with a suitable **Hilti** vacuum cleaner must be used for working on mineral materials such as concrete or stone.

- For this product, use only **Hilti** Nuron lithium-ion batteries of the B 22 series. For optimum performance, **Hilti** recommends the batteries stated in the table at the end of these operating instructions for this product.
- For these batteries, use only **Hilti** chargers of the type series stated in the table at the end of these operating instructions.

3.3 Items supplied

Angle grinder, side handle, standard guard, front cover, clamping flange, clamping nut, pin wrench, operating instructions.

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

3.4 Motor protection function

The motor protection function monitors current consumption and motor temperature and prevents the product from overheating.

If the motor is overloaded through application of excessive working pressure, the product's performance drops noticeably or it might stall completely.

- i** If the power tool stalls or slows significantly due to overloading, release the pressure applied to the product and then allow it to run under no load for approx. 30 seconds.



3.5 Integrated brake

The integrated brake reduces the time it takes until the accessory tool stops rotating after switching off.



This functions correctly only as long as the product is supplied with electric current.
Braking time varies, depending on the selected accessory tool.

3.6 Front cover 2

Use the standard guard with front cover for the applications listed below:

- Grinding with straight grinding wheels
- Cutting with cut-off wheels

3.7 DC-EX 125/5" C compact dust hood for cutting (accessory) 3

When cutting mineral materials with diamond cut-off wheels, use the DC-EX 125/5" C compact hood.

CAUTION Use of this hood for working on metal is prohibited.

3.8 DG-EX 125/5" dust hood for grinding (accessory) 4

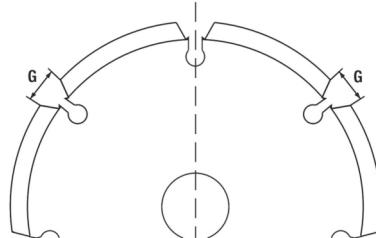
The grinding system is suitable only for occasional use with diamond cup wheels for grinding mineral materials.

CAUTION Use of this hood for working on metal is prohibited.

3.9 Dimensions and format of suitable diamond slitting wheels

Diamond slitting wheels must meet the following requirements in terms of dimensions and format.

Technical data	
Slot width between segments (G)	≤ 10 mm
Cutting angle	Negative



3.10 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.

3.10.1 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 %



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

3.10.2 Indicators showing the battery's state of health

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

Status	Meaning
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly green.	The battery can remain in use.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED quick-flashing yellow.	The check to ascertain the battery's state of health did not complete. Repeat the procedure, or consult Hilti Service.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly red.	If a connected product can still be used, the remaining battery capacity is below 50 %. If a connected product can no longer be used, the battery has reached the end of its useful life and has to be replaced. Consult Hilti Service.

4 Consumables

Use only synthetic resin-bonded, fiber-reinforced wheels with a maximum Ø of 125 mm (5") approved for a rotational speed of at least 11000 rpm and a peripheral speed of 80 m/s.

ATTENTION! When cutting or slitting with cut-off wheels always use the standard guard with the additional front cover, or a fully enclosing dust hood.

Wheels

Type	Application	Designation	Material	max. thickness	max. diameter
Abrasive cut-off wheel	Cutting, slitting	AC-D	Metal	2.5 mm	125 mm
Diamond cut-off wheel	Cutting, slitting	DC-TP, DC-D (SPX, SP, P)	Mineral	3 mm	125 mm
Abrasive grinding wheel	Rough grinding	AG-D, AF-D, AN-D	Metal	6.4 mm	125 mm
Diamond grinding wheel	Rough grinding	DG-CW (SPX, SP, P)	Mineral	—	125 mm
Wire brush	Wire brushes	3CS, 4CS, 3SS, 4SS	— 27 mm	75 mm 125 mm	125 mm
Diamond core bit	Hole cutting in tiles	DD-M14	Mineral	—	125 mm
Abrasive resin-fiber wheel	Rough grinding	AP-D	Metal	—	125 mm



Suitability of wheels for the equipment used

Item	Equipment	AC-D	AG-D, AF-D, AN-D	DG-CW (SPX, SP, P)	DC-TP, DC-D (SPX, SP, P)	AP-D	3CS, 4CS, 3SS, 4SS, DD-M14
A	Guard	X	X	X	X	X	X
B	Front cover (in combination with A)	X	—	—	X	—	—
C	Dust hood (grinding) DG-EX 125S"	—	—	X	—	—	—
D	Dust hood (cutting) DC-EX 125S"C (in combination with A)	—	—	—	X	—	—
E	Side handle	X	X	X	X	X	X
F	Clamping nut	X	X	X	X	—	—
G	Clamping flange	X	X	X	X	—	—
H	Kwik lock (optional instead of H)	X	X	—	X	—	—
I	Clamping nut for abrasive resin-fiber wheel	—	—	—	—	X	—
J	Support plate	—	—	—	—	X	—

5 Technical data

Rated voltage	21.6 V
Rated speed	9,000 /min
Maximum wheel diameter	125 mm
Weight in accordance with EPTA Procedure 01, without battery	2.1 kg
Drive spindle thread	M14
Spindle length	22 mm
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C
Storage temperature	-20 °C ... 70 °C

5.1 Battery

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

5.2 Noise information and vibration values in accordance with EN 62841

The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one power tool with another. They may 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 power 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.

Grinding thin sheet metal or other large-area structures prone to vibration can lead to increased noise emissions higher than the stated noise emission values. You can reduce the noise emissions produced in this way by adopting noise-reducing measures such as the application of heavy, flexible insulating mats. Always take these increased values into consideration as well in the hazard assessment of noise exposure and in the choice of suitable hearing protection.

Noise information

Emission sound pressure level (L_{pA})	88 dB(A)
Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA})	3 dB(A)
Sound power level (L_{WA})	96 dB(A)
Uncertainty for the sound power level (K_{WA})	3 dB(A)

Vibration information

Other applications, such as cutting, may produce vibration values that deviate from the given values.

	AG 5D-22	
Surface grinding with the vibration-absorbing side handle ($a_{h,AG}$)	B 22-55	5.4 m/s ²
	B 22-170	4.6 m/s ²
Sanding with sandpaper with the vibration-absorbing side handle ($a_{h,DS}$)	B 22-55	3.5 m/s ²
	B 22-170	3.8 m/s ²
Uncertainty (K)	1.5 m/s ²	

6 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.

6.1 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 9

6.2 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.

6.3 Removing the battery

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



6.4 Installing the Hilti retaining strap (optional)

-  When working with the product, you must comply with national regulations for working at heights.
Comply with the operating instructions of the retaining strap.

1. Position the two tabs of the retaining strap accurately on the spark guard.
2. Secure the retaining strap with the corresponding screws through the holes provided in the spark guard.
3. Insert the battery. → page 13

6.5 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 a combination of the **Hilti** retaining strap #2293133 and the **Hilti** tool tether #2261970.

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

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

6.6 Fitting the side handle

- ▶ Screw the side handle into one of the threaded bushings provided.

6.7 Fitting or removing the guard

CAUTION

Risk of injury. The accessory tool may be hot or have sharp edges.

- ▶ Wear protective gloves when fitting, removing or adjusting the accessory tool or other parts and when troubleshooting.
- ▶ Observe the instructions for fitting the applicable guard.

6.7.1 Fitting the guard

-  The guard has coded locating lugs to ensure that only a guard suitable for use with the product can be installed. The coded locating lugs of the guard fit into the guard mount on the product.

1. Fit the guard on to the arbor collar so that the two triangular marks on the guard and on the product are in alignment.
2. Press the guard on to the drive spindle collar.
3. Press the guard release button.
4. Rotate the guard until it engages and the guard release button jumps back into its original position.

6.7.2 Adjusting the guard

- ▶ Press the guard release button and then rotate the guard until it engages in the desired position.

6.7.3 Removing the hood

1. Press the guard release button and turn the guard until the triangular marks on the guard and on the product are in alignment.



2. Remove the guard.

6.8 Fitting or removing the front cover

 The front cover, when used, is clipped onto the guard.

1. Position the front cover with the closed side on the standard guard and push it on until it engages.
2. To remove it, release the catch for the front cover and then lift the front cover away from the standard guard.

6.9 Positioning the DC-EX 125/5"C dust hood (for cutting)

- Position the compact guard so that the on/off switch remains easily accessible and operable at all times.

6.10 Fitting and removing accessory tools

WARNING

Risk of injury. The accessory tool may work loose due to the braking effect of the motor.

- Wait until the accessory tool has come to a standstill before touching or gripping the accessory tool or the clamping nut.
- Secure the accessory tool by tightening the clamping flange and clamping nut firmly so that no parts work loose from the spindle due to the braking effect of the motor.

CAUTION

Risk of injury. The accessory tool may be hot.

- Wear protective gloves when changing the accessory tool.

 Diamond wheels must be replaced when their cutting or grinding performance drops significantly. This generally is the case when the segments reach a height of less than 2 mm.

Other wheels must be replaced when their cutting performance drops significantly or other parts of the angle grinder (not the wheel) come into contact with the material you are working on.

Abrasive wheels must be replaced when their expiry date has been reached.

6.10.1 Fitting an accessory tool

1. Check that the O-ring is in place in the clamping flange and that it is undamaged.
 - Replace the O-ring if it is missing or damaged.
2. Fit the clamping flange onto the drive spindle (keyed fit to prevent slipping/rotation).
3. Fit the accessory tool.
4. Screw on the clamping nut corresponding to the type of accessory tool fitted.
5. Press the spindle lock button and hold it in this position.
6. Use the pin wrench to tighten the clamping nut securely, then release the spindle lock button and remove the wrench.

6.10.2 Removing the accessory tool

WARNING

Risk of breakage and irreparable damage. If the spindle lockbutton is pressed while the spindle is rotating, the accessory tool can detach from the power tool.

- Press the spindle lockbutton only when the spindle has stopped rotating.

1. Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
2. Release the clamping nut by gripping it with the wrench and turning the nut counterclockwise.
3. Release the spindle lockbutton and remove the accessory tool.



6.10.3 Fitting an accessory tool secured with a **Kwik lock** nut **10**

WARNING

Risk of breakage. Heavy wear (abrasion) may cause the **Kwik lock** nut to break.

- When working with the power tool, make sure that the **Kwik lock** nut doesn't come into contact with the working surface.
 - Do not use a damaged **Kwik lock** nut.
-



The optional **Kwik lock** nut can be used instead of the standard clamping nut. Accessory tools (wheels etc.) can then be changed without need for additional tools (keyless system).

1. Clean the clamping flange and the quick-release clamping nut.
2. Check that the O-ring is in place in the clamping flange and that it is undamaged.
 - Replace the O-ring if it is missing or damaged.
3. Fit the clamping flange on to the spindle (keyed fit to prevent slipping and rotation).
4. Fit the accessory tool.
5. Screw on the **Kwik lock** nut until it is seated against the accessory tool.
 - The name **Kwik lock** should be visible when the nut is screwed on.
6. Press the spindle lock button and hold it in this position.
7. Firmly turn the accessory tool clockwise by hand until the **Kwik lock** nut is tightened securely and then release the spindle lock button.

6.10.4 Removing an accessory tool secured with a **Kwik lock** nut

WARNING

Risk of breakage and irreparable damage. If the spindle lockbutton is pressed while the spindle is rotating, the accessory tool can detach from the power tool.

- Press the spindle lockbutton only when the spindle has stopped rotating.
-

1. Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
2. Release the **Kwik lock** nut by turning it counterclockwise by hand.
3. If the **Kwik lock** nut cannot be released by turning it by hand, use a pin wrench to turn the nut in a counterclockwise direction.



Never use a pipe wrench! A pipe wrench could damage the **Kwik lock** nut.

-
4. Release the spindle lockbutton and remove the accessory tool.

6.10.5 Installing core bit **11**

1. Fit the side handle. → page 14
2. Fit the guard. → page 14
3. Place the core bit in position and tighten it hand-tight.
4. Press the spindle lock button and hold it in this position.
5. Tighten the core bit with a suitable open-end wrench.

6.10.6 Installing wire brush **12**

1. Fit the side handle. → page 14
2. Fit the guard. → page 14
3. Place the wire brush in position and tighten it hand-tight.
4. Press and hold down the spindle lock button.
5. Tighten the wire brush with a suitable open-end wrench.

6.10.7 Fitting the abrasive resin-fiber wheel **13**

1. Fit the side handle. → page 14
2. Fit the guard. → page 14
3. Fit the support plate and the abrasive resin-fiber wheel, screw on the clamping nut and tighten it securely.
4. Press and hold down the spindle lock button.
5. Use the pin wrench to tighten the clamping nut.



7 Operation

7.1 Grinding

CAUTION

Risk of injury. The accessory tool may suddenly stick or stall.

- Use the product with the side handle (or optional hoop handle) fitted and always hold the product securely with both hands.

Do not allow the accessory tool to jam and avoid excessive pressure on the product.

7.2 Cutting

- When cutting, keep the rate of advance moderate and do not tilt the product or the cut-off wheel to either side (working position is at approx. 90° to the cutting plane).



For best results when cutting profiles and small rectangular tube, start cutting with the cut-off wheel at the smallest cross-section.

7.3 Rough grinding

WARNING

Risk of injury. The abrasive cut-off wheel could shatter and flying fragments may cause injury.

- Never use abrasive cut-off wheels for grinding.

- Move the product to and fro while maintaining a 5° to 30° angle of attack and applying moderate pressure.
- This will avoid overheating and discoloration of the workpiece and help ensure an even surface finish.

7.4 Switching on (tool equipped with switch-on interlock)



The on / off switch with switch-on interlock gives you full control of the switch function and avoids unintentional starting of the product.

1. Push the switch-on interlock forward.
 - The on/off switch is unlocked.
2. Press the on/off switch as far as it will go.
 - The power tool's motor runs at no-load speed.

7.5 Switching off, on/off switch with built-in switch-on interlock

- Release the on/off switch.
 - The switch-on interlock jumps automatically into the locked position.

8 Care and maintenance

WARNING

Risk of injury with battery inserted !

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

DANGER

Electric shock due to breakdown of protective insulation. When working on metal under extreme conditions, conductive dust (e.g. metal, carbon fiber) may accumulate inside the power tool, thereby adversely affecting the protective insulation.

- Use a stationary dust extraction system when working under extreme conditions.
- Clean the air vents frequently.

Care of the product

- Carefully remove stubborn dirt.



- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.
- Use a dry, clean cloth to clean the contacts of the product.

Care of the Li-ion batteries

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

Maintenance

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



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

9 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.



10 Troubleshooting

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

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

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	▶ Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
The battery doesn't engage with an audible click.	The retaining lug on the battery is dirty.	▶ Clean the retaining lug and re-insert the battery.
The product or battery gets very hot.	Electrical fault	▶ Switch the product off immediately, remove the battery, keep it under observation, allow it to cool down and contact Hilti Service .
	Clogged air vents	▶ Regularly clean the air vents.
Product does not develop full power.	A battery with inadequate capacity was used.	▶ Use a battery with adequate capacity.
The motor has no braking effect.	Battery is discharged.	▶ Change the battery and charge the empty battery.
	Product is momentarily overloaded.	▶ Release the control switch and then press it again.

11 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!

12 Manufacturer's warranty

- ▶ Please contact your local **Hilti** representative if you have questions about the warranty conditions.

13 Further information

For more information on operation, technology, environment and recycling, follow this link:
qr.hilti.com/manual?id=2272031&id=2272032

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



1.1 על הוראות הפעלה אלו

- **אזהרה!** לפני השימוש ב מוצר יש לקרוא ולהבין את הוראות הפעלה המצורפות למוצר, כולל ההערכות, הוראות הבטיחות והאזהרות, האירורים והמפורטים. יש למדוד במיוחד את כל הוראות הבטיחות, האזהרות, המפרטים והפונקציות השונות של המוצר. התעלמות ממנהיה זו מוגבלת התחששות, שריפה ופיציעות קשות. שמרו את הוראות הפעלה, כולל כל הוראות הבטיחות ואזהרות לטרור שימוש בעותך.
- **המוצרים של Hilti** מיועדים לשימוש המוצעו, ורק אנשים מושרים, שעבורו הכרה מותאמת, רשאים לתפעלן לתפקיד ולתקן אותו. אנשים אלה חייבים למלוד באופן מיוחד מוחשי את הסכנות האפשרית. המוצר המטעור והעדירים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מוצע או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם ליעוד.
- הוראות הפעלה המצורפות כתובות בהתאם לידעו הטכנולוגי במועד השילחה לדפוס. את הגרסה העדכנית ביותר אפשר למצוא בדף המוצר של Hilti. כדי להציגו לשם, יש לסרוק את קוד ה-QR בהוראות הפעלה האלול, מסונן בסמל ☒ אם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, מסור לו גם את הוראות הפעלה האלה.

1.2 הסבר הסימנים

1.2.1 אזהרות

האזהרות מדרגות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדדך זה מופיעות מילוט המפתח הבאוז:



- מציגת סכנה מיידית, המובילת לפיציעות גוף קשות או מוות.



- מציגת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפיציעות גוף קשות או מוות.



- מציגת מצב שועלול להיות מסוכן ולהוביל לפיציעות גוף או לנזקים לרכוש.

1.2.2 סמלים בהוראות הפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

	שים לב להוראות הפעלה
	גהנחות לשימוש ומידע שימושי נוספים
	טיפול נכון בחומרים המייחדים
	אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות
	Hilti סוללה ליתיום-יון
	Hilti מטען

1.2.3 סמלים באירועים

הסמלים הבאים משמשים באירועים:

2	מספרים אלה מפונים לאיזור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.
3	מספרים באירועים משקפים את רצף הפעולות, והם עשויים להיות שונים מרכז הפעולות המצוינות בטקסט.
11	מספר הפרטים מופיעים באירוע סקירה ותואימים את המספרים במרקםパーク סקירת המוצר .



!

סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המינוחית בעט השימוש ב מוצר.

1.3 סמלים ספציפיים למוצר**1.3.1 סמלים על המוצר**

הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר:

	השתמש במגנify עיניים
	עובד תמיד בשתי ידיים.
	בעבודות חיטוך אין לעבודה עם מגן הדיסק הרגיל.
0	מהירות סրק נקובה
/min	סיבובים לדקה
RPM	סיבובים לדקה
	קוטר
---	דום ישיר
	המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות iOS ו-Android.
Li-Ion	סוללה ליתיום-יון
	עלים אין להשתמש בסוללה כפטייש.
	אין להפעיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שנבחטה או שנדזקה באופן אחר.

1.4 פרטי המוצר

ה מוצרים של **HILTI** מייעדים לשימוש המקצועני, ורק אנשים מודרשים, שערכו הקשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתפקידים. גברים אלה ייבטים למודר אגן ייחודי את הארכונת האשפרוריה. המוצר המתואזר והערום שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הקשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם ליעוד. שם הדם והמספר הטידורי מוצאים על חזית ה产品经理.

רשום את המספר הטידורי בטבלה הבאה. בכל מקרה לנכיגינו או למבדרת שירות יש לציין את נתוני המוצר.

נתוני המוצר

מספר דגם	AG 5D-22-125	משךzeit זווית
دور	01	
מס' סידורי		

1.5 הצהרת תאימות

הצין מצהיר בראיריותו הבלתיתי כי המוצר המתואזר כאן עונה על דרישות החוק התקיפות והתקנים התקיימים. בסוף תיעוד זה ישנו צילום של הצהרת התאימות.

התיעוד הטכני שמופיע כאן:

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

2 בטיחות**2.1 הוראות בטיחות כלליות לכל שימוש**

⚠️ אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההוראות והנתונים הטכניים המצורפים לכל העבודה החשמלי. אי ציון להנחיות עלול להוביל להתחשמלות, לשרפה או לפיציאות קשות.



2272031

עברית

21

שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעין בעמידה. המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המוחברים לרתת החשמל (עם כבל חשמל) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (לא בבל חשמל).

ביטחונות במקומם העבודה

- שמור על אזור העבודה שלך נקי וואג לאירוע מספקת. חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.

- אין להפעיל את כל העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכת פיזוץ או שישנם בה נחלים, גדים או אבן ודקיקים.

- הרחק ילדים ואנשים אחרים מכל העבודה החשמלי במילוי השימוש בו. אם דעתך תוסס אתה עלול לאבד את השיטה במקרה.

ביטחונות בחשמל

- תקע החשמל של כל העבודה החשמלי חייב להתאים לשיקع החשמל. אסור לשחות בשום אופן את תקע החשמל אל השתמש בשיקע מתאם לכך עד לעזובות החשמליים הבלתי הוגנת האראה. שימוש בתיקעים חשמליים שלא עברו שיבוי ושיקע חשמל מתחייב מפחית את הסיכון להתחשמלות.

- מנג מגע של הגוף בשטחים מוארים כגון צינורות, גוף חימום, תנורים ומקררים. קיימת סכנה בגבואה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מואר.

- הרחק כל עבודה חשמליים מגים או טבאות. כדיות מים יכול העבודה החשמלי מגידלה את הסיכון להתחשמלות.

- אל השתמש בכל החשמל לטסורת שלא לשם הוא נועד, ולדוגמא: אל תרים את כל העבודה החשמל באמצעות הכלב ואל תנסה לנתק את התקע משיקע החשמל בשיסיכה מהכלב. הרחק את הכלב מחום, שמן, פיות חמות או מחלקים עיים. כבילים שכזדקה או שהסתובבו בחלקים אחרים מגידלים את הסיכון להתחשמלות.

- כאשר אתה עובד עם כל העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכל מואריך המידע לשימוש חיצוני. שימוש בכבל מאריך המחייב לשימוש חיצוני מפחית את הסיכון להתחשמלות.

- אם לא ניתן להימנע ממשימוש בכל העבודה החשמלי בסביבה לך, השתמש במסגר פחת. השימוש במסגר פחת מפחית את הסיכון להתחשמלות.

ביטחונות של אניות

- היה ערב, שים לב למה שאתה עושה, וועל בתגובה כאשר אתה עובד עם כל עבודה חשמלי. אל תפעיל כל עבודה חשמליים כאשר עירף או תחת השעטה ספמי, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בدمון השימוש בכלי העבודה יתעורר לך גורמים פ齊עות קשות.

- לבש תמיד ציוד מגן ו邏密. לבש ציוד מגן איש, כגון מסכת אבק, גיגי בטיחות מונעות החלקה, קסדות מגן או מגני שמייה – בהתאם לסוג השימוש בכל העבודה החשמלי – מקטינה את הסיכון לפ齊עות.

- מבע הפעלה ושבוגר. וזה שכן עבודה החשמלי כיבו לפבי שאחה חבר או לספקת החשמל ו/או לפבי שאטה חבר את הסוללה ולפבי הרמתו. אל תרים את אכבע על המותג בדמן שאתה נשוא את המכשיר ואל לחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופיע, אחרית חרטה להיגרם האגונו.

- הרחק כל כובון או מפתחות רוביים מפני שאחה מפעיל את כל העבודה החשמלי. כל עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבת חלקים מסתובבים עלולים לגרום פ齊עות.

- הימנע מתחנכות גוף לא בכנות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיוי משקל. כך תוכל לשולט טוב יותר בכל העבודה החשמלי במובנים אל צפויים.

- לבס בגדים מותאיים. אל תלبس בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וככפות מחלקים בעים. בגדים רופפים, תכשיטים ושיער ארוך עלולים ליפולם על חלקים עליים.

- כאשר ניתן להתקין התקני שאיבת אבק ולכידה שי לוודא שהם מותרים לחשמל, יש להקפיד להשתמש בהם בכוונה. שימוש בהתקין שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.

- אל תהיה שאנן בנושאי בטיחות ועל תעלמל מהוראות בטיחות של כל עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשה במכשיר פעמים רבות אתה מכיר אותן.

שימוש וטיפול בכל העבודה החשמלי

- אל תפעיל עופס בר מד על המכשיר. השתמש בכל העבודה החשמלי המתאים לעובודה שאתה מבצע. כל העבודה החשמליים מחייבים לפחות עופס טובה ובוטוח יותר בתחום ההספק הנקוב.

- אל תשתמש בכל העבודה אם המותג שלו אכן תקין. כל עבודה חשמלי שלא בדין עוד להפעיל או ללבות אותו מוהה סכנה שי לתקן.

- נתק את תקע החשמל מהSKU ו/או הסר את הסוללה לפבי שאחה מבעץ כוכנים במכשיר, מחדף כלים או לאחר שאמהה מפסק לעובוד עם המכשיר. אמצעי הדירות זה מונע הפעלה בשוגג של כל העבודה החשמלי.

- שומר כל עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהם ים של ילדים. אל תאפשר לאנשים שאינם ידועים כיצד להשתמש במכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר. כל עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.

- טיפול בכל העבודה חשמליים ובמכשירים בהקפדה. בודק אם החלקים הנעשים את הפעולה התקינה של כל העבודה החשמלי. לשנים חקלים בשווים או מוקולקים המושנים את הפעולה התקינה של כל העבודה החשמלי. לפבי השימוש במכשיר דאג לתיקון חקלים לא תקינים. תואנות ורכות נגרמו עקב תזקוקה לך של כל עבודה וחיקות וקלים יותר לתפועול.

- שומר על כל החיתוך חדים ונקיים. כל חיתוך מוטפלים היטב, שהבהים חדים ונתקעים בחיקות וקלים יותר לתפועול.



- ◀ השתמש בכלי העבודה החשמלי, באביזרים, בכל העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התיחס בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע. שימוש בכל העבודה החשמלי למטרות אחרות מאשר הוא מיועד עלול להיות מסוכן.
- ◀ שומר על דיוווט ואזרוי אחידה נקיים מכלוך משומן ומגריד. דיוווט ואזרוי אחידה חלקיים אינם אפשריים לפעול בטוח שילטה טובہ בכל העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- ◀ שימוש וטיפול בכל עבודה בטיענים טענו את הסוללה ורק בנסיבות שהומלכו עלייך היצין. שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפפות.
- ◀ השתמש לשם כך רק בסוללות המתאימות לכל העבודה החשמלי. שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפפות.
- ◀ שמו סוללה שאינן בשימוש הרוק ממהדק כייר מושרים, ממטבעות, מפתחות, מספרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטנים אחרים שכיליהם לשבר בין המעלים. קרא בין מגע הסוללה עלול לזרום לכיווית או לשרפפה.
- ◀ שימוש שగוי עלול לגרום לדיליפת גזולים אליהם. אל תגע בנחלים אלה. אם נגע בהם במרקחה, שופף את האזרור במים. אם הנחל נגע בעיניים, פנה לרופא. נחל סוללות שדרל עלול לזרום לגירויים בעור ולכווית.
- ◀ אין להשתמש בסוללה שנתקזק או שבזקקה. סוללות שנתקזק או שנרכזו בהן شيئاוים עשויו להיגיב בצורה לא צפואה ולגרום לשרפפה, לפיצוץ ולפצעות.
- ◀ אין לחשוף סוללה לאש או לטמפרטורות גבוהות, אש או טמפרטורות גבוהות מ- 130°C (265°F) (עלולות לגרום לפיצוץ).
- ◀ ציתת כל ההנחיות הנוגעות לטיעינה, ואף פעם אל תען את הסוללה או את הכל'ם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מוחלט לטוחה המצוין בהוראות הפעלה. טיעינה שגوية או טיעינה בטמפרטורה שנמצאת מוחלט לטוחה המצוין בהוראות הפעלה עלולה להרוויס את הסוללה ולהגבר את הסיכון לשרפפה.

שירות

- ◀ דאג לתיקון כל העבודה החשמלי בלבד רק בידי טכאים מוסמכים, המשמשים בתחום חילוף מקורים בלבד. כך תבטיח שמייה על בטיחות העבודה במקשח.
- ◀ אל תפטל בעצמך בסוללות שנתקזק. רק היצין או מעבדה מורשית מטעמו רשאים לטעפל בסוללות.

2.2 הנחיות בטיחות כל העבודה

- ◀ הנחיות בטיחות מושתפות לעובדות ליטוש, ליטוש עם ביר ליטוש, עבודה עם מרשות ברזל וחיתוך:
- ◀ כל עבודה החשמלי זה מיועד לשימוש מושחתה, מלשתת ביר ליטוש, מרשתת ברזל, מסור כסוס ומסור דיסק. שים לב לכל הנחיות הבטיחות, הארוואות, האירוטים והנתונים שקיבלת עמו המכשיר. אם תעתל מההנחיות הבאות, התזאה עלולה להיות התהשקלות ו/או פציעות קשות.
- ◀ אסור להשתמש בכל'י עבודה החשמלי זה להברקה. שימוש במכשיר שלא מתאים לשימוש הוא ייעוד מהוה סכנה ועלול לגרום לפצעות.
- ◀ אל תנסה את כל'י העבודה החשמלי הזה רק שהוא יתפרק באופן שונה מכפי שבקבוע במפורש על ידי יצין כל העבודה. שינוי מעין זה עלול להוביל לאבדון השיליטה בכל'י ולחפיצעות קשות.
- ◀ אין להשתמש בגדרים נשל' וווחתו על ידי היצין במיחוז לשימוש בכל'י עבודה החשמלי זה. העבודה שאפשר להחר את האביזר לכל'י העבודה החשמלי איננה מחייבת שיטומו או ירידתו בטיחות.
- ◀ מהירות הסיבוב המותרת של הכל'ם קורתן החיבור חייב להיות גבוהה ככל המהירות המוציינת על כל'י העבודה החשמלי. כל'ם מוחבר שסתובוב מהר מהתווך עלול לישבר ולהידק בחלק.
- ◀ הקטור החיצוני והעובי של הכל'ם המחבר חייבים להתאים לנתקים הדורשים לכל'י העבודה שלן. אביזרים במידות לא מתאיימות עלולים להיות לא מוגכים ספק או לעובד ללא שליטה.
- ◀ כל'ם בעלי חיבור עם תבניות חיבים להתחאים בדיקת תלכיניות שבחיצור המושחתת. בכל'ם הדורשים התקנה באמצעות אוגון, ציב' קירור הקדח של הכל'ם להתחאים לסקור הרכבתה של האוגון. כל'ם שאינם כבוחרים מודיקת לכל'י העבודה יושתובו בצוואר לא חלקה, יירדו חזק מזווית צווארם עלון לזרום לזרום לאחור לאבדון שליטה על כל'י העבודה.
- ◀ אין להשתמש בכל'ים פגומים. לפני כל שימוש באביזר כבוגר כבוגר ודיוק השזהה בעז בדיקה לאירוע שרירים וסדקים, שחיקה או בלאי מוגבר, בדק מובשות בדיל ליתור חורי בדיל מושחררים או שבורם. אם כל'י העבודה או האביזר נזנפין, בדוק אם הם נזנפין או משתמש במקומות זאת באביזר שלא בזנוף. לאחר שבדק את הכל'ם וחיבוראותו, הרחק עצמן ואנשימים המבצעים בבדיקה קורתן קומות או מוחזק למשך זמן רב עלון לזרום לאחור לאבדון שליטה על כל'י העבודה.
- ◀ בשם ציוד גוףך איש. השמתמך – במוש肯定ת מוגברת בדיל לאירוע חותי בדיל מושחררים או שבורם. אם הגן גוףך זרום שעופים בדיל, כפי שעולול להתרחש בעובדות מסוימות. מסקת אבק ווסכת הנשימה צריות לסנן אבק שמוסבר במחד'
- ◀ השימוש. חסיפה ממושכתת לרושץ חזק עלולה לפגוע בשמייה. ואשר שכאשים ארכום עומדים ברווח בטוח מאזור העבודה, לבש מסקת אבק, מגבי שמיניה, כפפות מוגברת מוגברת שיאן עליך מפבי חקלקי' חומר – בהתאם לצורך. יש להגן על העיניים מפבי גופים וזרום שעופים בדיל, כפי שעולול להתרחש בעובדות מסוימות. מסקת אבק ווסכת הנשימה צריות לסנן אבק שמוסבר במחד'
- ◀ חלקיים הנברים מהחומר שבעובודה או שברים מהאביזר עלולים להתעופף לחול ולזרום לפצעיות גם מחוץ לאזור העבודה המדי.
- ◀ ואשר מבצעים עבודות שבון הכל'י עלול לפגוע בקווי חשמל מוטזרים יש לאחוד בכל'י העבודה החשמלי רק במקרים מההנברדים. מגע בקווים המוליכים דוד עלול להעורר זרם גם לחלקים מתחכמים במכשור שך ולזרום להתקשהמלות.
- ◀ יכולים אין לרכיב את כל'י העבודה החשמלי לפני שהכל'ם המחבר נעצר. כל'ם מסתובב עשיי להזתק במשחה שעליו האו מונח, ובעקבות זאת את כל'י העבודה החשמלי עלול לנען ללא שליטה.



- ◀ אל אפשר לכל העבודה החשמלי לפעול אם אין מבחן אותו. הבדיקות של עולמים להיתפס בכל המסתובב, ובעקבות זאת הכליל עלול לחתוך בוגוף.
- ◀ בקה באופן סידר את חירצי האזרור של כל העבודה החשמלי שלך. מופו המכון מושך אבק לאורכו המכתיר, והצברות כמה גזולה של אבק מותמי מהווים סכנה חשמלית.
- ◀ אין להשתמש בכל העבודה החשמלי בקרבת חומרים דלקים. ניצוצות עולמים להמציא אותם.
- ◀ אין להשתמש באביזרים הדורשים חומר קירור נחלים. שימוש בהם או בחומר קירור נחלים אחרים עלול לגרום להתחשלאות.

רתע והביחות בטיחות מתאימות

רתע הוא תגונה פאואוטית עקב היקיעות או חסימה של כל מסתובב, כגון דיסק השחזה, דיסק ליטוש, מרשתה ברוחל וכן הלאה. היקיעות או חסימה מובילים לעצירה מתואמת של הכל מסתובב. עקב כך יאץ כל העבודה החשמלי, אם איןנו נמצא בשליטה, לכיוון המונגד של הכליל שבסוכם.

כאשר לוגמת דיסק השחזה נתקע או חסום בחומר שבעבודה, הקצה של הדיסק שנכנס נוחור עשויל להליכך שם וכך לגרועם פרוץ הדיסק או רתע. הדיסק יניע עת לאירוע המפעיל או הרוחק ממנה – בהתאם לכיוון הסיבוב של הדיסק במקומו החסימה. הדיסק עלול גם להשבר בძבב זה.

- ◀ רתע נוצר כתוצאה משימוש שניי בכל העבודה החשמלי. ניתן למנוע אותו בעדרת אמצעי הדזהירות המוסברים להלן.
- ◀ החשמלי כל העבודה החשמלית ישתייך דיים ובאג זורך וחושטך לתונוצה שהיא יכול לטספוג את כוחות הרעתו. השתמש תמיד בידית האחידה הנופסת, אם קיימת, כדי שתהיה לך שליטה גודלה ככל האפשר על כוחות הרעתו או מומנטוי התגובה בעת האצת המכתיר. המסתובב יכול לשולט בכוחות הרעתו והגובה אם יקבע אמצעי הדזהירות מתאימים.
- ◀ לעומת תCKERת זיך לכל מסתובב. הכליל עלול לנע מעל החד שלך במרקחה של רתע.
- ◀ דאג שגופך לא ימצא בתוחום שלכיוינו כל העבודה החשמלי יונע במקורה של רתע. הרעת מושך את כל העבודה החשמלי לכיוון המונגד לכיוון התונוצה של הדיסק במקומו החסימה.
- ◀ היה זדי ביחס בעבודה בפינוי, על קצחות זדים וללאה. מען מצב שבו הכליל נחוץ מהחומר בעבודה או נתקע בו, בפינויו, בקצבות זדים או כאשר הכליל נחוץ לאו טטה להיקע. זה גורם לאבדן שליטה או לרעתו.
- ◀ אל השתמש בשרשראות או בדיסק יסוט מושן וכן בדיסק הילום מוחוץ ברוחב חריצים גדול מ-10 מ"מ. ככלו,

הנחיות בטיחות מיוחדות להשחזה וחירוץ:

- ◀ השתמש אך ורק בכל השחזה שאושורו לעבודה עם כל העבודה החשמלי שלך וכן במגן דיסק המתאים לכל השחזה.
- ◀ המגן אכן יוכל להגן הטב מפני כל השחזה שאיננו מיועד ל כל העבודה החשמלי שלך, ולפיכך הם אינם בטוחים.
- ◀ דיסקי השחזה קמורים צריים להיות מותקנים באופן כדין שהשתתח המשחץ שלהם לא ימצא מעל לגבוה קצה מגן הדיסק. דיסק השחזה שהותקן בזרוע לא נכהה ובולט מעבר לגבוה קצה מגן הדיסק לא יהיה מוגן די הΖוּרָן.
- ◀ המגן צריך להיות מותקן בזרוע בסבבון לכל עבודה החשמלי, וכן לבעליט רמת בטיחות גבוהה עליה מוכן באופן שיזויר שטח כל גלוי מכמה שיוטר קתר בכוון המסתובב. מגן הדיסק עדיף להגן על המסתובב מפני שרירים, מגע בשוגג בכל השחזה כוכ פיפוי ניצוצות שעולמים להציג את הגבגון.
- ◀ מותר להשתמש בגופי הליטוש וההשחזה אך לשימושם ישולם הם אושרו. לדוגמה: עלולים צדי להשחץ באמצעות פבי השחזה הצדיים של דיסק חיטוק. דיסק חיטוק מיועד להסרת חומר בעדרת קצה הדיסק. הפעלת כוח צדי עלולה לשגר את כל השחזה.
- ◀ השתמש תמיד באוגן היוזק שאינו פגום, בגודל המתאים ובצורה המתאימה לdishk ההשחזה שכחורת. אוגנים מותאיים תומכים בדיסק ההשחזה ומפחיתים את הסכנה לשבירת הדיסק. אוגנים לדיסק חיטוק עשויים להיות שונים מאוגנים של דיסקים אחרים.
- ◀ אין להשתמש בדיסקי השחזה שחוקים של כל עבודה שטחים גדולים יותר. דיסקים של כל עבודה חשמלים גדולים יותר אינם מיועדים למחרות סיבוב גבוהות של כל עבודה חשמליים קטינים יותר ועלולים להישבר.
- ◀ השתמש תמיד במגן דיסק המתאים לעבודה הספציפית כאשר אתה משתמש בגופי ליטוש והשחזה דו-צדדיים. שימוש במגן דיסק שגוי לא יספק הגנה מסוימת, מה שעלול להוביל לפציעות קשות.

הנחיות בטיחות נוספת ליתוחן:

- ◀ מען חסימה של דיסק החירוץ ואל תעפלו כוח לחיצה רב. אל תבצע חתכים עמוקים מדי. עומס יתר על דיסק החירוץ מגביר את הסיכון להיקיעות או לחסימה ובכך את הסיכון לרעתו או לשבירת כל השחזה.
- ◀ אל תתקרכב לאזור שלפפיו ומאחוריו הדיסק המסתובב. בקרה של רתע כאשר דיסק החירוץ מסתובב חלק בשבעודה, כל העבודה החשמלי עלול להתפרק בנסיבות לייון ייחודה עם הדיסק.
- ◀ אם דיסק החירוץ נתקע או אם אתה מפסיק לעבוד, כבה את המכתיר והחזק אותו יציב עד שהדיסק נעצר לגרמר. עלולם לכנסה למושך את דיסק החירוץ מהחריץ בדופן שהוא עדיין מסתובב, אחרת עלול להתרחש רתע. ברור מה היא הסיבה להתקיעות וופל בה.
- ◀ אל תעפלו חדש את כל העבודה החשמלי כל עוד הוא נמצא בתחום החלק השבעודה. אפשר לדיסק החירוץ להזקק או לגרוע לרעתו, להרוויח היסיבו המרכיב לפני שטחים בחירוץ. אחר עלול הדיסק להזקק, להזקק אל מוחן תחلك או לגרוע.
- ◀ לוחות או חלקים גדולים יש תומך כדי להפחית את הסיכון לרעת עקב היקיעות דיסק החירוץ. חלקים גדולים עשויים להתקופף תחת משקלם. יש לתמוך את החלק משני הצדדים של הדיסק, גם בקרבת מקום החירוץ וגם בקצה החלק.
- ◀ היה זדי ביחס בחייב "כיסים" בקירות קיימים או בחלקים דומים. כאשר הדיסק שוחרר ופוגע ב�建ת גג, מים או חשמל או עצמים אחרים הוא עלול לגרוע לרעתו.



- ◀ אל תנשה להתוך חיתוך מוגלים עופם יתר על דיסק החיתוך מגבר את הסיכון להתקעות או לחסימה ובכך את הסיכון לרוחן או לשירות כל' ההשזהה, מה שעלול להוביל לפציעות קשות.
- ◀ הנקודות בטיחות פיזיוזת ליטוש באמצעות ניר ליטוש:
- ◀ השתמש רק בירוחת לש בגודל מוגדים. ניר להרווחים בוגר לגודל נירות הלטש. נירות לש הבולטים מדי מעבר לדיסק עלולים לגרום לפציעות וכן לחסימה ולקרעיה של ניר הלטש וכן לרעת.
- ◀ הנקודות בטיחות מוגדות לעובדה עם מרשות ברצל:
- ◀ שם לב כי מרשות הברצל מאבודת סיבי תיל גם במקרה של שימוש שמיושר רגילה. אין להפעיל עופם מופרד על סיבי התיל. סיבי תיל מתהופפים יוכלים לחזור בקהלות את הבגדים ולתוך העור.
- ◀ כאשר יש חובה להתקין מנג' דיסק, שי למנוע מען בין סיבי הדיסק לטיבי התיל של המברשת. הקוטר של דיסקים שטוחים וקמורות עשוי גודל בעקבות הפעלת לחץ והכוון הצנטריפוגלי.

2.3 הירות בטיחות נוספת

בטיות של אבכים

- ◀ השתמש במכנור ואבלרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.
- ◀ אל תבצע בשום אופן شيئا' או מכניות מיוחדות במכנור או אבלרים.
- ◀ השתמש במגבי שמיעה. רעש חזק עלול לפגוע בשמיעה.
- ◀ אchod את המוצר הטב מידי בשאיית אבך, יש לבוש סpicת נשימה קלה בעבודות היוצרים אבק.
- ◀ כאשר מפעלים את המוצר לא שאיית אבך, כפוי על דרישת הדם לאצבעות, כפוי הידים או שורי כף היד.
- ◀ עורך הפסוקות תכופות ותרגילים לשיפור התעצמות של האצבעות, כפוי הידים או שורי כף היד.
- ◀ להפעלה בכלים או במערכת התעצמות של האצבעות, כפוי הידים או שורי כף היד.
- ◀ אין לעת בתקלים סתומות. הפעל את המוצר רק כאשר הוא מצוי באזורי העבודה. נגיעה בחקלים מסתובבים, ובעיקר בכלים מסתובבים, עלולה לגרום לפציעות.
- ◀ המוצר עד לעצירה מלאה של המוצר לפני שארתת מניה אותו.
- ◀ שמרו על חירכי האוורור פנויים תמיד. סכנת כויה כשרירית האוורור מוכנים!
- ◀ המוצר אינו מיועד לאנשים חלשים ללא השראה מותאמת. הרחק את המוצר מימש ידים של ילדים.
- ◀ אבק שנוצר במהלך ליטוש, השזהה, יירוח או קידוח עלול להקליכים מסוכנים. להן כמה דוגמאות: עופרת או עצבים על בסיס עופרת; לבנים, בטון וחומר קיר אחרים, אבן טבעית ומוצרים אחרים המכילים סליקט; עצים מסויימים, כגון אלון, בוק ועץ שבר טפל כימי; אבסטס או חומרם מוכלקים מסוכנים. יש לדודד את חישית הסת�性 והאחסנים בסביבה על פי דיזוג השגחה של החומרים שהמוצר עובדים. קטט את האמצעים הדורשים כדי לשלוט או תחשיפה ברמה גבוהה, להגמלה שימוש במספרות שאבית אבק או לבישת מסכת נשימה מתאימה. להן רשימה של אמצעים כללים להפחחת החשיפה:
- ◀ עבודה באזורי אוויר היטוב.
- ◀ הימנענות מגע מוחוש עם האבק.
- ◀ סילוק האבק מהפהים והגרון.
- ◀ לבישת גיגז מגן ושתיפת אדרויים חשופים במים וסבון.
- ◀ במהלך השימוש במוכר המשמש ואנשים הנמצאים בקרבתו מוקם חי'ים לבוש משקפי מגן, קסדת עבודה ומגן שמיעה.
- ◀ לבש נעלי בטיחות בעת החלפת כל'. מגע בכל' עלול לגרום לפציעות ולכויות.
- ◀ סכנת פיצעה מכלי עבודה או גלאירדים נופלים. פפי תחולת העבורה בדק שסתוללה וabhängig המותקן מחוברים היטוב.
- ◀ אם מתחשת ריגרה מוגבלות הפעלה של המוצר או שסתוללה ריקה, יתכן שהמוכר לא יבלם בכוח המונע.
- ◀ אין לחבר את תפס שחגורת לאטזר צדקה.

טיפול ושימוש קפדיים בכל' עבודה شامل'

- ◀ יש לשמור דיסקי החיתוך ולטפל בהם בהתאם להנחיות הייצור.
- ◀ לולם אין להשתמש בכלי עבודה לא מנג' דיסק.
- ◀ הדק את החלק שבעבודה. השתמש בהתקני הייזק או במחלצים כדי ליציב את החלק שבעבודה. כך החלק מি�וצב טוב הרבה יותר מאשר שכחהה מחדיק אותו ביך, ובונוס לך שית' דיר בותחות פטיות לתפעול המוצר.
- ◀ אין להשתמש בדיסקי חיתוך לצור השזהה.
- ◀ הדק את הכל' ואת האוגן. אם הכל' והאוגן לאodonו כראוי, יתכן שלאחר כיבוי המוכר יתנתק הכל' מהציג עקב בלימת המונע.

בטיחות בחשמל

- ◀ לפני תחילת העבודה בדק אם ישכם כבל' חשמל, צינורות גז או מים נסתהרים. חלקים מותכתיים חמוצים על המותקן עלולים לגרום להתחשמלות או פיצוץ כאשר פוגעים כבל' חשמל, ב津רו גז או מים.
- ◀ מוצרם שהתליכנו עקב בעבודה תקופה בחומרם מוליכים יש להביא למעבדות של Hilti לבדיקה באופן סדרי. אבק שנבדק לפני השתח של המוכר, ובמיוחד אבק מוחדרים מוליכים או לוות עליולים עלולים להתחשמלות.

מקום העבודה

- ◀ בעבודות פVICה יש לאבטח את האזורי בצד הנגדי של מקום העבודה שלך. חומרם מעובדות הפריצה שעשוים ליפול ולפצוץאנשים אחרים.
- ◀ חיתוך חריצים בקירות תומכים או ברכיבים מבניים אחרים עשוי להשפיע על חזק המבנה, במיחוד אבוק החיבור של ברזל דין או קורות נשואות. לפני תחילת העבודה יש להתייעץ באדריכל, במנהלו אחר הבניה או בגיןו אחראי אחר.



הוראות Nutzung לשימוש במגן דיסק

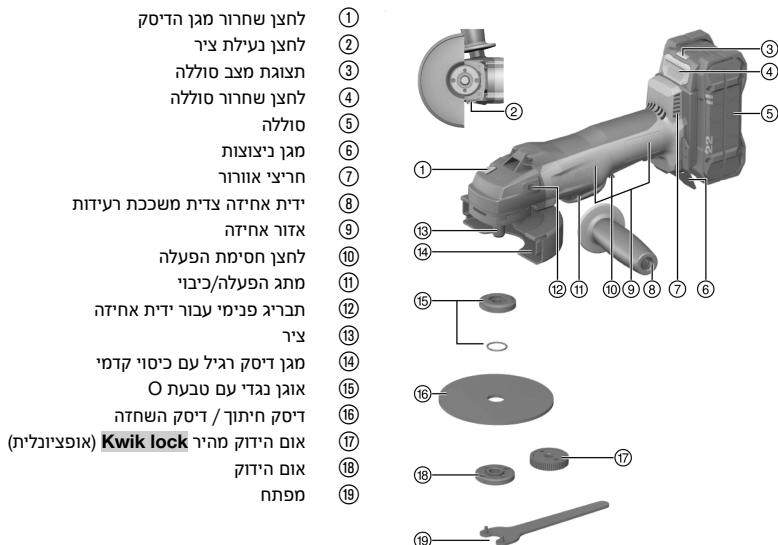
- כדי למנוע את הבדיקה היבאים, יש להשתמש תמיד במגן הדיסק המתאים, ראה פרק: "התאמת הדיסקים לציפוי בשימוש".
- כאשר מושתמשים במגן דיסק סטנדרטי עם כיסוי קדמי להשEDA שטוחה, מגן הדיסק עלול לגרום בחALK המעובד וכן לגרום לאובדן שליטה.
- כאשר מושתמשים בחל עבה יותר מהעובי המורבי המותר, חוטי הברזל עלולים להילך במגן הדיסק ולהישבר.
- כאשר מושתמשים במגן דיסק סטנדרטי לבבדות חיתוך של מתכת עם דיסקי חיתוך-השEDA, קימס סיכון מוגבר להיווצרות ניציותות וחלקיים, וגם הדיסק נשבר עלולים להעהרף בשל שני דיסקים.
- כאשר מושתמשים במגן דיסק סטנדרטי עם או ללא כיסוי קדמי בעבודות חיתוך והשEDA של בטון או קירות, נוצר עומס אבק גבואה וסיכון מוגבל לאובדן השליטה במוצץ, מה שוביל לתהרע.

2.4 טיפול ושימוש קפודרים בסוללות נטענות

- שים לב להוראות הבטיחות הבאות במבנה טיפול ושימוש בטוח בסוללות ליתיום-יון. אי הקפדה עשוי להוביל לగורמים בעווע, פיציעות צירביה קשה, כיווית כימיית, לדלקה או לפיצוץ.
- השתמש רק בסוללות שבמציאות במצב טכני מושלם.
- טפל בסוללות בהקפודה כדי לモנע נזקים ולמנוע דיליפה של נזלים מסוכנים לריאות!
- בשם אוOPEN האסור להכניס شيئاוים כלשהם בסוללות!
- אין לפרק, למעווע, לחמם לטמפרטורה גבוהה מ- 80°C (176°F) או לשחרר את הסוללות הנטענות.
- אל תמשח או טען וולות שיבלוו מכחה או נזיקו בדרך אחרת. בדוק את הסוללות שבל באOPEN סדר כדי להזות סימני נזק.
- בשם אוOPEN אין להשתמש בסוללות מוחזקות או מתקונות.
- לעלום אין להשתמש בסוללה או בכל עבודה חזמייל, המושע בסוללה כפיטש.
- לעלום אין להשוף את הסוללה לקרינת שמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לביצועות או להבה גלויה. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- אל תיגע בקוטבי הסוללה באכבעוותין, באמצעותם כל עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגוע בסוללה כמו גם לרום דלקרי רוש ופציעות.
- הרחק סוללות מרטיבות ונוזלים. חידרת לוחות עלולה לזרום קצר, התחשמלות, כוויות, לדקה ופיצוץ.
- השתמש רק במטענים ובכל עבודה חזמיילים המיועדים לסוג סוללה זה. שים לב בנושא זה לדרישות המופיעות בהוראות ההפעלה המתאיות.
- אין להשתמש בסוללה בסביבה נפיצה או לאחסן אותה בסביבה נפיצה.
- אם הסוללה חמה לכך שלא ניתן לගעת בה, יתכן שהיא אינה תקינה. הנה את הסוללה במקומות לא דליק, גלי, רוחק מספיק מחומרם דלקים. אפשר לסלוללה להתקה. אם כעבו שעה הסוללה עירין חמה מדי לגעה, אד היא פגומה. פנה לשירות לקוחות דלקים. Hilti או קרא את המספרק "הנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של Hilti".

שים לב לתקנות הייחודיות החלות על הובלה, אחסון ושימוש בסוללות ליתיום-יון. ← עמוד 35
קרא את הנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של Hilti; אפשר להגעים אליון דרך קוד QR שבסוף ההוראות אלה.



3.1 סקירת המוצר**3.2 שימוש בהתאם ליעוד**

- המוצר המהויר הוא שחזה חזית דנית המופעלת באמצעות מילוי נטול. היא מיועדת לעבודות חיטוך והשחזה של חומרים מתקנים ומינרליים, לליטוש באמצעות ניר ליטוש וכן לקידוח בארכיים – ללא שימוש בbatisים.
- כאר שסתומים בשחזה חזית לחיתוך, חירוץ והשחזה של חומרים מינרליים כחובה להשתמש במגן דיסק מותאים. כאר שעובדים בחומרים מינרליים כוכב בטון או אבן וומלץ להשתמש במגן שאייבה המותאם לשואב אבק של **Hilti**.
- השתמש עboro מוצץ דה רק בסוללות ליטיום-יון של **Hilti Nuron** מסדרת הגרסאות B 22. כדי לשחץ ביצועים אופטימליים,
 - Hilti** ממליצה להשתמש עboro מוצץ דה בסוללות הטעינה בסוף הוראות הפעלה האלה.
 - השתמש עboro סוללות נתונות אלא רק במטענים של **Hilti** מסדרות הדגמים המצוינים בטבלה בסוף הוראות הפעלה אלה.

3.3 מפרט אספקה

משחזה חזית, דנית דנית, מגן דיסק סטנדרטי, כיסוי קדמי, אבן נגדי, אום הייזוק, מפתח, הוראות הפעלה.
חומרים נוספים המאושרים עבור המוצר שולץ תמצאו www.hilti.group או בכתובת:

**3.4 פונקציית הגנה על המכוע**

פונקציית הגנה על המכוע מונתרת את כיריך החשמל כמו גם את התחרומות המכוע ומוגנה על המוצר מפני התחרומות יתרה. כאר ישנו עופס יתר על המכוע עקב הפעלת כוח להחזה חזק מוי, הספק הוגזר יפחית ממשמעותית וייתכן אפילו שחזה יעצץ לגרמו.

אם עקב עופס יתר המוצר נעצר או שמהירות הסיבוב שלו פוחתת, יש להפחית את העומס על המוצר ולהמשך בהפעלה
אותו בקצב רף במשך כ-30 שניות.

3.5 בלם פובנה

הבלם המובנה מפחית את זמן דיעיכת מהירות הסיבוב של הכליל עד לעצרה.



פונקציה זו זמינה רק כל עוד יישנה אספקת חשמל למוצר.
זמן הבלימה משתנה בהתאם לאירוע שנבנה.



3.6 כיסוי קדמי

ליישומים תחתונים יש להשתמש בכיסוי הקדמי עם מגן הדיסק הרגל.

- עבותות השחזה עם דיסק'י השחזה שרים
- עבותות חיתוך עם דיסק'י חיתוך

3.7 מנג שאיבת אבק (חיתוך) C DC-EX 125/5"

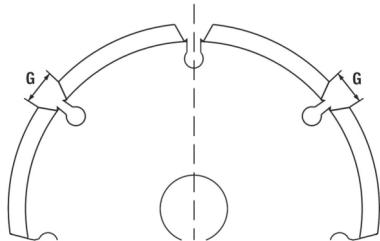
בעבודות חיתוך של חומרים פירוליטיים באמצעות דיסק'י יהלום יש להשתמש במגן הדיסק הקומפקטי C "DC-EX 125/5".
דזרות אסורה לעבד מתקנת עם מגן דיסק זה.

3.8 מנג שאיבת אבק (השחזה) DG-EX 125/5" (אביור)

מערכת ההשחזה מיועדת לליטוש מדמון של חומרים פינוליים באמצעות דיסק'י יהלום קעוריים.
דזרות אסורה לעבד מתקנת עם מגן דיסק זה.

3.9 גאומטריה של דיסק'י חירוץ יהלום מתאימים

דיסק'י חירוץ יהלום צריכים לעמוד בדרישות הגאומטריות הבאות.



נתונים טכניים	
רוחב חריצים בין הסגמנטים (d)	≥ 10 מ"מ
דזוזית חיתוך	שלילית

3.10 תצוגות סוללות הליטיום-יון

סוללות ליטיום-יון של Hilti Nuron�� יכולות להציג את רמת הטעינה, הודיעות שגיאה ואת מצב הסוללה.

3.10.1 תצוגות של רמת הטעינה והודיעות שגיאה**סכנת פגיעה עקב סוללה שנפלה!**

▪ לאחר להניאה על לחץ שחרור הנעליה בסוללה מחוברת, יש לוודא שהсолלה ננעלת בחזרה במקומם.

כדי לדאות את מהות הצוגות האלה, לחץ קצרות על לחץ שחרור הסוללה.

רמת הטעינה כמו גם תקנות אפשרויות יציבה ברכזיות כל עוד המוצר המחבר מופעל.

מצב	משמעות
ארבע (4) נוריות מאירות בריציפות בירוק	רמת טעינה: 100% עד 71%
שלוש (3) נוריות מאירות בריציפות בירוק	רמת טעינה: 70% עד 51%
שתי (2) נוריות מאירות בריציפות בירוק	רמת טעינה: 50% עד 26%
נורית אחת (1) מאירה בריציפות בירוק	רמת טעינה: 25% עד 10%
נורית אחת (1) מהבהבת לאס בירוק	רמת טעינה: > 10%
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בירוק	סוללה הליטיום-יון ריקה לגמרי. טען את הסוללה. אם הנורית ממשיכה להגבה גם לאחר טעינה סוללה, פנה לשירות של Hilti .
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב	סוללה הליטיום-יון או המוצר המחבר אליה חמים מדי, קרם מד', מתחת לטמפרטורת העובדה המומלצת, ובאו את המוצר והסוללה לטמפרטורת העובדה המומלצת. ואל תפעלי עוצמת כוחה על המוצר במהלך השימוש. אם הוועה עין קיימת, פנה לשירות של Hilti .
נורית אחת (1) מאירה בצהוב.	סוללה הליטיום-יון והמוצר המחבר אליה אינם תואמים. אבא פנה למעבדת שירות של Hilti .



מספר	משמעות
נורית אחת (1) מהבגה ב מהירות באדם	סוללה הילויים-וון חסומה, וא' אפשר להמשיך ולהשתמש בה. אבा פנה ל מעבדת שירות של Hilti.

3.10.2 תוצאות של מצב הסוללה

כדי לבדוק את מצב הסוללה, החק את לחץ השחרור לחוץ במשך יותר משלוש שניות רצופות. המערכת אינה מדזה תקלת פונציואלית בתפקיד הסוללה עקב שימוש לא נכון, לדוגמה נפיה, חתכים או דקי חום חיוניים וכן הלאה.

מספר	משמעות
אפשר להמשיך ורץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) אביה בריציפות ברוק.	כל הנוריות מאיות כאו רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) אביה בריציפות ברוק.
אי אפשר היה להשלים את בירור מצב הסוללה. החהילך או פנה לשירות של Hilti. מובהקת מרר בצחוב.	כל הנוריות מאיות כאו רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מובהקת מרר בצחוב.
אם עדין אפשר להמשיך להשתמש במוצר המחבר, קיבולת הסוללה הנורית גמוכה מ-50%. אם אי אפשר עוד להמשיך להשתמש במוצר המחבר, אז הסוללה במצבה נורית גמוכה מ-50%. אביה פנה ל מעבדת שירות של Hilti.	כל הנוריות מאיות כאו רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה בריציפות באדם.

4 חומרים מתכליים

מושור להשתמש רק בדיסקי פיבר מחזקים עם חומר מלכיד שרף סינטטי Ø 125 מ"מ (5"), שאושרו לעבודות ב מהירות סיבוב של לפחות 11000 סל"ד וב מהירות הקיף של 80 מ'/שב'. שים לבן לצור תיתוך תירוץ באמצעות דיסקי חיתוך יש להשתמש תמיד במגן דיסק סטנדרטי עם כיסוי קדמי נוסף במקן שאיבת אבק שלם סגור.

דיסקים

דגם	שימוש	קוד	חומר לעיבוד	עובי מס'מ'	קוטר מס'מ'
דיסק השחזה-חיתוך	חיתוך, חירוץ	AC-D	מתכת	2.5 מ"מ	125 מ"מ
דיסק חיתוך יהלום	חיתוך, חירוץ	DC-TP, DC-D (SPX, SP, P)	מינרלי	3 מ"מ	125 מ"מ
דיסק השחזה ליטוש	השחזה	AG-D, AF-D, AN-D	מתכת	6.4 מ"מ	125 מ"מ
דיסק השחזה יהלום	השחזה	DG-CW (SPX, SP, P)	מינרלי	-	125 מ"מ
מברשת פלדה	מברשת פלדה	3CS, 4CS, 3SS, 4SS	-	75 מ"מ 125 מ"מ	27 מ"מ
מתקה כוס יהלום	מתקה לארכחים	DD-M14	מינרלי	-	125 מ"מ
דיסק פיבר	השחזה	AP-D	מתכת	-	125 מ"מ

התאמת הדיסקים לציפוי שבשימוש

פריט	齊od	AC-D	DG-CW (SP, SPX) (P)	DC-TP DC-D ,SP ,SPX) (P)	AP-D	,4CS ,3CS ,4SS ,3SS DD-M14
א	מגן דיסק	X	X	X	X	X
ב (א)	כיסוי קדמי (בשילוב עם	—	X	—	—	X
ג	מגן שאיבת אבק (השחזה) DG-EX 1255"	—	X	—	—	—
ד	מגן שאיבת אבק (חיתוך) DC-EX 1256"C (בשילוב עם א')	—	—	—	—	—
ה	ידית אחיזה צדית	X	X	X	X	X
ו	אום היוזן	—	X	X	X	X
ז	אוגן בגדי	—	X	X	X	X



פריט	צד'				AC-D			פריט
,4CS ,3CS ,4SS ,3SS DD-M14	AP-D	,DC-TP DC-D ,SP ,SPX) (P	DG-CW SP ,SPX) (P	,AG-D AF-D AN-D	X	X	Kwik lock אופציוני ל-ח(')	ח
—	—	X	—	—	—	—	אום היוק עבו דיסק פיבר	ט
—	X	—	—	—	—	—	צלחת	ו

5 נתונים טכניים

מתח בקוב	21.6 וולט
ס"ל"ד בקוב	9,000 ס"ל"ד
קווטר דיסק מרבי	125 מ"מ
משקל לפי EPTA Procedure 01 ללא סוללה	2.1 ק"ג
ציר-תבירג	M14
אורך ציר	22 מ"מ
טמפרטורת סביבה בעבודה	60 °C ... -17 °C
טמפרטורת אחסון	70 °C ... -20 °C

5.1 סוללה נטענת

מתח בעבודה עם סוללה נטענת	21.6 וולט
משקל הסוללה	ראיה בסוף הזרות הפעולה האלה
טמפרטורת סביבה בעבודה	60 °C ... -17 °C
טמפרטורת אחסון	40 °C ... -20 °C
טמפרטורת הסוללה בתחילת הטיעינה	45 °C ... -10 °C

5.2 מידע על רעש וערכי רuidות לפי EN 62841

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמדדו בהתאם לנהול המודיה התקני, ובינן להשתמש בהם לצורך השוואת בין כל שימוש במכשירים. הם מוגדרים גם מטלוריות מודולריות של התעוממות.

התונונים המצוינים תקפים לשימושים העיקריים בכל העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכל העבודה החשמלי לשימושים אחרים, יש ליבור אביזרים אחרים או אם המძקיר ייבו עבור תחזוקה מספקת, התונונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת פרישת העומסים למשך זמן רבינה ככל עשויה להיות גבוהה בגין משפטו.

לצורך העריכה מודיקת של העומסים שיילקח ביחסון גם את הדמנים שבהם כל העבודה כבוי או שבו הוא אמכו פועל אך אינם בשימוש בפועל. בעקבות זאת פרישת העומסים למשך זמן העבודה יכול עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי.

יש לקבוע הנקודות בטיחות ונוספות להגנה על ההשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רuidות, כגון: תחזוקה של כל העבודה החשמלי ושל כל העבודה המוחברים, שימוש על ידיים חמות, ארגון ההליכי העבודה.

השחתת חורים וקדים או חומרים אחרים עם פנים שטוח גודלים ושורדים בקלות עלול להוביל לרמת רעש גבוהה יותר מאשר הרעש המצוינים. יש למנוע היוצרות רעש בחומרם כלל באמצעות בידוד ולחזק את הזרות בידוד כבידים ומילימרים. כאשר מבצעים הרכבת סוכנים של חשפה לדרעש, יש לחתה ביחסון תמיד גם את הערכות המוגדים האלה.

מידע על רעשים

רמת לחץ קול (L _{pA})	88 dB(A)
אי-ודאות רמת לחץ קול (K _{pA})	3 dB(A)
רמת הספק קול (L _{WA})	96 dB(A)
אי-ודאות ברמת הספק הקול (K _{WA})	3 dB(A)

מידע על רuidות

שימושים אחרים, כגון חיתוך, עשויים לגרום לערכי רuidות אחרים.

AG 5D-22			
2¹/₄" 5.4 מ"מ/שנ'י	B 22-55		לטוש פבי שטח עם ידית מפחיתה רuidות (a _{h,AG})
2¹/₄" 4.6 מ"מ/שנ'י	B 22-170		



AG 5D-22			
3.5 מ'/ ² שנ ²	B 22-55	B 22-170	ליטוש באמצעות ניר ליטוש עם יידית מפחיתה רעדות (a _{h,ds})
3.8 מ'/ ² שנ ²			
1.5 מ'/ ² שנ ²			(K) אינדיקטורים

6.1 הכנה לעבודה

אזהרה

סכת פציעה עקב התחלה תנועה בשוגן!

- לפני וחרבו הסוללה ואשר שומרו כבוי.
- הסר את הסוללה לפני שאתמה מבצע כוונוניים כלשהם במכשיר או מחליף אביזרים.

ציית להוראות הבטיחות והاذירות שבתיעוד זה ולאלה המופיעות על המוצר.

6.1.1 טיענת סוללה

1. קרא את הוראות הפעלה של המטען לפני הטיענה.
2. ואשר שהמגעים של הסוללה ושל המטען נקיים ויבשים.
3. טען את הסוללה במטען מאושר. ← עמוד 27

6.2 חיבור הסוללה

אזהרה

סכת פציעה עקב קבר או נפילה סוללה!

- לפני חיבור הסוללה ואשר שהמגעים של הסוללה ושל המוצר נקיים מגופים זרים.
- ואז תמייד שהסוללה תפסה היבט.

1. טען את הסוללה למצב מלא לפני השימוש הראשוני.
2. דרכ את הסוללה למוצר עד שאתמה שומע אותה ככעלאת.
3. ואשר שהסוללה יושבת היבט.

6.3 הסרת הסוללה

1. לחץ על לחץ השחרור של הסוללה.
2. משוך את הסוללה החוצה מה מוצר.

6.4 התקנת רצעת אבטחה של Hilti (אופציוני)

בעה העבודה במוצר יש לצריך להתקנת מדינרך בוגן לעבודה במקום גבויים.
שם לב להוראות הפעלה של רצעת האבטחה.

1. הנח את שתי הלשונות של רצעת האבטחה בזרה מודוקית על לחות ההגנה מפני ניצוצות.
2. חבר את רצעת האבטחה באמצעות הברגים הפטאיים דרך הקדרים המתאימים בלוחית ההגנה מפני ניצוצות.
3. חבר את הסוללה. ← עמוד 31

6.5 אבטחת נפילה

אזהרה

סכת פציעה כשליל העבודה ו/או האביזר נופלים!

- השתמש רק בחבל האבטחה של Hilti המומלץ עבור המוצר שלך.
- בדוק את נקודות החיבור של חבל האבטחה של כל העבודה לפני כל שימוש כדי לדוחות נזקים.

שם לב חוקים בוגן לעבודה בגובה.

מותר לאבטחה מוצר זה נגד נפילות אך ורק באמצעות שילוב של רצעת האבטחה #2293133 של Hilti עם חבל האבטחה #2261970 של Hilti.



חבר את רצועת האבטחה לפתחי התקנת האביזרים. בדוק שהחיבור יציב.
 חобр שאקלר אחד של חבל אבטחת כל הعبدודה לרצועת האבטחה ואת השאקלל השבי למבנה יציב. בדוק שני השאקללים מוחברים בטורה בטורה.

שים לב להוראות הבטיחות של רצועת האבטחה של **Hilti** ושל חבל אבטחת כל הعبدודה של **Hilti**.



6.6 התקנת ידית האחידה הצדית

ברג את ידית האחידה הצדית לאחד מהתבריגים המיעודים לכך.

6.7 התקנה או הסורה של מגן הדיסק



סכתת פצעיה. הכליל עשוי להיות חמ מואוד או חד.

לבש כפפות מגן בעת ביצוע עבודות התקנה, פירוק, כונון ותיקון תקלות.

שים לב להוראות התקנה של מגן הדיסק.

6.7.1 התקנת מגן הדיסק



מגן הדיסק מצד' בידי התקאה, המכטיחים כי אפשר יהה לחבר למו"ר רק מגן דיסק מותאים. מגן הדיסק נע ביחד עם ידי ההתקאה בתושבת מגן הדיסק של המו"ר.

1. מוקם את מגן הדיסק על צוואר האצ"ר כך ששבי הסימונים המשולשים במגן למוצר זה מול זה.
2. דחף את מגן הדיסק על צוואר האצ"ר.
3. לחץ על לחץ שחרור מגן הדיסק.
4. סובב את מגן הדיסק עד שהוא נגען ולהחצן שחרור מגן הדיסק קופץ בחזרה.

6.7.2 כוכנו מגן הדיסק

לחץ על לחץ שחרור המגן וסובב את מגן הדיסק למקום הרצוי עד שהוא נגען.

6.7.3 הסרתת מגן הדיסק

1. לחץ על לחץ שחרור המגן וסובב את מגן הדיסק עד ששבי הסימונים המשולשים, על מגן הדיסק ועל המוצר, נמצאים זה מול זה.
2. הסר את מגן הדיסק.

6.8 התקנה או הסורה של הכיסוי הקדמי



כאר עוביים עם מגן קדמי יש לחבר אותו על מגן הדיסק.

6.9 מיקום מגן שאיבת אבק (חיתוך) C-DC-EX 125/5"inch

מקם את מגן הדיסק הקומפקטי כך שמתג הפעלה/כיבוי ייוותר נגיש לתפעול תמיד.

6.10 התקנה והסורה של כל העבודה



סכתת פצעיה. בעת בלימת מנוף המכשיר עלול הכליל המחבר להתקנת.

המתן עד שהכליל המחבר נעצר ורק אז אוחז בכליל או באום ההידוק.

הדק את הכליל ואת האongan הנגדי בעדר האום במידה כזו שבעת בילימה המכונע לא ישחררו חלקיים.



סכתת פצעיה. הכליל עלול להיות חמ מואוד.

לבש כפפות מגן בעת החלפת כל.





יש להחליף דיסקי הילום ברגע שהספק החיתוך/ההשזה פוחת באופן ניכר. בדרך כלל זה מתרחש כאשר גובה סגמנטי הילום מפוך מ-2 מ"מ.

סוגי דיסק אחרים יש להחליף ברגע שהספק החיתוך/ההשזה פוחת באופן ניכר או אם במהלך העבודה נוצר מגע בין חלקים של משחצת חזותית (מלבד הדיסק) לבין החומר שב膺ודה.

דיסק ליטוש יש להחליף כשמייגו תאריך התפוגה שלהם.

6.10.1 התקנת כל⁶

1. וזה שטבعت ה-O נמצאת באוגן הנגדי ושיהיא תקינה לפחות.
- ◀ החלף נצעת O שטיקקה והשלם טבעת O סורה.
2. חבר את האוגן הנגדי לציר המשחצת כך שלא יסתובב.
3. חבר את האבידן.
4. הבר את אום ההידוק בהתאם לכל הפעולה שבשימוש.
5. לחץ על החצן נעילת הציר והחזק אותו לחוץ.
6. הדק את אום ההידוק בעדרת המפתח ולאחר מכן הרפה מלחץ נעילת הציר והסר את המפתח.

6.10.2 הסרת כל



סכתן שבירת והרס. לחיצה על החצן נעילת הציר בזמן שהציר מסתובב עלולה לגרום לשחרור הכליל המוחובר.

◀ לחץ על החצן נעילת הציר ורק כאשר הציר אינו מסתובב.

1. לחץ על החצן נעילת הציר והחזק אותו לחוץ.
2. חבר את פמחה האומיים וסובב אותו נגד כיוון השעון כדי לשחרר את אום ההידוק המהיר.
3. שחרר את החצן נעילת הציר והוציא את הכליל.

6.10.3 התקנה של כל עם אום הידוק מהיר Kwik lock



סכתן שבירת. עקב שהקקה מרובה עלולה אום ההידוק מהיר **Kwik lock** להישבר.

◀ וזה שבמהלך העבודה לא נוצר גען בין אום ההידוק המהיר **Kwik lock** לבין החומר שב膺ודה.

◀ אין להשתמש באום ההידוק מהיר **Kwik lock** אם הוא פגום.

במקומות אום ההידוק ניתן להשתמש באום ההידוק מהיר **Kwik Lock**. כך ניתן להחליף כל ההשזה/חיתוך ללא שימוש בכליל עבודה.



1. נקה את האוגן הנגדי ואת אום ההידוק המהיר.
2. וזה שטבעת ה-O נמצאת באוגן הנגדי ושיהיא תקינה לפחות.
- ◀ החלף נצעת O שטיקקה והשלם טבעת O סורה.
3. חבר את האוגן הנגדי לציר המשחצת כך שלא יסתובב.
4. חבר את האבידן.
5. הבר את אום ההידוק המהיר **Kwik lock** עד שהוא עצמאית לכליל המוחובר.
- ◀ במצח מוגבר הכיתוב **Kwik lock** גלו'.
6. לחץ על החצן נעילת הציר והחזק אותו לחוץ.
7. המשך לשובב הכתיב בידק בחזקה עם כיוון השעון עד שאום ההידוק המהיר מוחזקת היטב, ואך שחרר את החצן נעילת הציר.

6.10.4 הסרת של כל עם אום הידוק מהיר Kwik lock



סכתן שבירת והרס. לחיצה על החצן נעילת הציר בזמן שהציר מסתובב עלולה לגרום לשחרור הכליל המוחובר.

◀ לחץ על החצן נעילת הציר ורק כאשר הציר אינו מסתובב.

1. לחץ על החצן נעילת הציר והחזק אותו לחוץ.
2. שחרר את אום ההידוק המהיר **Kwik lock** באופן הבא: סובב בידק את אום ההידוק המהיר נגד כיוון השעון.
3. אם אין מצליח לשחרר את אום ההידוק המהיר **Kwik lock** בידק, השתמש במפתח הברגים וסובב נגד כיוון השעון.

- ◀ עלומ אין להשתמש במפתח צינורות, כדי שלא לגרום לך לאום ההידוק המהיר **Kwik lock**
- 4. שחרר את החצן נעילת הציר והוציא את הכליל.



6.10.5 התקנת מקדח כוס 11

1. חבר את ידית האחיזה הצדית. ← עמוד 32
2. התקן את מגן הדיסק. ← עמוד 32
3. חבר את מקווד הכסות והברג אותו ידנית.
4. לחץ על לחצן עילית הציר והחזק אותו לחוץ.
5. דחק את מקדח הכסות באמצעות מפתח בריגים מתאים.

6.10.6 התקנת מברשת פלדה 12

1. חבר את ידית האחיזה הצדית. ← עמוד 32
2. התקן את מגן הדיסק. ← עמוד 32
3. חבר את מברשת הפלדה והברג אותה ידנית.
4. לחץ על לחצן געלת הציר והחזק אותו לחוץ.
5. הדק את מברשת הפלדה באמצעות מפתח בריגים מתאים.

6.10.7 התקנת דיסק פיבר 13

1. חבר את ידית האחיזה הצדית. ← עמוד 32
2. התקן את מגן הדיסק. ← עמוד 32
3. חבר את האלחת ואת דיסק הפיבר והברג והדק את אום ההידוק.
4. לחץ על לחצן געלת הציר והחזק אותו לחוץ.
5. הדק את אום ההידוק בדורת המפתח.

7.1 תפעול 7**7.1 השחזה**

סכנות פיצעה. הכליל עלול להיות נזק בפתחותומיות.

◀ אחד במוצר תמייד יהודית האחיזה הצדית (אוופציה ישנה ידית קשת) והחזק אותו היטב בשתי ידיים.

הקספ שabhängig המחבר איינו נתקע, והימנע מהפעלת לחץ מופרז על המוצר.

7.2 חיתוך 7.2

- ◀ בעת החיתוך הפעיל כוח דחיפה מתחן ועובד בזרחה ישירה עם המוצר (ջוויות בעובדה כ-90° לפני השטח של החומר שאתמה (חוור)).

◀ הדורך הטובה ביותר לחיתוך פרופילים וצינורות מרובעים קטנים היא לעבוד במקום בעל הקוטר הקטן ביותר.

**7.3 השחזה**

סכנות פיצעה. דיסק החיתוך עלול להתרסק, כך שחלקים ממנו יתעופפו ויגרמו לפיציעות.

◀ לעיתים אין להשתמש בדיסקו חיתוך לזרוק בעבודת השחזה.

◀ הגד את המוצר מצד לצד בջוויות גישה של עד 30° תוך הפעלת לחץ מתחן.

◀ החלק שבעובדת לא יתחמסם מוד', לא ישנה את צבעו ולא ייווצרו חריצים.

7.4 הפעלת המכשיר באמצעות מtag הפעלה/כיבוי עם חסימת הפעלה 14

- ◀ מtag ההדרקה/כיבוי המצדד בחסימות הפעלה מאפשר לך לשנות בתפקוד המתג וכך למגע התחלת העבודה בשוגג של המוצר.



1. דחף את מtag חסימת הפעלה קדימה.
- ◀ מtag הפעלה/כיבוי ישוחרר.
2. לחץ על מtag הפעלה/כיבוי עד הסוף.
- ◀ מנוע המכשיר יפעיל בסיל'ד סרק.



7.5 כיבוי המכשיר באמצעות מותג הפעלה/כיבוי עם חסימת הפעלה

- ◀ שחרר את מותג הפעלה/כיבוי.
- ◀ חסימת הפעלה תקוף אוטומטית למשך נעל.

8 טיפול ותחזקה

אזהרה

סקנת פציעה כאשר הסוללה מחוברת!

לפנִי ביצוע עבודות טיפול ותחזקה כלשון יש להקפיד להסיר את הסוללה!

סקנה

התחשמלות עקב בידוד חסר. בתנאי עבודה קיומיים יתכן שאבק מתכות מוליך (כגון סיבי פחמן, מתכת) יתיישב בתוך המכשיר ויפגע בבדיקה המתקיימת.

▪ בתנאי עבודה קיומיים יש להשתמש במערכת שאית אבק נייחת.

▪ נקה את חריצי האורוור באופן סדרי.

טיפול במוצר

• הסר בהירות לכלק דבוק.

• נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחה מעט. אל השתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגע בחלקי הפלסטיין.

• נקה את המגנים באמצעות מטלית נקייה ויבשה.

טיפול בסוללה ליטיום-יון

• לעולם אין להשתמש בסוללה שחויריו האוורור בדיהור בעדות מרשת רכה ויבשה. מען חשיפת הסוללה לאפק ולכלוך שלא לצורך. בשום אופן אין להשוו את הסוללה להזנת בוהמה (לדוגמא להטבל אותה במים או להריח אותה בجسم).

• אם הסוללה נרטבה מאוד, יש להתייחס אליה כאלה סוללה פגומה. בודד אותה במידת לא דליק ונפה לשירות של **Hilti**. שמר על הסוללה נקייה משומן וגרתי לא שייכים. אל אפשר הצברות מזורתה של ללון ובאק על הסוללה. נקה את הסוללה במטלית בישה וכאה או במטלית נקייה ויבשה. אל השתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחALKי הפלסטיין.

• אל תיגע במגנים של הסוללה ואל תסיר מהגנים גריד שהושם במפעול. נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחה. אל השתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחALKי הפלסטיין.

תחזקה

• בודק באופן סדרי את כל החלקים הגלויים כדי לאטור בדקים ולוזוד שככל הרכיבים פועלם באופן סדרי.

• אל תפעיל את המוצר אם ישם דקים ו/או תקלות. פנה מיד לשירות של **Hilti** כדי לתיקן את המוצר.

▪ לאחר עבודות טיפול ותחזקה יש להתקין בחזרה את כל ציד ההגנה ולבודק שהוא פועל בוגרתו תקינה.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחALKי חילוף וחומרם מותכים מקוריים. את חALKי החילוף, החומרם המתכילים והאבידרים שאושרו על-ידי **Hilti** עברו המוצר שlk המצא ב- www.hilti.group



9 הובלה ואחסון של כלי עבודה בטענים וסוללות

הובלה**הירוח**

החולמת פעללה בשוגג במהלך הובלה!

▪ יש להוביל את המכשיר כהסוללה מנוקחת ממנה!

▪ הוציא את הסוללה/וות.

▪ לעולם אין להוביל את הסוללה בצרורה חופשית בין עצמים לא אරודים. בזמן הובלה הסוללה צריכה להיות מוגנת מפני חבות וערימות רבות וכן מבודדות מפני חומרים מוליכים כלשהם או סוללות אחרות, כדי שלא ייווצר מגע בין של סוללות אחרות ועקב כך. **שים לב לכללי הובלה במניבנקונג בענוג לסלולות.**

▪ אסור לשולח סוללות בדואר. אם אתה רוצה לשולח סוללות לא פגומות, פנה לשם כך לחברת משלוחים והובלה.

▪ בודק אם ישם נזקים במוצר ובсолלות לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארוכה.



⚠️ אזהרה

- דק לא מכון כשותולות פגומות או דלופות!
יש לאחסן את המכשיר כשותולה מנוקחת ממנה!

- אחסן את המוצר וה솔לות במקומות קיר ויבש. שים בערכי הגבול של הטמפרטורה, כמו כן בנתונים הטכניים.
- אין לאחסן סוללות על הטעינה, הקפד להוציא את הסוללה מהמכשיר בסיטם תחילת הטעינה.
- עלולם אין לאחסן סוללות בשמש, על מנת למנוע חום או מאחרוי דוכחות.
- אחסן את המוצר וה솔לה הרחק ממי שיגידם של ילדים או אנשים לא מושרים.
- בדוק אם ישם זקנים ב מוצר וב솔לות לפני כל שימוש וכן לפניהם אחסון ממושך.

10 תיקון תקלות

בכל תקלה ישם לב לתקנות של רמת הטענה ושל התקלות בסוללה. ראה הפרק **תקנות של סוללה הליתיום-יון**.
אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאין יכולת עצמך, פנה לשירות של **Hilti**.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
הסוללה מתורקנת מהר מהרגיל.	טמפרטורת סביבה גבוהה מאוד.	אפשר לסלוללה לתהמם בהדרגה לטמפרטורת החדר.
הסוללה אינה נפתחת בצליל "קליק" ברו.	נקה את ידי הנעילה וחבר את הסוללה מחדש.	
התמימות גבוהה במוצר או בסוללה.	תקלה חשמלית כבאה מיד את המוצר, הוזא את הסוללה, השג עלייה, אפשר לה להटהר וצור קשר עם השירות של Hilti .	
המוצר אינו פועל בעוצמה מלאה.	חריצי אוורור סתוםים נקה את חריצי האוורור באופן סדרי.	השתמש בסוללה בעלת קיבולת מספקיה.
אין בילמת מוגע.	הסוללה הטרונקה.	החלף סוללה, וטعن את הסוללה הריקה.
עומס יתר דמci על המוצר.	שחרר את מגה הפעלה ולהזע עליון מחדש.	

11 סולוק

⚠️ אזהרה

- סכתן פצעה בעקבות סילוק לא תקין סכנה בריאותית מהשחרורת גדים ונחלים.
אין לשולח סוללות פגומות!
סכה את החיבורים באמצעות חומר לא מוליך, כדי למנוע קצר.
סלק סוללותacr שון לא יכול להגיע לידיים של ילדים.
סלק את הסוללה ב- **Hilti Store** או פנה לחברת הפיחור האחראית.

המוצרים של **Hilti** מיוצרים בחלקים הגדולים מוחדרים ניטנים למיחוז. כדי שכינית יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומריו מכך. במדיניות רובות **Hilti** מקבל את המכשיר הישן שלק בחזרה לצורק מיחוז. פנה לשירות של **Hilti** או למסוקן.

- אין להשליך כל עבודה חממיים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתיית! 

12 אחוריות יצורן

- אם יש לך שאלות בנוגע תנאי האחוריות, אנא פנה למשוקן **Hilti** הקרוב אליך.

13 מידע נוסף

מידענו נספח על הפעלה, הטכנולוגיה, הסביבה ומיחוזו תמצאו בקישור הבא:
qr.hilti.com/manual?&id=2272031&id=2272032
את הקשר הזה תמצא גם בסוף תעודת זה בצדquet קוד QR.



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

AG 5D-22-125 (01)

Serial Numbers: 1-9999999999

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

EN 62841-1:2015,
AC:2015, A11:2022

EN IEC 62841-2-3:2021/A11:2021
EN IEC 55014-2:2021

2014/30/EU | Electromagnetic Compatibility
Regulations 2016

EN IEC 55014-1:2021

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

Schaan, 18.03.2024

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

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





B 22-55 (01)	0,56 kg	1.23 lb
B 22-85 (01)	0,77 kg	1.70 lb
B 22-110 (01)	0,92 kg	2.03 lb
B 22-170 (01)	1,34 kg	2.95 lb

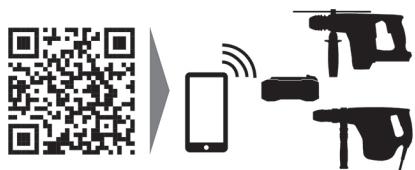
C 4-22

C 6-22

C 8-22



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



2272031