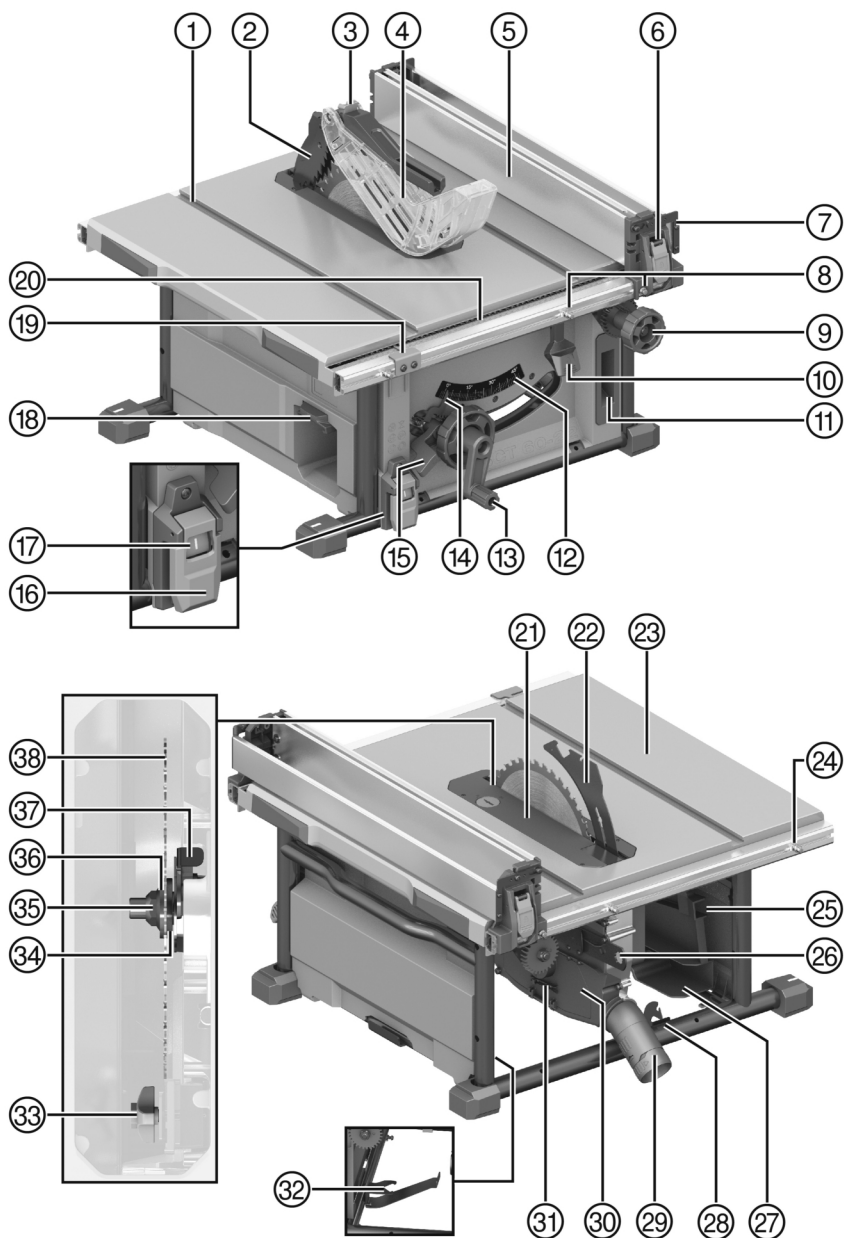


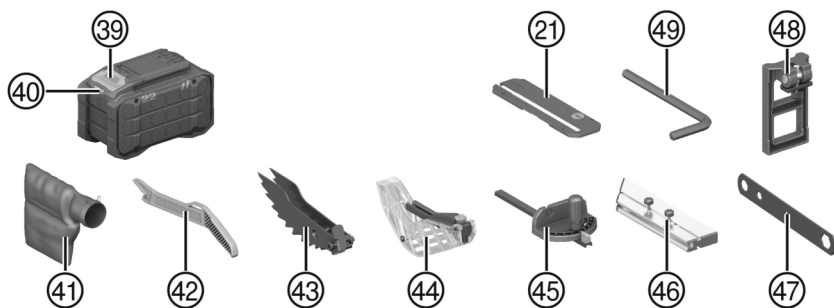


SCT 60-22 (01)

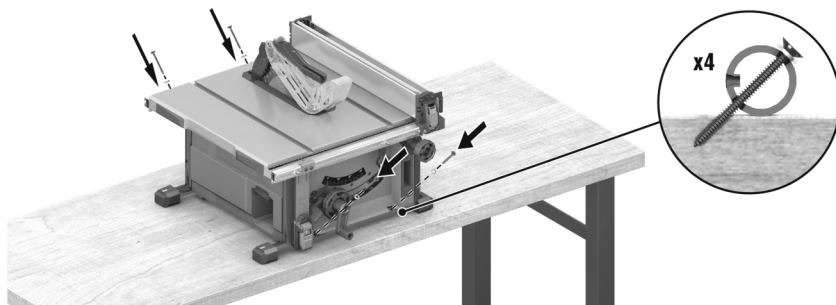
English	1
Dansk	20
Svenska	39
Norsk	58
Suomi	78
Русский	97
Қазақ	118
Türkçe	139
日本語	159
한국어	178
繁體中文	197
中文	215
عربي	233



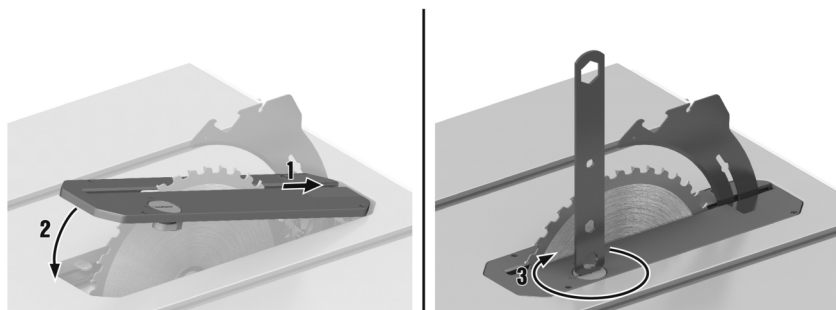
2



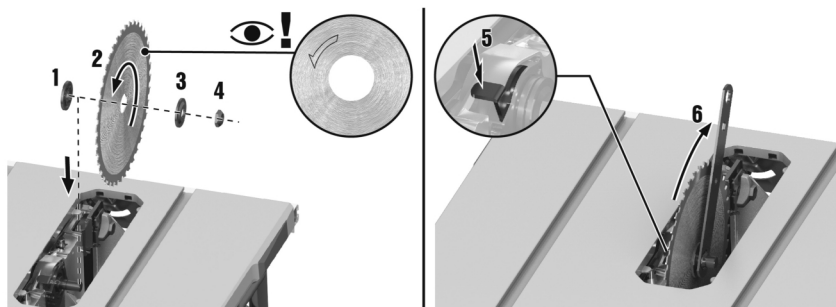
3



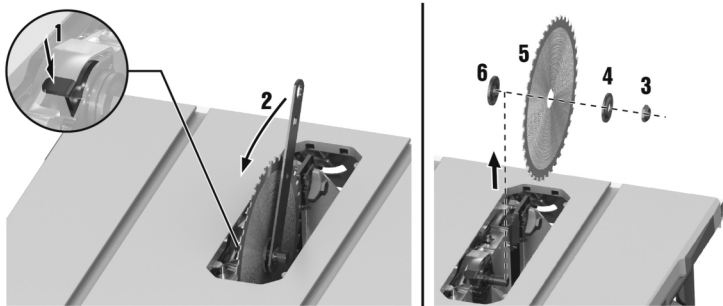
4



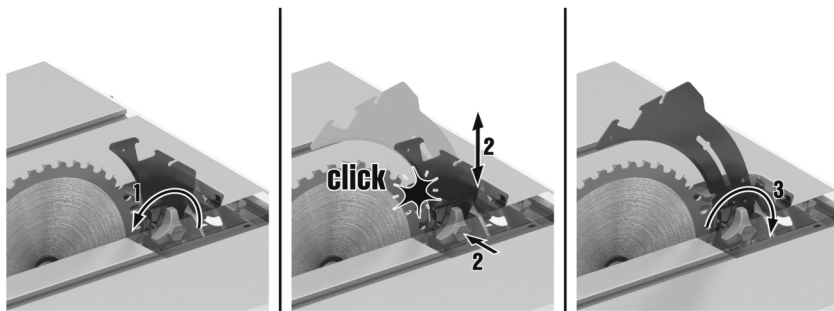
5



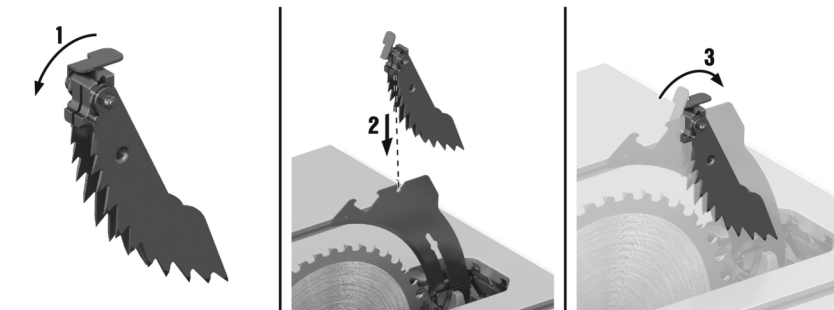
6



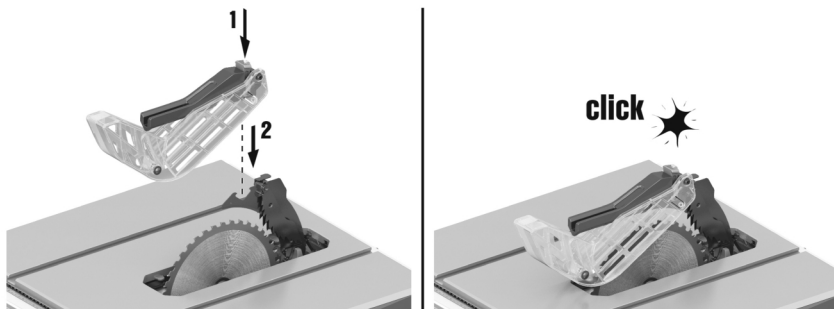
7



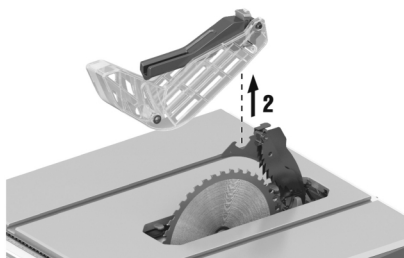
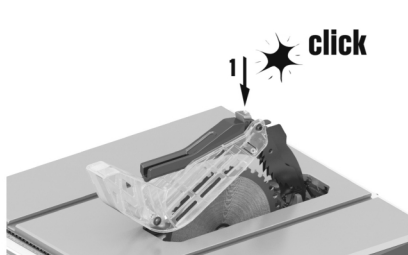
8



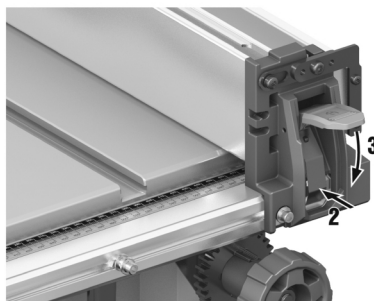
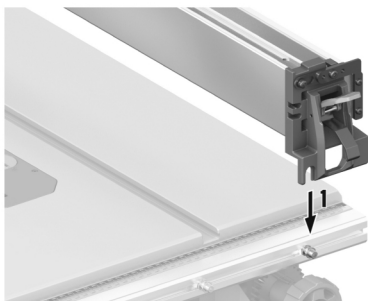
9



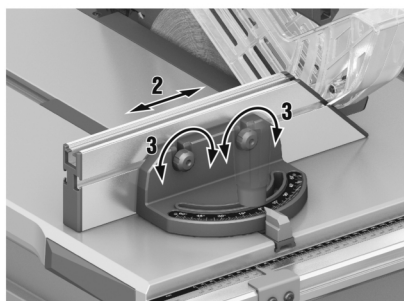
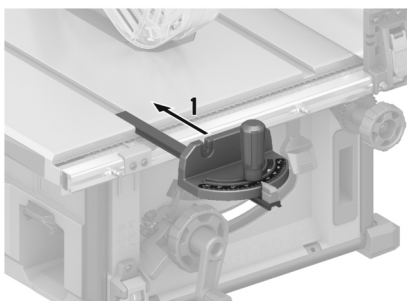
10



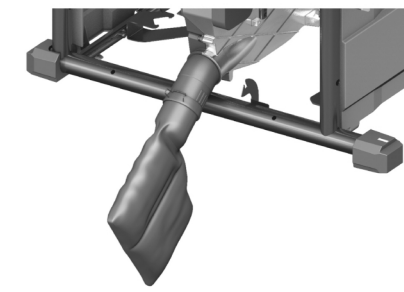
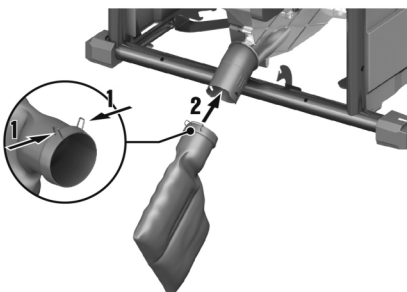
11



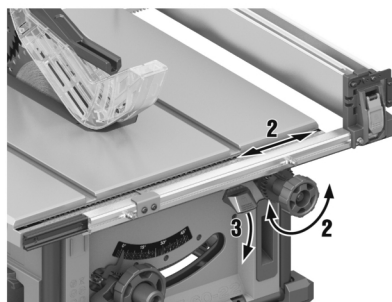
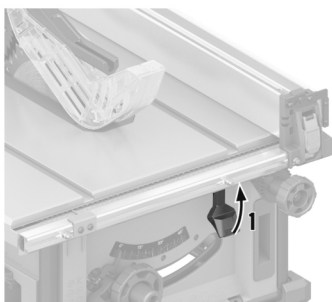
12



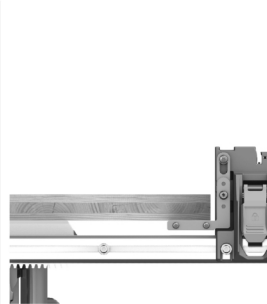
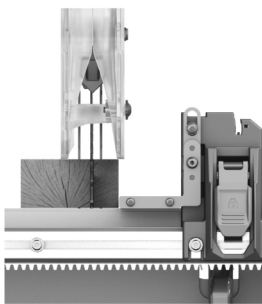
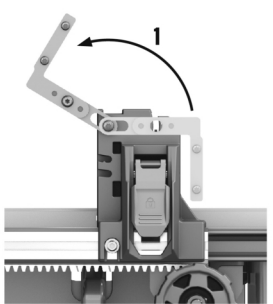
13



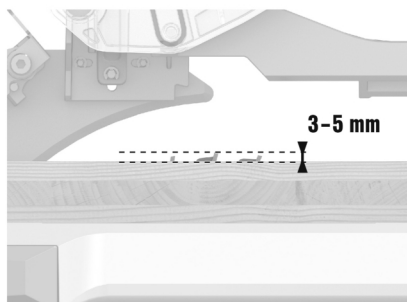
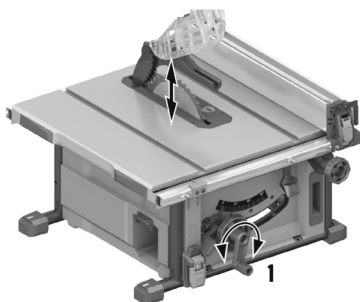
14



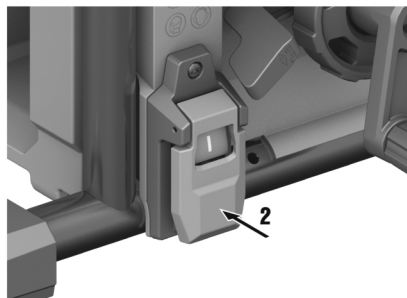
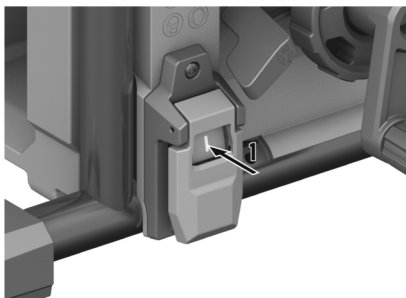
15

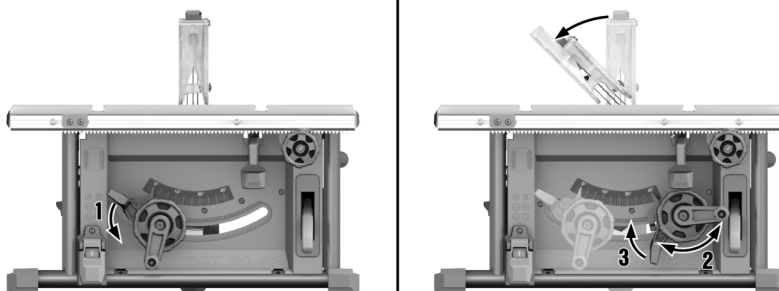
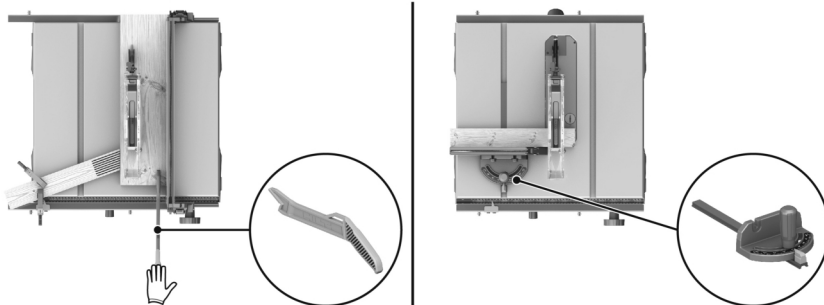
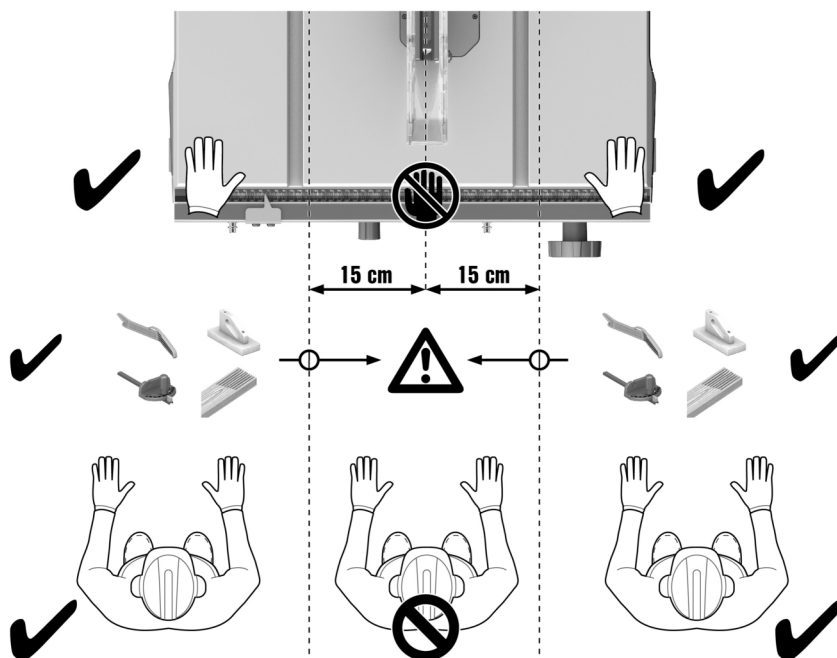


16

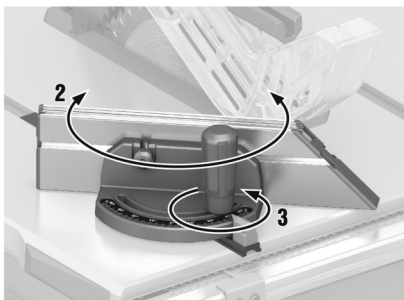


17

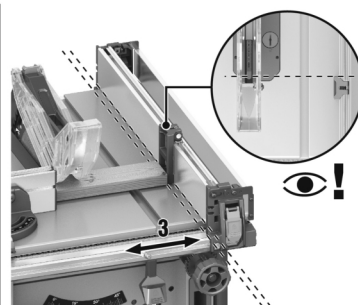
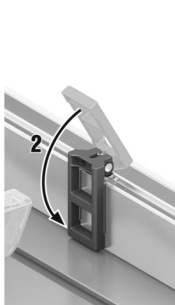
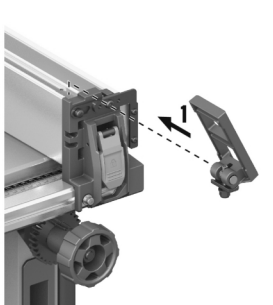




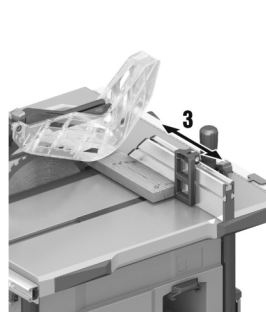
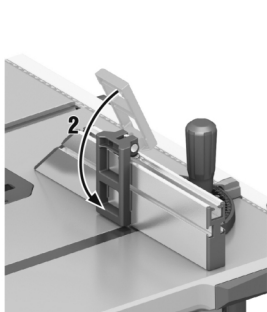
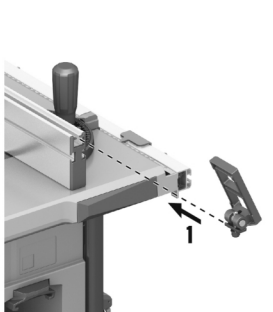
21



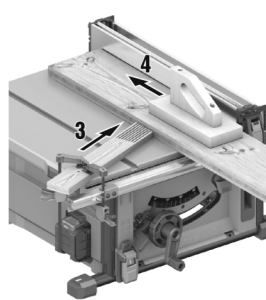
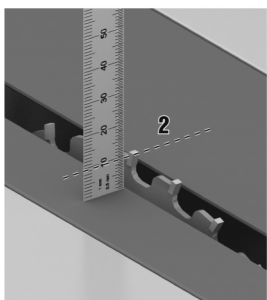
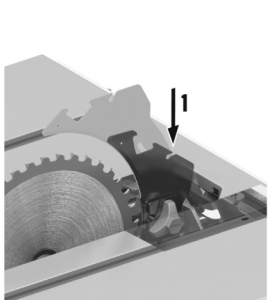
22



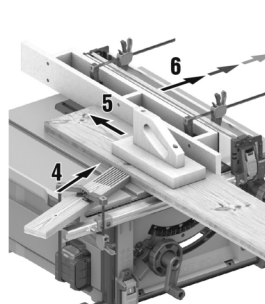
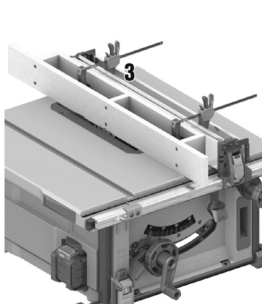
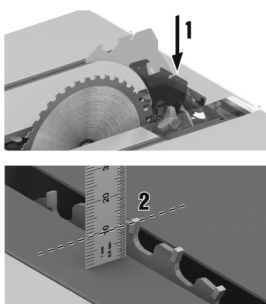
23



24



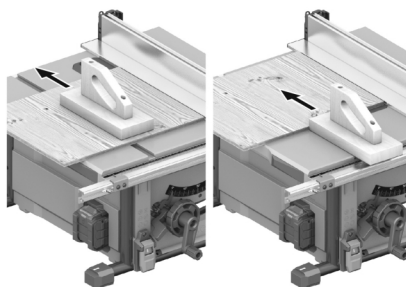
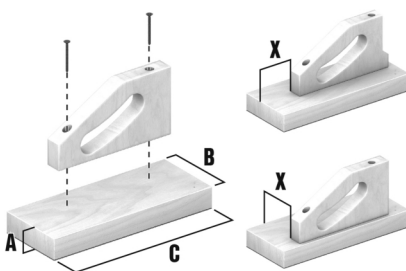
25



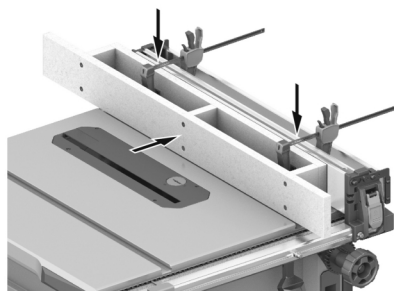
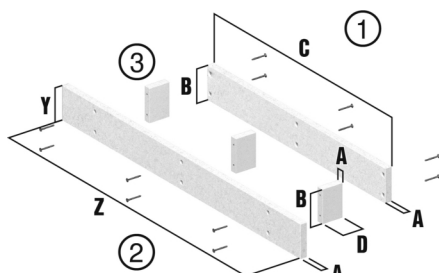
26



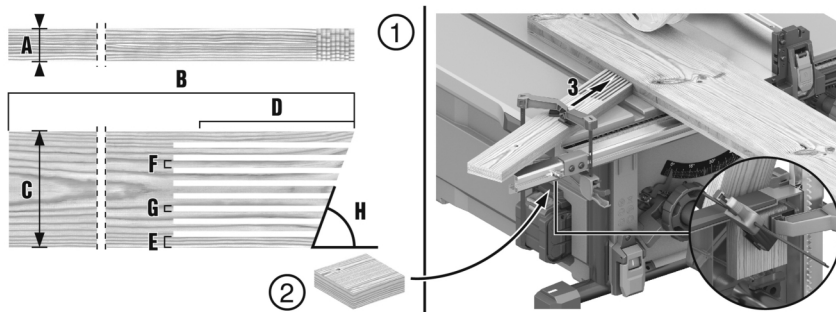
27



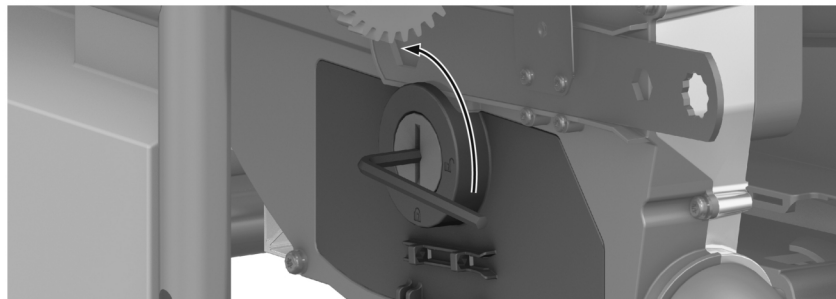
28



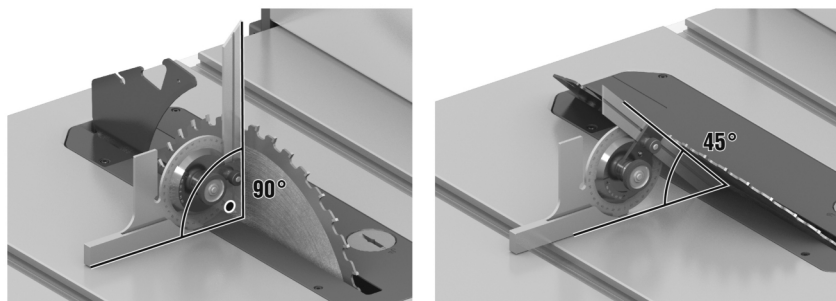
29



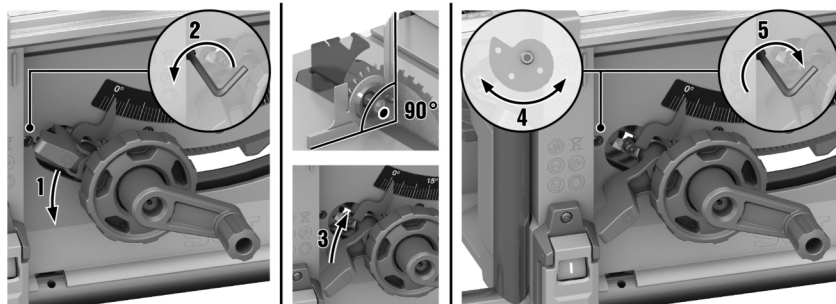
30



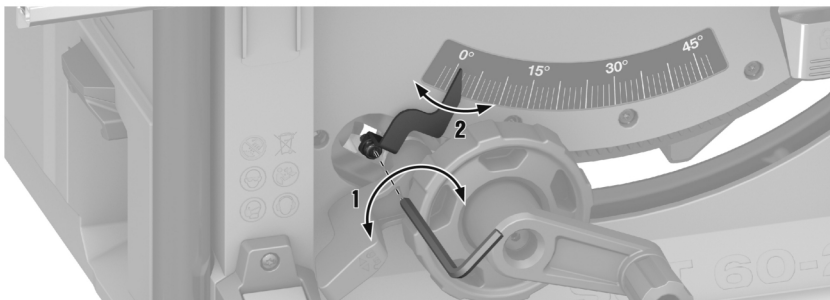
31



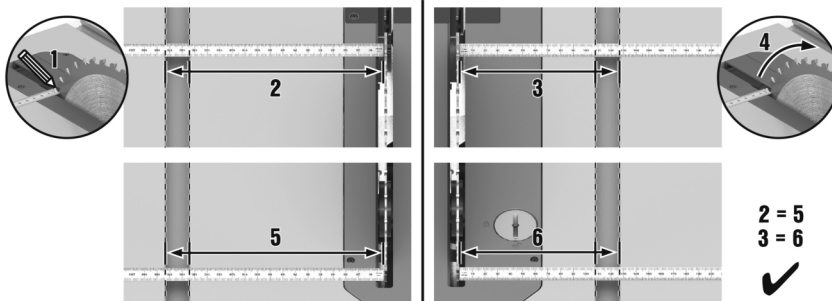
32



33



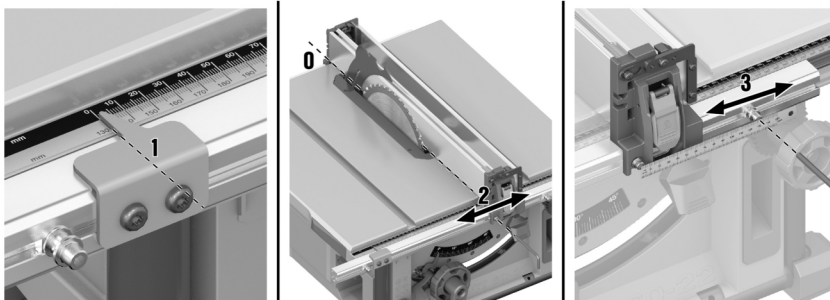
34



35



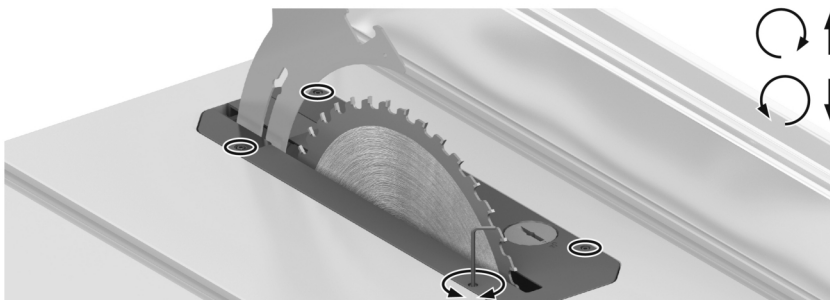
36



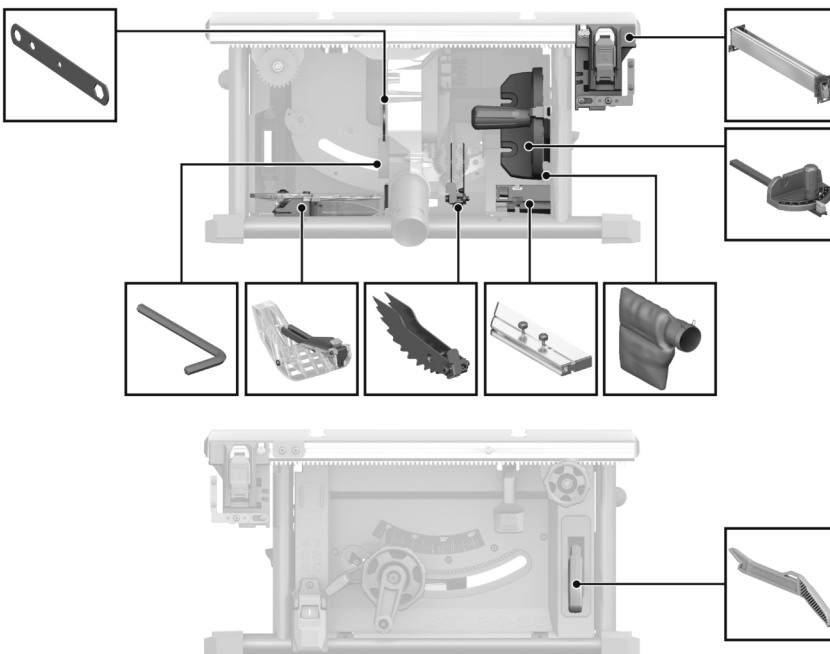
37

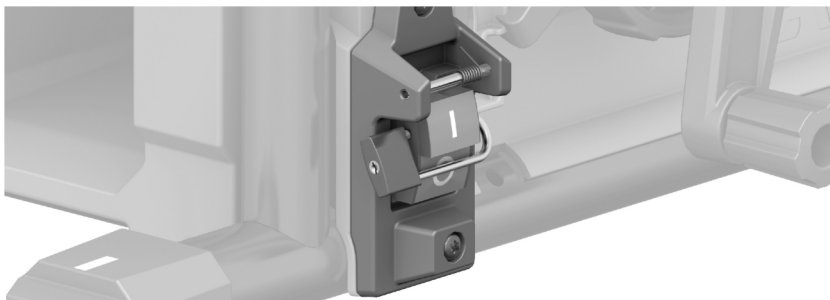


38



39





en Original operating instructions

Information about the operating instructions

About these operating instructions

- **Warning!** Read and understand all accompanying documentation, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications provided with this product. Familiarize yourself with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.
- products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.
- The accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product's page on Hilti's website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- Ensure that these operating instructions are with the product when it is given to other persons.

Explanation of signs used

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.

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
	Cross-reference
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste
	Hilti Li-ion battery
	Hilti charger

Symbols in the illustrations

The following symbols are used in illustrations:

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

Product-dependent symbols

General symbols

Symbols used in relation to the product.

	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
--	---



	Direct current (DC)
n_0	Rated speed under no load
RPM	Revolutions per minute
$\varnothing$	Diameter
	Saw blade
	Minimum tooth thickness/set and saw blade disc thickness
	Direction-of-rotation arrow
	Unlocked
	Locked
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.

Prohibition symbols

Prohibition symbols indicate "must not do" actions.

	Keep your hands away from the sawing area and saw blade.
---	--

Obligation symbols

Obligation symbols indicate "must do" actions.

	Wear eye protection.
	Wear ear protection
	Wear a dust mask.

Safety

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.

Safety instructions for table saws**Guarding related warnings**

- ▶ **Keep guards in place. Guards must be in working order and be properly mounted.** A guard that is loose, damaged or is not functioning correctly must be repaired or replaced.
- ▶ **Always use saw blade guard, riving knife and anti-kickback device for every through-cutting operation.** For through-cutting operations where the saw blade cuts completely through the thickness of the workpiece, the guard and other safety devices help reduce the risk of injury.
- ▶ **After completing a non-through cut such as rabbeting, restore the riving knife to the extended-up position. With the riving knife in the extended-up position, reattach the blade guard and the anti-kickback device.** The guard, the riving knife and anti-kickback device help reduce the risk of injury.



- ▶ **Make sure the saw blade is not contacting the guard, riving knife or the workpiece before the switch is turned on.** Inadvertent contact of these items with the saw blade could cause a hazardous condition.
- ▶ **Adjust the riving knife as described in this instruction manual.** Incorrect spacing, positioning and alignment can make the riving knife ineffective in reducing the likelihood of kickback.
- ▶ **For the riving knife and anti-kickback device to work, they must be engaged in the workpiece.** The riving knife and anti-kickback device are ineffective when cutting workpieces that are too short to be engaged with the riving knife and anti-kickback device. Under these conditions a kickback cannot be prevented by the riving knife and anti-kickback device.
- ▶ **Use the appropriate saw blade for the riving knife.** For the riving knife to function properly, the saw blade diameter must match the appropriate riving knife and the body of the saw blade must be thinner than the thickness of the riving knife and the cutting width of the saw blade must be wider than the thickness of the riving knife.

Cutting procedures warnings

- ▶ **⚠ DANGER: Never place your fingers or hands in the vicinity or in line with the saw blade.** A moment of inattention or a slip could direct your hand towards the saw blade and result in serious personal injury.
- ▶ **Feed the workpiece into the saw blade only against the direction of rotation.** Feeding the workpiece in the same direction that the saw blade is rotating above the table may result in the workpiece, and your hand, being pulled into the saw blade.
- ▶ **Never use the mitre gauge to feed the workpiece when ripping and do not use the rip fence as a length stop when cross cutting with the mitre gauge.** Guiding the workpiece with the rip fence and the mitre gauge at the same time increases the likelihood of saw blade binding and kickback.
- ▶ **When ripping, always keep the workpiece in full contact with the fence and always apply the workpiece feeding force between the fence and the saw blade.** Use a push stick when the distance between the fence and the saw blade is less than 150 mm, and use a push block when this distance is less than 50 mm. "Work helping" devices will keep your hand at a safe distance from the saw blade.
- ▶ **Use only the push stick provided by the manufacturer or constructed in accordance with the instructions.** This push stick provides sufficient distance of the hand from the saw blade.
- ▶ **Never use a damaged or cut push stick.** A damaged or cut push stick may break causing your hand to slip into the saw blade.
- ▶ **Do not perform any operation "freehand". Always use either the rip fence or the mitre gauge to position and guide the workpiece.** "Freehand" means using your hands to support or guide the workpiece, in lieu of a rip fence or mitre gauge. Freehand sawing leads to misalignment, binding and kickback.
- ▶ **Never reach around or over a rotating saw blade.** Reaching for a workpiece may lead to accidental contact with the moving saw blade.
- ▶ **Provide auxiliary workpiece support to the rear and/or sides of the saw table for long and/or wide workpieces to keep them level.** A long and/or wide workpiece has a tendency to pivot on the table's edge, causing loss of control, saw blade binding and kickback.
- ▶ **Feed the workpiece at an even pace. Do not bend, twist or shift the workpiece from side to side. If jamming occurs, turn the tool off immediately, remove or disconnect the battery pack, then clear the jam.** Jamming the saw blade by the workpiece can cause kickback or stall the motor.
- ▶ **Do not remove pieces of cut-off material while the saw is running.** The material may become trapped between the fence or inside the saw blade guard and the saw blade pulling your fingers into the saw blade. Turn the saw off and wait until the saw blade stops before removing material.
- ▶ **Use an auxiliary fence in contact with the table top when ripping workpieces less than 2 mm thick.** A thin workpiece may wedge under the rip fence and create a kickback.

Kickback causes and related warnings

Kickback is a sudden reaction of the workpiece due to a pinched, jammed saw blade or misaligned line of cut in the workpiece with respect to the saw blade or when a part of the workpiece binds between the saw blade and the rip fence or other fixed object.

Most frequently during kickback, the workpiece is lifted from the table by the rear portion of the saw blade and is propelled towards the operator. Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- ▶ **Never stand directly in line with the saw blade. Always position your body on the same side of the saw blade as the fence.** Kickback may propel the workpiece at high velocity towards anyone standing in front and in line with the saw blade.
- ▶ **Never reach over or in back of the saw blade to pull or to support the workpiece.** Accidental contact with the saw blade may occur or kickback may drag your fingers into the saw blade.
- ▶ **Never hold and press the workpiece that is being cut off against the rotating saw blade.** Pressing the workpiece being cut off against the saw blade will create a binding condition and kickback.
- ▶ **Align the fence to be parallel with the saw blade.** A misaligned fence will pinch the workpiece against the saw blade and create kickback.
- ▶ **Use a featherboard to guide the workpiece against the table and fence when making non-through cuts such as rabbeting cuts.** A featherboard helps to control the workpiece in the event of a kickback.
- ▶ **Use extra caution when making a cut into blind areas of assembled workpieces.** The protruding saw blade may cut objects that can cause kickback.
- ▶ **Support large panels to minimise the risk of saw blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Support(s) must be placed under all portions of the panel overhanging the table top.
- ▶ **Use extra caution when cutting a workpiece that is twisted, knotted, warped or does not have a straight edge to guide it with a mitre gauge or along the fence.** A warped, knotted, or twisted workpiece is unstable and causes misalignment of the kerf with the saw blade, binding and kickback.
- ▶ **Never cut more than one workpiece, stacked vertically or horizontally.** The saw blade could pick up one or more pieces and cause kickback.
- ▶ **When restarting the saw with the saw blade in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged in the material.** If the saw blade binds, it may lift up the workpiece and cause kickback when the saw is restarted.
- ▶ **Keep saw blades clean, sharp, and with sufficient set. Never use warped saw blades or saw blades with cracked or broken teeth.** Sharp and properly set saw blades minimise binding, stalling and kickback.



Table saw operating procedure warnings

- ▶ **Turn off the table saw and remove or disconnect the battery pack when removing the table insert, changing the saw blade or making adjustments to the riving knife, anti-kickback device or blade guard, and when the machine is left unattended.** Precautionary measures will avoid accidents.
- ▶ **Never leave the table saw running unattended.** Turn it off and don't leave the tool until it comes to a complete stop. An unattended running saw is an uncontrolled hazard.
- ▶ **Locate the table saw in a well-lit and level area where you can maintain good footing and balance. It should be installed in an area that provides enough room to easily handle the size of your workpiece.** Cramped, dark areas, and uneven slippery floors invite accidents.
- ▶ **Frequently clean and remove sawdust from under the saw table and/or the dust collection device.** Accumulated sawdust is combustible and may self-ignite.
- ▶ **The table saw must be secured.** A table saw that is not properly secured may move or tip over.
- ▶ **Remove tools, wood scraps, etc. from the table before the table saw is turned on.** Distraction or a potential jam can be dangerous.
- ▶ **Always use saw blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Saw blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
- ▶ **Never use damaged or incorrect saw blade mounting means such as flanges, saw blade washers, bolts or nuts.** These mounting means were specially designed for your saw, for safe operation and optimum performance.
- ▶ **Never stand on the table saw, do not use it as a stepping stool.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is accidentally contacted.
- ▶ **Make sure that the saw blade is installed to rotate in the proper direction. Do not use grinding wheels, wire brushes, or abrasive wheels on a table saw.** Improper saw blade installation or use of accessories not recommended may cause serious injury.

Additional safety instructions

- ▶ Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- ▶ Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- ▶ Familiarize yourself with the procedure for shutting down the product in an emergency situation.
- ▶ Do not touch rotating parts – risk of injury!
- ▶ 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.
- ▶ Before starting work, check the hazard class of the dust that will be produced when working. Use an industrial vacuum cleaner with an officially approved protection classification in compliance with locally applicable dust protection regulations.
- ▶ Wear eye protection, a hard hat and ear protection and suitable respiratory protection while the product is in use.
- ▶ Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- ▶ Make sure that all latching mechanisms are engaged before you use the product.
- ▶ Do not attempt to brake the product by applying lateral pressure to the saw blade.
- ▶ Always use a saw blade suitable for the material and the condition of the workpiece.
- ▶ Use only saw blades approved for the product that comply with the specifications set out in the technical data and/or on the product (e.g. diameter, speed of rotation, thickness, arbor hole size, material, etc...) and are tested and marked in accordance with the EN 847-1 standard.
- ▶ Do not use saw blades made of high-speed steel (HSS). Saw blades of this kind can break easily.
- ▶ Do not use dull, cracked, buckled or damaged saw blades. Saw blades with dull or incorrectly set teeth produce a narrow kerf, causing excessive friction, blade binding and kickback.
- ▶ Verify that the saw blade rotates in the correct direction and that the saw teeth point toward the front of the table saw.
- ▶ Feed the workpiece to the saw blade only when the saw blade is running. Otherwise there is the risk of a kickback if the saw blade snags in the workpiece.
- ▶ Adapt forward pressure to the saw blade and the material being cut. In this way you prevent the saw blade from stalling and possibly causing kickback.
- ▶ Avoid overheating the tips of the saw blade teeth.
- ▶ The rated speed of the accessory tool must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can disintegrate and fly apart.
- ▶ Do not make plunge cuts.
- ▶ After working, do not touch the saw blade until it has cooled down. The saw blade gets very hot when work is in progress.
- ▶ Do not touch the saw blade before it has come to a stop and the battery has been removed.
- ▶ Wear protective gloves when changing the saw blade.
- ▶ Make sure that the path of the saw is free of obstructions such as nails, screws and other metal objects.
- ▶ At regular intervals, remove material residues such as chips, cut pieces and sawing scraps from the work area all round the product.
- ▶ Do not reach into the danger zone of the running saw. Remove the battery before you remove offcuts, wood chips or the like from the cutting zone.



- ▶ Make sure that no off-cuts wedge themselves between saw blade and rip fence.
- ▶ Operate the product only together with the safety devices that belong to it.
- ▶ Operations such as stop-rabbeting, grooving (groove stopped in the workpiece), mortising, taper cutting, resawing and moulding head cutting are not permitted.
- ▶ Never use the product without the table insert. Replace a faulty table insert. Without a table insert in perfect condition you could injure yourself.
- ▶ Before switching the product on, always check that the pin wrench has been removed.
- ▶ Before switching the product on, always check that all clamping levers are tightened.
- ▶ At regular intervals, check that the rip fence is parallel with the saw blade. 17
- ▶ Never use the guard to carry the product.

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 Li-ion batteries.

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

Description

Product overview

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Guide slot for miter fence ② Anti-kickback device ③ Release button, guard ④ Guard ⑤ Rip fence ⑥ Clamping lever, rip fence ⑦ Folding narrow stop / support ⑧ Installation positions, rip fence ⑨ Adjusting knob for cutting width ⑩ Clamping lever, cutting width ⑪ Storage location for push stick ⑫ Scale, bevel angle ⑬ Crank for height adjustment of the saw blade ⑭ Pointer for scale, bevel angle ⑮ Clamping lever for bevel angle ⑯ Emergency off flap ⑰ ON switch ⑱ Battery mount ⑲ Pointer, scale, cutting width | <ul style="list-style-type: none"> ⑳ Dual scale, cutting width
The scale shows the distance between saw blade and rip fence. The top scale with dark background is for the inner installation position, the bottom scale with light background is for the outer installation position of the rip fence. ㉑ Table insert ㉒ Riving knife ㉓ Saw table ㉔ Storage location for rip fence (installation upside down) ㉕ Storage location for miter fence ㉖ Storage location for hexagon wrench ㉗ Storage location for miter fence extension ㉘ Storage location for anti-kickback device ㉙ Hose connector for sawdust extraction ㉚ Bottom blade cover ㉛ Storage location for hex key ㉜ Storage location for guard ㉝ Clamping screw, riving knife ㉞ Mounting flange ㉟ Clamping nut ㊱ Clamping flange |
|---|---|



37 Spindle lock button

38 Saw blade

Overview, additional elements 2

21 Table insert

44 Guard

39 Release button, battery

45 Miter fence

40 Battery status indicator

46 Miter fence extension

41 Dust bag

47 Hexagon wrench

42 Push stick

48 Stop block

43 Anti-kickback device

49 Hex key

Intended use

The product described is a cordless table saw. It is designed for rip-cutting and cross-cutting hardwood, softwood, chipboard and fiberboard sheets and all other wood-like materials.

Observe the information on possible miter angles and bevel angles given in the section headed "Technical data". 8

- 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.

Items supplied

Table saw, rip fence, miter fence, miter fence extension, stop block, anti-kickback device, guard, table insert, push stick, saw blade, mounting flange, clamping flange, nut, hex key, hexagon wrench, dust bag, operating instructions

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

AutoStart function

This product has an **AutoStart** convenience function. You can let the product restart automatically in the cut after an unplanned stop without manually switching it off and then on again. Within 1.5 seconds, pull the workpiece back slightly in the cut path until the product restarts.

The function is available only briefly. If the product stops for longer than 1.5 seconds, the automatic cut-out trips and you have to switch the product on again.

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.

Indicators for state of charge and fault messages



WARNING

Risk of injury by a falling battery!

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

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

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

Status	Meaning
Four (4) LEDs show constantly green	State of charge: 100 % to 71 %
Three (3) LEDs show constantly green	State of charge: 70 % to 51 %
Two (2) LEDs show constantly green	State of charge: 50 % to 26 %
One (1) LED shows constantly green	State of charge: 25 % to 10 %
One (1) LED slow-flashes green	State of charge: < 10 %
One (1) LED quick-flashes green	The Li-ion battery is completely discharged. Charge 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.

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 3 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.

Technical data

Product information

Product generation	01
Weight (Without battery)	23.5 kg
Rated voltage	21.6 V
Rated speed under no load	5,900 /min ±100 /min
Saw blade diameter	254 mm
Saw blade disc thickness	1.8 mm
Minimum tooth thickness/set	≥ 2.2 mm
Saw blade arbor size (Depending on market)	30 mm or 5/8 in
Thickness of the riving knife	1.8 mm
Maximum cutting width to right of saw blade	inner installation position, rip fence Outer installation position, rip fence
	≤ 536 mm ≤ 666 mm
Maximum cutting width to left of saw blade	≤ 302 mm
Maximum cutting capacity, depending on bevel angle	0° 45°
	90 mm 60 mm
Bevel angle (With end stops set ex-works)	0° ... 45°
Maximum bevel angle (Without end stops)	-2° ... 47°
Dimensions, saw table (Width x depth)	616 mm x 692 mm
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C
Storage temperature	-20 °C ... 70 °C

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

Noise information and vibration values

The sound pressure 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 can also be used for a preliminary assessment of exposure.

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

An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the 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 such as: maintaining the power tool and accessory tools, keeping the hands warm, organization of work patterns.



Detailed information on the versions of the **EN 62841** standards applied here is to be found in the reproduction of the declaration of conformity → 255.



Noise information

Sound power level (L_{WA})	105 dB(A)
Emission sound pressure level (L_{pA})	92 dB(A)
Uncertainty (noise values) (K_{pA} and K_{WA})	3 dB(A)

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.

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. 7

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.

Removing the battery

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

Setting up the product

When setting up the product, be sure to place it at an ergonomic height. The location must be selected such that you have a good overview and sufficient space all around the product. Only under these conditions can you handle workpieces without constraint.

1. Set the product on a flat, sturdy surface.
2. Screw the product to the worktop through the securing holes. Use screws suitable for this purpose, and washers (not included in the scope of supply).



Hilti offers an optional stand on which the product can be installed for mobile use.

Installing table insert

1. Slide the table insert over the saw blade and the riving knife into the opening in the saw table such that the lugs engage in the mounts of the saw table.
2. Fit the table insert into the saw table.
3. Use the hexagon wrench or the hex key to close the latching mechanism of the table insert .



The front of the table insert must be flush with or slightly below the saw table, the rear must be flush with or slightly above the saw table. If necessary, use the adjusting screws to set the flushness of the table insert.

Removing table insert

1. Use the hexagon wrench or the hex key to release the latching mechanism of the table insert .
2. Remove the table insert from the saw table.

Installing the saw blade

Check that the blade to be fitted complies with the technical requirements and that it is well sharpened. A sharp saw blade is an essential requirement for a perfect cut.

1. Remove the guard.
2. Remove the anti-kickback device.
3. Remove the table insert.
4. Turn the crank clockwise as far as it will go to bring the drive spindle to the highest position.
5. Clean the mounting flange and the clamping flange.
6. Slip the mounting flange right way round on to the arbor (1).



The mounting flange has two sizes, for saw blades with 30 mm or 58" arbor hole.



7. Insert the saw blade.



Note the direction-of-rotation arrows **(2)** on the saw blade and on the product. They must point in the same direction.

8. Place the outer clamping flange in position, right way round **(3)**.
9. Screw the nut on **(4)**.
10. Engage the hexagon wrench on the nut.
11. Press and hold down the spindle lock button **(5)**.
12. Use the hexagon wrench to tighten the nut **(6)**.
13. Check that the saw blade is seated correctly.
14. Return the hexagon wrench to its storage location.
15. Install the table insert. 
16. Install the anti-kickback device. 
17. Install the guard. 

Removing the saw blade



WARNING

Risk of burns and cut injuries at saw blade, clamping screw and clamping flange. The consequences can be burns and cut injuries.

- Wear protective gloves when changing saw blades.

1. Remove the guard. 
2. Remove the anti-kickback device. 
3. Remove the table insert. 
4. Turn the crank clockwise as far as it will go to bring the saw blade to the highest position. 
5. Press and hold down the spindle lock button **(1)**.
6. Use the hexagon wrench **(2)** to slacken the nut.
7. Remove nut **(3)** and clamping flange **(4)**.
8. Remove the saw blade **(5)**.



If necessary, the mounting flange **(6)** can be removed for cleaning.

Positioning riving knife

Always use only the riving knife supplied with the equipment and use only **Hilti** saw blades that correspond to the information given in the section headed Technical data  8. This enables you to be sure that the riving knife and the saw blade match each other.

1. Remove the table insert. 
2. Turn the crank clockwise as far as it will go to bring the saw blade to the highest possible position above the saw table.
3. Slacken the clamping screw of the riving knife **(1)**.
4. Push the clamping screw toward the riving knife to disengage the detents and adjust the height of the riving knife until the riving knife engages **(2)**.
 - The riving knife must always be set to the high position for all through cuts.
 - Set the riving knife to the low position exclusively for non-through cuts and for transport.
5. Retighten the clamping screw of the riving knife **(3)**.

Installing anti-kickback device

1. Set the riving knife to the highest position.
2. Turn the release lever of the anti-kickback device clockwise as far as it will go **(1)**.
3. Remove the anti-kickback device from the storage location.
4. Position the anti-kickback device on the riving knife **(2)**.
5. Press the anti-kickback device into the mount on the riving knife.
 - The flattened part of the stud must slip into the mount.
6. Hold the anti-kickback device pressed into the mount and turn the release lever of the anti-kickback device counter-clockwise as far as it will go **(3)**.
7. Check that the anti-kickback device holds securely.

Removing anti-kickback device

1. Set the riving knife to the highest position.
2. Turn the release lever of the anti-kickback device clockwise as far as it will go.
3. Remove the anti-kickback device from the mount on the riving knife.
4. Place the anti-kickback device at the mount of the storage location.
5. Press the anti-kickback device into the mount of the storage location.
 - The flattened part of the stud must slip into the mount.
6. Hold the anti-kickback device pressed into the mount and turn the release lever of the anti-kickback device counter-clockwise as far as it will go.



7. Check that the anti-kickback device holds securely.

Installing guard 9

1. Press and hold down the release button of the guard (1) and remove the guard from the storage location.
2. Place the guard at the mount of the riving knife (2).
3. Press and hold down the release button of the guard.
 - The guard slips into the mount.
4. Let go of the release button of the guard and check that the guard holds securely.
5. Check that the guard is in full working order. The movement of the guard must be smooth and the guard must close under its own weight and quickly when it is released.

Removing guard 10

1. Press and hold down the release button of the guard (1) and remove the guard (2).
2. Place the guard at the mount of the storage location.
3. Press and hold down the release button of the guard.
 - The guard slips into the mount.
4. Let go of the release button of the guard and check that the guard holds securely.

Installing rip fence 11

1. Open both clamping levers of the rip fence.
2. Remove the rip fence from the storage location underneath the saw table.
3. Place the rip fence above the saw table at one of the installation positions (1).
 - The mounts on the rip fence must engage the position pins on the saw table.



The rip fence can be installed to the left or right of the saw blade.

To the right of the saw blade there are two installation positions, enabling different cutting widths.

4. Make sure that the hooks engage in the saw table (2) and close the clamping lever of the rip fence (3).

Removing rip fence

1. Open both clamping levers of the rip fence.
2. Remove the rip fence from the saw table.
3. Set the cutting width to "0", all the way to the left stop.
4. Place the rip fence upside down underneath the saw table at the storage location.
 - The mounts on the rip fence must engage the position pins on the saw table.
5. Close the clamping levers of the rip fence.

Installing miter fence 12



CAUTION

Risk of injury by incorrectly positioned miter fence extension. If the miter fence extension is not positioned correctly it can come into contact with the running saw blade, which can lead to component damage and kickback.

- Always position the miter fence extension such that it cannot come into contact with the saw blade.

1. Insert the rail of the miter fence into one of the guide slots in the saw table (1).
2. When necessary, position the miter fence extension on the miter fence set the desired width (2).
3. Tighten the knurled screws (3).

Removing miter fence

1. Open the knurled screws of the miter fence extension and remove the miter fence extension from the miter fence.
 - Then retighten the knurled screws so that the bracket cannot be lost.
2. Stow the miter fence extension in the storage location intended for the purpose.
3. Pull the rail of the miter fence out of the guide slot in the saw table.
4. Insert the rail of the miter fence into the mount of the storage location intended for the purpose.

Dust removal system

Installing the dust bag 13

The dust bag permits clean working and collects a large proportion of the dust produced.

1. Squeeze the wings of the hose clip together to open the hose clip (1).
2. Slip the hose clip with the opening of the dust bag over the hose connector and release the wings of the hose clip (2).
3. Check that the dust bag holds.

Connecting dust extractor

The dust extractor must be suitable for the material to be worked. For vacuuming off hazardous, carcinogenic or dry dusts, use a suitable special vacuum extractor.

- Connect the suction hose to the hose connector.

Operation

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



Setting the width for the cut **14**

1. Install the rip fence at one of the installation positions. 11
2. Open the clamping lever for cutting width adjustment **(1)**.
3. Use the adjusting knob to set the desired cutting width **(2)**.
 - ▶ The top scale with dark background is for the inner installation position, the bottom scale with light background is for the outer installation position of the rip fence.
 - ▶ The table saw does not have a scale for the installation position to the left of the saw blade.
4. Close the clamping lever for cutting width adjustment **(3)**.

Low stop / support **15**

1. Flip the low stop over the rip fence to use it.
 - ▶ Use the low stop for narrow or thin workpieces and/or with the saw blade tilted.
 - ▶ If the cutting width is wider than the saw table, the low stop sits lower and acts as an extra support for the workpiece.
2. Flip the low stop back over the rip fence when you no longer need it.

Setting height of the saw blade **16**

1. Turn the crank **(1)** clockwise to raise the position of the saw blade.
2. Turn the crank **(1)** counter-clockwise to bring the saw blade to a lower position.



The height of the saw blade is ideal when the topmost teeth of the saw blade project 3 to 5 mm (0.12 to 0.20 in) above the workpiece.

Switching on / off **17**

1. Press the ON switch **(1)**.
 - ▶ The saw runs.
2. Press the emergency off flap **(2)**.
 - ▶ The saw stops.

Sawing **18**



WARNING

Risk of injury by incorrect operation or positioning. Incorrect operation and/or positioning can lead to serious cutting injury or injury by kickback.

- ▶ Always keep hands, fingers and arms at least 15 cm (6 in) clear of the saw blade as long as the battery is inserted. If this clearance cannot be maintained use aids such as the push stick or a push block.
- ▶ Remove the battery before making any adjustments to the power tool or before changing accessories.
- ▶ Always switch the saw on only immediately before the cut and switch it off immediately on completion of the cut.
- ▶ Never cross your hands over the intended cutting line, neither in front of nor behind the saw blade.
- ▶ Never stand directly in line with the saw blade. Always position your body on the same side of the saw blade as the rip fence. Maintain firm footing and balance at all times.
- ▶ For all dividing cuts, never use the product without the guard.
- ▶ When cutting do not apply excessive pressure to the saw blade from the side or in the cutting direction. Do not force the work operation.
- ▶ Do not attempt to saw extremely small workpieces.
- ▶ Do not perform any operation "freehand". Always use either the rip fence or the miter fence to position and guide the workpiece.
- ▶ Do not saw a twisted, warped or bowed workpiece. At least one straight, smooth face must lie against the rip fence or miter fence.
- ▶ Always support long workpieces to prevent kickback.
- ▶ Do not remove pieces of cut-off material from the area of the saw blade while the saw blade is running.

Hold the workpiece securely with both hands and press it firmly on to the saw table.

For narrow workpieces and for cutting bevel angles, always use the push stick supplied with the equipment and the low fence.

Sawing straight cuts **19**

For rip cuts the workpiece must be seated firmly against the rip fence. For narrow workpieces, use the push stick and a featherboard. 14
Use the miter fence for cross cuts. The workpiece must be seated firmly against the miter fence. Use the stop block in addition for repeat for cross cuts. 13

1. Set the width for the cut. 12
2. Lay the workpiece on the saw table in front of the guard.
3. Set the height of the saw blade. 12
4. Switch the saw on. 12
5. Saw the workpiece through at a steady rate of advance.
6. Turn the saw off and wait until the saw blade has come to a complete stop before removing the workpiece or offcuts of material from the saw.

Sawing miter cuts **20**

1. Open the clamping lever for bevel angle counter-clockwise **(1)**.
2. Use the adjusting knob for bevel angle to set the desired bevel angle **(2)**.
 - ▶ The end stops are at 0° and 45°.
3. Close the clamping lever for bevel angle clockwise **(3)**.



4. Set the width for the cut.  12



When you saw bevel angles, the rip fence must be installed on the right of the saw blade.
Do not perform rip-cutting operations on the left side of the saw blade.

5. Lay the workpiece on the saw table in front of the guard.
6. Set the height of the saw blade.  12
7. Switch the saw on.  12
8. Saw the workpiece through at a steady rate of advance.
9. Turn the saw off and wait until the saw blade has come to a complete stop before removing the workpiece or offcuts of material from the saw.

Sawing bevel cuts **21**

1. Install the miter fence.  11
2. Open the locking knob (1).
3. Set the desired miter angle (2).
 - ▶ The end stops are at 60° on both sides.
4. Close the locking knob (3).
5. When you use the miter fence extension, make sure that it cannot touch the saw blade. If applicable, check clearance for operation with the saw switched off.
6. Set the width for the cut.  12
7. Lay the workpiece on the saw table in front of the guard.
8. Set the height of the saw blade.  12
9. Switch the saw on.  12
10. Press the workpiece against the miter fence with one hand and with the other hand on the locking knob push slowly forward in the guide slot.
11. Saw the workpiece through at a steady rate of advance.
12. Turn the saw off and wait until the saw blade has come to a complete stop before removing the workpiece or offcuts of material from the saw.

Stop block **22, 23**



WARNING

Risk of injury by workpiece propelled upward. In cross cutting operations on a narrow workpiece the section between saw blade and rip fence can be trapped, caught by the saw blade and propelled upward or away.

- ▶ Always use the stop block for cross cuts. Because of the increased distance between rip fence and saw blade, the offcut cannot be trapped.
- ▶ Make sure that the stop block is always installed on the lead-in to the saw blade. Never change the position of the end stop on the rip fence.

Use the stop block on the rip fence for repeat cross cuts or on the miter fence extension as length setting for cross cuts.

1. Flip the stop block up and insert it into the extension of the slot at the top in the rip fence (1).
2. Slide the stop block all the way to the end stop in the slot of the rip fence and flip it down (3).
 - ▶ The stop block is locked.
3. Set the cutting width (3). Add the thickness of the stop block to the cutting width!
4. Position the workpiece with the long side against the miter fence and move the workpiece to the right until it is seated against the stop block.
5. Hold the workpiece against the miter fence and make the cross cut.
6. Make all the remaining cross cuts in the same way.
7. You can also install the stop block on the miter fence extension. Open the latching mechanism of the stop block, slip it into the slot of the miter fence extension (4) and flip it down (5).
8. Measure the required cutting width between stop block and saw blade (6).
9. Position the workpiece flush with the miter fence extension and the stop block and make the cross cut.
10. Make all the remaining cross cuts in the same way.

Non-through cuts **24, 25**



WARNING

Risk of injury due to protective devices not in place. If protective devices are removed the saw blade is not guarded against contact when in operation and can cause serious cut injuries.

- ▶ Exercise special caution in all non-through cutting operations.
- ▶ Never perform non-through cutting operations without work helping devices.
- ▶ After performing non-through cutting operations, immediately re-install all protective devices.  11

Plowing

- ▶ Remove the anti-kickback device  10 and the guard  11.
- ▶ Set the riving knife to the low detent position (1).  10
- ▶ Set the height of the saw blade to the desired groove depth (2).
- ▶ Set the rip fence to the correct width for the cut.
- ▶ Secure the workpiece with a featherboard (3).



- Use a push block to move the workpiece through the cut (4).

Rabbeting

- Remove the anti-kickback device  10 and the guard  11.
- Set the riving knife to the low detent position (1).  10
- Set the height of the saw blade to the desired depth for the rabbet (2).
- Install a second rip fence (5).  14
- Set the cutting width to 0.
- Secure the workpiece with a featherboard (6).
- Use a push block to move the workpiece through the cut (7).
- Adjust the cutting width to the right by the width of the saw blade (8).
- Position the workpiece flush with the rip fence and secure it again with the featherboard.
- Use a push block to move the workpiece through the cut (7).
- Repeat the last three steps until the desired width for the rabbet is reached (8).

Work helping devices

For certain cuts it may be necessary to use additional work helping devices.

The brief instructions below describe how to use these work helping devices and how to make these work helping devices yourself.

Push stick 26



WARNING

Risk of injury by kickback. Contact of the push stick with the saw blade can propel the push stick up or to the side.

- Never allow the push stick to come into contact with the running saw blade.

A push stick is used to push a workpiece past the saw blade when rip-cutting.

Push sticks in a variety of sizes and shapes can be made from widely varying offcuts of wood.

The push stick must be narrower than the workpiece!

- Cut the push stick to a length appropriate for the workpiece, but at least 60 cm (24 in).
- Shape one end into a grip.
- At the other end cut a notch (A) with a 90° angle. Angle (B) can be between 45° and 90°.

Push block 27

Use a push block to hold down and push the workpiece by setting the push block on the workpiece and moving the workpiece with the push block.

Alternatively, use the push block to move the workpiece from behind with the push block. If the dimensions given below are complied with, you can also move the workpiece all the way to the saw blade with the push block.

- Ready an offcut of wood. The dimensions must be correct for the planned use.
 - Thickness (A): at least 18 mm (3/4 in), maximum 9 cm (3.6 in).
 - Width (B): at least 10 cm (4 in).
 - Length (C): at least 20 cm (8 in).



It is better to use a wooden block that is not very thick to make a push block intended for setting on top of the workpiece.

Select the thickness (A) of the wooden block to suit the set height of the saw blade if you intend moving the workpiece saw blade with the push block.

- Screw a hoop handle on to the prepared wooden block.
 - Position the hoop handle in the middle of the wooden block if you are making a push block that is to be set on top of the workpiece.
 - Position the hoop handle to one side or toward the rear of the wooden block if you are making a push block that is to be used to move the workpiece into the saw blade. The hoop handle must be positioned such that a distance (X) of at least 12 cm (4.7 in) from the saw blade can be maintained at all times.

Auxiliary rip fence 28

Use an auxiliary rip fence to extend the rip fence supplied with the product.

The auxiliary rip fence shown is secured to the rip fence with screw-type or lever-action clamps.

Hilti recommends making the auxiliary rip fence from Multiplex plywood of thickness (A) 18 mm (3/4 in).

- Make the backer board (1).
 - Height (B) should correspond to the height of the rip fence: 77 mm (3.03 in)
 - Length (C) should correspond to the length of the rip fence: 590 mm (23.23 in)
 - All cutting angles must be exactly 90°!
- Make 3 spacers (2).
 - Height (B): 77 mm (3.03 in)
 - Length (D): 50 mm (2 in)
 - All cutting angles must be exactly 90°!
- Make the fence board (3).
 - Select height (Y) as necessary, maximum 9 cm (3.6 in).
 - Select length (Z) as necessary. To ensure sufficient sturdiness, Hilti recommends extending the original rip fence by not more than 50 cm (20 in) in both directions.
 - All cutting angles must be exactly 90°!



- ▶ Connect spacers (2) at each end and one in the middle to the backer board (1). Secure each spacer with two countersunk-head screws. The screw heads must be perfectly flush with the backer board.
- ▶ Position the fence board (3) on the construction and secure it to the spacers with two countersunk-head screws per spacer. The screw heads must be perfectly flush with the fence board.
- ▶ Position the auxiliary rip fence with the backer board flush with the original rip fence and connect the two rip fences with screw-type or lever-action clamps.

Featherboard 29

Use a featherboard to keep the workpiece securely against the rip fence.

Make the featherboard from straight, knot-free and crack-free softwood along the grain.

The featherboard can be secured to the saw table by two screw-type or lever-action clamps with the aid of a second wooden block.

- ▶ The dimensions of the featherboard (1) should be as follows:
 - ▶ Thickness (A): 18 mm (3/4 in)
 - ▶ Length (B): 400 mm (15.75 in)
 - ▶ Width (C): 64 mm (2.52 in)
 - ▶ Depth of notches (D): 100 mm (3.94 in)
 - ▶ Width of the fingers at the outer edges (E): 6 mm (0.24 in)
 - ▶ Width of the inner fingers (F): 4 mm (0.16 in)
 - ▶ Width of notches (G): 3 mm (0.12 in)
 - ▶ Angle (H): 70 °
- ▶ Make a rectangular wooden block (2) with edge length 64 mm (2.52 in) and thickness 18 mm (3/4 in).
- ▶ Lay the featherboard (1) on the saw table and align it with the workpiece to be cut.
 - ▶ The featherboard should press the workpiece against the rip fence in front of the saw blade.
 - ▶ Make sure that the featherboard does not trap the saw blade in the workpiece!
- ▶ Position the wooden block (2) underneath the saw table and secure the featherboard to the saw table with screw-type or lever-action clamps (3).
- ▶ Check that the featherboard is correctly aligned and secure.

Care and maintenance



WARNING

Risk of injury with battery inserted !

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

Care of the product

- Carefully remove stubborn dirt.
- Carefully clean the air vents, if present, with a dry, soft brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing.
- 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 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.

Maintenance



WARNING

Danger of electric shock! Improper repairs to electrical components may lead to serious injuries including burns.

- ▶ Repairs to the electrical section of the tool or appliance may be carried out only by trained electrical specialists.
- 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, consumables and accessories. 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**

Emptying dust bag

1. Squeeze the wings of the hose clip together and disconnect the dust bag from the hose connector.
2. Open the zip fastener of the dust bag and dispose of the contents correctly.
3. Close the zip fastener of the dust bag.
4. Reinstall the dust bag on the hose connector. 11



Cleaning bottom blade cover and chip ejector channel **30**

You can open the bottom blade cover for the removal of large chips.

1. Disconnect the dust bag or the extraction hose from the hose connector.
2. Use the hex key to open the latching mechanism of the bottom blade cover.
3. Remove the lid of the bottom blade cover.
4. Remove all fragments and chips from the bottom blade cover and from the chip ejector channel.
5. Re-install the lid of the bottom blade cover and close the latching mechanism.
6. Install the dust bag or reconnect the extraction hose to the hose connector.

Checking and adjusting

The table saw was carefully set up and adjusted before it left the factory. However, after intensive use or rough treatment it might be necessary to check the saw's settings and indicators and make adjustments as required.

Experience and special tools are necessary for checking and adjusting the saw.

Hilti recommends having the saw adjusted only by **Hilti** Service.



When performing checking and adjustment work with the angle gauge, do not touch the tips of the saw teeth with the gauge. This would result in incorrect measurement. The angle gauge must always be matched to the saw blade disc.

Checking bevel angle **31**

1. Bring the saw blade to the highest position. 12
2. Remove the guard and the anti-kickback device. 11
3. Remove the table insert. 9
4. Set the bevel angle to 0°.
5. Set an angle gauge to 90°.
6. Set the angle gauge upright and flush on the saw table.
7. Move the angle gauge to the saw blade.
 - ▶ The angle gauge must be flush with the saw blade along the entire line.
8. Set the bevel angle to 45°.
9. Set the angle gauge to 45° (alternatively, 135° for measurement from the right side).
10. Set the angle gauge upright and flush on the saw table.
11. Move the angle gauge to the saw blade.
 - ▶ The angle gauge must be flush with the saw blade along the entire line.

Result 1 / 3

The angle gauge is flush with the saw blade along the entire line in all measurements.

- ▶ The saw is correctly adjusted.

Result 2 / 3

The angle gauge and the saw blade are not flush in one or more measurements.

- ▶ Adjust the end stop of the incorrect bevel angle. 16
- ▶ If you cannot adjust a setting yourself or the saw's accuracy is too badly off, consult **Hilti** Service.

Result 3 / 3

The angle gauge is flush with the saw blade along the entire line in all measurements, but the pointer shows a wrong value.

- ▶ Adjust the pointer of the bevel angle. 17

Adjusting end stops of the bevel angle **32**



If you cannot reach one of the securing screws of the end stops, you can change the position of the clamping lever for bevel angle. Keep the clamping lever for bevel angle closed. Ease the clamping lever forward on its axis of rotation and move it clockwise or counter-clockwise until it engages at the next detent position.

1. Open the clamping lever for bevel angle (1).
2. Slacken the securing screw of the end stop for 0° (2).

Materials
Hex key

3. Use an angle gauge to set the saw blade to a bevel angle of 0° and close the clamping lever for bevel angle (3).
4. Turn the end stop for 0° until it is seated firmly against the holder of the guard (4) and tighten the securing screw of the end stop until it is hand-tight (5).
5. Slacken the securing screw of the end stop for 45°.

Materials
Hex key

6. Open the clamping lever for bevel angle.
7. Use an angle gauge to set the saw blade to a bevel angle of 45° and close the clamping lever for bevel angle.



- Turn the end stop for 45° until it is seated firmly against the holder of the guard and tighten the securing screw of the end stop until it is hand-tight.

Adjusting pointer for bevel angle

- Make sure that the bevel angle and its end stops are set correctly.  16
- Set the bevel angle to 0°.
- Open the securing screws of the pointer for the bevel angle (1).

Materials

Hex key

- Set the pointer for the bevel angle to exactly 0° (2).
- Retighten the securing screws of the pointer for the bevel angle until they are hand-tight (1).
- Set the bevel angle to 45° and check the pointer.

Result 1 / 2

The pointer for the bevel angle shows 45°.

- The pointer for the bevel angle is set correctly.

Result 2 / 2

The pointer for the bevel angle does not show 45°.

- The pointer for the bevel angle is bent/faulty. Contact **Hilti Service**.

Checking parallelism of the rip fence with the guide slots

- Bring the saw blade to the highest position.  12
- Remove the guard and the anti-kickback device.  11
- Set the bevel angle to 0°.
- Mark the first saw tooth that is visible above the table insert at the rear (1).
- Measure the distance of the saw tooth from the left (2) and right (3) guide slots.
- Turn the saw blade, until the marked saw tooth is above the table insert at the front (4).
- Again measure the distance of the saw tooth from the left (5) and right (6) guide slots.

Result 1 / 2

The measured distances between saw blade and the corresponding guide slot are identical at rear and front.

The saw blade and the guide slots are parallel.

Result 2 / 2

The measured distances between saw blade and guide slot are not identical.

Contact **Hilti Service**.

Checking parallelism of the rip fence

- Bring the saw blade to the highest position.  12
- Remove the guard and the anti-kickback device.  11
- Install the rip fence at the inner right position.  11
- Set the bevel angle to 0°.
- Set the cutting width such that the rip fence touches the saw blade and the riving knife.  12

Result 1 / 2

The rip fence touches the saw blade along the entire length.

The saw blade and the rip fence are parallel.

Result 2 / 2

The rip fence touches the saw blade at only one point or not along the entire length.

- Adjust the rip fence.  17

Adjusting rip fence

- Install the rip fence at the inner installation position to the right of the saw blade.
- Set the cutting width to "0" (1).
- Turn one or both inner position pins clockwise to slacken.

Materials

Hex key

- Align the rip fence such that it is seated against the saw blade along the entire length (2).
- Retighten the inner position pin(s) until hand-tight.
- Measure the center-to-center distance between the inner and outer position pins (3).

Materials

Caliper gage



Result 1 / 2

The center-to-center distance between the position pins is exactly 130 mm on both sides of the saw.

- ▶ The outer installation position is correctly set and parallel with the saw blade.

Result 2 / 2

The center-to-center distance between the position pins is not exactly 130 mm on one or both sides of the saw.

- ▶ Turn the incorrectly set outer position pin(s) clockwise to slacken.
- ▶ Set the center-to-center distance between the inner and outer position pins to exactly 130 mm.
- ▶ Retighten the outer position pin(s) until hand-tight.
- ▶ If you cannot adjust a setting yourself or the saw's accuracy is too badly off, consult **Hilti Service**.

Adjusting pointer for cutting width

1. Make sure that the saw blade and the rip fence are correctly adjusted and parallel.  17
2. Remove the guard and the anti-kickback device.  11
3. Install the rip fence at the inner right position.  11
4. Set the bevel angle to 0°.
5. Set the cutting width such that the rip fence touches the saw blade over the full length.
6. Close the clamping lever for cutting width adjustment.
7. Open the securing screws of the pointer for cutting width (1).

Materials

Hex key

8. Set the pointer for cutting width exactly to the value 0 (2).
9. Retighten the securing screws of the pointer for the cutting width until they are hand-tight (1).

Checking alignment of the riving knife

1. Bring the saw blade to the highest position.  12
2. Remove the guard and the anti-kickback device.  11
3. Install the rip fence at the inner right position.  11
4. Set the bevel angle to 0°.
5. Set the cutting width such that the rip fence touches the saw blade and the riving knife.  12

Result 1 / 2

The rip fence touches the riving knife along the entire length.

The saw blade and the riving knife are parallel.

Result 2 / 2

The rip fence touches the riving knife at only one point or not along the entire length.

- ▶ The riving knife must be adjusted. Contact **Hilti Service**.

Setting flushness of table insert

The front of the table insert must be flush with or slightly below the saw table, the rear must be flush with or slightly above the saw table.

1. Turn the adjusting screws clockwise to raise the level of the table insert.
2. Turn the adjusting screws counter-clockwise to lower the level of the table insert.
3. Check the flushness of the table insert with a suitable tool such as a metal straightedge, a spirit level, an angle gauge or similar.

Result 1 / 2

The table insert is not flush with the saw table.

Repeat the steps.

Result 2 / 2

The table insert is flush with the saw table.

The table insert is correctly set.

Transport and storage

Transport of cordless power tools and batteries



CAUTION

Accidental starting during transport !

- ▶ Always transport your products with the batteries removed!
- ▶ Remove the battery/batteries.
- ▶ Comply with the instructions in the section headed "Preparing saw for transport".  19
- ▶ Carry the saw by holding it only at the grip positions provided for the purpose.
- ▶ Make sure that the equipment is held securely throughout all transport operations.
- ▶ 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.



2430711

- Prior to each use and before and after prolonged transport, check the product and the batteries for damage.

Storage of cordless power tools and batteries

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 8.
- 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.

Preparing saw for transport

All the elements of the table saw can be stowed away neatly for transport. This reduces the stowage space needed and all elements of the table saw are better protected against possible damage.

- Remove the miter fence 11, the rip fence 11, the anti-kickback device 10 and the guard 11 and stow each of these parts at its corresponding storage location.
- Remove the dust bag and empty it. Then roll up the dust bag and stow it between the storage location for miter fence/miter fence extension and the outer paneling of the table saw.
- Bring the riving knife to the lowest position. 10
- Bring the saw blade to the lowest position where it is fully retracted below the saw table. 12

Protection from unauthorized operation

To protect the product from unauthorized operation, you can secure the ON switch with a padlock.

- Slip a padlock with a long shackle through the hole in the ON switch and lock the padlock.

Troubleshooting

If a problem occurs, always observe the status indicator of the battery. See the section headed **Status indicators of the Li-ion battery** 7. If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to rectify the problem by yourself, contact **Hilti Service**.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
LEDs of the battery show nothing.	Battery faulty.	► Contact Hilti Service .
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	► Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
Battery does not 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 .
Product stops by itself.	Excessive advance.	► Do not use excessive force to push the workpiece through the cut. ► If the workpiece is pulled back in the cut path within 1.5 seconds the saw restarts automatically. 7
	Electrostatic discharge.	► If an electrostatic discharge occurs, the product stops and has to be restarted manually.
Inadequate cut quality	Saw blade, riving knife, rip fence or bevel angle not perfectly adjusted.	► Check and adjust all components of the saw. 16
Accessories such as guard, rip fence and others cannot be installed and removed easily.	Mounts on accessories or on the product dirty.	► Clean the mounts on the product and on all accessories.

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!

Manufacturer's warranty

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

Further information

For more information on operation, technology, environment, RoHS declaration (markets in China and Taiwan only) and recycling, follow this link: qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

This link is also to be found in these operating instructions in the form of a QR code, indicated by the symbol

da Original betjeningsvejledning

Om brugsanvisningen

Om denne brugsanvisning

- **Advarsel!** Før du bruger produktet, skal du sikre dig, at du har læst og forstået produktets medfølgende brugsanvisning inklusive anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder og specifikationer. Sørg især for at blive fortrolig med alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder, specifikationer samt bestanddele og funktioner. Hvis du ikke gør det, er der risiko for at få elektrisk stød, brandfare og/eller risiko for alvorlige personskader. Gem brugsanvisningen inklusive alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler til senere brug.
- **HILTI**-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne boltepistol. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dets brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.
- Den medfølgende brugsanvisning svarer til den aktuelle tekniske standard på tidspunktet for trykningen. Du kan altid finde den aktuelle version online på Hiltis produktside. Følg linket eller QR-koden i denne brugsanvisning, der er markeret med symbolet .
- Sørg for, at denne brugsanvisning altid følger med ved overdragelse af produktet til andre.

Tegnforklaring

Advarsler

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



FARE

FARE !

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



ADVARSEL

ADVARSEL !

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



FORSIGTIG

FORSIGTIG !

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

Symboler i betjeningsvejledningen

Der benyttes følgende symboler i denne betjeningsvejledning:

	Se betjeningsvejledningen
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Krydshenvisning
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald
	Hilti Li-ion-batteri
	Hilti Lader

Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

2	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne betjeningsvejledning.
3	Nummereringen i illustrationerne henviser til vigtige arbejdsstrin eller for arbejdsstrin til vigtige komponenter. I teksten fremhæves disse arbejdsstrin eller komponenter med tilhørende numre, f.eks. (3) .



2430711

	Positionsnumre anvendes i illustrationen Oversigt og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet Produktoversigt .
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

Produktspecifikke symboler

Generelle symboler

Symboler, som anvendes i forbindelse med produktet.

	Produktet understøtter NFC-teknologi, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme.
	Jævnstrøm
n_0	Nominelt omdrejningstal, ubelastet
RPM	Omdrejning pr. minut
$\varnothing$	Diameter
	Savklinge
	Min. tandtykkelse/-udbøjning og stamklingetykkelse
	Rotationsretningspil
	Låst op
	Låst
Li-Ion	Lithium-ion-batteri
	Brug aldrig batteriet som slagværktøj.
	Lad ikke batteriet falde på gulvet. Brug ikke et batteri, der har fået et slag eller på anden vis er beskadiget.

Forbudssymboler

Forbudssymboler markerer forbudte handlinger.

	Hold hænderne væk fra saveområdet og savklingen.
--	--

Påbudssymboler

Påbudssymboler henviser på obligatoriske handlinger.

	Anvend øjenværn.
	Brug høreværn
	Anvend støvmaske.

Sikkerhed

Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

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

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

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

Arbejdspladssikkerhed

- **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.



- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

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

Personlig sikkerhed

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

Anvendelse og pleje af elværktøjet

- **Undgå at overbelaste maskinen.** Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehør og dele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte denne.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt.** Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger.** Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
- **Sørg for, at greb og gribeblader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeblader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsete situationer.

Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj

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



Service

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

Sikkerhedsanvisninger for bordrundsaven

Sikkerhedsanvisninger vedrørende sikkerhedsafdækning

- **Lad sikkerhedsafdækningerne være monteret. Sikkerhedsafdækningerne skal være i funktionsdygtig stand og monteret korrekt.** Løstsiddende, beskadigede eller ikke korrekt fungerende sikkerhedsafdækningerne skal repareres eller udskiftes.
- **Anvend altid sikkerhedsafdækningen til savklingen, spaltekniven og tilbageslagssikringen til overskæring** Til overskæring, hvor savklingen saver hele vejen gennem emnets tykkelse, reducerer sikkerhedsafdækningen og det andet sikkerhedsudstyr risikoen for at komme til skade.
- **Sæt spaltekniven tilbage i øverste endeposition, når skjulte snit som f.eks. falsning er gjort færdige. Sæt sikkerhedsafdækningen og tilbageslagssikringen på igen, når spaltekniven står i øverste endeposition.** Sikkerhedsafdækningen, spaltekniven og tilbageslagssikringen nedsætter risikoen for at komme til skade.
- **Før du tænder maskinen, at savklingen ikke berører sikkerhedsafdækningen, spaltekniven eller emnet.** Hvis disse komponenter ved et uheld kommer i kontakt med savklingen, kan der opstå en farlig situation.
- **Juster spaltekniven som beskrevet i denne betjeningsvejledning.** Forkert afstand, position og justering kan medføre, at spaltekniven ikke effektivt forhindrer et tilbageslag.
- **For at spaltekniven og tilbageslagssikringen fungerer korrekt, skal de påvirke emnet.** Når der saves i emner, der er for korte til, at spaltekniven og tilbageslagssikringen kan gå i indgreb, er spaltekniven og tilbageslagssikringen uden funktion. Under disse forhold kan spaltekniven og tilbageslagssikringen ikke forhindre tilbageslag.
- **Anvend den savklinge, som passer til den anvendte spaltekniv.** For at spaltekniven fungerer korrekt, skal savklingsens diameter passe til den anvendte spaltekniv, savklingsens stamblad være tyndere end spaltekniven og tandbredden være større end spalteknivens tykkelse.

Sikkerhedsanvisninger for savemetode

- **FARE Hold fingre og hænder væk fra savklingen og saveområdet.** Hvis du er uopmærksom et øjeblik, eller du snubler, kan din hånd komme ind i savklingen, og det medfører alvorlige personskader.
- **Fremfør kun emnet mod savklingsens omdrejningsretning.** Fremføring af emnet i samme retning som savklingsens omdrejningsretning over bordet kan medføre, at emnet og din hånd bliver trukket ind i savklingen.
- **Anvend aldrig geringsanslaget til fremføring af emnet ved savning på langs, og anvend desuden aldrig parallelanslaget til længeindstilling ved savning på tværs med geringsanslaget.** Hvis emnet fremføres med både parallelanslag og geringsanslag samtidig, øges risikoen for, at savklingen blokerer, og at der sker et tilbageslag.
- **Hold altid emnet, så det har fuld kontakt med anslagsskinnen, ved savning på langs og udøv altid fremføringskraften på emnet mellem anslagsskinnen og savklingen.** Anvend en fremføringsstok, når afstanden mellem anslagsskinne og savklinge er mindre end 150 mm, og en skubbeblok, når afstanden er mindre end 50 mm. Denne type hjælpemidler sikrer, at din hånd holder en sikker afstand til savklingen.
- **Anvend kun den medfølgende fremføringsstok fra producenten eller en, der er fremstillet i henhold til anvisningerne.** Fremføringsstokken sikrer, at der er tilstrækkelig afstand mellem hånden og savklingen.
- **Anvend aldrig en beskadiget fremføringsstok, som der f.eks. er blevet savet i.** En beskadiget fremføringsstok, som der f.eks. er blevet savet i, kan knække, og det kan medføre, at din hånd kommer ind i savklingen.
- **Arbejd ikke "frihånds".** Anvend altid parallelanslaget eller geringsanslaget til oplægning og fremføring af emnet. "Frihånds" betyder, at emnet understøttes eller fremføres med hænderne i stedet for med parallelanslag eller geringsanslag. Frihånds savning medfører forkert placering, blokering og tilbageslag.
- **Grib ikke fat om eller hen over en roterende savklinge.** Hvis du griber ind efter emnet, kan du utilsigtet komme i kontakt med den roterende savklinge.
- **Understøt lange og/eller brede emner bag ved og/eller langs siden af savbordet, så emnerne holdes vandret.** Lange og/eller brede emner har tendens til at vippe ned ved savebordets kant; Det kan medføre, at du mister kontrollen, at savklingen blokerer, og der derved opstår tilbageslag.
- **Før emnet frem med jævn fart. Sørg for ikke at bøje, dreje eller forskyde emnet mod siden.** Hvis savklingen blokerer, skal du straks slukke maskinen, fjerne batteriet, og fjerne årsagen til blokeringen. Hvis savklingen blokeres af emnet, kan det medføre tilbageslag eller blokering af motoren.
- **Afsavet materiale kan sætte sig fast mellem savklingen og anslagsskinnen eller i sikkerhedsafdækningen, og når du fjerner det, kan dine fingre blive trukket ind i savklingen.** Sluk saven, og vent, indtil savklingen står helt stille, før du fjerner materialet.
- **Anvend et ekstra parallelanslag, der har kontakt med savebordets overflade, ved savning på langs i emner, der er tyndere end 2 mm.** Tynde emner kan kile sig fast under parallelanslaget, og det kan medføre tilbageslag.

Tilbageslag – årsager og tilsvarende sikkerhedsanvisninger

Et tilbageslag er emnets pludselige reaktion på, at en savklinge sidder fast eller blokerer, at der saves på skrå i emnet set i forhold til savklingen, eller at en del af emnet kommer i klemme mellem savklingen og parallelanslaget eller et andet stationært objekt.

I de fleste tilfælde af tilbageslag vil emnet blive fanget af den bageste del af savklingen, blive løftet op fra savebordet og slynget ud i retning af operatøren.

Et tilbageslag er resultatet af forkert eller fejlagtig brug af bordrundsaven. Det kan forhindres ved at træffe passende forholdsregler som beskrevet i det følgende.

- **Stil dig aldrig på lige linje med savklingen.** Du bør kun stå på den side af savklingen, hvor anslagsskinnen befinder sig. I tilfælde af tilbageslag kan emnet blive slynget ud med høj hastighed mod personer, der står foran og på linje med savklingen.
- **Grib aldrig hen over eller ind bag savklingen for at trække eller understøtte emnet.** Det kan medføre, at du utilsigtet kommer i berøring med savklingen, eller et tilbageslag kan medføre, at dine fingre bliver trukket ind i savklingen.



- ▶ **Hold og tryk aldrig det emne, der saves i, ind mod den roterende savklinge.** Hvis du trykker på emnet, der saves i, ind mod savklingen, vil det medføre blokering og tilbageslag.
- ▶ **Juster anslagsskinnen, så den står parallelt med savklingen.** En anslagsskinne, der ikke er justeret korrekt, trykker emnet ind mod savklingen, og det medfører tilbageslag.
- ▶ **Til skjulte savesnit (f.eks. falsning) bør der anvendes en fremføringsstok til at føre emnet frem mod bordet og anslagsskinnen.** Med en fremføringsstok kan du kontrollere emnet bedre i tilfælde af tilbageslag.
- ▶ **Vær især forsigtig ved savning i sammensatte emner, hvor man ikke kan se saven.** Den skjulte savklingen kan save i genstande, der kan medføre tilbageslag.
- ▶ **Understøt store plader for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt savklinge.** Store plader kan bøje nedad som følge af deres egen vægt. Plader skal understøttes overalt, hvor de rager op over bordfladen.
- ▶ **Vær især forsigtig ved savning af emner, der er snoede, bundet sammen, sammenslyngende eller ikke har en lige kant, hvor emnet kan fremføres med et geringsanslag eller en anslagsskinne.** Et sammenslynget, sammenbundet eller snoet emne er ustabil, og savsporet og savklingen er således ikke på linje, så klingen kan blokere og medføre tilbageslag.
- ▶ **Sav aldrig i flere emner, der er stablet op på eller efter hinanden.** Savklingen kan gribe vat i en eller flere dele og medføre tilbageslag.
- ▶ **Hvis du vil genstarte en sav, mens savklingen sidder nede i emnet, skal savklingen centreres i savsporet, så savtænderne ikke sidder fast i emnet.** Hvis savklingen blokeres, kan det få emnet til at løfte sig og medføre tilbageslag, når saven genstartes.
- ▶ **Sørg for at holde savklingerne rene, skarpe og korrekt udlagt. Anvend aldrig vredne savklinger eller savklinger med revnede eller knækkede tænder.** Skarpe og korrekt udlagte savklinger minimerer risikoen for fastklemning, blokering og tilbageslag.

Sikkerhedsanvisninger for betjening af bordrundsaven

- ▶ **Sluk bordrundsaven, og fjern batteriet, før bordindsatsen fjernes, savklingen skiftes, der foretages indstillinger af spalteknav, tilbageslagssikring eller sikkerhedsafdækningen af klingen, og hvis maskinen skal være uden opsyn.** Forholdsreglerne skal forhindre ulykker.
- ▶ **Lad aldrig bordrundsaven køre, når den er uden opsyn. Sluk maskinen, og forlad den ikke, før den står helt stille.** En sav, der kører uden opsyn, udgør en ukontrolleret fare.
- ▶ **Opstil bordrundsaven på et sted med en jævn overflade og god belysning, og hvor du kan stå sikkert og holde balancen.** Der skal være tilstrækkelig plads på opstillingsstedet til, at du kan håndtere emner af den pågældende størrelse. Uorden, uoplyste arbejdsområder, ujævne og glatte gulve kan øge risikoen for personskader.
- ▶ **Fjern regelmæssigt savspåner og savsmuld under savbordet og/eller fra støvsugerenheden.** Opsamlet savsmuld er brændbart og kan selvantænde.
- ▶ **Sørg for at sikre bordrundsaven.** En bordrundsav, der ikke er korrekt sikret, kan bevæge sig eller vælte.
- ▶ **Fjern indstillingsværktøj, trærester osv. fra bordrundsaven, før den tændes.** Uopmærksomhed eller mulige blokeringer kan være farlige.
- ▶ **Anvend altid savklinger i den rigtige størrelse og med passende savklingeboring, f.eks. rombeformet eller rund.** Savklinger, som ikke passer til savens monteringsdele, kører ujævnt og medfører, at du taber kontrollen over saven.
- ▶ **Anvend aldrig beskadiget eller forkert materiale til montering af savklingen, f.eks. flanger, underlagsskiver, skruer eller møtrikker.** Dette materiale til montering af savklingen er konstrueret specielt til saven for at garantere sikker drift og optimal ydelse.
- ▶ **Stil dig aldrig op på bordrundsav, og brug ikke bordrundsaven som taburet.** Det kan medføre alvorlige personskader, hvis maskinen vælter, eller hvis du skulle komme i kontakt med savklingen.
- ▶ **Kontrollér, at savklingen er monteret i den korrekte omdrejningsretning. Anvend ikke slibeskiver eller trådbørster sammen med bordrundsaven.** Forkert montering af savklingen eller anvendelse af tilbehør, der ikke anbefales til maskinen, kan medføre alvorlige personskader.

Yderligere sikkerhedsanvisninger

- ▶ Anvend kun produktet og tilbehøret i teknisk fejlfri stand.
- ▶ Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på produkt eller tilbehør.
- ▶ Fare for personskader på grund af værktøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdets begyndelse, at batteriet og det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.
- ▶ Sæt dig ind i, hvordan du kan slå produktet fra i en nødsituation.
- ▶ Undgå berøring af roterende dele - fare for personskader!
- ▶ Støv, der dannes ved slibning, skæring og boring, kan indeholde farlige kemikalier. Nogle eksempler er: Bly eller blybaseret maling; tegl, beton og andre murværksprodukter, natursten og andre silikatholdige produkter; bestemte træsorter som eg, bøg og kemisk behandlet træ; asbest eller asbestholdige materialer. Bestem eksponeringen for brugeren og omkringstående personer ved hjælp af fareklassen for de materialer, der arbejdes på. Træf de nødvendige foranstaltninger for at holde eksponeringen på et sikkert niveau, f.eks. ved at bruge et støvsugersamlingssystem eller brug af et passende åndedrætsværn. Generelle foranstaltninger til at reducere eksponeringen omfatter bl.a.:
 - ▶ Arbejde i et godt ventileret område,
 - ▶ Undgå længere tids kontakt med støv,
 - ▶ Lede støv bort fra ansigt og krop,
 - ▶ Brug beskyttende beklædning og vaske eksponerede områder med vand og sæbe.
- ▶ Find ud af, hvilken fareklasse det støv, der opstår ved arbejdet, har, inden du går i gang med arbejdet. Anvend en industristøvsuger med en officielt tilladt beskyttelsesklassificering, som opfylder de lokale støvbeskyttelsesbestemmelser.
- ▶ Brug øjenværn, beskyttelseshjelm, høreværn og et egnet åndedrætsværn under brugen af produktet.
- ▶ Hold altid ventilationsåbningerne fri. Fare for forbrændinger på grund af tildækkede ventilationsåbninger!
- ▶ Kontrollér, at alle låsemekanismerne er gået i indgreb, før produktet tages i brug.
- ▶ Brems ikke produktet ved at trykke mod siden af savklingen.
- ▶ Anvend altid en savklinge, som passer til emnets materiale og beskaffenhed.
- ▶ Anvend kun savklinger, der er godkendt til produktet, der er i overensstemmelse med angivelserne i de tekniske data og/eller på produktet (f.eks. diameter, omdrejningstal, tykkelse, savklingeboring, materiale osv.), og som er testet og mærket i overensstemmelse med standarden EN 847-1.



- Anvend ikke savklinger af HSS-stål. Savklinger af denne type kan let knække.
- Anvend ikke sløve, revnede, bøjedede eller beskadigede savklinger. Savklinger med sløve eller forkert justerede tænder medfører som følge af et for smallt savspor en højere friktion, blokering af savklingen og tilbageslag.
- Kontrollér, at savklingen roterer i den rigtige retning, og at savtænderne vender frem mod forsiden af bordrundsaven.
- Før kun emnet hen til den kørende savklinge. Ellers er der fare for tilbageslag, hvis savklingen sætter sig fast i emnet.
- Tilpas fremføringskraften i forhold til savklingen og det materiale, der skal bearbejdes. På den måde forhindrer du, at savklingen blokerer og derved medfører tilbageslag.
- Undgå at savtændernes spidser bliver overophedet.
- Indsatsværktøjets tilladte omdrejningstal skal være mindst lige så højt som det maksimale omdrejningstal angivet på maskinen. Tilbehør, der roterer hurtigere end det tilladte omdrejningstal, kan gå i stykker og slynge dele ud.
- Udfør ikke dyksavning.
- Rør først ved savklingen efter endt arbejde, når den er kølet af. Savklingen bliver meget varm under arbejdet.
- Rør ikke ved savklingen, før den står helt stille, og batteriet er taget ud af maskinen.
- Brug beskyttelseshandsker ved skift af savklingen.
- Kontrollér, at der ikke befinder sig nogen forhindringer i skærelinjen, f.eks. søm, skruer eller andre metaldele.
- Fjern regelmæssigt materialerester som spåner, afskårne dele og savsmuld fra arbejdsområdet rundt om produktet.
- Stik ikke hænderne ind i farezonen omkring den kørende sav. Tag batteriet ud af maskinen, før du fjerner materialerester, træspåner og lign. fra arbejdsområdet.
- Kontrollér, at løse afsavede stykker ikke kiler sig fast mellem savklingen og parallelanslaget.
- Brug kun produktet med det tilhørende sikkerhedsudstyr.
- Det er ikke tilladt at save indstøpspor, slidser (en not, der stopper inde på emnet), fuger og kele, foretage overskæring med omslagsteknik og profilfræsning med maskinen.
- Anvend aldrig produktet uden bordindsatsen. Udskift bordindsatsen, hvis den er defekt. Uden en ubeskadiget bordindsats kan man komme til skade på savklingen.
- Kontrollér altid, at spændenøglen er fjernet, før produktet tændes.
- Kontrollér, at alle klemmearmene er fastspændt, før produktet tændes.
- Kontrollér regelmæssigt, at parallelanslaget står parallelt med savklingen.  36
- Bær aldrig produktet i sikkerhedsafdækningen.

Omhyggelig omgang med og brug af batterier

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



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

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

Beskrivelse

Produktoversigt

- | | | | |
|---|--|---|--|
| ① | Styrerille for geringsanslag | ⑦ | Sammenklappeligt smalt anslag/støtte |
| ② | Tilbageslagssikring | ⑧ | Parallelanslagets monteringspositioner |
| ③ | Frigøringsknap til sikkerhedsafdækning | ⑨ | Indstillingshjul til skærebredde |
| ④ | Sikkerhedsafdækning | ⑩ | Klemmearme til skærebredde |
| ⑤ | Parallelanslag | ⑪ | Opbevaringssted til fremføringsstokken |
| ⑥ | Klemmearm til parallelanslag | ⑫ | Skala for den lodrette geringsvinkel |



- | | | | |
|---|--|---|--|
| ⑬ | Håndsving til højdeindstilling af savklingen | ⑳ | Opbevaringssted til parallelanslag (omvendt montering) |
| ⑭ | Viser for skalaen for den lodrette geringsvinkel | ㉑ | Opbevaringssted til geringsanslag |
| ⑮ | Klemmearme til den lodrette geringsvinkel | ㉒ | Opbevaringssted til sekskantnøgle |
| ⑯ | Nødstop-knap | ㉓ | Opbevaringssted til geringsanslagets forlænger |
| ⑰ | Tænd-knap | ㉔ | Opbevaringssted til tilbageslagssikring |
| ⑱ | Batteriholder | ㉕ | Tilslutningsstuds til spånudsugning |
| ㉑ | Viser for skalaen for skærebredde | ㉖ | Nederste savklingeafskærmning |
| ㉒ | Dobbelt skala for skærebredde | ㉗ | Opbevaringssted til unbrakonøgle |
| | Die Skala viser afstanden mellem savklinge og parallelanslag. Den øverste skala med mørk baggrund gælder for parallelanslagets indvendige monteringsposition, den nederste skala med lys baggrund for dens udvendige monteringsposition. | ㉘ | Opbevaringssted til sikkerhedsafdækning |
| ㉓ | Bordindsats | ㉙ | Spændeskruer til spaltekniv |
| ㉔ | Spaltekniv | ㉚ | Holdeflange |
| ㉕ | Savbord | ㉛ | Spændemøtrik |
| | | ㉜ | Spændeflange |
| | | ㉝ | Spindellås |
| | | ㉞ | Savklinge |

Oversigt over ekstra elementer 2

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
| ㉑ | Bordindsats | ㉛ | Sikkerhedsafdækning |
| ㉓ | Batterifrigøringsknap | ㉜ | Geringsanslag |
| ㉔ | Statusindikator for batteri | ㉝ | Forlænger til geringsanslag |
| ㉕ | Støvpøse | ㉞ | Sekskantnøgle |
| ㉖ | Fremføringsstok | ㉟ | Anslagsblok |
| ㉗ | Tilbageslagssikring | ㊀ | Unbrakonøgle |

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en batteridrevet bordrundsav. Det er beregnet til at save på langs og på tværs i hårdt træ, blødt træ, spån- og fiberplader samt i alle andre trælige materialer.

Følg anvisningerne i kapitlet "Tekniske data" vedrørende mulige vandrette og lodrette geringsvinkler. 27

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

Leveringsomfang

bordrundsav, parallelanslag, geringsanslag, geringsanslagsforlænger, anslagsblok, tilbageslagssikring, sikkerhedsafdækning, bordindsats, fremføringsstok, savklinge, holdeflange, spændeflange, møtrik, unbrakonøgle, sekskantnøgle, støvpøse, betjeningsvejledning

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

AutoStart-funktion

Dette produkt er udstyret med **AutoStart**-komfortfunktion. Under arbejdet med produktet kan du lade det genstarte automatisk efter et uplanlagt stop uden at skulle slukke og tænde det manuelt. Træk emnet lidt tilbage i savebanen inden for 1,5 sekunder, indtil produktet genstarter.

- Funktionen er kun aktiveret i et kort øjeblik. Hvis produktet er stoppet i mere end 1,5 sekunder, aktiveres sikkerhedsfrakoblingen, og produktet skal tændes igen.

Li-ion-batteriets indikatorer

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

Visning af ladetilstand og fejlmeldelser

ADVARSEL

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

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

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

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

Tilstand	Betydning
Fire (4) LED'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 100 % til 71 %
Tre (3) LED'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 70 % til 51 %
To (2) LED'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 50 % til 26 %
En (1) LED lyser konstant grønt	Ladetilstand: 25 % til 10 %
En (1) LED blinker langsomt grønt	Ladetilstand: < 10 %



Tilstand	Betydning
En (1) LED blinker hurtigt grønt	Li-ion-batteriet er helt afladet. Oplad batteriet. Hvis LED'en stadig blinker hurtigt efter opladning af batteriet, bedes du kontakte Hilti Service .
En (1) LED blinker hurtigt gult	Li-ion-batterier eller det dermed forbundne produktet er overbelastet, er for varmt, for koldt, eller der foreligger en anden fejl. Bring produktet og batteriet op på den anbefalede arbejdstemperatur, og overbelast ikke produktet under anvendelsen. Hvis meddelelsen stadig vises, bedes du kontakte Hilti Service .
En (1) LED lyser gult	Li-ion-batteriet og det dermed forbundne produkt er ikke kompatible. Kontakt Hilti Service .
En (1) LED blinker hurtigt rødt	Li-ion-batteriet er låst og kan ikke længere anvendes. Kontakt Hilti Service .

Visning om batteriets tilstand

Hvis du ønsker at aflæse batteriets tilstand, skal du holde frigøringsknappen inde i mere end 3 sekunder. Systemet registrerer ingen potentielle funktionsfejl for batteriet som følge af misbrug som f.eks. nedstyrting, perforeringer, eksterne varmeskader osv.

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

Tekniske data

Produktoplysninger

Produktgeneration		01
Vægt (Uden batteri)		23,5 kg
Nominel spænding		21,6 V
Nominelt omdrejningstal, ubelastet		5.900/min ±100/min
Savklingediameter		254 mm
Stamklingetykkelse		1,8 mm
Min. tandtykkelse/-udbøjning		≥ 2,2 mm
Savklingeboring (markedsafhængig)		30 mm eller 5/8"
Spalteknivens tykkelse		1,8 mm
Maksimal skærebredde til højre for savklingen	Indvendig monteringsposition af parallelanslag	≤ 536 mm
	Udvendig monteringsposition af parallelanslag	≤ 666 mm
Maksimal skærebredde til venstre for savklingen		≤ 302 mm
Maks. skærekapacitet, afhængig af den lodrette geringsvinkel	0°	90 mm
	45°	60 mm
Lodret geringsvinkel (med endestop, der er indstillet fra fabrikken)		0° ... 45°
Maks. lodret geringsvinkel (uden endestop)		-2° ... 47°
Savbordets mål (Bredde x dybde)		616 mm x 692 mm
Omgivende temperatur under drift		-17 °C ... 60 °C
Opbevaringstemperatur		-20 °C ... 70 °C

Batteri

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



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

Støjinformation og vibrationsværdier

Lydtryksværdierne i denne betjeningsvejledning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige maskiner. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for.

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

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

Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod lydpåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde maskinen og indsatsværktøjet, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.



Du finder detaljerede oplysninger om de anvendte versioner af de **EN 62841**-standarder, der skal anvendes, på billedet af overensstemmelseserklæringen 255.

Støjinformation

Lydeffektniveau (L_{WA})	105 dB(A)
Lydtrykniveau (L_{pA})	92 dB(A)
Usikkerhed (støjværdier) (K_{pA} og K_{WA})	3 dB(A)

Forberedelse af arbejde



ADVARSEL

Fare for personskader på grund af utilsigtet start!

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

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

Opladning af batteri

1. Læs brugsanvisningen til laderen før opladning.
2. Vær opmærksom på, at kontakterne på batteriet og laderen er rene og tørre.
3. Oplad batteriet i en godkendt lader. 26

Isætning af batteri



ADVARSEL

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

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

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

Fjernelse af batteri

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

Opstilling af produktet 2

Sørg for at indstille produktet til en ergonomisk højde, når det opstilles. Opstillingsstedet skal vælges, så du har godt overblik over og tilstrækkelig plads rundt om produktet. Kun på den måde kan du bearbejde emner uden begrænsning.

1. Placer produktet på en plan og stabil overflade.
2. Skru produktet fast på arbejdsfladen gennem monteringshullerne. Anvend dertil egnede skruer og underlagsskiver (medfølger ikke).



Hilti tilbyder også et understel som tilbehør, som produktet kan monteres på til mobil anvendelse.

Montering af bordindsats 4

1. Skub bordindsatsen hen over savklingen og spaltekniven i åbningen i savbordet, så taperne går i indgreb på savbordets holdere.
2. Sæt bordindsatsen ind i savbordet.
3. Lås bordindsatsens låsemekanisme med sekskantnøglen eller unbrakonøglen .



Bordindsatsens forside skal flugte med eller befinde sig lidt under savbordet, bagsiden flugte med eller befinde sig lidt over savbordet. Indstil om nødvendigt bordindsatsens flugtende position med justeringsskruerne. 37



Afmontering af bordindsats

1. Løsn bordindsatsens låsemekanisme med sekskantnøglen eller unbrakonøglen  1.
2. Tag bordindsatsen ud af savbordet.

Montering af savklinge 5

Kontrollér, at den savklinge, som monteres i saven, opfylder de tekniske krav og er velslebet. En skarp savklinge er en forudsætning for et fejlfrit savsnit.

1. Afmonter sikkerhedsafdækningen.  30
2. Afmonter tilbageslagssikringen.  30
3. Afmonter bordindsatsen.  29
4. Drej håndsvinget med uret til anslaget for at indstille drevspindlen til den højeste position.  31
5. Rengør holde- og spændeflengen.
6. Sæt holdeflangen på drevspindlen (1), og sørg for, at den vender rigtigt.



Holdeflängen findes i to størrelser, en til savklinger med 30 mm eller 5/8" savklingeboring.

7. Indsæt savklingen.



Vær opmærksom på pilen (2) på savklingen og produktet, som angiver rotationsretningen. Disse skal passe sammen.

8. Sæt den udvendige spændeflange på, og sørg for, at den vender rigtigt (3).
9. Skru møtrikkerne fast (4).
10. Sæt sekskantnøglen på møtrikken.
11. Tryk på spindellåsen (5), og hold den inde.
12. Spænd møtrikken med sekskantnøglen (6).
13. Kontrollér, at savklingen sidder korrekt.
14. Sæt sekskantnøglen tilbage på opbevaringsstedet.
15. Monter bordindsatsen.  28
16. Monter tilbageslagssikringen.  30
17. Monter sikkerhedsafdækningen.  30

Afmontering af savklinge 6**ADVARSEL**

Fare for forbrænding og snitsår ved kontakt med savklinge, spændeskruer og spændeflange. Det kan medføre forbrændinger og snitsår.

- Brug derfor altid beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj.

1. Afmonter sikkerhedsafdækningen.  30
2. Afmonter tilbageslagssikringen.  30
3. Afmonter bordindsatsen.  29
4. Drej håndsvinget med uret til anslaget for at indstille savklingen til den højeste position.  31
5. Tryk på spindellåsen (1), og hold den inde.
6. Løsn møtrikken med sekskantnøglen (2).
7. Fjern møtrikken (3) og spændeflängen (4).
8. Fjern savklingen (5).



Om nødvendigt kan holdeflängen (6) tages af, når den skal rengøres.

Positionering af spaltekniv 7

Anvend altid kun den medfølgende spaltekniv og kun Hilti-savklinger, der opfylder kravene angivet i kapitlet Tekniske data  27. På den måde kan du sikre dig, at spaltekniven og savklingen passer til hinanden.

1. Afmonter bordindsatsen.  29
2. Drej håndsvinget med uret til anslaget for at indstille savklingen til den højeste position over savbordet.
3. Løsn klamskruen til spaltekniven (1).
4. Tryk klamskruen hen imod spaltekniven for at løse den fra indgrebet, og indstil spaltekniven i højden, indtil den går i indgreb (2).
 - Spaltekniven skal altid være indstillet til den høje position ved enhver form for overskæring.
 - Indstil kun spaltekniven til den lave position i forbindelse med skjulte snit og transport.
5. Spænd klamskruen til spaltekniven fast igen (3).



Montering af tilbageslagssikring 8

1. Indstil spaltekniven til højeste position.
2. Drej frigøringsarmen til tilbageslagssikringen med uret til anslag (1).
3. Tag tilbageslagssikringen ud fra opbevaringsstedet.
4. Sæt tilbageslagssikringen på spaltekniven (2).
5. Tryk tilbageslagssikringen ind i holderen på spaltekniven.
 - Boltens udfledede del skal glide ind i holderen.
6. Tryk tilbageslagssikringen op i holderen, og hold den der, mens du drejer frigøringsarmen til tilbageslagssikringen mod uret til anslag (3).
7. Kontrollér, at tilbageslagssikringen sidder godt fast.

Afmontering af tilbageslagssikring

1. Indstil spaltekniven til højeste position.
2. Drej frigøringsarmen til tilbageslagssikringen med uret til anslag.
3. Tag tilbageslagssikringen ud af holderen på spaltekniven.
4. Sæt tilbageslagssikringen op i holderen på opbevaringsstedet.
5. Tryk tilbageslagssikringen ind i holderen på opbevaringsstedet.
 - Boltens udfledede del skal glide ind i holderen.
6. Tryk tilbageslagssikringen op i holderen, og hold den der, mens du drejer frigøringsarmen til tilbageslagssikringen mod uret til anslag.
7. Kontrollér, at tilbageslagssikringen sidder godt fast.

Montering af sikkerhedsafdækning 9

1. Hold frigøringsknappen til sikkerhedsafdækningen trykket ind (1), og tag sikkerhedsafdækningen ud af opbevaringsstedet.
2. Sæt sikkerhedsafdækningen i holderen på spaltekniven (2).
3. Hold frigøringsknappen til sikkerhedsafdækningen inde.
 - Sikkerhedsafdækningen glider ind i holderen.
4. Slip frigøringsknappen til sikkerhedsafdækning, og kontrollér, at sikkerhedsafdækningen sidder godt fast.
5. Kontrollér, at sikkerhedsafdækningen fungerer korrekt. Sikkerhedsafdækningen skal kunne bevæge sig let, og sikkerhedsafdækningen skal lukke sig automatisk og hurtigt, når den slippes.

Afmontering af sikkerhedsafdækning 10

1. Hold frigøringsknappen til sikkerhedsafdækningen trykket ind (1), og tag sikkerhedsafdækningen af (2).
2. Sæt sikkerhedsafdækningen i holderen på opbevaringsstedet.
3. Hold frigøringsknappen til sikkerhedsafdækningen inde.
 - Sikkerhedsafdækningen glider ind i holderen.
4. Slip frigøringsknappen til sikkerhedsafdækning, og kontrollér, at sikkerhedsafdækningen sidder godt fast.

Montering af parallelsnag 11

1. Åbn parallelsnagets to klemmearme.
2. Tag parallelsnaget ud af opbevaringsstedet under savbordet.
3. Sæt parallelsnaget på i en af monteringspositionerne på savbordet (1).
 - Holderne på parallelsnag skal gå i indgreb i positionsstifterne på savbordet.



Parallelsnaget kan monteres til venstre eller højre for savklingen.

Der er to monteringspositioner til højre for savklingen, der giver mulighed for de forskellige skærebredder.

4. Kontrollér, at krogene går i indgreb i savbordet (2), og luk klemmearmene til parallelsnaget (3).

Afmontering af parallelsnag

1. Åbn parallelsnagets to klemmearme.
2. Afmonter parallelsnaget fra savbordet.
3. Indstil skærebredden til "0", helt til venstre anslag.
4. Påsæt parallelsnaget omvendt under savbordet på opbevaringsstedet.
 - Holderne på parallelsnag skal gå i indgreb i positionsstifterne på savbordet.
5. Spænd klemmearmene til parallelsnaget.

Montering af geringsanslag 12



FORSIGTIG

Fare for personskader på grund af forkert placeret forlængerdel til geringsanslaget. Hvis geringsanslagets forlænger ikke positioneres korrekt, kan du komme i kontakt med den kørende savklinge, og det kan medføre skader på emnet og tilbageslag.

- Positioner altid geringsanslagets forlænger, så den ikke kan komme i kontakt med savklingen.

1. Før geringsanslagets skinne ind i en af styrerillerne på savbordet (1).
2. Sæt om nødvendigt geringsanslagets forlænger på geringsanslaget, og indstil den ønskede bredde (2).
3. Spænd fingerskruerne (3).

Afmontering af geringsanslag

1. Løs fingerskruerne til geringsanslagets forlænger, og tag geringsanslagets forlænger af geringsanslaget.
 - Spænd derefter fingerskruerne igen for at sikre holderen, så den ikke tabes.
2. Læg geringsanslagets forlænger i det dertil beregnede opbevaringssted.



3. Træk geringsanslagets skinne ud af savbordets styrerille.
4. Før geringsanslagets skinne ind i den dertil beregnede holder på opbevaringsstedet.

Støvsugerenhed**Montering af støvpose 16**

Støvposen gør det muligt at arbejde rent og opsamlar en stor procentdel af det støv, der opstår ved arbejdet.

1. Tryk slangeklemmens ender sammen for at åbne slangeklemmen (1).
2. Før slangeklemmen med støvposens åbning hen over tilslutningsstudsens, og slip enderne af slangeklemmen (2).
3. Kontrollér, at støvposen sidder gast.

Tilslutning af støvudsugning

Støvudsugningen skal være egnet til det materiale, der arbejdes med. Anvend en egnet specialstøvsuger til udsugning af sundhedsskadeligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

- Forbind sugeslangen med tilslutningsstudsens.

Betjening

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

Indstilling af skærebredde 14

1. Monter parallelanslaget i en af monteringspositionerne.  30
2. Løsn klemmearmen til indstilling af skærebredden (1).
3. Indstil den ønskede skærebredde ved hjælp af indstillingshjulet (2).
 - Den øverste skala med mørk baggrund gælder for parallelanslagets indvendige monteringsposition, den nederste skala med lys baggrund for dens udvendige monteringsposition.
 - Bordrundsaven er ikke udstyret med en skala til monteringspositionen til venstre for savklingen.
4. Spænd klemmearmen til indstilling af skærebredden (3).

Lavt anslag/støtte 15

1. Vip det lave anslag hen over parallelanslaget for at anvende det.
 - Anvend det lave anslag til savning af smalle eller flade emner og/eller med skråtstillet savklinge.
 - Hvis skærebredden er bredere end savbordet, ligger det lave anslag dybere, og det anvendes som en ekstra støtte for emnet.
2. Vip det lave anslag tilbage over parallelanslaget, når det ikke skal bruges.

Indstilling af savklingens højde 16

1. Drej håndsvinget (1) med uret for at hæve savklingens position.
2. Drej håndsvinget (1) mod uret for at sætte savklingen i et lavere position.



Savklingens højde er perfekt indstillet, når savklingens øverste tænder rager 3 til 5 mm (0,12 til 0,20") op over emnet.

Tænd/sluk 17

1. Tryk på tænd/sluk-knappen (1).
 - Saven kører.
2. Tryk på nødstop-knappen (2).
 - Saven stopper.

Savning 18**ADVARSEL**

Fare for personskader ved forkert betjening eller positionering. Forkert betjening og/eller positionering kan medføre alvorlige snitsår eller personskader som følge af tilbageslag.

- Hold altid hænder, fingre og arme mindst 15 cm (6") væk fra savklingen, så længe batteriet er isat. Hvis denne afstand ikke kan overholdes, skal der anvendes hjælpemidler i arbejdet, som f.eks. fremføringsstok eller skubbestang.
- Fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger eller skifter tilbehørsdele på den.
- Tænd altid først saven, lige før den skal anvendes, og sluk den igen, så snart savningen er afsluttet.
- Kryds aldrig hænderne over den ønskede savelinje, hverken foran eller bag ved savklingen.
- Stil dig aldrig på lige linje med savklingen. Du bør kun stå på den side af savklingen, hvor parallelanslaget også befinder sig. Sørg for at have et sikkert fodfæste, og hold balancen.
- Anvend aldrig produktet til overskæring uden sikkerhedsafdækning.
- Udøv ikke et for kraftigt pres på savklingen fra siden eller i skæreretningen, mens der saves. Forcer ikke arbejdet.
- Prøv ikke at save ekstremt små emner.
- Arbejd ikke "frihånd". Anvend altid parallelanslaget eller geringsanslaget til oplægning og fremføring af emnet.
- Sav aldrig i snoede, buede eller hule emner. Emnet skal ligge op ad mindst en lige, glat side på parallelanslaget eller geringsanslaget.
- Understøt altid lange emner for at forhindre tilbageslag.
- Fjern ikke afsavede dele fra området omkring savklingen, mens savklingen kører.

Hold sikkert fast i emnet med begge hænder, og tryk det fast ned mod savbordet.

Anvend altid den medfølgende fremføringsstok og det lave anslag til smalle emner og til savning af lodrette geringsvinkler.

Savning af lige snit 19

Ved savning på langs skal emnet ligge fast i parallelanslaget. Anvend skubbestangen og en fremføringsstok ved savning af smalle emner.  33



Anvend geringsanslaget ved savning på tværs. Emnet skal hvile ind mod geringsanslaget. Anvend desuden også anslagsblokken til gentagen savning på tværs. 32

1. Indstil skærebredden. 31
2. Læg emnet på savbordet foran sikkerhedsafdækningen.
3. Indstil højden af savklingen. 31
4. Tænd saven. 31
5. Sav gennem emnet med jævn fremføring.
6. Sluk saven, vent, til savklingen står helt stille, før du fjerner emnet eller afskære stykker fra saven.

Savning af lodrette geringsnit **20**

1. Løsn klemmearmen til den lodrette geringsvinkel ved at dreje den mod uret **(1)**.
2. Indstil den ønskede lodrette geringsvinkel med indstillingshjulet til den lodrette geringsvinkel **(2)**.
 - Endestoppene er ved 0° og 45°.
3. Spænd klemmearmen til lodret geringsvinkel ved at dreje den med uret **(3)**.
4. Indstil skærebredden. 31



Ved savning af lodrette geringsvinkler skal parallelanslaget være monteret til højre for savklingen. Foretag ikke snit på langs på venstre side af savklingen.

5. Læg emnet på savbordet foran sikkerhedsafdækningen.
6. Indstil højden af savklingen. 31
7. Tænd saven. 31
8. Sav gennem emnet med jævn fremføring.
9. Sluk saven, vent, til savklingen står helt stille, før du fjerner emnet eller afskære stykker fra saven.

Savning af vandrette geringsnit **21**

1. Monter geringsanslaget. 30
2. Løsn låsehåndtaget **(1)**.
3. Indstil den ønskede vandrette geringsvinkel **(2)**.
 - Endestoppene står på 60° i begge sider.
4. Lås låsehåndtaget **(3)**.
5. Ved anvendelse af geringsanslagets forlænger skal det sikres, at forlængerens ikke kan komme i kontakt med savklingen. Kontrollér om nødvendigt frigangen, mens saven er slukket.
6. Indstil skærebredden. 31
7. Læg emnet på savbordet foran sikkerhedsafdækningen.
8. Indstil højden af savklingen. 31
9. Tænd saven. 31
10. Tryk emnet ind mod geringsanslaget med en hånd, og skub med den anden hånd låsehåndtaget langsomt fremad i styrerillen.
11. Sav gennem emnet med jævn fremføring.
12. Sluk saven, vent, til savklingen står helt stille, før du fjerner emnet eller afskære stykker fra saven.

Anslagsblok **22, 23**



ADVARSEL

Fare for personskader ved udslyngning af emnet, der skal bearbejdes. Ved savning på tværs af smalle emner kan den afskårne del komme i klemme mellem savklingen og parallelanslaget, blive grebet af savklingen og blive slynget op eller væk.

- Anvend altid anslagsblokken ved savning på tværs. Med den større afstand mellem parallelanslag og savklinge kan den afsavede del ikke komme i klemme.
- Kontrollér, at anslagsblokken altid er monteret foran savklingen. Endestoppets position må aldrig ændres på parallelanslaget.

Anvend anslagsblokken på parallelanslaget til gentagne tværnsnit eller på geringsanslagets forlænger som længdeindstilling for tværnsnit.

1. Vip anslagsblokken op, og sæt den ind udvidelsen i noten for oven på parallelanslaget **(1)**.
2. Skub anslagsblokken hen til endestoppet i parallelanslagets not, og vip den ned **(3)**.
 - Anslagsblokken er nu låst.
3. Indstil skærebredden **(3)**. Husk at lægge anslagsblokkens tykkelse til skærebredden!
4. Sæt emnet med den lange side på geringsanslaget, og bevæg emnet til højre, indtil det hviler på anslagsblokken.
5. Hold emnet ind mod geringsanslaget, og foretag tværsnittet.
6. Udfør alle efterfølgende tværnsnit på samme måde.
7. Du kan også montere anslagsblokken på geringsanslagets forlænger. Åbn anslagsblokkens låsemekanisme, skub anslagsblokken ind i noten på geringsanslagets forlænger **(4)**, og vip den nedad **(5)**.
8. Mål den nødvendige skærebredde mellem anslagsblok og savklinge **(6)**.
9. Positioner emnet, så det flugter med geringsanslagets forlænger og anslagsblokken, og foretag tværsnittet.
10. Udfør alle efterfølgende tværnsnit på samme måde.



Skulte snit 24, 25

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af manglende sikkerhedsudstyr. Hvis sikkerhedsudstyret er afmonteret, er savklingen ikke beskyttet mod berøring under driften, og det kan medføre alvorlige snitsår.

- ▶ Vær ekstra opmærksom, når der udføres skulte snit.
- ▶ Foretag aldrig skulte snit uden hjælpemidler til arbejdet.
- ▶ Monter alt sikkerhedsudstyret igen, så snart skulte snit er foretaget. 30

Notsavning

- ▶ Afmonter tilbageslagssikringen 30 og sikkerhedsafdækningen 30.
- ▶ Indstil spaltekniven til nederste låseposition (1). 29
- ▶ Indstil savklingsens højde til notens ønskede dybde (2).
- ▶ Indstil den ønskede skærebredde.
- ▶ Sørg for at sikre emnet med en fremføringsstok (3).
- ▶ Bevæg emnet gennem snittet med en skubbestang (4).

Falsning

- ▶ Afmonter tilbageslagssikringen 30 og sikkerhedsafdækningen 30.
- ▶ Indstil spaltekniven til nederste låseposition (1). 29
- ▶ Indstil savklingsens højde til falsens ønskede dybde (2).
- ▶ Monter et ekstra parallelanslag (5). 33
- ▶ Indstil skærebredden til 0.
- ▶ Sørg for at sikre emnet med en fremføringsstok (6).
- ▶ Bevæg emnet gennem snittet med en skubbestang (7).
- ▶ Juster skærebredden til højre med savklingsens bredde (8).
- ▶ Placer emnet, så det flugter med parallelanslaget, og fastgør det igen med fremføringsstokken.
- ▶ Bevæg emnet gennem snittet med en skubbestang (7).
- ▶ Gentag de sidste tre trin, indtil falsens ønskede bredde er nået (8).

Hjælpemidler til arbejde

Til nogle former for savning kan det være nødvendigt at anvende ekstra hjælpemidler til arbejdet.

I det følgende afsnit finder du korte anvisninger til, hvordan disse hjælpemidler anvendes, og hvordan du selv kan fremstille disse hjælpemidler.

Fremføringsstok 26

ADVARSEL

Fare for personskader som følge af et tilbageslag. Hvis fremføringsstokken kommer i kontakt med savklingen, kan fremføringsstokken blive slynget opad eller ud til siden.

- ▶ Undgå at ramme den kørende savklinge med fremføringsstokken.

En fremføringsstok anvendes til at skubbe et emne gennem savklingen ved savning på langs.

Fremføringsstokken kan fremstilles i forskellige størrelser og former af meget forskelligt træaffald.

Fremføringsstokken skal være smallere end emnet!

- ▶ Skær fremføringsstokken til i en længde, der passer til emnet, dog mindst 60 cm (24").
- ▶ Udform et greb for enden.
- ▶ Fremstil en rille (A) med en 90° vinkel i den anden ende. Vinklen (B) kan være mellem 45° og 90°.

Skubbestang 27

Anvend en skubbestang til at holde emnet nede og skubbe det med, idet skubbestangen sættes ind mod emnet, og emnet bevæges ved hjælp af skubbestangen.

Som alternativ kan skubbestangen anvendes til at bevæge emnet bagfra med skubbestangen. Hvis nedenstående mål overholdes, kan emnet også bevæges helt hen til savklingen med skubbestangen.

- ▶ Læg et stykke affaldstræ klar. Målene skal passe til den planlagte anvendelse.
 - ▶ Tykkelse (A): mindst 18 mm (3/4"), maks. 9 cm (3,6").
 - ▶ Bredde (B): mindst 10 cm (4").
 - ▶ Længde (C): mindst 20 cm (8").



Anvend et mere fladt stykke træ, når du vil placere skubbestangen oven på emnet.

Vælg tykkelsen (A) på træstykket, så det passer til savklingsens indstillede højde, når emnet skal bevæges hen til savklingen med skubbestangen.

- ▶ Skru et bøjlegreb fast på det forberedte stykke træ.
 - ▶ Placer bøjlegrebet midt på træstykket, når du vil placere skubbestangen oven på emnet.
 - ▶ Placer bøjlegrebet på den ene side eller på den bageste ende, når du vil bevæge emnet helt hen til savklingen med skubbestangen. Bøjlegrebet skal være placeret, så der til enhver tid kan holdes en afstand (X) på mindst 12 cm (4,7") til savklingen.

Ekstra parallelanslag 28

Anvend et ekstra parallelanslag til at forlænge det medfølgende parallelanslag.



Det viste ekstra parallelanslag fastgøres på parallelanslaget med skruetvinger eller klemmetænger.

Hilti anbefaler at fremstille det ekstra parallelanslag af multiplex-krydsfiner med en tykkelse **(A)** på 18 mm (3/4").

- ▶ Fremstil bærestykket **(1)**.
 - ▶ Det skal have samme højde **(B)** som parallelanslaget: 77 mm (3,03")
 - ▶ Det skal have samme længde **(C)** som parallelanslaget: 590 mm (23,23")
 - ▶ Alle skærevinkler skal være præcist 90°!
- ▶ Fremstil 3 afstandsholdere **(2)**.
 - ▶ Højde **(B)**: 77 mm (3,03")
 - ▶ Længde **(D)**: 50 mm (2")
 - ▶ Alle skærevinkler skal være præcist 90°!
- ▶ Fremstil anslagstræet **(3)**.
 - ▶ Vælg højden **(Y)** efter behov, maks. 9 cm (3,6").
 - ▶ Vælg længden **(Z)** efter behov. For at sikre tilstrækkelig stabilitet anbefaler **Hilti**, at det originale parallelanslag ikke forlænges med mere end 50 cm (20") i begge retninger.
 - ▶ Alle skærevinkler skal være præcist 90°!
- ▶ Forbind afstandsholderne **(2)** med bærestykket **(1)** ved hver kant og en gang på midten. Skru afstandsholderne fast med hver to skruer med undersænket hoved. Skruenhovederne skal flygte med bærestykket.
- ▶ Sæt anslagstræet **(3)** på konstruktionen, og forbind det med afstandsholderne med hhv. to skruer med undersænket hoved. Skruenhovederne skal flygte med anslagstræet.
- ▶ Placer det ekstra parallelanslag, så bærestykket flygter med det originale parallelanslag, og forbind de to parallelanslag med skruetvinger eller klemmetænger.

Fremføringsstok **25**

Anvend en fremføringsstok til at holde emnet sikkert ind mod parallelanslaget.

Fremstil fremføringsstokken af et lige stykke blødt træ uden knaster og revner i fibrenes retning.

Fremføringsstokken kan fastgøres på savbordet med to skruetvinger eller klemmetænger og et ekstra stykke træ.

- ▶ Fremføringsstokken **(1)** skal have følgende mål:
 - ▶ Tykkelse **(A)**: 18 mm (3/4")
 - ▶ Længde **(B)**: 400 mm (15,75")
 - ▶ Bredde **(C)**: 64 mm (2,52")
 - ▶ Riilernes dybde **(D)**: 100 mm (3,94")
 - ▶ Sinktappenes bredde ved de udvendige kanter **(E)**: 6 mm (0,24")
 - ▶ De indvendige sinktappes bredde **(F)**: 4 mm (0,16")
 - ▶ Riilernes bredde **(G)**: 3 mm (0,12")
 - ▶ Vinkel **(H)**: 70 °
- ▶ Fremstil et firkantet stykke træ **(2)** med en kantlængde på 64 mm (2,52") og en tykkelse på 18 mm (3/4").
- ▶ Læg fremføringsstokken **(1)** på savbordet, og juster den, så den ligger på linje med emnet, der skal saves i.
 - ▶ Fremføringsstokken skal trykke emnet ind mod parallelanslaget foran savklingen.
 - ▶ Pas på, at fremføringsstokken ikke trykker savklingen ind i emnet!
- ▶ Placer træstykket **(2)** under savbordet, og fastgør fremføringsstokken på savbordet med skruetvinger eller klemmetænger **(3)**.
- ▶ Kontrollér, at fremføringsstokken er korrekt justeret og sidder sikkert fast.

Rengøring og vedligeholdelse



ADVARSEL

Fare for personskader ved isat batteri !

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

Pleje af produktet

- Fjern fastsiddende snavs med forsigtighed.
- Eventuelle ventilationsåbninger skal rengøres forsigtigt med en tør, blød børste.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud.
- Anvend en ren, tør klud til rengøring af produktets kontakter.

Pleje af Li-ion-batterier

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



 ADVARSEL

Fare for elektrisk stød! Fagmæssigt ukorrekte reparationer på elektriske dele kan medføre alvorlige personskader og forbrændinger.

► Reparationer på eldelene må kun udføres af en elektriker.

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



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

Tømning af støvposen

1. Tryk slangeklemmens ender sammen, og tag støvposen af tilslutningsstuds.
2. Åbn støvposens lynlås, og bortskaf indholdet korrekt.
3. Luk støvposens lynlås.
4. Monter støvposen igen på tilslutningsstuds.  31

Rengøring af den nederste savklingeafskærmning og spånkanalen 30

Den nederste savklingeafskærmning kan åbnes for at fjerne store spåner.

1. Fjern støvposen eller støvsugerslangen fra tilslutningsstuds.
2. Åbn låsemekanismen til den nederste savklingeafskærmning med unbrakonøglen.
3. Fjern dækslet fra den nederste savklingeafskærmning.
4. Fjern alle brudstykker og spåner fra den nederste savklingeafskærmning og spånkanalen.
5. Sæt dækslet på den nederste savklingeafskærmning igen, og lås den fast med låsemekanismen.
6. Monter støvposen, eller slut støvsugerslangen til tilslutningsstuds igen.

Kontrol og justering

Bordrundsaven er omhyggeligt indstillet og justeret fra fabrikken. Men det kan alligevel være nødvendigt at kontrollere og om nødvendigt at justere savens indstillinger og indikatorer efter intensiv brug eller hårdhændet behandling.

Du skal have erfaring og bruge specialværktøj for at kontrollere og justere saven.

Hilti anbefaler, at justering af saven kun udføres af **Hilti Service**.



Berør aldrig savtændernes spidser med vinkelmåleren ved kontrol og indstilling. Det medfører forkert måling. Vinkelmåleren skal altid stemme overens med stamklingen.

Kontrol af den lodrette geringsvinkel 31

1. Sæt savklingen i den højeste position.  31
2. Afmonter sikkerhedsafdækningen og tilbageslagssikringen.  30
3. Afmonter bordindsatsen.  29
4. Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.
5. Indstil en vinkelmåler til 90°.
6. Indstil vinkelmåleren lodret og i plan med savbordet.
7. Kør vinkelmåleren hen til savklingen.
 - Vinkelmåleren skal flugte med savklingen langs hele linjen.
8. Indstil den lodrette geringsvinkel til 45°.
9. Indstil vinkelmåleren til 45° (alternativt til 135° ved måling af højre side).
10. Indstil vinkelmåleren lodret og i plan med savbordet.
11. Kør vinkelmåleren hen til savklingen.
 - Vinkelmåleren skal flugte med savklingen langs hele linjen.

Resultat 1 / 3

Vinkelmåleren flugter med savklingen langs hele linjen i alle målingerne.

► Saven er korrekt justeret.

Resultat 2 / 3

Vinkelmåleren og savklingen flugter ikke i en eller flere målinger.

► Juster endestoppet for den lodrette geringsvinkel, der ikke er korrekt.  36

► Kontakt **Hilti Service**, hvis du ikke selv kan justere en indstilling, eller savens nøjagtighed afviger for meget.

Resultat 3 / 3

Vinkelmåleren flugter med savklingen langs hele linjen i alle målingerne, men viseren angiver en forkert værdi.

► Juster viseren for den lodrette geringsvinkel.  36



Justering af den lodrette geringsvinkels endestop **32**



Hvis du ikke kan nå en af endestoppenes fastgørelsesskruer, kan du ændre positionen af klemmearmen til den lodrette geringsvinkel. Hold klemmearmen til den lodrette geringsvinkel lukket. Træk klemmearmen fremad på dens omdrejningsakse, og bevæg den med eller mod uret, indtil den går i indgreb i den næste låseposition.

1. Løsn klemmearmen til den lodrette geringsvinkel **(1)**.
2. Løsn fastgørelsesskruen til endestoppet for 0° **(2)**.

Materiale
Unbrakonøgle

3. Indstil savklingen med en vinkelmåler til en lodret geringsvinkel på 0°, og luk klemmearmen til den lodrette geringsvinkel **(3)**.
4. Drej endestoppet for 0°, så det ligger fast ved holderen til beskyttelsesafskærmningen **(4)**, og spænd fastgørelsesskruen til endestoppet fast med hånden **(5)**.
5. Løsn fastgørelsesskruen til endestoppet for 45°.

Materiale
Unbrakonøgle

6. Løsn klemmearmen til den lodrette geringsvinkel.
7. Indstil savklingen med en vinkelmåler til en lodret geringsvinkel på 45°, og luk klemmearmen til den lodrette geringsvinkel.
8. Drej endestoppet for 45°, så det ligger fast ved holderen til beskyttelsesafskærmningen, og spænd fastgørelsesskruen til endestoppet fast med hånden.

Justering af viseren for den lodrette geringsvinkel **33**

1. Kontrollér, at den lodrette geringsvinkel og dens endestop er korrekt indstillet. 35
2. Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.
3. Løsn fastgørelsesskruerne til viseren for den lodrette geringsvinkel **(1)**.

Materiale
Unbrakonøgle

4. Indstil viseren for den lodrette geringsvinkel til præcist 0° **(2)**.
5. Spænd fastgørelsesskruerne til viseren for den lodrette geringsvinkel fast igen med hånden **(1)**.
6. Indstil den lodrette geringsvinkel til 45°, og kontrollér viseren.

Resultat 1 / 2

Viseren for den lodrette geringsvinkel viser 45°.

- Viseren for den lodrette geringsvinkel er indstillet korrekt.

Resultat 2 / 2

Viseren for den lodrette geringsvinkel viser ikke 45°.

- Viseren for den lodrette geringsvinkel er bøjet/defekt. Kontakt **Hilti Service**.

Kontrol af savklingens parallelitet med styrerillerne **34**

1. Sæt savklingen i den højeste position. 31
2. Afmonter sikkerhedsafdækningen og tilbageslagssikringen. 30
3. Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.
4. Markér den første savtand, der er synlig bagest over bordindsatsen **(1)**.
5. Mål savtandens afstand til den venstre **(2)** og den højre **(3)** styrerille.
6. Drej savklingen, indtil den markerede savtand står forrest over bordindsatsen **(4)**.
7. Mål igen savtandens afstand til den venstre **(5)** og den højre **(6)** styrerille.

Resultat 1 / 2

De målte afstande mellem savklingen og den pågældende styrerille er identiske bagest og forrest. Savklingen og styrerillerne står parallelt.

Resultat 2 / 2

De målte afstande mellem savklingen og styrerillerne er ikke identiske. Kontakt **Hilti Service**.

Kontrol af parallelanslagets parallelitet **35**

1. Sæt savklingen i den højeste position. 31
2. Afmonter sikkerhedsafdækningen og tilbageslagssikringen. 30
3. Monter parallelanslaget i den indvendige højre position. 30
4. Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.



5. Indstil skærebredden, så parallelanslaget berører savklingen og spaltekni- 31

Resultat 1 / 2

Parallelanslaget skal have kontakt med savklingen i hele dets længde.
Savklingen og parallelanslaget står parallelt.

Resultat 2 / 2

Parallelanslaget berører kun savklingen et sted, og ikke i hele dens længde.

- Juster parallelanslaget. 37

Justering af parallelanslag 36

1. Monter parallelanslaget i den indvendige monteringsposition til højre for savklingen.
2. Indstil skærebredden til "0" (1).
3. Løsn en eller begge indvendige positionsstifter ved at dreje den/dem med uret.

Materiale
Unbrakonøgle

4. Juster parallelanslaget, så det er i kontakt med savklingen i hele dets længde (2).
5. Tilspænd den/de indvendige positionsstift/-er igen med hånden.
6. Mål den afstanden til midten fra de indvendige og udvendige positionsstifter (3).

Materiale
Skydelære

Resultat 1 / 2

Afstanden til midten mellem positionsstifterne er præcist 130 mm på begge sider af saven.

- Den udvendige monteringsposition er indstillet korrekt og står parallelt med savklingen.

Resultat 2 / 2

Afstanden til midten mellem positionsstifterne er ikke præcist 130 mm på den ene eller begge sider af saven.

- Løsn den/de udvendige positionsstifter, der ikke har en korrekt position, ved at dreje den/dem med uret.
- Indstil afstanden til midten fra de indvendige og udvendige positionsstifter til præcist 130 mm.
- Tilspænd den/de udvendige positionsstift/-er igen med hånden.
- Kontakt **Hilti Service**, hvis du ikke selv kan justere en indstilling, eller savens nøjagtighed afviger for meget.

Justering af viseren for skærebredde 37

1. Kontrollér, at savklingen og parallelanslaget er justeret korrekt og står parallelt. 36
2. Afmonter sikkerhedsafdækningen og tilbageslagssikringen. 30
3. Monter parallelanslaget i den indvendige højre position. 30
4. Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.
5. Indstil skærebredden, så parallelanslaget berører savklingen i hele dets længde.
6. Spænd klemmearmen til indstilling af skærebredden.
7. Løsn fastgørelsesskruerne til viseren for skærebredde (1).

Materiale
Unbrakonøgle

8. Indstil viseren for skærebredden til præcist værdien 0 (2).
9. Spænd fastgørelsesskruerne til viseren for skærebredde fast igen med hånden (1).

Kontrol af spaltekni- 31

1. Sæt savklingen i den højeste position. 31
2. Afmonter sikkerhedsafdækningen og tilbageslagssikringen. 30
3. Monter parallelanslaget i den indvendige højre position. 30
4. Indstil den lodrette geringsvinkel til 0°.
5. Indstil skærebredden, så parallelanslaget berører savklingen og spaltekni- 31

Resultat 1 / 2

Parallelanslaget berører spaltekni- 31
Savklingen og spaltekni- 31
stifter står parallelt.

Resultat 2 / 2

Parallelanslaget berører kun spaltekni- 31
stifter et sted, og ikke i hele dens længde.

- Spaltekni- 31 skal justeres. Kontakt **Hilti Service**.

Indstilling af bordindsatsens flugtende position 38

Bordindsatsens forside skal flugte med eller befinde sig lidt under savbordet, bagsiden flugte med eller befinde sig lidt over savbordet.

1. Drej justeringsskruerne med uret for at hæve bordindsatsen.



2. Drej justeringsskruerne mod uret for at sænke bordindsatsen.
3. Kontrollér, at bordindsatsen flugter med et egnet værktøj, f.eks. en metallineal, et vaterpas, en vinkelmåler eller lign.

Resultat 1 / 2

Bordindsatsen flugter ikke med savbordet.
Gentag ovenstående trin.

Resultat 2 / 2

Bordindsatsen flugter med savbordet.
Bordindsatsen er korrekt indstillet.

Transport og opbevaring

Transport af batteridrevne værktøjer og batterier



FORSIGTIG

Utsigtet start ved transport !

- Transportér altid dine produkter uden isat batteri!

- Tag batteriet/batterierne af.
- Følg anvisningerne i kapitlet "Forberedelse af saven til transport". 38
- Bær kun saven i de dertil beregnede grebpositioner:
- Sørg for sikker fastgørelse under transport.
- Transportér aldrig batterier liggende løst og ubeskyttet. Under transporten bør batterierne beskyttes mod hårde slag og vibrationer og isoleres fra enhver form for ledende materialer eller andre batterier, så de ikke kommer i kontakt med andre batteripoler og forårsager en kortslutning. **Overhold de lokale transportforskrifter for batterier.**
- Batterier må ikke sendes med posten. Henvend dig til et transportfirma, hvis du ønsker at sende ubeskadigede batterier.
- Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere transport.

Opbevaring af batteridrevne værktøjer og batterier



ADVARSEL

Utsigtet beskadigelse på grund af defekte eller utætte batterier !

- Opbevar altid dine produkter uden isat batteri!
- Opbevar produkt og batterier køligt og tørt. Overhold de temperaturgrænser, der fremgår af de tekniske data 27.
- Opbevar ikke batterier i laderen. Tag batteriet ud af laderen, når opladningen er gennemført.
- Opbevar aldrig batterier i direkte sollys, på varmekilder eller i et vindue.
- Opbevar produkt og batterier utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere tids opbevaring.

Forberedelse af saven til transport 39

Alle bordrundsavens dele kan placeres pladsbesparende til transport. På den måde reduceres opbevaringspladsen, og alle bordrundsavens dele er bedre beskyttet mod mulige beskadigelser.

- Afmonter geringsanslaget 30, parallelanslaget 30, tilbageslagssikringen 30 og sikkerhedsafdækningen 30, og placer alle delene på deres respektive opbevaringssted.
- Fjern støvposen, og tøm den. Rul derefter støvposen sammen, og læg den ind mellem opbevaringsstedet til geringsanslaget/geringsanslagsforlængeren og bordrundsavens udvendige beklædning.
- Indstil spaltekniven til laveste position. 29
- Indstil savklingen til laveste position, så den er helt nede under savbordet. 31

Beskyttelse mod uautoriseret betjening 40

For at beskytte produktet mod uautoriseret betjening kan tænd/sluk-knappen spærres med en hængelås.

- Skub den lange bøjle af en hængelås gennem hullet i tænd/sluk-knappen, og luk hængelåsen.

Fejlafhjælpning

Vær opmærksom på batteriets statusindikator ved alle fejl. Se kapitel **Li-ion-batteriets indikatorer** 26.

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

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Batteriets LED'er viser ingenting.	Batteriet er defekt.	► Kontakt Hilti Service .
Batteriet aflades hurtigere end normalt.	Meget lav omgivende temperatur.	► Lad batteriet varme langsomt op til rumtemperatur.
Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik.	Holdetappen på batteriet er snavset.	► Rengør låsetappen, og sæt batteriet i igen.
Kraftig varmeudvikling i produktet eller batteriet.	Elektrisk defekt	► Sluk omgående produktet, tag batteriet ud, hold øje med det, lad det køle af, og kontakt Hilti Service .



Fejl	Mulig årsag	Løsning
Produktet stopper automatisk.	For stor fremføringskraft.	▶ Skub ikke for hårdt til emnet ved savning. ▶ Hvis emnet trækkes tilbage i savebanen inden for 1,5 sekunder, genstarter saveen automatisk. 26
	Elektrostatisk afladning.	▶ Produktet stopper, hvis der sker en elektrostatisk afladning, og det skal genstartes manuelt.
Utilstrækkelig savekvalitet	Savklingen, spaltekniven, parallelanslaget eller den lodrette geringsvinkel er ikke korrekt justeret.	▶ Kontrollér og juster alle savens dele. 35
Tilbehørsdele, som sikkerhedsafdækning, parallelanslag med mere må ikke bare monteres eller afmonteres.	Holdere på tilbehørsdelene eller produktet er snavsede.	▶ Rengør holderne på produktet og på alle tilbehørsdelene.

Bortskaffelse



ADVARSEL

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

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

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



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

Producentgaranti

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

Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger om betjening, system, miljø, RoHS-erklæring (kun markederne i Kina og Taiwan) og recycling finder du under følgende link: qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

Dette link finder du også som QR-kode i denne betjeningsvejledning, hvor det er markeret med symbolet

sv Originalbruksanvisning

Anvisningar om bruksanvisning

Om denna bruksanvisning

- **Varning!** Innan du använder produkten ska du se till att du har läst och förstått den bruksanvisning som medföljer produkten, inklusive instruktioner, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder och specifikationer. Gör dig särskilt förtrogen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder, specifikationer samt beståndsdelar och funktioner. Vid underlåtenhet att göra detta finns fara för elstöt, brand och/eller allvarliga personskador. Spara bruksanvisningen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar för senare användning.
- -produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.
- Den bifogade bruksanvisningen motsvarar den aktuella tekniska nivån vid tidpunkten för tryckningen. Du hittar alltid den senaste versionen online på Hiltis produktsida. Följ länken eller QR-koden i denna bruksanvisning, som är markerad med symbolen .
- Produkten bör endast överlämnas till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.

Teckenförklaring

Varningar

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



FARA

FARA !

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



VARNING

VARNING !

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



⚠ FÖRSIKTIGHET

FÖRSIKTIGHET !

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

Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

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

Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

2	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.
3	Numreringen i bilderna hänvisar till viktiga arbetsmoment eller viktiga komponenter för arbetsmomenten. I texten framhävs dessa arbetsmoment eller komponenter med motsvarande nummer, t.ex. (3) .
⑪	I bilden Översikt används positionsnummer och hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet Produktöversikt .
	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.

Produktberoende symboler

Allmänna symboler

Symboler som används med produkten.

	Produkten stöder NFC-teknik, som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.
	Likström
n_0	Nominellt varvtal, obelastat
RPM	Varv per minut
$\varnothing$	Diameter
	Sågblad
	Minsta tandtjocklek/-skränkning och stambladstjocklek
	Rotationsriktningspil
	Upplåst
	Låst
Li-Ion	Litiumjonbatteri
	Använd aldrig batteriet som slagverktyg.





Låt inte batteriet falla ner på marken. Använd inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt har skadats.

Förbudssymboler

Förbudssymboler visar otillåtna handlingar.



Håll händerna borta från sågområdet och sågbladet.

Påbudssymboler

Påbudssymbolen signalerar obligatoriska åtgärder.



Använd skyddsglasögon.



Använd hörselskydd



Använd dammskydd.

Säkerhet

Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

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

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

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

Säker arbetsmiljö

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

Elsäkerhet

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

Personsäkerhet

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

Användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.



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

Användning och hantering av batteriverktyg

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

Service

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

Säkerhetsanvisningar för bordscirkelsågar

Säkerhetsanvisningar för skyddshöljen

- Låt skyddshöljerna vara monterade. Skyddshöljerna måste vara i fullt funktionsdugligt skick och korrekt monterade. Lösa, skadade eller icke-fungerande skyddshöljen måste repareras eller bytas ut.
- För kapsnitt ska du alltid använda sågbladets skyddshölje, klyvkilen och kastskyddet. För kapsnitt där sågbladet sågar igenom hela arbetsstycket minskar skyddshöljet och andra säkerhetsanordningar risken för personskada.
- När du är klar med dolda snitt, t.ex. falsar, ska du fästa klyvkilen i det översta ändläget igen. Sätt tillbaka skyddshöljet och kastskyddet medan klyvkilen är i det översta ändläget. Skyddshöljet, klyvkilen och kastskyddet minskar risken för personskada.
- Innan du slår på elverktyget ska du kontrollera att sågbladet inte står i beröring med skyddshöljet, klyvkilen eller arbetsstycket. Oavsiktlig kontakt mellan dessa komponenter och sågbladet kan leda till en farlig situation.
- Justera klyvkilen enligt beskrivningen i bruksanvisningen. Felaktigt avstånd, position och riktning kan vara orsaken till att klyvkilen inte förhindrar kast på ett effektivt sätt.
- För att klyvkilen och kastskyddet ska kunna fungera måste de ha en inverkan på arbetsstycket. Vid kapning i arbetsstycken som är för korta för att klyvkilen och kastskyddet ska kunna haka i är klyvkilen och kastskyddet verkningslösa. Under sådana förhållanden går det inte att förhindra kast med hjälp av klyvkilen och kastskyddet.
- Använd en sågklinga som passar för klyvkilen. För att klyvkilen ska fungera ordentligt måste sågbladets diameter passa till klyvkilen i fråga, sågbladets stamblad vara tunnare än klyvkilen och tandbredden vara större än klyvkilens tjocklek.

Säkerhetsanvisningar för sågning

- FARA Håll händer och fingrar borta från sågbladet och sågområdet. Vid ett ögonblicks bristande uppmärksamhet eller om du slinter kan handen föras mot sågbladet vilket kan leda till allvarlig personskada.
- Arbetsstycket får bara matas till sågbladet mot rotationsriktningen. Om du matar fram arbetsstycket i samma riktning som sågbladet roterar i på bordets ovansida kan det leda till att arbetsstycket och handen dras in i sågbladet.
- Vid länggsågning ska du aldrig mata arbetsstycket med geringsanslaget, och vid tvärsågning med geringsanslaget ska du aldrig därutöver använda parallellanslaget för längdinställning. Om du matar arbetsstycket med parallellanslaget och geringsanslaget samtidigt ökar det sannolikheten för att sågbladet ska fastna och ett kast uppstår.
- Vid länggsågning ska arbetsstycket alltid ha fullständig kontakt med anslagsskenan och matningskraften på arbetsstycket ska alltid utövas mellan anslagsskenan och sågbladet. Använd en skjutstock om avståndet mellan anslagsskenan och sågbladet är mindre än 150 mm, och ett skjutblock om avståndet är mindre än 50 mm. Sådana arbetshjälpmiddel ser till att handen hålls på ett säkert avstånd från sågbladet.
- Använd endast den medföljande skjutstocken från tillverkaren eller en som är tillverkad enligt anvisningarna. Skjutstocken ser till att avståndet mellan handen och sågbladet är tillräckligt.
- Använd aldrig en skjutstock som är skadad eller som det har sågats i. En skjutstock som är skadad eller som det har sågats i kan gå av och leda till att handen hamnar i sågbladet.



- ▶ **Arbeta inte "på fri hand".** Använd alltid parallellanslaget eller geringsanslaget för att placera och mata arbetsstycket. "På fri hand" innebär att stödja eller mata arbetsstycket med händerna istället för med parallellanslaget eller geringsanslaget. Att säga på fri hand leder till felaktig inriktning, fastklämning och kast.
- ▶ **Håll aldrig handen runt eller ovanför ett roterande sågblad.** Om du sträcker dig efter ett arbetsstycke kan du råka röra vid det roterande sågbladet.
- ▶ **Stötta långa och/eller breda arbetsstycken bakom och/eller på sidan av sågbordet så att de håller sig vågräta.** Långa och/eller breda arbetsstycken tenderar att tippa över kanten på sågbordet. Detta leder till att du förlorar kontrollen, att sågbladet fastnar och att kast uppstår.
- ▶ **Mata arbetsstycket jämnt.** Böj, vrid eller flytta aldrig arbetsstycket i sidled. Om sågbladet fastnar stänger du omedelbart av elverket, tar ut eller kopplar bort batteriet och åtgärdar orsaken till att sågbladet fastnat. Om sågbladet fastnar i arbetsstycket kan det leda till kast eller till att motorn låser sig.
- ▶ **Bortsågat material kan fastna mellan sågbladet och anslagsskenan eller i skyddshöljet, och när du tar bort det kan dina fingrar dras in i sågbladet.** Stäng av sågen och vänta tills sågbladet har stannat innan du tar bort material.
- ▶ **För långsågning i arbetsstycken som är tunnare än 2 mm ska du använda ett extra parallellanslag som har kontakt med bordsytan.** Tunna arbetsstycken kan kila fast under parallellanslaget och leda till kast.

Kast – orsaker och motsvarande säkerhetsföreskrifter

Ett kast är en plötslig reaktion hos arbetsstycket till följd av ett fasthakat eller fastklämt sågblad eller sned sågning i arbetsstycket i förhållande till sågbladet, eller när en del av arbetsstycket kläms fast mellan sågbladet och parallellanslaget eller ett annat fast föremål.

Vid ett kast griper oftast den bakre delen av sågbladet tag i arbetsstycket, lyfter upp det från sågbordet och slungar det mot användaren.

Ett kast är ett resultat av att bordscirkelsågen används på ett felaktigt sätt. Det kan förhindras med hjälp av lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- ▶ **Stå aldrig i rak linje med sågbladet.** Håll dig alltid på den sida om sågbladet där anslagsskenan finns. Vid ett kast kan arbetsstycket slungas med hög hastighet mot personer som står framför eller i rak linje med sågbladet.
- ▶ **Stick aldrig in handen ovanför eller bakom sågbladet för att dra eller stötta arbetsstycket.** Du kan råka röra vid sågbladet eller så kan ett kast leda till att fingrarna dras in i sågbladet.
- ▶ **Det arbetsstycke som sågas bort får aldrig hållas eller pressas mot det roterande sågbladet.** Om du pressar arbetsstycket som sågas bort mot sågbladet leder det till fastklämning och kast.
- ▶ **Rikta in anslagsskenan parallellt med sågbladet.** Om anslagsskenan inte har riktats in pressar den arbetsstycket mot sågbladet och ger upphov till ett kast.
- ▶ **Vid dolda sågsnitt (t.ex. falsar) ska du använda en tryckkam för att mata arbetsstycket mot bordet och anslagsskenan.** Med en tryckkam är det lättare att kontrollera arbetsstycket vid kast.
- ▶ **Var extra försiktig när du sågar på icke-synliga ställen i hopmonterade arbetsstycken.** När sågbladet förs in kan det såga i föremål som kan orsaka kast.
- ▶ **Stötta stora skivor för att minska risken för ett bakslag orsakat av en fastklämd sågklinga.** Stora skivor kan böjas av kroppsvikten. Skivorna måste stöttas på alla ställen där de sticker ut utanför bordsytan.
- ▶ **Var extra försiktig när du sågar arbetsstycken som är vridna, sammanbundna, skeva eller inte har en rak kant längs vilken de kan matas med ett geringsanslag eller längs en anslagsskena.** Ett skevt, sammanbundet eller vridet arbetsstycke är instabilt och leder till felaktig inriktning av sågspåret med sågbladet, fastklämning och kast.
- ▶ **Såga aldrig arbetsstycken som staplats ovanpå eller efter varandra.** Sågbladet kan gripa tag i en eller flera delar och orsaka kast.
- ▶ **När du ska starta om en såg vars sågblad sitter fast i arbetsstycket centrerar du sågbladet i sågspåret så att tänderna inte hakar fast i arbetsstycket.** Om sågbladet har fastnat och du startar sågen igen kan sågbladet lyfta upp arbetsstycket och orsaka ett kast.
- ▶ **Håll sågbladen rena, vassa och tillräckligt skränkta.** Använd aldrig skeva sågblad eller sågblad med spruckna eller avbrutna tänder. Vassa sågblad med rätt skränkning minimerar fastklämning, låsning och kast.

Säkerhetsanvisningar för användning av bordscirkelsågar

- ▶ **Stäng av bordscirkelsågen och ta ut batteriet innan du tar bort bordsinsatsen, byter sågblad, gör inställningar på klyvkilen, kastskyddet eller sågbladets skyddshölje och när maskinen lämnas obebakad.** Försiktighetsåtgärder används för att förebygga olyckor.
- ▶ **Lämna aldrig bordscirkelsågen obebakad.** Stäng av elverket och gå inte därifrån förrän det har stannat helt. En såg som är igång utan uppsikt utgör en okontrollerad fara.
- ▶ **Installera bordscirkelsågen på en jämn plats med god belysning där du står säkert och kan hålla balansen.** Installationsplatsen måste vara tillräckligt stor för att du enkelt ska kunna hantera storleken på dina arbetsstycken. Ordning, dåligt upplysta arbetsområden och ojämna, hala golv kan leda till olyckor.
- ▶ **Ta regelbundet bort sågspån och sågdamm under sågbordet och/eller från dammsuget.** Ansamlad sågdamm är brännbart och kan självantända.
- ▶ **Säkra bordscirkelsågen.** En bordscirkelsåg som inte säkrats ordentligt kan flytta sig eller välta.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg, trärester osv. från bordscirkelsågen innan du slår på den.** Distraktioner eller saker som fastnar kan utgöra en fara.
- ▶ **Använd alltid ett sågblad av rätt storlek och med lämpligt axelhål (t.ex. rombformat eller runt).** Sågklingor som inte passar sågens monteringsdelar går ojämnt och gör att du får sämre kontroll.
- ▶ **Använd aldrig skadat eller felaktigt monteringsmaterial för sågblad, som flänsar, distansbrickor, skruvar eller muttrar.** Det här monteringsmaterialet för sågblad är konstruerat specifikt för din såg, för säker drift och optimal effekt.
- ▶ **Stå aldrig på bordscirkelsågen och använd den aldrig som stegfall.** Allvarlig personskada kan uppstå om elverket välter eller om du kommer i kontakt med sågbladet av misstag.
- ▶ **Kontrollera att sågbladet har monterats i rätt rotationsriktning.** Använd inte slipskivor eller stålborstar tillsammans med bordscirkelsågen. Felaktig montering av sågbladet eller användning av icke-rekommenderade tillbehör kan leda till allvariga personskador.



Extra säkerhetsföreskrifter

- ▶ Använd bara produkten och dess tillbehör om de är fullt funktionsdugliga.
- ▶ Produkten eller dess tillbehör får inte byggas om eller ändras.
- ▶ Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör. Kontrollera att batteriet och det monterade tillbehöret sitter fast ordentligt innan du påbörjar arbetet.
- ▶ Sätt dig in i hur du stänger av produkten i en nödsituation.
- ▶ Rör inte vid roterande delar – risk för personskada!
- ▶ Damm som uppstår vid slipning, polering, kapning och bormning kan innehålla farliga kemikalier. Exempel på sådana är: bly eller blybaserade färger; tegel, betong och andra murverksprodukter, natursten och andra silikathaltiga produkter; vissa träslag, som ek, bok och kemiskt behandlat trä; asbest eller asbesthaltiga material. Fastställ exponeringen för användaren och personer i närheten av arbetsområdet genom att kontrollera vilken riskklass det material som ska bearbetas tillhör. Vidta nödvändiga åtgärder för att hålla exponeringen på en säker nivå. Använd t.ex. ett dammuppsamlingssystem eller bär lämpligt andningsskydd. Allmänna åtgärder för att minska exponeringen är:
 - ▶ Arbeta i ett välventilerat utrymme,
 - ▶ Undvik längre kontakt med damm,
 - ▶ Led bort damm från ansiktet och kroppen,
 - ▶ Bär skyddskläder och tvätta exponerade områden med tvål och vatten.
- ▶ Ta bort de dammpartiklar som har uppstått innan arbetet i riskklassen startas. Använd en byggdammsugare med en standardskyddsklassificering som motsvarar de lokala dammskyddsbestämmelserna.
- ▶ Använd alltid skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd och lämpligt andningsskydd när du använder produkten.
- ▶ Håll alltid ventilationsspringorna fria. Risk för brännskador om ventilationsspringorna är övertäckta!
- ▶ Kontrollera att alla spärrar har hakat i innan du använder produkten.
- ▶ Försök inte bromsa produkten genom att trycka mot sågklingan från sidan.
- ▶ Använd alltid en sågklinga som är anpassad för arbetsstyckets material och egenskaper.
- ▶ Använd endast sågblad som är godkända för produkten, som motsvarar specifikationerna i den tekniska informationen och/eller på produkten (gällande diameter, varvtal, tjocklek, axelhål, material etc.) och som är testade och godkända i enlighet med standarden EN 847-1.
- ▶ Använd inte sågblad av HSS-stål. Sådana sågblad kan lätt gå sönder.
- ▶ Använd inte slöa, spruckna, böjda eller skadade sågblad. Sågblad som har slöa eller felriktade tänder ger ökad friktion, klämmer åt sågbladet och kan orsaka kast.
- ▶ Kontrollera att sågbladet roterar åt rätt håll och att sågtänderna pekar mot bordscirkelsågens framsida.
- ▶ För bara fram arbetsstycket till sågbladet när detta roterar. Annars finns det risk för kast om sågbladet hakar fast i arbetsstycket.
- ▶ Anpassa frammatningen efter sågklingan och det material som bearbetas. På så sätt förhindrar du att sågklingan fastnar och orsakar eventuellt bakslag.
- ▶ Undvik överhettning av sågtändernas spetsar.
- ▶ Tillåtet varvtal för insatsverktyget måste vara minst så högt som det högsta varvtal som anges på elverket. Tillbehör som roterar snabbare än tillåtet kan brytas sönder och sprätta iväg.
- ▶ Genomför inga instick.
- ▶ Efter arbetet ska du inte ta i sågbladet förrän det har svalnat. Sågbladet blir mycket varmt under arbetet.
- ▶ Rör inte vid sågbladet förrän det har stannat och batteriet har tagits ut.
- ▶ Använd alltid skyddshandskar när du byter sågblad.
- ▶ Kontrollera att det inte finns några hinder i sågbanan som t.ex. spikar, skruvar eller andra metalldelar.
- ▶ Ta regelbundet bort materialrester som spån, avkapade delar och sågrester från arbetsområdet runt produkten.
- ▶ Stick inte in handen i sågens riskområde när den är igång. Ta ut batteriet innan du tar bort sågrester, träspån e.d. från sågområdet.
- ▶ Se till att inga lösa kapade delar kilar fast mellan sågbladet och parallellslaget.
- ▶ Produkten får inte användas utan tillhörande skyddsanordningar.
- ▶ Arbeten som insatsspår, urtag (spår som slutar i arbetsstycket), fogar, räfflor, kapningar med vändning samt profilfräsning är inte tillåtna.
- ▶ Använd aldrig produkten utan bordsinsatsen. En defekt bordsinsats ska bytas ut. Om bordsinsatsen inte är felfri kan du skada dig på sågbladet.
- ▶ Varje gång du slår på produkten ska du först kontrollera att spännnyckeln har tagits bort.
- ▶ Varje gång du slår på produkten ska du först kontrollera att alla klämspakar har dragits åt.
- ▶ Kontrollera regelbundet att parallellslaget är parallellt med sågbladet.  56
- ▶ Bär aldrig produkten i skyddshöljet.

Omsorgsfull hantering och användning av batterier

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



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



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

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

Beskrivning

Produktöversikt 1

- | | |
|--|--|
| ① Styrspår till geringsanslag | ②① Dubbla skalor för snittbredd |
| ② Kastskydd | Skalan visar avståndet mellan sågbladet och parallellanslaget. Den övre skalan med mörk bakgrund gäller för parallellanslagets inre monteringsläge och den undre skalan med ljus bakgrund för dess yttre monteringsläge. |
| ③ Upplåsningsknapp till skyddshölje | ②② Klyvkil |
| ④ Skyddshölje | ②③ Sågbord |
| ⑤ Parallellanslag | ②④ Förvaringsplats för parallellanslag (monteras uppochnerd) |
| ⑥ Klämspak till parallellanslag | ②⑤ Förvaringsplats för geringsanslag |
| ⑦ Fällbart smalt anslag/stöd | ②⑥ Förvaringsplats för sexkantsnyckel |
| ⑧ Monteringslägen för parallellanslag | ②⑦ Förvaringsplats för geringsanslagsförlängning |
| ⑨ Tumhjul för snittbredd | ②⑧ Förvaringsplats för kastskydd |
| ⑩ Klämspak för snittbredd | ②⑨ Anslutningsstos för spånutsug |
| ⑪ Förvaringsplats för skjutstock | ③① Undre sågbladskåpa |
| ⑫ Skala för vertikal gervinkel | ③② Förvaringsplats för skyddshölje |
| ⑬ Vev för höjinställning av sågbladet | ③③ Spännskruv till klyvkil |
| ⑭ Visare till skala för vertikal gervinkel | ③④ Stödbricka |
| ⑮ Klämspak till vertikal gervinkel | ③⑤ Spännmutter |
| ⑯ Nödstoppslucka | ③⑥ Spännfläns |
| ⑰ På-knapp | ③⑦ Spindellåsning |
| ⑱ Batterifack | ③⑧ Sågblad |
| ⑲ Visare till skala för snittbredd | |

Översikt över extradelar 2

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| ②① Bordsinsats | ④④ Skyddshölje |
| ③⑨ Batteriets upplåsningsknapp | ④⑤ Geringsanslag |
| ④① Statusindikering för batteri | ④⑥ Geringsanslagsförlängning |
| ④② Dammsugarpåse | ④⑦ Sexkantsnyckel |
| ④③ Skjutstock | ④⑧ Stoppblock |
| ④④ Kastskydd | ④⑨ Insexnyckel |

Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en batteridriven bordscirkelsåg. Den är avsedd för sågning av längs- och tvärgående snitt i hårdträ, mjukt trä, spån- och träfiberskivor samt alla andra träliknande material.

Observera uppgifterna i kapitlet Teknisk information om möjliga horisontella och vertikala gervinklar. 46

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

Leveransinnehåll

Bordscirkelsåg, parallellanslag, geringsanslag, geringsanslagsförlängning, stoppblock, kastskydd, skyddshölje, bordsinsats, skjutstock, sågblad, stödbricka, spännfläns, mutter, insexnyckel, sexkantsnyckel, dammsugarpåse, bruksanvisning

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



AutoStart-funktion

Den här produkten är utrustad med en **AutoStart** komfortfunktion. Du kan låta produkten starta om automatiskt efter ett oplanerat stopp utan att stänga av den och sätta på den manuellt. Dra arbetsstycket något bakåt i sågbanan inom 1,5 sekunder tills produkten startar igen.



Funktionen är endast tillgänglig under en kort tid. Om produkten stannar i mer än 1,5 sekunder träder säkerhetsfrånkopplingen i kraft och du måste slå på produkten igen.

Indikering för litiumjonbatteriet

Hilti Nuron litiumjonbatterier kan visa laddningsstatus, felmeddelanden och batteristatus.

Visning av laddningsstatus och felmeddelanden



VARNING

Risk för personskada på grund av nedfallande batterier.

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

För att visa följande indikeringar, tryck ner batteriets frigöringsknapp.

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

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

Visning av batteristatus

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

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

Teknisk information

Produktinformation

Produktgeneration	01
Vikt (Utan batteri)	23,5 kg
Märkspänning	21,6 V
Nominellt varvtal, obelastat	5 900 varv/min ±100 varv/min
Sågklingans diameter	254 mm
Stambladstjocklek	1,8 mm
Minsta tandtjocklek/-skränkning	≥ 2,2 mm
Sågklingans axelhål (beroende på marknad)	30 mm eller 5/8 tum
Klyvkilens tjocklek	1,8 mm



Maximal snittbredd till höger om sågbladet	Inre monteringsläge för parallellanslag	≤ 536 mm
	Yttre monteringsläge för parallellanslag	≤ 666 mm
Maximal snittbredd till vänster om sågbladet		≤ 302 mm
Maximal sågkapacitet, beroende på vertikal gervinkel	0°	90 mm
	45°	60 mm
Vertikal gervinkel (med fabriksinställda ändstopp)		0° ... 45°
Maximala vertikala gervinklar (utan ändstopp)		-2° ... 47°
Sågbordets mått (Bredd x djup)		616 mm x 692 mm
Omgivningstemperatur vid drift		-17 °C ... 60 °C
Förvaringstemperatur		-20 °C ... 70 °C

Batteri

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

Bullerinformation och vibrationsvärden

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

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

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

Vidta även ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot skadlig påverkan av buller, t.ex. Underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.



Detaljerad information om de versioner som tillämpas av **EN 62841**-standarderna hittar du på bilden av försäkran om överensstämmelse.



Bullerinformation

Ljudeffektnivå (L_{WA})	105 dB(A)
Ljudtrycksnivå (L_{pA})	92 dB(A)
Osäkerhet (ljudvärde) (K_{pA} och K_{WA})	3 dB(A)

Förberedelser för arbete



VARNING

Risk för personskada på grund av oavsiktlig start!

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

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

Laddning av batteri

1. Läs batteriladdarens bruksanvisning innan du laddar batteriet.
2. Se till att batteriets och batteriladdarens sladdar är rena och torra.
3. Ladda batteriet i en godkänd batteriladdare. 45

Sätta i batteriet



VARNING

Risk för personskada på grund av kortslutning eller nedfallande batteri!

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

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



Ta ut batteriet

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

Installera produkten

Se till att höjden är ergonomisk när du installerar produkten. Du måste välja en plats där du har en god överblick och där det finns tillräckligt med plats runt om produkten. På så sätt kan du bearbeta arbetsstyckena utan begränsning.

1. Ställ produkten på en plan och stabil yta.
2. Skruva fast produkten på arbetsytan genom fästhålen. Använd lämpliga skruvar och brickor (medföljer inte).



Hilti har också ett understativ som tillval, på vilket produkten kan monteras för mobil användning.

Montera bordsinsatsen

1. Skjut bordsinsatsen över sågbladet och klyvkilen och in i öppningen i sågbordet så att nosarna hakar fast i sågbordets fästen.
2. Passa in bordsinsatsen i sågbordet.
3. Lås spärren till bordsinsatsen med sexkantsnyckeln eller insexnyckeln .



Framsidan av bordsinsatsen måste vara jäms med eller något nedanför sågbordet. Baksidan måste vara jäms med eller något ovanför sågbordet.

Ställ in bordsinsatsens nivå gentemot sågbordet med justerskruvarna om det behövs. 57

Demontera bordsinsatsen

1. Lossa spärren till bordsinsatsen med sexkantsnyckeln eller insexnyckeln .
2. Ta ut bordsinsatsen ur sågbordet.

Montering av sågblad

Kontrollera att sågbladet som ska spännas uppfyller de tekniska kraven och att det är slipat. Ett vasst sågblad är nödvändigt för ett felfritt snitt.

1. Demontera skyddshöljet. 49
2. Demontera kastskyddet. 49
3. Demontera bordsinsatsen. 48
4. Vrid veven medurs tills det tar stopp för att placera drivspindeln i dess högsta läge. 50
5. Rengör stöbrickan och spännflänsen.
6. Montera stöbrickan med korrekt orientering på drivspindeln (1).



Stöbrickan har två storlekar, för sågblad med 30 mm- eller 5/8"-axelhål.

7. Sätt i sågklingan.



Observera rotationsriktningsspilen (2) på sågbladet och på produkten. De ska peka åt samma håll.

8. Trä på den yttre spännflänsen vänd åt rätt håll (3).
9. Skruva in muttern (4).
10. Sätt dit sexkantsnyckeln på muttern.
11. Tryck och håll in spindellåsningen (5).
12. Dra åt muttern med sexkantsnyckeln (6).
13. Kontrollera att sågbladet sitter fast ordentligt.
14. Placera sexkantsnyckeln på dess förvaringsplats igen.
15. Montera bordsinsatsen. 48
16. Montera kastskyddet. 49
17. Montera skyddshöljet. 49

Demontering av sågklinga



VARNING

Risk för bränn- och skärskador om du vidrör sågbladet, spännskruven eller spännflänsen. Det kan leda till brännskador och skärskador.

► Du bör använda skyddshandskar när du byter tillbehör.

1. Demontera skyddshöljet. 49
2. Demontera kastskyddet. 49
3. Demontera bordsinsatsen. 48
4. Vrid veven medurs tills det tar stopp för att placera sågbladet i dess högsta läge. 50
5. Tryck och håll in spindellåsningen (1).
6. Lossa muttern med sexkantsnyckeln (2).



7. Ta bort muttern (3) och spännflänsen (4).
8. Ta bort sågbladet (5).



Stödbrikan (6) kan vid behov tas bort för rengöring.

Placera klyvkilen 7

Använd alltid endast den medföljande klyvkilen och endast Hilti-sågblad som motsvarar uppgifterna i kapitlet Teknisk information 46. På så sätt ser du till att klyvkilen och sågbladet passar ihop.

1. Demontera bordsinsatsen. 48
2. Vrid veven medurs tills det tar stopp för att placera sågbladet i högsta möjliga läge över sågbordet.
3. Lossa klämskruven från klyvkilen (1).
4. Tryck klämskruven i riktning mot klyvkilen för att lossa spärrarna och ställ in klyvkilens höjd tills klyvkilen hakar i (2).
 - Klyvkilen måste alltid vara inställd i det högre läget för alla kapsnitt.
 - Klyvkilen ska endast placeras i det nedre läget för dolda snitt och för transport.
5. Dra åt klämskruven till klyvkilen igen (3).

Montera kastskyddet 3

1. Placera klyvkilen i dess högsta läge.
2. Vrid kastskyddets frigöringsspak medurs tills det tar stopp (1).
3. Ta ut kastskyddet från förvaringsplatsen.
4. Placera kastskyddet på klyvkilen (2).
5. Tryck in kastskyddet i fästet på klyvkilen.
 - Den platta delen av bulten måste glida in i fästet.
6. Håll kastskyddet intryckt i fästet och vrid kastskyddets frigöringsspak moturs tills det tar stopp (3).
7. Kontrollera att kastskyddet sitter fast ordentligt.

Demontera kastskyddet

1. Placera klyvkilen i dess högsta läge.
2. Vrid kastskyddets frigöringsspak medurs tills det tar stopp.
3. Ta ut kastskyddet ur fästet på klyvkilen.
4. Placera kastskyddet i fästet på förvaringsplatsen.
5. Tryck in kastskyddet i fästet på förvaringsplatsen.
 - Den platta delen av bulten måste glida in i fästet.
6. Håll kastskyddet intryckt i fästet och vrid kastskyddets frigöringsspak moturs tills det tar stopp.
7. Kontrollera att kastskyddet sitter fast ordentligt.

Montera skyddshöljet 3

1. Håll skyddshöljets upplåsningsknapp intryckt (1) och ta bort skyddshöljet från förvaringsplatsen.
2. Placera skyddshöljet i fästet på klyvkilen (2).
3. Håll skyddshöljets upplåsningsknapp intryckt.
 - Skyddshöljet glider in i fästet.
4. Släpp skyddshöljets upplåsningsknapp och kontrollera att skyddshöljet sitter fast ordentligt.
5. Kontrollera att skyddshöljet fungerar som det ska. Skyddshöljet måste kunna röra sig lätt och det måste låsas automatiskt och snabbt när du släpper det.

Demontera skyddshöljet 10

1. Håll skyddshöljets upplåsningsknapp intryckt (1) och ta bort skyddshöljet (2).
2. Placera skyddshöljet i fästet på förvaringsplatsen.
3. Håll skyddshöljets upplåsningsknapp intryckt.
 - Skyddshöljet glider in i fästet.
4. Släpp skyddshöljets upplåsningsknapp och kontrollera att skyddshöljet sitter fast ordentligt.

Montera parallellanslag 11

1. Öppna de båda klämspakarna till parallellanslaget.
2. Ta bort parallellanslaget från förvaringsplatsen nedanför sågbordet.
3. Placera parallellanslaget i ett av monteringslägena ovanför sågbordet (1).
 - Fästena på parallellanslaget måste haka fast i positioneringsstiften på sågbordet.



Parallellanslaget kan monteras till vänster eller höger om sågbladet.
Till höger om sågbladet finns två monteringslägen som tillåter olika snittbredder.

4. Förvissa dig om att krokarna hakar fast i sågbordet (2) och stäng klämspakarna till parallellanslaget (3).

Demontera parallellanslaget

1. Öppna de båda klämspakarna till parallellanslaget.
2. Ta bort parallellanslaget från sågbordet.
3. Ställ in snittbredden till "0", fram till vänster anslag.



4. Placera parallellanslaget uppochner på förvaringsplatsen nedanför sågbordet.
 - Fästena på parallellanslaget måste haka fast i positioneringsstiften på sågbordet.
5. Stäng parallellanslagets klämspakar.

Montera geringsanslaget 12

FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada om geringsanslagsförlängningen placeras felaktigt. Om geringsanslagsförlängningen inte placeras rätt kan den komma i kontakt med det roterande sågbladet, vilket kan leda till komponentskador och kast.

- Placera alltid geringsanslagsförlängningen så att den inte kan komma i kontakt med sågbladet.

1. För in geringsanslagets skena i ett av styrspåren i sågbordet (1).
2. Sätt på geringsanslagsförlängningen på geringsanslaget om det behövs och ställ in önskad bredd (2).
3. Dra åt skruvarna med räfflat huvud (3).

Demontera geringsanslaget

1. Lossa geringsanslagsförlängningens skruvar med räfflat huvud och ta bort geringsanslagsförlängningen från geringsanslaget.
 - Dra sedan åt skruvarna med räfflat huvud igen så att inte fästet lossnar.
2. Lagg undan geringsanslagsförlängningen på dess förvaringsplats.
3. Dra ut geringsanslagets skena ur styrspåret i sågbordet.
4. Skjut in geringsanslagets skena i fästet på förvaringsplatsen.

Dammutsug

Montering av dammsugarpåse 13

Dammsugarpåsen möjliggör ett rent arbete och samlar upp en stor andel av dammet som uppstår.

1. Tryck ihop slangklämmans ändar för att öppna slangklämmen (1).
2. För slangklämmen med dammsugarpåsens öppning över anslutningsstosen och släpp slangklämmans ändar (2).
3. Kontrollera att dammsugarpåsen sitter fast ordentligt.

Ansluta stoftavskiljaren

Stoftavskiljaren måste vara lämplig för materialet som ska bearbetas. Använd en lämplig specialdammsugare när du suger upp hälsovådligt, cancerframkallande eller torrt damm.

- Anslut dammsugarslangen till anslutningsstosen.

Användning

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

Ställa in skärbredd 14

1. Montera parallellanslaget i ett av monteringslägena. 49
2. Öppna klämspaken till snittbreddsinställningen (1).
3. Ställ in önskad snittbredd med hjälp av tumhjulet (2).
 - Den övre skalan med mörk bakgrund gäller för parallellanslagets inre monteringsläge och den undre skalan med ljus bakgrund för dess yttre monteringsläge.
 - Bordscirkelsågen har ingen skala för ett monteringsläge till vänster om sågbladet.
4. Stäng klämspaken till snittbreddsinställningen (3).

Lågt anslag/stöd 15

1. Fäll det låga anslaget över parallellanslaget för att använda det.
 - Använd det låga anslaget till smala eller platta arbetsstycken och/eller om sågbladet lutar.
 - Om snittbredden är bredare än sågbordet ligger det låga anslaget längre ned och fungerar som extra stöd åt arbetsstycket.
2. Fäll tillbaka det låga anslaget över parallellanslaget när du inte behöver det.

Ställa in sågbladets höjd 16

1. Vrid veven (1) medurs för att höja sågbladet.
2. Vrid veven (1) moturs för att ställa in sågbladet i ett lägre läge.



Sågbladet är perfekt inställt när de översta tänderna på sågbladet sticker ut 3 till 5 mm (0,12 till 0,20 tum) ovanför arbetsstycket.

Slå på och stänga av produkten 17

1. Tryck på strömbrytaren (1).
 - Sågen går.
2. Tryck på nödstoppsslucken (2).
 - Sågen stannar.



Sågning 18**⚠ VARNING**

Risk för personskada på grund av felaktig användning eller positionering. Felaktig användning och/eller positionering kan leda till allvarliga skärskador eller andra personskadador till följd av kast.

- ▶ Håll alltid händer, fingrar och armar på minst 15 centimeters (6 tum) avstånd från sågbladet när batteriet är isatt. Om det inte går att hålla det avståndet ska du använda arbetshjälpmedel som skjutstock eller påskjutare.
- ▶ Ta alltid bort batteriet innan du gör några inställningar på verktyget eller byter tillbehörsdelar.
- ▶ Slå alltid på sågen endast omedelbart före sågningen, och stäng av den direkt när sågningen är klar.
- ▶ Korsa aldrig händerna över den avsedda snittlinjen, vare sig framför eller bakom sågbladet.
- ▶ Stå aldrig i rak linje med sågbladet. Håll dig alltid på den sida om sågbladet där parallellanslaget finns. Se till att hela tiden stå stadigt och hålla balansen.
- ▶ Använd aldrig produkten utan skyddshölje vid kapsnitt i någon form.
- ▶ Utöva inte överdrivet stor kraft på sågbladet från sidan eller i sågriktningen. Tvinga inte fram arbetsförloppet.
- ▶ Försök inte att såga extremt små arbetsstycken.
- ▶ Arbeta inte "på fri hand". Använd alltid parallellanslaget eller geringsanslaget för att placera och mata arbetsstycket.
- ▶ Såga inga skeva, böjda eller ihåliga arbetsstycken. Minst en rak, slät sida måste ligga an mot parallellanslaget eller geringsanslaget.
- ▶ Stötta alltid långa arbetsstycken för att undvika kast.
- ▶ Ta aldrig bort avsågade delar från sågbladsområdet medan sågbladet är igång.

Håll i arbetsstycket ordentligt med båda händerna och pressa det ordentligt mot sågbordet.

För smala arbetsstycken och för sågning med vertikala gervinklar ska du alltid använda den medföljande skjutstocken och det låga anslaget.

Såga raka snitt 19

Vid långssågning måste arbetsstycket ligga ordentligt mot parallellanslaget. Använd skjutstocken och en tryckkam till smala arbetsstycken.



52

Använd geringsanslaget vid tvärsnitt. Arbetsstycket måste ligga an ordentligt mot geringsanslaget. Vid upprepade tvärsnitt ska du även använda stoppbloket.  52

1. Ställ in skärbredden.  50
2. Lagg arbetsstycket på sågbordet framför skyddshöljet.
3. Ställ in sågbladets höjd.  50
4. Koppla till sågen.  50
5. Såga igenom arbetsstycket med jämn matning.
6. Stäng av sågen och vänta tills sågbladet har stannat helt innan du tar bort arbetsstycket eller kapade delar från sågen.

Såga vertikala geringssnitt 20

1. Öppna klämspaken för vertikala gervinklar moturs (1).
2. Ställ in önskad vertikal gervinkel med tumhjulet för vertikala gervinklar (2).
 - ▶ Ändstoppen befinner sig vid 0° och 45°.
3. Stäng klämspaken för vertikala gervinklar medurs (3).
4. Ställ in skärbredden.  50



När du sågar vertikala gervinklar måste parallellanslaget vara monterat till höger om sågbladet. Genomför inga långssågningar på vänster sida om sågbladet.

5. Lagg arbetsstycket på sågbordet framför skyddshöljet.
6. Ställ in sågbladets höjd.  50
7. Koppla till sågen.  50
8. Såga igenom arbetsstycket med jämn matning.
9. Stäng av sågen och vänta tills sågbladet har stannat helt innan du tar bort arbetsstycket eller kapade delar från sågen.

Såga horisontella geringssnitt 21

1. Montera geringsanslaget.  50
2. Öppna låsknappen (1).
3. Ställ in önskad horisontell gervinkel (2).
 - ▶ Ändstoppen har 60° vinkel på båda sidorna.
4. Stäng låsknappen (3).
5. När du använder geringsanslagsförlängningen ska du se till att den inte kan komma i kontakt med sågbladet. Kontrollera vid behov med sågen avstängd att sågbladet kan röra sig fritt.
6. Ställ in skärbredden.  50
7. Lagg arbetsstycket på sågbordet framför skyddshöljet.
8. Ställ in sågbladets höjd.  50
9. Koppla till sågen.  50
10. Tryck arbetsstycket mot geringsanslaget med ena handen och skjut geringsanslaget långsamt framåt i styrspåret med andra handen på låsknappen.



11. Såga igenom arbetsstycket med jämn matning.
12. Stäng av sågen och vänta tills sågbladet har stannat helt innan du tar bort arbetsstycket eller kapade delar från sågen.

Stoppblock 22, 23

VARNING

Risk för personskada om arbetsstycket slungas uppåt. Vid tvärkapning av smala arbetsstycken kan den kapade delen fastna mellan sågbladet och parallellanslaget, haka fast i sågbladet och slungas upp eller iväg.

- Använd alltid stoppblocket vid tvärkapningar. Tack vare det utökade avståndet mellan parallellanslag och sågblad kan den kapade delen inte fastna.
- Se till att stoppblocket alltid är monterat framför sågbladet. Ändra aldrig ändstoppets läge på parallellanslaget.

Använd stoppblocket på parallellanslaget för upprepade tvärkapningar eller på geringsanslagsförlängningen som längdinställning för tvärkapningar.

1. Fäll upp stoppblocket och sätt in det i spårförlängningen upptill på parallellanslaget (1).
2. Skjut in stoppblocket i spåret i parallellanslaget tills det tar stopp och fäll ned stoppblocket (3).
 - Stoppblocket är låst.
3. Ställ in snittbredden (3). Addera stoppblockets tjocklek till snittbredden!
4. Placera arbetsstycket med långsidan mot geringsanslaget och flytta arbetsstycket åt höger tills det ligger an mot stoppblocket.
5. Håll arbetsstycket mot geringsanslaget och genomför tvärkapningen.
6. Genomför alla efterföljande tvärkapningar på samma sätt.
7. Du kan även montera stoppblocket på geringsanslagsförlängningen. Öppna spärren på stoppblocket, skjut in det i spåret i geringsanslagsförlängningen (4) och fäll ned det (5).
8. Mät den snittbredd som krävs mellan stoppblocket och sågbladet (6).
9. Placera arbetsstycket jäms med geringsanslagsförlängningen samt mot stoppblocket och genomför tvärkapningen.
10. Genomför alla efterföljande tvärkapningar på samma sätt.

Dolda snitt 24, 25

VARNING

Risk för personskada om skyddsanordningar saknas. Om skyddsanordningarna har tagits bort är sågbladet inte skyddat mot kontakt och kan orsaka allvarliga skärskador.

- Var särskilt uppmärksam vid alla dolda snitt.
- Genomför aldrig dolda snitt utan arbetshjälpmedel.
- Efter dolda snitt ska du omedelbart montera alla skyddsanordningar igen. 49

Såga ett spår

- Ta bort kastskyddet 49 och skyddshöljet 49.
- Haka i klyvkilen i det lägre läget (1). 49
- Ställ in sågbladets höjd till önskat spår djup (2).
- Ställ in önskad skärbredd.
- Säkra arbetsstycket med en tryckkam (3).
- Flytta arbetsstycket med påskjutaren under snittet (4).

Falsar

- Ta bort kastskyddet 49 och skyddshöljet 49.
- Haka i klyvkilen i det lägre läget (1). 49
- Ställ in sågbladets höjd till önskat djup för falsen (2).
- Montera ett extra parallellanslag (5). 53
- Ställ in snittbredden på 0.
- Säkra arbetsstycket med en tryckkam (6).
- Flytta arbetsstycket med påskjutaren under snittet (7).
- Justera snittbredden åt höger med sågbladets bredd (8).
- Placera arbetsstycket jäms med parallellanslaget och säkra det med tryckkammen igen.
- Flytta arbetsstycket med påskjutaren under snittet (7).
- Upprepa de tre sista stegen tills önskad bredd på falsen uppnåtts (8).

Arbetshjälpmedel

För vissa snitt kan extra arbetshjälpmedel behövas.

Nedan hittar du korta instruktioner i hur dessa arbetshjälpmedel ska användas och hur du själv kan tillverka dem.

Skjutstock 26

VARNING

Risk för personskada på grund av kast. Om skjutstocken kommer i kontakt med sågbladet kan skjutstocken slungas upp eller åt sidan.

- Kom aldrig åt det roterande sågbladet med skjutstocken.

En skjutstock används till att skjuta arbetsstycket genom sågbladet vid långsgående sågning.

Skjutstocken kan tillverkas i olika storlek och form av olika trärester.



Skjutstocken måste vara smalare än arbetsstycket!

- Såga till skjutstocken till en längd som är lämplig för arbetsstycket, men minst till 60 cm (24 tum).
- Forma ett handtag i ena änden.
- Tillverka en skåra **(A)** i ena änden med 90° vinkel. Vinkeln **(B)** kan vara mellan 45° och 90°.

Påskjutare 27

Använd en påskjutare för att hålla ned och skjuta arbetsstycket. Placera påskjutaren på arbetsstycket och förflytta arbetsstycket med påskjutaren. Alternativt kan du använda påskjutaren till att flytta arbetsstycket bakifrån. Om du följer måtten som anges nedan kan du även flytta arbetsstycket ända in i sågbladet med påskjutaren.

- Lagg fram ett stycke spillträ. Måtten måste vara lämpliga för den planerade användningen.
 - Tjocklek **(A)**: minst 18 mm (3/4 tum), max. 9 cm (3,6 tum).
 - Bredd **(B)**: minst 10 cm (4 tum).
 - Längd **(C)**: minst 20 cm (8 tum).



Använd helst ett platt trästycke om du vill placera påskjutaren upptill på arbetsstycket.

Välj en tjocklek **(A)** på trästycket som passar till sågbladets inställda höjd om du vill föra in arbetsstycket i sågbladet med påskjutaren.

- Skruva fast ett bygelhandtag på det förberedda trästycket.
 - Placera bygelhandtaget mitt på trästycket om du vill placera påskjutaren upptill på arbetsstycket.
 - Placera bygelhandtaget på ena sidan eller vid den bakre kanten om du vill föra in arbetsstycket i sågbladet med påskjutaren. Bygelhandtaget måste placeras så att det alltid går att hålla ett avstånd **(X)** på minst 12 cm (4,7 tum) till sågbladet.

Extra parallellanslag 28

Använd ett extra parallellanslag att förlänga det medföljande parallellanslaget med.

Det extra parallellanslaget som visas fästes vid parallellanslaget med skruvtingar eller klämmor.

Hilti rekommenderar att du tillverkar det extra parallellanslaget av flerskiktsplywood med en tjocklek **(A)** på 18 mm (3/4 tum).

- Tillverka stödbalken **(1)**.
 - Höjden **(B)** ska motsvara höjden på parallellanslaget: 77 mm (3,03 tum)
 - Längden **(C)** ska motsvara längden på parallellanslaget: 590 mm (23,23 tum)
 - Alla sågvinklar måste vara exakt 90°!
- Tillverka avståndshållarens tre delar **(2)**.
 - Höjd **(B)**: 77 mm (3,03 tum)
 - Längd **(D)**: 50 mm (2 tum)
 - Alla sågvinklar måste vara exakt 90°!
- Tillverka anslagsbalken **(3)**.
 - Välj höjd **(Y)** efter behov, max. 9 cm (3,6 tum).
 - Välj längd **(Z)** efter behov. För att säkerställa tillräcklig stabilitet rekommenderar **Hilti** att du inte förlänger det ursprungliga parallellanslaget med mer än 50 cm (20 tum) i båda riktningarna.
 - Alla sågvinklar måste vara exakt 90°!
- Sätt ihop avståndshållarna **(2)** och stödbalken **(1)** i vardera ände och i mitten. Skruva fast alla avståndshållare med två skruvar med försänkt skalle. Skruvskallarna måste vara exakt jäms med stödbalken.
- Sätt dit anslagsbalken **(3)** på konstruktionen och skruva fast den i alla avståndshållare med två skruvar med försänkt skalle. Skruvskallarna måste vara exakt jäms med anslagsbalken.
- Placera det extra parallellanslaget med stödbalken jäms med det ursprungliga parallellanslaget och sätt ihop de båda parallellanslagen med skruvtingar eller klämmor.

Tryckkam 29

Använd en tryckkam för att hålla arbetsstycket säkert mot parallellanslaget.

Tillverka tryckkammen av ett rakt, kvist- och sprickfritt mjukt trä i fiberriktningen.

Tryckkammen kan fästas vid sågbordet med två skruvtingar eller klämmor med hjälp av ett ytterligare trästycke.

- Tryckkammen **(1)** ska ha följande mått:
 - Tjocklek **(A)**: 18 mm (3/4 tum)
 - Längd **(B)**: 400 mm (15,75 tum)
 - Bredd **(C)**: 64 mm (2,52 tum)
 - Spårens djup **(D)**: 100 mm (3,94 tum)
 - Bredden på tänderna i ytterkanterna **(E)**: 6 mm (0,24 tum)
 - Bredden på de inre tänderna **(F)**: 4 mm (0,16 tum)
 - Spårens bredd **(G)**: 3 mm (0,12 tum)
 - Vinkel **(H)**: 70°
- Tillverka ett rektangulärt trästycke **(2)** med en kantlängd på 64 mm (2,52 tum) och en tjocklek på 18 mm (3/4 tum).
- Placera tryckkammen **(1)** på sågbordet och rikta in den mot arbetsstycket som ska sågas.
 - Tryckkammen ska pressa arbetsstycket mot parallellanslaget framför sågbladet.
 - Se till att tryckkammen inte gör så att sågbladet fastnar i arbetsstycket!
- Placera trästycket **(2)** nedanför sågbordet och fäst tryckkammen vid sågbordet med skruvtingar eller klämmor **(3)**.
- Kontrollera att tryckkammen är rätt inriktad och sitter fast ordentligt.



Skötsel och underhåll

VARNING

Risk för personskada vid anslutet batteri !

- Ta alltid bort batteriet innan skötsel och underhåll utförs!

Skötsel av produkten

- Ta försiktigt bort smuts som sitter fast.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste i förekommande fall.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa.
- Använd en ren och torr trasa för att rengöra produktens kontakter.

Skötsel av litiumjonbatterier

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

Underhåll

VARNING

Risk för elstöt! Felaktigt utförda reparationer på elektriska delar kan leda till svåra skador och brännskador.

- Reparationer på de elektriska delarna får endast utföras av behörig fackman.
- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte produkten om den uppvisar skador eller funktionsstörningar. Låt **Hilti Service** reparera produkten omgående.
- Efter skötsel- och underhållsarbeten ska alla skyddsanordningar monteras igen och kontrolleras.



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

Tömma dammsugarpåsen

1. Tryck ihop slangklämmans ändar och ta bort dammsugarpåsen från anslutningsstosen.
2. Öppna dragkedjan till dammsugarpåsen och avfallshantera innehållet på rätt sätt.
3. Stäng dragkedjan till dammsugarpåsen.
4. Montera dammsugarpåsen på anslutningsstosen igen. 50

Rengöra den undre sågbladskåpan och spånkanalen 30

För att ta bort stora spån kan du öppna den undre sågbladskåpan.

1. Ta bort dammsugarpåsen eller dammsugarslangen från anslutningsstosen.
2. Öppna låset till den undre sågbladskåpan med en insexnyckel.
3. Ta bort locket till den undre sågbladskåpan.
4. Ta bort alla brottstycken och spån ur den undre sågbladskåpan och ur spånkanalen.
5. Sätt tillbaka locket till den undre sågbladskåpan och lås den med låset.
6. Montera dammsugarpåsen eller anslut dammsugarslangen till anslutningsstosen igen.

Kontrollera och justera

Bordscirkelsågen har ställts in och justerats noggrant på fabriken. Trots detta kan det efter intensiv användning eller hårdhänt hantering vara nödvändigt att kontrollera sågens inställningar och indikeringar och justera dem om det behövs.

Kontrollen och justeringen av sågen kräver erfarenhet och specialverktyg.

Hilti rekommenderar att du endast låter **Hilti-service** justera sågen.



Vidrör aldrig sågtändernas spetsar med vinkelmåttet vid kontroll- och inställningsarbeten. Det kan resultera i en felaktig mätning. Vinkelmåttet måste alltid överensstämma med stambladet.

Kontrollera vertikal gervinkel 31

1. Placera sågbladet i dess högsta läge. 50
2. Demontera skyddshöljet och kastskyddet. 49
3. Demontera bordsinsatsen. 48
4. Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
5. Ställ in ett vinkelmått på 90°.
6. Ställ vinkelmåttet lodrätt mot och jäms med sågbordet.
7. För vinkelmåttet mot sågbladet.
 - Vinkelmåttet måste vara jäms med sågbladet över hela linjen.
8. Ställ in den vertikala gervinkeln på 45°.



9. Ställ in vinkelmåttet till 45° (alternativt 135° för mätning från höger sida).
10. Ställ vinkelmåttet lodrätt mot och jäms med sågbordet.
11. För vinkelmåttet mot sågbladet.

- ▶ Vinkelmåttet måste vara jäms med sågbladet över hela linjen.

Resultat 1 / 3

Vinkelmåttet är jäms med sågbladet över hela linjen vid alla mätningarna.

- ▶ Sågen är rätt justerad.

Resultat 2 / 3

Vinkelmåttet och sågbladet är inte jäms med varandra vid en eller flera mätningar.

- ▶ Justera ändstoppet till den felaktiga vertikala gervinkeln. 55
- ▶ Om du inte kan justera någon inställning på egen hand eller om sågens precision avviker för mycket kan du vända dig till **Hilti-service**.

Resultat 3 / 3

Vinkelmåttet är jäms med sågbladet över hela linjen vid alla mätningarna, men visaren indikerar ett felaktigt värde.

- ▶ Justera visaren för den vertikala gervinkeln. 55

Justera ändstoppen till den vertikala gervinkeln **52**



Om du inte når en av fästskruvarna till ändstoppen kan du ändra läget hos klämspaken till den vertikala gervinkeln. Håll klämspaken till den vertikala gervinkeln stängd. Dra klämspaken framåt i rotationsaxeln och flytta den med- eller moturs tills den hakar fast i nästa läge.

1. Öppna klämspaken till den vertikala gervinkeln **(1)**.
2. Lossa fästskruven till ändstoppet för 0° **(2)**.

Material
Insexnyckel

3. Ställ in sågbladet till en vertikal gervinkel på 0° med hjälp av ett vinkelmått och stäng klämspaken till den vertikala gervinkeln **(3)**.
4. Vrid ändstoppet för 0° så att det ligger stadigt mot hållaren till sprängskyddet **(4)** och dra åt ändstoppets fästskruv med handkraft **(5)**.
5. Lossa fästskruven till ändstoppet för 45°.

Material
Insexnyckel

6. Öppna klämspaken till den vertikala gervinkeln.
7. Ställ in sågbladet till en vertikal gervinkel på 45° med hjälp av ett vinkelmått och stäng klämspaken till den vertikala gervinkeln.
8. Vrid ändstoppet för 45° så att det ligger stadigt mot hållaren till sprängskyddet och dra åt ändstoppets fästskruv med handkraft.

Justera visaren för den vertikala gervinkeln **53**

1. Kontrollera att den vertikala gervinkeln och dess ändstopp är korrekt inställda. 54
2. Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
3. Öppna fästskruvarna till visaren för den vertikala gervinkeln **(1)**.

Material
Insexnyckel

4. Ställ in visaren för den vertikala gervinkeln exakt på 0° **(2)**.
5. Dra åt fästskruvarna till visaren för den vertikala gervinkeln igen med handkraft **(1)**.
6. Ställ in den vertikala gervinkeln på 45° och kontrollera visaren.

Resultat 1 / 2

Visaren för den vertikala gervinkeln indikerar 45°.

- ▶ Visaren för den vertikala gervinkeln är korrekt inställd.

Resultat 2 / 2

Visaren för den vertikala gervinkeln indikerar inte 45°.

- ▶ Visaren för den vertikala gervinkeln är böjd/defekt. Vänd dig till **Hilti-service**.

Kontrollera sågbladets parallellitet med styrspåren **54**

1. Placera sågbladet i dess högsta läge. 50
2. Demontera skyddshöljet och kastskyddet. 49
3. Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
4. Markera den första sågtanden som är synlig ovanför bordsinsatsen baktil **(1)**.
5. Mät avståndet mellan sågtanden och det vänstra **(2)** och högra **(3)** styrspåret.
6. Roter sågbladet tills den markerade sågtanden befinner sig ovanför bordsinsatsen framtil **(4)**.



- Mät på nytt avståndet mellan sågtanden och det vänstra **(5)** och högra **(6)** styrspåret.

Resultat 1 / 2

De uppmätta avstånden mellan sågbladet och respektive styrspår är identiska baktill och framtil.

Sågbladet och styrspåren är parallella.

Resultat 2 / 2

De uppmätta avstånden mellan sågbladet och styrspåret är inte identiska.

Vänd dig till **Hilti-service**.

Kontrollera parallellanslagets parallellitet **35**

- Placera sågbladet i dess högsta läge. 50
- Demontera skyddshöljet och kastskyddet. 49
- Montera parallellanslaget längst in till höger. 49
- Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
- Ställ in snittbredden så att parallellanslaget har kontakt med sågbladet och klyvkilen. 50

Resultat 1 / 2

Parallellanslaget har kontakt längs hela sågbladet.

Sågbladet och parallellanslaget är parallella.

Resultat 2 / 2

Parallellanslaget har bara kontakt med sågbladet på ett ställe eller inte längs hela sågbladet.

- Justera parallellanslaget. 56

Justera parallellanslaget **36**

- Montera parallellanslaget längst in till höger om sågbladet.
- Ställ in snittbredden till "0" **(1)**.
- Lossa det ena eller båda de inre positioneringsstiften genom att vrida medurs.

Material
Insexnyckel

- Rikta in parallellanslaget så att det ligger an längs hela sågbladet **(2)**.
- Dra åt alla inre positioneringsstift igen med handkraft.
- Mät mittavståndet mellan de inre och yttre positioneringsstiften **(3)**.

Material
Skjutmått

Resultat 1 / 2

Mittavståndet mellan positioneringsstiften är exakt 130 mm på båda sidor av sågen.

- Det yttre monteringsläget är rätt inställt och parallellt med sågbladet.

Resultat 2 / 2

Mittavståndet mellan positioneringsstiften är inte exakt 130 mm på ena eller båda sidor av sågen.

- Lossa det/de yttre positioneringsstift som inte sitter rätt genom att vrida medurs.
- Ställ in mittavståndet mellan de inre och yttre positioneringsstiften till exakt 130 mm.
- Dra åt det/de yttre positioneringsstiften igen med handkraft.
- Om du inte kan justera någon inställning på egen hand eller om sågens precision avviker för mycket kan du vända dig till **Hilti-service**.

Justera visaren för snittbredd **37**

- Kontrollera att sågbladet och parallellanslaget är rätt justerade och parallella. 56
- Demontera skyddshöljet och kastskyddet. 49
- Montera parallellanslaget längst in till höger. 49
- Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
- Ställ in snittbredden så att parallellanslaget har kontakt längs hela sågbladet.
- Stäng klämspaken till snittbreddsinställningen.
- Lossa fästskruvarna till visaren för snittbredd **(1)**.

Material
Insexnyckel

- Ställ in visaren för snittbredd exakt på värdet 0 **(2)**.
- Dra åt fästskruvarna till visaren för snittbredd igen med handkraft **(1)**.

Kontrollera klyvkilens inriktning

- Placera sågbladet i dess högsta läge. 50
- Demontera skyddshöljet och kastskyddet. 49



3. Montera parallellanslaget längst in till höger.  49
4. Ställ in den vertikala gervinkeln på 0°.
5. Ställ in snittbredden så att parallellanslaget har kontakt med sågbladet och klyvkilen.  50

Resultat 1 / 2

Parallellanslaget har kontakt längs hela klyvkilen.
Sågbladet och klyvkilen är parallella.

Resultat 2 / 2

Parallellanslaget har bara kontakt med klyvkilen på ett ställe eller inte längs hela klyvkilen.
► Klyvkilen måste justeras. Vänd dig till **Hilti-service**.

Ställa in bordsinsatsens nivå gentemot sågbordet 38

Framsidan av bordsinsatsen måste vara jäms med eller något nedanför sågbordet. Baksidan måste vara jäms med eller något ovanför sågbordet.

1. Vrid justerskruvarna medurs för att höja bordsinsatsens nivå.
2. Vrid justerskruvarna moturs för att sänka bordsinsatsens nivå.
3. Kontrollera att bordsinsatsen är jäms med sågbordet med hjälp av ett lämpligt verktyg, t.ex. en metallinjal, ett vattenpass, ett vinkelmått eller liknande.

Resultat 1 / 2

Bordsinsatsen är inte jäms med sågbordet.

Upprepa stegen.

Resultat 2 / 2

Bordsinsatsen är jäms med sågbordet.
Bordsinsatsen är rätt inställd.

Transport och förvaring**Transport av batteridrivna insatsverktyg och batterier** **FÖRSIKTIGHET****Oavsiktlig start under transport. !**

- Transportera alltid produkten utan insatta batterier.
- Ta ut batteriet/batterierna.
- Följ anvisningarna i kapitlet "Förbereda sågen för transport".  57
- Sågen får bara bäras i de därför avsedda greppställena.
- Se till att produkten är stabilt placerad under transport.
- Transportera aldrig batterierna löst liggande. Under transport ska batterierna skyddas mot alltför hårda stötar och vibrationer samt hållas isolerade från eventuella ledande material eller andra batterier så att de inte kommer i kontakt med andra batteripoler och orsakar en kortslutning. **Observera lokala transportföreskrifter för batterier.**
- Batterier får inte skickas per post. Vänd dig till ett fraktbolag om du vill skicka intakta batterier.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre transport för att se till att de inte är skadade.

Förvaring av batteridrivna insatsverktyg och batterier **VARNING****Oavsiktlig skada på grund av trasiga eller läckande batterier. !**

- Förvara alltid produkten utan insatta batterier.
- Förvara produkt och batterier svalt och torrt. Följ de temperaturgränsvärden som anges i den tekniska informationen  46.
- Förvara inte batterierna i batteriladdaren. Ta alltid ur batteriet ur laddaren när laddningen är klar.
- Förvara aldrig batterier i solen, på värmekällor eller bakom glas.
- Förvara produkt och batterier utom räckhåll för barn och obehöriga personer.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre tids förvaring för att se till att de inte är skadade.

Förbereda sågen för transport 39

Alla delar till bordscirkelsågen kan förvaras på ett sätt som spar plats vid transport. På så sätt tar den mindre plats vid förvaring och alla bordscirkelsågens delar skyddas bättre från eventuella skador.

- Demontera geringsanslaget  50, parallellanslaget  49, kastskyddet  49 och skyddshöljet  49 och lägg alla delar på motsvarande förvaringsplatser.
- Ta bort dammsugarpåsen och töm den. Rulla sedan ihop dammsugarpåsen och förvara den mellan förvaringsplatsen för geringsanslag/geringsanslagsförlängning och bordscirkelsågens ytterbeklädnad.
- Placera klyvkilen i dess lägsta läge.  49
- Placera sågbladet i dess lägsta läge så att det befinner sig helt under sågbordet.  50

Skydd mot obehörig användning 40

För att skydda produkten mot obehörig användning kan du spärra strömbrytaren med ett hänglås.

- För in ett hänglås med lång bygel genom hålet i strömbrytaren och lås hänglåset.

Felsökning

Observera batteriets statusindikering vid alla störningar. Se kapitel **Indikeringar för litiumjonbatteri**  46.

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



Fel	Möjlig orsak	Lösning
Batteriets lysdioder indikerar ingenting.	Fel på batteriet.	► Kontakta Hilti-service .
Batteriet laddas ur fortare än vanligt.	Mycket låg omgivningstemperatur.	► Värm långsamt upp batteriet till rumstemperatur.
Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick.	Batteriets låsmekanism är smutsig.	► Rengör låsmekanismen och sätt i batteriet igen.
Kraftig värmeutveckling i produkten eller batteriet.	Elektriskt fel	► Stäng av produkten omedelbart, ta ut batteriet och syna det, låt det svalna och kontakta Hilti-service .
Produkten stannar automatiskt.	För kraftig matning.	► Skjut inte på arbetsstycket med överdrivet stor kraft under snittet. ► Om arbetsstycket dras tillbaka i sågbanan inom 1,5 sekunder startar sågen automatiskt igen.  46
	Statisk urladdning.	► Om en elektrostatisk urladdning sker stannar produkten och måste startas om manuellt.
Otillräcklig snittkvalitet	Sågblad, klyvkiel, parallellanslag eller vertikal gervinkel är inte korrekt justerade.	► Kontrollera och justera sågens alla beståndsdelar.  54
Tillbehör som skyddshölje, parallellanslag med flera går inte lätt att montera eller demontera.	Smutsiga fästen på tillbehör eller på produkten.	► Rengör fästena på produkten och på alla tillbehör.

Avfallshantering



VARNING

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

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

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



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

Tillverkargaranti

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

Ytterligare information

Ytterligare information om drift, teknik, miljö, försäkrar om överensstämmelse med RoHS (endast marknader i Kina och Taiwan) samt återvinning finns under följande länk: qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

Länken finns även som QR-kod i bruksanvisningen, markerad med symbolen .

no Original bruksanvisning

Informasjon om bruksanvisningen

Om denne bruksanvisningen

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

Symbolforklaring

Farehenvvisninger

Farehenvvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord benyttes:



2430711

FARE
FARE !

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

ADVARSEL
ADVARSEL !

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

FORSIKTIG
FORSIKTIG !

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

Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

	Følg bruksanvisningen
	Informasjon om bruk og andre nyttige opplysninger
	Kryssreferanse
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet
	Hilti Li-ion-batteri
	Hilti Lader

Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler benyttes i illustrasjonene:

2	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen i illustrasjoner henviser til viktige arbeidstrinn eller viktige komponenter for arbeidstrinnene. I teksten i blir disse arbeidstrinnene eller komponentene markert med tilhørende numre, f.eks. (3) .
11	Posisjonsnumrene benyttes i illustrasjonen Oversikt og henviser til numrene på forklaringsteksten i avsnittet Produktoversikt .
	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

Produktavhengige symboler
Generelle symboler

Symboler som benyttes på produktet.

	Produktet støtter NFC-teknologi som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.
	Likestrøm
n_0	Nominelt tomgangsturtall
RPM	Omdreining per minutt
$\emptyset$	Diameter
	Sagblad
	Minste tanntykkelse/-vikking og stambladtykkelse
	Rotasjonsretningspil
	Opplåst



	Låst
Li-Ion	Li-ion-batteri
	Bruk aldri batteriet som slagverktøy.
	Ikke mist ned batteriet. Ikke bruk et batteri som har vært utsatt for støt eller er skadet på annen måte.

Forbudssymboler

Forbudssymboler viser til forbudte handlinger.

	Hold hendene unna sageområdet og sagbladet.
--	---

Påbudssymboler

Påbudssymboler viser til handlinger som må utføres.

	Bruk øyevern.
	Bruk hørselsvern
	Bruk støvmaske.

Sikkerhet

Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

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

Ta vare på alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner for fremtidig bruk.

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

Sikkerhet på arbeidsplassen

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

Elektrisk sikkerhet

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

Personssikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotiske midler, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, skliskre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for personskader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start.** Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler til strømforsyningen eller batteriet og før du løfter eller flytter elektroverktøyet. Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler det til strøm når det er slått på, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til personskader.
- ▶ **Unngå uhensiktsmessige arbeidssposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær.** Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg. Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.



- ▶ Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte. Bruk av støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.
- ▶ Ikke følg deg for trygg og ikke bryt sikkerhetsreglene for elektroverktøy, heller ikke når du etter lang tids bruk er blitt fortrolig med elektroverktøyet. Et øyeblikks uaktsomhet kan føre til alvorlige personskader.

Bruk og behandling av elektroverktøyet

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

Bruk og behandling av det batteridrevne elektroverktøyet

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

Service

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

Sikkerhetsanvisninger for bordsirkelsager

Beskyttelsesdekselrelaterte sikkerhetsanvisninger

- ▶ La beskyttelsesdekslene være montert. Beskyttelsesdekslene må være i funksjonsdyktig tilstand og være riktig montert. Beskyttelsesdeksler som sitter løst, er skadet eller ikke fungerer som de skal, må repareres eller skiftes ut.
- ▶ Bruk alltid sagbladdekslet, spaltekniven og tilbakeslagssikringen ved kappesnitt. Til kappesnitt der sagbladet sager gjennom hele arbeidsstykket, reduserer beskyttelsesdekslet og andre sikkerhetsinnretninger risikoen for personskader.
- ▶ Fest spaltekniven i den øverste endestillingen igjen etter å ha utført skjulte snitt, f.eks. falsing. Sett beskyttelsesdekslet og tilbakeslagssikringen på igjen mens spaltekniven er i den øverste endestillingen. Beskyttelsesdekslet, spaltekniven og tilbakeslagssikringen reduserer risikoen for personskader.
- ▶ Påse at sagbladet ikke er i kontakt med beskyttelsesdekslet, spaltekniven eller arbeidsstykket, før du slår på elektroverktøyet. Hvis disse komponentene utilsiktet kommer i kontakt med sagbladet, kan det føre til en farlig situasjon.
- ▶ Juster spaltekniven som beskrevet i denne bruksanvisningen. Feil avstander, posisjon og innretning kan føre til at spaltekniven ikke hindrer tilbakeslag effektivt.
- ▶ Spaltekniven og tilbakeslagssikringen må gripe inn i arbeidsstykket for at de skal kunne fungere. Ved saging i arbeidsstykker som er for korte til at spaltekniven og tilbakeslagssikringen kan komme i inngrep, fungerer ikke spaltekniven og tilbakeslagssikringen. Under slike forhold kan spaltekniven og tilbakeslagssikringen ikke forhindre tilbakeslag.
- ▶ Bruk sagblad som passer til spaltekniven. For at spaltekniven skal fungere riktig, må sagbladdiametere passe til spaltekniven, sagbladets stamblad må være tynnere enn spaltekniven og tannbredden må være større enn tykkelsen på spaltekniven.

Sikkerhetsanvisninger for saging

- ▶ ⚠ FARE Pass på at du ikke har fingrene eller hendene i nærheten av sagbladet eller sageområdet. Hvis du er uoppmerksom et øyeblikk, eller hvis du skulle gli, kan hånden din bli ledet mot sagbladet og føre til alvorlige personskader.
- ▶ Før frem arbeidsstykket bare mot sagbladets rotasjonsretning. Hvis arbeidsstykket føres frem i samme retning som sagbladets rotasjonsretning over bordet, kan det føre til at arbeidsstykket og hånden din trekkes inn i sagbladet.
- ▶ Bruk aldri gjæringsanlegget for å føre frem arbeidsstykket ved langsgående snitt, og bruk aldri parallellanlegget i tillegg til lengdeinnstilling ved tverrgående snitt med gjæringsanlegget. Hvis arbeidsstykket føres med parallellanlegget og gjæringsanlegget samtidig, øker sannsynligheten for at sagbladet kommer i klem slik at det oppstår tilbakeslag.



- ▶ **Ved langsgående snitt må du alltid holde arbeidsstykket helt inntil anleggsskinnen, og utøv alltid fremføringskraften mot arbeidsstykket mellom anleggsskinnen og sagbladet.** Bruk en skyvestokk hvis avstanden mellom anleggsskinne og sagblad er under 150 mm, og en skyvekloss hvis avstanden er under 50 mm. Slike hjelpemidler sørger for at hånden din holdes i trygg avstand fra sagbladet.
- ▶ **Bruk bare skyvestokken som fulgte med fra produsenten, eller en som er produsert i samsvar med anvisningene.** Skyvestokken sørger for tilstrekkelig avstand mellom hånd og sagblad.
- ▶ **Bruk aldri en skyvestokk som er skadet eller som det er saget i.** En skyvestokk som er skadet eller som det er saget i kan knekke og føre til at du får hånden inn i sagbladet.
- ▶ **Arbeid ikke "på frihånd".** Bruk alltid parallellanlegget eller gjæringsanlegget for å plassere og føre arbeidsstykket. "På frihånd" betyr å støtte eller føre arbeidsstykket med hendene istedenfor å bruke parallellanlegg eller gjæringsanlegg. Saging på frihånd fører til feilinnretting, fastklemming og tilbakeslag.
- ▶ **Ha aldri hånden rundt eller over et roterende sagblad.** Hvis du griper etter et arbeidsstykke, kan det føre til at du utilsiktet kommer i kontakt med det roterende sagbladet.
- ▶ **Støtt lange og/eller brede arbeidsstykker bak og/eller på siden av sagbordet, slik at de blir liggende vannrett.** Lange og/eller brede arbeidsstykker har en tendens til å tippe på kanten av sagbordet, noe som fører til tap av kontroll, fastklemming av sagbladet og tilbakeslag.
- ▶ **Før arbeidsstykket jevnt frem.** Ikke bøy, vri eller forskyv arbeidsstykket sideveis. Hvis sagbladet kommer i klem, slår du av elektroverktøyet av umiddelbart, fjerner eller kobler fra batteriblokken og eliminerer årsaken til fastklemmingen. Hvis sagbladet klemmes fast av arbeidsstykket, kan det føre til tilbakeslag eller blokkering av motoren.
- ▶ **Avsaget materiale kan sette seg fast mellom sagbladet og anleggsskinnen eller i beskyttelsesdekselet og trekke fingrene dine inn i sagbladet når det fjernes.** Slå av saken, og vent til sagbladet har stoppet helt opp, før du fjerner materialet.
- ▶ **Bruk et ekstra parallellanlegg som har kontakt med bordoverflaten ved saging av langsgående snitt i arbeidsstykker som er tynnere enn 2 mm.** Tynne arbeidsstykker kan kile seg fast under parallellanlegget og føre til tilbakeslag.

Tilbakeslag – årsaker og relevante sikkerhetsanvisninger

Et tilbakeslag er en plutselig reaksjon fra arbeidsstykket som følge av at sagbladet hefter seg fast eller er i klem, eller et skråsnitt i arbeidsstykket i forhold til sagbladet, eller på grunn av at en del av arbeidsstykket kommer i klem mellom sagbladet og parallellanlegget eller en annen faststående gjenstand.

I de fleste tilfeller fanges arbeidsstykket av den bakre delen av sagbladet ved et tilbakeslag, hvorefter det løftes opp fra sagbordet og slynges i retning brukeren.

Et tilbakeslag skyldes feil bruk av bordsirkelsagen. Det kan hindres ved å ta egnede forholdsregler som beskrevet nedenfor.

- ▶ **Still deg aldri i direkte linje med sagbladet.** Stå alltid på den siden av sagbladet der anleggsskinnen er. Ved et tilbakeslag kan arbeidsstykket bli slynget med høy hastighet mot personer som står foran og på linje med sagbladet.
- ▶ **Stikk aldri hånden over eller bak sagbladet for å trekke i eller støtte arbeidsstykket.** Du kan komme i utilsiktet kontakt med sagbladet, eller et tilbakeslag kan føre til at fingrene dine blir trukket inn i sagbladet.
- ▶ **Hold og trykk aldri arbeidsstykket som sages, mot det roterende sagbladet.** Hvis arbeidsstykket som sages, trykkes mot sagbladet, fører det til fastklemming og tilbakeslag.
- ▶ **Rett inn anleggsskinnen slik at den sitter parallelt med sagbladet.** Hvis anleggsskinnen ikke er riktig innrettet, trykker arbeidsstykket mot sagbladet og forårsaker tilbakeslag.
- ▶ **Bruk en påtrykker til å føre arbeidsstykket mot bordet og anleggsskinnen ved skjulte snitt (f.eks. falsing).** Med en påtrykker kan du kontrollere arbeidsstykket bedre ved et tilbakeslag.
- ▶ **Vær spesielt forsiktig ved saging i områder du ikke kan se av sammensatte arbeidsstykker.** Det nedsenkede sagbladet kan sage i gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.
- ▶ **Støtt opp store plater for å minske faren for tilbakeslag på grunn av et sagblad som kommer i klem.** Store plater kan bøye seg under sin egen vekt. Plater må støttes overalt der hvor de stikker ut fra bordoverflaten.
- ▶ **Vær spesielt forsiktig ved saging av arbeidsstykker som er vridd, har mye kvister, som er skjeve eller som ikke har en rett kant der det kan føres med et gjæringsanlegg eller langs en anleggsskinne.** Et vridd eller skjevt arbeidsstykke eller et arbeidsstykke med mye kvister er ustabil og fører til feilplassering av sagsporet med sagbladet, fastklemming og tilbakeslag.
- ▶ **Sag aldri flere arbeidsstykker som er stablet oppå eller etter hverandre.** Sagbladet kan hefte seg fast i én eller flere deler og forårsake tilbakeslag.
- ▶ **Hvis du ønsker å starte en sag igjen mens sagbladet sitter i arbeidsstykket, sentrerer du sagbladet i sagsporet slik at sagtennene ikke hefter seg fast i arbeidsstykket.** Hvis sagbladet er i klem, kan det løfte opp arbeidsstykket og forårsake tilbakeslag når saken startes igjen.
- ▶ **Hold sagbladene rene, skarpe og tilstrekkelig vikket.** Bruk aldri skjeve sagblad eller sagblad med sprukne eller knekte tenner. Skarpe og riktig vikkede sagblad minimerer fastklemming, blokkering og tilbakeslag.

Sikkerhetsanvisninger for bruk av bordsirkelsager

- ▶ **Slå av bordsirkelsagen og ta ut batteriet før du fjerner bordinnsatsen, skifter sagblad, foretar innstillinger på spaltekniven, tilbakeslagssikringen eller sagbladdekselet, og hvis du setter fra deg maskinen uten tilsyn.** Forholdsregler bidrar til å unngå uhell.
- ▶ **La aldri bordsirkelsagen gå uten tilsyn.** Slå av elektroverktøyet, og forlat det ikke før det har stoppet helt opp. En sag som går uten tilsyn, utgjør en ukontrollert fare.
- ▶ **Plasser bordsirkelsagen på et sted med plant underlag og god ventilasjon, og der du kan stå sikkert og støtt.** Oppstillingsstedet må være stort nok til at du kan håndtere størrelsen på arbeidsstykkene på en god måte. Uryddige arbeidsområder uten lys og ujevne, glatte underlag kan føre til ulykker.
- ▶ **Fjern jevnlig sagspon og sagflis under sagbordet og/eller fra støvavsuet.** Oppsamlet sagflis er brennbar og kan selvantenne.
- ▶ **Sikre bordsirkelsagen.** Hvis bordsirkelsagen ikke er riktig sikret, kan den bevege seg eller velte.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy, trebitar osv. fra bordsirkelsagen før du slår den på.** Distraksjon eller eventuell fastklemming kan være farlig.
- ▶ **Bruk alltid sagblad i riktig størrelse og med passende festeåpning (f.eks. stjerneformet eller rund).** Sagblad som ikke passer til sagens monteringsdeler, går ujevnt og fører til at du mister kontrollen.



- **Bruk aldri skadd eller feil monteringsmateriell for sagblad, for eksempel flenser, mellomleggsskiver, skruer eller muttere.** Dette monteringsmaterialet for sagblad er konstruert spesielt for din sag, for å garantere sikker drift og optimal ytelse.
- **Stå aldri på bordsirkelsagen, og bruk ikke bordsirkelsagen som krakk.** Det kan oppstå alvorlige personskader hvis elektroverktøyet velter eller hvis du ved et uhell kommer i kontakt med sagbladet.
- **Kontroller at sagbladet er montert med riktig rotasjonsretning. Bruk ikke slipeskiver eller stålborster på bordsirkelsagen.** Ufagmessig montering av sagbladet eller bruk av tilbehør som ikke er anbefalt, kan føre til alvorlige personskader.

Ytterligere sikkerhetsanvisninger

- Bruk produktet og tilbehøret bare i teknisk feilfri stand.
- Ikke foreta manipulering eller modifisering av produktet eller tilbehør.
- Fare for personskade på grunn av verktøy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller før arbeidet påbegynnes at batteri og montert tilbehør er godt festet.
- Gjør deg kjent med hvordan du kan slå av produktet i nødstilfeller.
- Unngå å berøre de roterende delene. Fare for personskader!
- Støv som oppstår ved sliping, smerling, kapping og boring kan inneholde farlige kjemikalier. Noen eksempler er: Bly eller blybasert maling, tegl, betong og andre murprodukter, naturstein og andre silikatholdige produkter; visse tresorter, som eik, bøk og kjemisk behandlet trevirke; asbest eller asbestholdige materialer. Kartlegg hvor eksponert brukeren og personer i nærheten er ved hjelp av fareklassen til materialene som det arbeides med. Treff nødvendige tiltak for å holde eksponeringen på et trygt nivå, f.eks. ved å bruke et støvoppsamlingsystem eller egnet åndedrettsvern. Til de generelle tiltakene for å redusere eksponeringen hører:
 - arbeid i et godt ventilert område,
 - unngå langvarig kontakt med støv,
 - led bort støv fra ansikt og kropp,
 - bruk verneutstyr og vask eksponerte områder med vann og såpe.
- Før arbeidet påbegynnes, må du bringe på det rene hvilken fareklasse støvmaterialet som oppstår, tilhører. Bruk en anleggsstøvsuger med offisiell beskyttelsesklassifisering sammen med sagen som oppfyller lokale støvbeskyttelseskrav.
- Benytt øyevern, hjelm, hørselsvern og egnet åndedrettsvern ved bruk av produktet.
- Hold alltid ventilasjonsåpningene rene. Fare for forbrenning hvis ventilasjonsåpningene er blokkert!
- Kontroller at alle låseinnretninger er i inngrep, før du tar i bruk produktet.
- Ikke brems produktet ved å trykke mot sagbladet fra sidene.
- Bruk alltid sagblad som passer til arbeidsstykkets materiale og konsistens.
- Bruk bare sagblad som er godkjent for produktet, oppfyller spesifikasjonene under tekniske data og/eller på produktet (f.eks. diameter, turtall, tykkelse, festeåpning, materiale osv.) og som er testet og merket iht. standarden EN 847-1.
- Ikke bruk sagblad av HSS-stål. Slike sagblad kan lett bryte.
- Ikke bruk sløve, sprukne, bøyde eller skadde sagblad. Sagblad med sløve tenner eller tenner som sitter feil, gir for trangt sagspor, og dette fører til økt friksjon, sagblad i klem og tilbakeslag.
- Kontroller at sagbladet roterer i riktig retning og at sagtennene vender mot forsiden av bordsirkelsagen.
- Før arbeidsstykket frem mot sagbladet bare når det roterer. Ellers er det fare for tilbakeslag dersom sagbladet hefter seg fast i arbeidsstykket.
- Tilpass matekraften til sagbladet og materialet det arbeides med. På den måten unngår du at sagbladet blokkeres og eventuelt forårsaker tilbakeslag.
- Unngå overoppheting av sagtannspissene.
- Maks. tillatt omdreiningsstall for innsatsverktøyet må være minst like høyt som maks. tillatt omdreiningsstall for selve elektroverktøyet. Tilbehør som roterer raskere enn tillatt, kan gå i stykker og bli slengt ut.
- Ikke utfør dykksnitt.
- Ikke ta på sagbladet før det har kjølet etter arbeidet. Sagbladet blir svært varmt under arbeid.
- Ikke berør sagbladet før det har stoppet helt opp og batteriet er fjernet.
- Bruk vernehansker når du skifter sagblad.
- Forsikre deg om at det ikke er hindringer i snittlinjen, for eksempel spiker, skruer eller andre metalldele.
- Fjern jevnlig materialrester som spon, avkapp og sagerester fra arbeidsområdet rundt produktet.
- Ikke stikk hendene inn i faresonen rundt saken når den går. Ta ut batteriet før du fjerner snittrester, trespon o.l. fra snittområdet.
- Pass på at ingen løse kappbiter kiler seg fast mellom sagbladet og parallellanlegget.
- Bruk produktet kun med tilhørende verneinnretninger.
- Slike arbeider som skjæring av innsattspor, slissing (spor avsluttet i arbeidsstykket), fusing, fasing, kløyving der arbeidsstykket vendes, samt profilfresing er ikke tillatt.
- Bruk aldri produktet uten bordinnsatsen. Skift ut en defekt bordinnsats. Uten en feilfri bordinnsats kan du skade deg på sagbladet.
- Kontroller alltid om spennøkelen er fjernet før du slår på produktet.
- Kontroller alltid om alle klemhendler er strammet før du slår på produktet.
- Kontroller regelmessig om parallellanlegget er parallelt i forhold til sagbladet.  75
- Bruk aldri beskyttelsesdekselet til å bære produktet.

Aktsom håndtering og bruk av batterier

- **Ta hensyn til følgende sikkerhetsanvisninger for sikker håndtering og bruk av li-ion-batterier.** Manglende overholdelse kan føre til hudirritasjoner, alvorlige etseskader, kjemiske forbrenninger, brann og/eller eksplosjoner.
- Bruk kun batterier i teknisk feilfri stand.
- Behandle batterier med omhu for å unngå skader og forhindre at svært helseskadelige væsker lekker ut!
- Batterier må under ingen omstendigheter modifiseres eller manipuleres!
- Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C (176 °F) eller brennes.



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



Følg de spesielle retningslinjene som gjelder for transport, lagring og bruk av litium-ion-batterier.

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

Beskrivelse

Produktoversikt 1

- | | |
|---|--|
| ① Føringsspor for gjæringsanlegg | ⑳ Dobbel skala for snittbredde |
| ② Tilbakeslagssikring | Skalaen viser avstanden mellom sagblad og parallellanlegg. Den øvre skalaen med mørk bakgrunn gjelder for parallellanleggets indre monteringsposisjon, mens den nedre skalaen med lys bakgrunn gjelder for parallellanleggets ytre monteringsposisjon. |
| ③ Utløserknapp for beskyttelsesdeksel | ㉑ Bordinnsats |
| ④ Beskyttelsesdeksel | ㉒ Spaltekniv |
| ⑤ Parallellanlegg | ㉓ Sagbord |
| ⑥ Klemhendel for parallellanlegg | ㉔ Oppbevaringsplass for parallellanlegg (montering opp ned) |
| ⑦ Vippbart smalt anlegg / støtte | ㉕ Oppbevaringsplass for gjæringsanlegg |
| ⑧ Monteringsposisjon parallellanlegg | ㉖ Oppbevaringsplass for sekskantnøkkel |
| ⑨ Innstillingshjul for snittbredde | ㉗ Oppbevaringsplass for gjæringsanleggsforlenger |
| ⑩ Klemhendel for snittbredde | ㉘ Oppbevaringsplass for tilbakeslagssikring |
| ⑪ Oppbevaringsplass for skyvestokk | ㉙ Tilkoblingsstuss for sponavsgug |
| ⑫ Skala for vertikal gjæringsvinkel | ㉚ Nedre sagbladdeksel |
| ⑬ Sveiv for høydeinnstilling av sagbladet | ㉛ Oppbevaringsplass for unbrakonøkkel |
| ⑭ Viser til skala for vertikal gjæringsvinkel | ㉜ Oppbevaringsplass for beskyttelsesdeksel |
| ⑮ Klemhendel for vertikal gjæringsvinkel | ㉝ Spennskrue spaltekniv |
| ⑯ Nødstoppklaff | ㉞ Festeflens |
| ⑰ På-bryter | ㉟ Spennmutter |
| ⑱ Batterifeste | ㊱ Spennflens |
| ⑲ Viser til skala for snittbredde | ㊲ Spindelåsanordning |
| | ㊳ Sagblad |

Oversikt over tilleggsdeler 2

- | | |
|---|---|
| ㉑ Bordinnsats | ㉔ Oppbevaringsplass for parallellanlegg (montering opp ned) |
| ㉓ Sagbord | ㉕ Oppbevaringsplass for gjæringsanlegg |
| ㉔ Oppbevaringsplass for parallellanlegg (montering opp ned) | ㉖ Oppbevaringsplass for sekskantnøkkel |
| ㉕ Oppbevaringsplass for gjæringsanlegg | ㉗ Oppbevaringsplass for gjæringsanleggsforlenger |
| ㉖ Oppbevaringsplass for sekskantnøkkel | ㉘ Oppbevaringsplass for tilbakeslagssikring |
| ㉗ Oppbevaringsplass for gjæringsanleggsforlenger | ㉙ Tilkoblingsstuss for sponavsgug |
| ㉘ Oppbevaringsplass for tilbakeslagssikring | ㉚ Nedre sagbladdeksel |
| ㉙ Tilkoblingsstuss for sponavsgug | ㉛ Oppbevaringsplass for unbrakonøkkel |
| ㉚ Nedre sagbladdeksel | ㉜ Oppbevaringsplass for beskyttelsesdeksel |
| ㉛ Oppbevaringsplass for unbrakonøkkel | ㉝ Spennskrue spaltekniv |
| ㉜ Oppbevaringsplass for beskyttelsesdeksel | ㉞ Festeflens |
| ㉝ Spennskrue spaltekniv | ㉟ Spennmutter |
| ㉞ Festeflens | ㊱ Spennflens |
| ㉟ Spennmutter | ㊲ Spindelåsanordning |
| ㊱ Spennflens | ㊳ Sagblad |
| ㊲ Spindelåsanordning | |
| ㊳ Sagblad | |

Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en batteridrevet bordsirkelsag. Den er beregnet for saging av langs- og tverrgående snitt i hardt og mykt trevirke, spon- og fiberplater samt alle andre trelignende materialer.

Følg opplysningene i kapittelet Tekniske data om mulige horisontale og vertikale gjæringsvinkler. 65

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



- Til disse batteriene må det bare benyttes **Hilti**-ladere i seriene som er står oppført i tabellen bakerst i denne bruksanvisningen.

Følgende inngår i leveransen:

Bordsirkelsag, parallellanlegg, gjæringsanlegg, gjæringsanleggsforlenger, anleggsblokk, tilbakeslagssikring, beskyttelsesdeksel, bordinnsats, skyvestokk, sagblad, festeflens, spennflens, mutter, unbrakonøkkel, sekskantnøkkel, støvpose, bruksanvisning

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

AutoStart-funksjon

Dette produktet har en **AutoStart** komfortfunksjon. Etter et ikke planlagt stopp kan du få produktet til å starte automatisk igjen i snittet, uten å slå det av og på igjen manuelt. Trekk produktet litt bakover i snittlinjen i løpet av 1,5 sekund, til produktet starter igjen.



Funksjonen er bare tilgjengelig et kort øyeblikk. Hvis produktet stopper lenger enn 1,5 sekund, utløses overbelastningsvernet og du må starte produktet på nytt.

Hva li-ion-batteriet indikerer

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

Indikatorer for ladetilstand og feilmeldinger



ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av batteri som faller ned!

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

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

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

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

Indikering av batteriets tilstand

For å sjekke tilstanden til batteriet holder du utløserknappen inne i over 3 sekunder. Systemet registrerer ikke mulige funksjonsfeil på batteriet som følge av skjeddels bruk, som f.eks. at det er mistet ned, er påført hull eller skader forårsaket av eksterne varmekilder osv.

Tilstand	Betydning
Alle LED-ene lyser som løpelys og deretter lyser én (1) LED konstant grønt.	Batteriet kan brukes videre.
Alle LED-ene lyser som løpelys og deretter blinker én (1) LED raskt gult.	Kartlegging av batteriets tilstand kunne ikke fullføres. Gjenta prosedyren eller kontakt Hilti service.
Alle LED-ene lyser som løpelys og deretter lyser én (1) LED konstant rødt.	Hvis et tilkoblet produkt fortsatt kan brukes, er den gjenværende batterikapasiteten under 50 %. Hvis et tilkoblet produkt ikke lenger kan brukes, er batteriets levetid over og batteriet må skiftes ut. Kontakt Hilti service.

Tekniske data

Produktinformasjon

Produktgenerasjon	01
Vekt (uten batteri)	23,5 kg
Merkespenning	21,6 V
Nominelt tomgangsturtall	5 900 o/min $\pm$ 100 o/min
Sagbladdiameter	254 mm
Stambladtykkelse	1,8 mm



Minste tanntykkelse/-vikking		≥ 2,2 mm
Festeåpning for sagblad (avhengig av markedet)		30 mm eller 5/8 in
Tykkelse på spaltekniv		1,8 mm
Maksimal snittbredde til høyre for sagbladet	Indre monteringsposisjon for parallellanlegg	≤ 536 mm
	Ytre monteringsposisjon for parallellanlegg	≤ 666 mm
Maksimal snittbredde til venstre for sagbladet		≤ 302 mm
Maksimal skjærekapasitet, avhengig av den vertikale gjæringsvinkelen	0°	90 mm
	45°	60 mm
Vertikal gjæringsvinkel (med fabrikkinnstilte endestoppere)		0° ... 45°
Maksimal vertikale gjæringsvinkler (uten endestoppere)		-2° ... 47°
Sagbordets mål (Bredde x dybde)		616 mm x 692 mm
Omgivelsestemperatur under drift		-17 °C ... 60 °C
Lagringstemperatur		-20 °C ... 70 °C

Batteri

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

Støyinformasjon og vibrasjonsverdier

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

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

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

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



Du finner nærmere informasjon om hvilke versjoner av **EN 62841**-standarden som er benyttet på bildet av samsvarserklæringen. 255

Støyinformasjon

Lydeffektnivå (L _{WA})	105 dB(A)
Emisjonslydtrykknivå (L _{pA})	92 dB(A)
Usikkerhet (lydverdier) (K _{pA} og K _{WA})	3 dB(A)

Klargjøring til arbeidet



ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av utilsiktet start!

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

Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

Lade batteriet

1. Les bruksanvisningen for laderen før lading.
2. Kontaktene på batteriet og laderen må være rene og tørre.
3. Lad opp batteriet i en godkjent lader. 64



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

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

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

Ta ut batteri

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

Stille opp produktet

Pass på arbeidshøyden blir ergonomisk når du stiller opp produktet. Du må velge et sted der du har god oversikt og nok plass rundt produktet. Det er bare slik du kan bearbeide arbeidsstykker uhindret.

1. Plasser produktet på en plan og stabil overflate.
2. Skru produktet fast til arbeidsflaten gjennom festehullene. Til dette skal du bruke egnede skruer og underlagsskiver (ikke inkludert i leveransen).



Hilti tilbyr også et stativ som tilleggsutstyr, som produktet kan monteres på for å brukes mobilt.

Montere bordinnsats

1. Skyv bordinnsatsen over sagbladet og spaltekniiven inn i åpningen i sagbordet, slik at fremspringene griper inn i sagbordets fester.
2. Tilpass bordinnsatsen i sagbordet.
3. Lukk bordinnsatsens lås med sekskantnøkkelen eller med unbrakonøkkelen.



Forsiden av bordinnsatsen skal flukte med eller ligge litt under sagbordet, baksiden må flukte med eller ligge litt over sagbordet.

Still om nødvendig inn bordinnsatsens flukting ved hjelp av justeringsskruene. 76

Demontere bordinnsats

1. Åpne bordinnsatsens lås med sekskantnøkkelen eller med unbrakonøkkelen.
2. Ta bordinnsatsen ut av sagbordet.

Montere sagblad

Kontroller at sagbladet som skal festes på sagen samsvarer med de tekniske kravene og at det er skarpt. Et skarpt sagblad er en forutsetning for at sagsnittet blir riktig.

1. Demonter beskyttelsesdekselet. 68
2. Demonter tilbakeslagssikringen. 68
3. Demonter bordinnsatsen. 67
4. Drei sveiven så langt den går med urviserne, for å sette drivspindelen i den høyeste posisjonen. 69
5. Rengjør festeflensen og spennflensen.
6. Sett festeflensen i riktig retning på drivspindelen (1).



Festeflensen har to størrelser, for sagblad med 30 mm eller 58" festeåpning.

7. Sett inn sagbladet.



Følg rotasjonsretningspilen (2) på sagbladet og produktet. De må stemme overens.

8. Sett på den ytre spennflensen i riktig retning (3).
9. Skru inn mutteren (4).
10. Sett sekskantnøkkelen på mutteren.
11. Trykk på og hold inne spindellåsanordningen (5).
12. Trekk til mutteren med sekskantnøkkelen (6).
13. Kontroller at sagbladet sitter som det skal.
14. Plasser sekskantnøkkelen på oppbevaringsplassen igjen.
15. Monter bordinnsatsen. 67
16. Monter tilbakeslagssikringen. 68
17. Monter beskyttelsesdekselet. 68



Demontere sagblad 6



ADVARSEL

Forbrennings- og kuttfare på sagblad, spennskruer og spennflens. Resultatet kan bli forbrenninger og kuttskader.

► Bruk arbeidshansker ved bytte av verktøy.

1. Demonter beskyttelsesdekselet. 68
2. Demonter tilbakeslagssikringen. 68
3. Demonter bordinnsatsen 67
4. Drei sveiven så langt den går med urviserne, for å sette sagbladet i den høyeste posisjonen. 69
5. Trykk på og hold inne spindellåsanordningen (1).
6. Løs mutteren med sekskantnøkkelen (2).
7. Fjern mutter (3) og spennflens (4).
8. Fjern sagbladet (5).



Ved behov kan festeflensen (6) tas av for rengjøring.

Posisjonere spaltekniven 7

Bruk alltid bare den medfølgende spaltekniven og bare Hilti sagblad som samsvarer med opplysningene i kapittelet Tekniske data 65. På den måten kan du sikre at spaltekniven og sagbladet passer sammen.

1. Demonter bordinnsatsen 67
2. Drei sveiven så langt den går med urviserne, for å sette sagbladet i den høyeste mulige posisjonen over sagbladet.
3. Løs spalteknivens klemskrue (1).
4. Trykk klemskruen mot spaltekniven for å løse sperrene og still inn spalteknivens høyde til spaltekniven går i inngrep (2).
 - Spaltekniven må alltid være stilt i den høye posisjonen for alle kappesnitt.
 - Still spaltekniven i den lave posisjonen kun for skjulte snitt og transport.
5. Trekk til igjen spalteknivens klemskrue (3).

Montere tilbakeslagssikring 3

1. Sett spaltekniven i den høyeste posisjonen.
2. Drei tilbakeslagssikringens utløserhendel så langt den går med urviserne (1).
3. Ta tilbakeslagssikringen ut av oppbevaringsplassen.
4. Sett tilbakeslagssikringen an mot spaltekniven (2).
5. Trykk tilbakeslagssikringen inn i festet på spaltekniven.
 - Den flate delen av bolten må gli inn i festet.
6. Hold tilbakeslagssikringen inntrykket i festet og drei tilbakeslagssikringens utløserhendel så langt den går mot urviserne (3).
7. Kontroller at tilbakeslagssikringen sitter godt fast.

Demontere tilbakeslagssikring

1. Sett spaltekniven i den høyeste posisjonen.
2. Drei tilbakeslagssikringens utløserhendel så langt den går med urviserne.
3. Ta tilbakeslagssikringen ut av festet på spaltekniven.
4. Sett tilbakeslagssikringen an mot festet på oppbevaringsplassen.
5. Trykk tilbakeslagssikringen inn i festet på oppbevaringsplassen.
 - Den flate delen av bolten må gli inn i festet.
6. Hold tilbakeslagssikringen inntrykket i festet og drei tilbakeslagssikringens utløserhendel så langt den går mot urviserne.
7. Kontroller at tilbakeslagssikringen sitter godt fast.

Montere beskyttelsesdekselet 5

1. Trykk på og hold inne utløserknappen for beskyttelsesdekselet (1) og ta av beskyttelsesdekselet fra oppbevaringsplassen.
2. Sett beskyttelsesdekselet an mot festet på spaltekniven (2).
3. Trykk på og hold inne utløserknappen for beskyttelsesdekselet.
 - Beskyttelsesdekselet glir inn i festet.
4. Slipp opp utløserknappen for beskyttelsesdekselet og kontroller at beskyttelsesdekselet sitter godt fast.
5. Kontroller at beskyttelsesdekselet fungerer som det skal. Beskyttelsesdekselet må bevege seg lett samt lukke seg raskt og automatisk når du slipper det.

Demontere beskyttelsesdekselet 10

1. Trykk på og hold inne utløserknappen for beskyttelsesdekselet (1) og ta av beskyttelsesdekselet (2).
2. Sett beskyttelsesdekselet an mot festet på oppbevaringsplassen.
3. Trykk på og hold inne utløserknappen for beskyttelsesdekselet.
 - Beskyttelsesdekselet glir inn i festet.
4. Slipp opp utløserknappen for beskyttelsesdekselet og kontroller at beskyttelsesdekselet sitter godt fast.



Montere parallellanlegg 11

1. Åpne parallellanleggets to klemhendler.
2. Ta av parallellanlegget fra oppbevaringsplassen under sagbordet.
3. Sett parallellanlegget i en av monteringsposisjonene på sagbordets overside (1).
 - Festene på parallellanlegget må gripe inn i posisjonstappene på sagbordet.



Parallellanlegget kan monteres til venstre eller høyre for sagbladet.
Til høyre for sagbladet er det to monteringsposisjoner, som tillater forskjellige snittbredder.

4. Påse at hakene griper inn i sagbordet (2) og lukk parallellanleggets klemhendler (3).

Demontere parallellanlegg

1. Åpne parallellanleggets to klemhendler.
2. Ta av parallellanlegget fra sagbordet.
3. Still snittbredden på "0", helt til venstre.
4. Plasser parallellanlegget opp ned på oppbevaringsplassen under sagbordet.
 - Festene på parallellanlegget må gripe inn i posisjonstappene på sagbordet.
5. Lukk parallellanleggets klemhendler.

Montere gjæringsanlegg 12**FORSIKTIG**

Fare for personskade som følge av feilposisjonert gjæringsanleggsforlenger. Hvis gjæringsanleggsforlengeren ikke posisjoneres riktig, kan den komme i kontakt med det roterende sagbladet. Dette kan føre til komponentskader og tilbakeslag.

- Posisjoner alltid gjæringsanleggsforlengeren slik at den ikke kan komme i kontakt med sagbladet.
1. Før gjæringsanleggets skinne inn i et av sagbordets føringsspor (1).
 2. Sett om nødvendig gjæringsanleggsforlengeren an mot gjæringsanlegget og still inn ønsket bredde (2).
 3. Trekk til fingerskruene (3).

Demontere gjæringsanlegg

1. Løs gjæringsanleggsforlengerens fingerskruer og ta av gjæringsanleggsforlengeren fra gjæringsanlegget.
 - Trekk deretter til igjen fingerskruene for å sikre at festeordningen ikke går tapt.
2. Stu bort gjæringsanleggsforlengeren på den tiltenkte oppbevaringsplassen.
3. Trekk gjæringsanleggets skinne ut av sagbordets føringsspor.
4. Før gjæringsanleggets skinne inn i det tilhørende festet på oppbevaringsplassen.

Støavsug**Montere støvpose 13**

Støvposen gjør det mulig å arbeide renslig og samler opp en stor prosentdel av støvet som oppstår.

1. Trykk sammen slangeklemmens ender for å åpne slangeklemmen (1).
2. Før slangeklemmen med støvposens åpning over tilkoblingsstussen og slipp slangeklemmens ender (2).
3. Kontroller at støvposen sitter godt fast.

Koble til støvsuger

Støvsugeren må være egnet for materialet som skal bearbeides. Bruk en egnet spesialstøvsuger ved oppsuging av helsefarlige, kreftfremkallende eller tørt støv.

- Koble sugeslangen til tilkoblingsstussen.

Betjening

Følg sikkerhetsanvisningene og advarene i denne dokumentasjonen og på produktet.

Stille inn snittbredde 14

1. Monter parallellanlegget i en av monteringsposisjonene.  69
2. Åpne klemhendelen for innstilling av snittbredde (1).
3. Still inn ønsket snittbredde ved hjelp av innstillingshjulet (2).
 - Den øvre skalaen med mørk bakgrunn gjelder for parallellanleggets indre monteringsposisjon, mens den nedre skalaen med lys bakgrunn gjelder for parallellanleggets ytre monteringsposisjon.
 - Bordsirkelsagen har ingen skala for monteringsposisjonen til venstre for sagbladet.
4. Lukk klemhendelen for innstilling av snittbredde (3).

Lavt anlegg / støtte 15

1. Vipp det lave anlegget over parallellanlegget for å bruke det.
 - Bruk det lave anlegget til smale eller flate arbeidsstykket og/eller når sagbladet er skråstilt.
 - Hvis snittbredden er bredere enn sagbordet, ligger det lave anlegget lavere og fungerer som ekstra støtte for arbeidsstykket.
2. Vipp det lave anslaget tilbake igjen over parallellanlegget når du ikke trenger det.

Stille inn sagbladets høyde 16

1. Drei sveiven (1) med urviserne for å heve sagbladet.



2. Drei sveiven (1) mot urviserne for å senke sagbladet.



Høyden på sagbladet er ideelt innstilt når de øverste tennene på sagbladet stikker 3 til 5 mm (0,12 til 0,20 in) opp over arbeidsstykket.

Slå på/av 17

1. Trykk inn på-bryteren (1).
 - Sagen går.
2. Trykk på nødstoppklassen (2).
 - Sagen stopper.

Sage 18



ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av feil bruk eller posisjonering. Ved feil bruk og/eller posisjonering kan det oppstå alvorlige kuttskader og personskader som følge av tilbakeslag.

- Hold hender, fingre og armer alltid minst 15 cm (6 in) unna sagbladet så lenge batteriet er satt inn. Hvis avstanden ikke kan overholdes, bruker du slike arbeidshjelpemidler som skyvestokken eller en skyveblokk.
- Fjern batteriet før du foretar maskinnstillinger eller skifter tilbehørsdeler.
- Slå på sagen alltid bare umiddelbart før snittet skal utføres og av igjen like etter at det er utført.
- Før aldri hendene over den planlagte snittlinjen, hverken foran eller bak sagbladet.
- Still deg aldri i direkte linje med sagbladet. Stå alltid på den siden av sagbladet hvor også parallellanlegget befinner seg. Sørg for at du står støtt og behold alltid balansen.
- Bruk aldri produktet uten beskyttelsesdeksel ved kapping.
- Ikke trykk for hardt mot siden av sagbladet eller i snittretningen under skjæring. Ikke bruk makt i arbeidsprosessen.
- Ikke forsøk å sage ekstremt små arbeidsstykker.
- Arbeid ikke "på frihånd". Bruk alltid parallellanlegget eller gjæringsanlegget for å legge an og føre arbeidsstykket.
- Ikke sag vridde, bøyde eller hule arbeidsstykker. Det må ligge minst én rett og jevn side an mot parallellanlegget eller gjæringsanlegget.
- Støtt alltid opp lange arbeidsstykker for å forhindre tilbakeslag.
- Ikke fjern avkappede deler fra sagbladområdet mens sagbladet går rundt.

Hold arbeidsstykket godt fast med begge hender og trykk det hardt mot sagbordet.

Bruk alltid den medfølgende skyvestokken og det lave anlegget til smale arbeidsstykker og til saging av vertikale gjæringsvinkler.

Sage rette snitt 19

Ved langsgående snitt må arbeidsstykket ligge fast an mot parallellanlegget. Bruk skyvestokken og en påtrykker til smale arbeidsstykker.  72
Bruk gjæringsanlegget til tverrgående snitt. Arbeidsstykket må ligge fast inntil gjæringsanlegget. Bruk i tillegg anleggsblokken til gjentatte tverrgående snitt.  71

1. Still inn snittbredden.  69
2. Legg arbeidsstykket på sagbordet foran beskyttelsesdekselet.
3. Still inn sagbladets høyde.  69
4. Slå på sagen.  70
5. Sag gjennom arbeidsstykket med jevn mating.
6. Slå av sagen, og vent til sagbladet har stoppet helt opp, før du fjerner arbeidsstykket eller avkapp fra sagen.

Sage vertikale gjæringsnitt 20

1. Åpne klemhendelen for vertikale gjæringsvinkler mot urviserne (1).
2. Still inn ønsket vertikal gjæringsvinkel med innstillingshjulet for vertikale gjæringsvinkler (2).
 - Endestopperne er ved 0° og 45°.
3. Lukk klemhendelen for vertikale gjæringsvinkler med urviserne (3).
4. Still inn snittbredden.  69



Ved saging av vertikale gjæringsvinkler må parallellanlegget være montert til høyre for sagbladet.
Ikke gjennomfør langsgående snitt på venstre side av sagbladet.

5. Legg arbeidsstykket på sagbordet foran beskyttelsesdekselet.
6. Still inn sagbladets høyde.  69
7. Slå på sagen.  70
8. Sag gjennom arbeidsstykket med jevn mating.
9. Slå av sagen, og vent til sagbladet har stoppet helt opp, før du fjerner arbeidsstykket eller avkapp fra sagen.

Sage horisontale gjæringsnitt 21

1. Monter gjæringsanlegget  69
2. Åpne låseknotten (1).
3. Still inn ønsket horisontal gjæringsvinkel (2).
 - Endestopperne er ved 60° på begge sider.
4. Lukk låseknotten (3).



5. Ved bruk av gjæringsanleggsforlengeren må du passe på at den ikke kan komme i kontakt med sagbladet. Kontroller eventuelt at sagbladet løper fritt når sagen er slått av.
6. Still inn snittbredden. 69
7. Legg arbeidsstykket på sagbordet foran beskyttelsesdekselet.
8. Still inn sagbladets høyde. 69
9. Slå på sagen. 70
10. Trykk arbeidsstykket mot gjæringsanlegget med den ene hånden og skyv det langsomt forover i føringssporet med den andre hånden på låseknotten.
11. Sag gjennom arbeidsstykket med jevn mating.
12. Slå av sagen, og vent til sagbladet har stoppet helt opp, før du fjerner arbeidsstykket eller avkapp fra sagen.

Anleggsblokk **22, 23**

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av arbeidsstykke som slynges opp. Ved tverrgående snitt i smale arbeidsstykker kan avkappet mellom sagblad og parallellanlegg komme i klem, gripes tak i av sagbladet og bli slynget opp eller bort.

- Bruk alltid anleggsblokken i forbindelse med tverrgående snitt. Som følge av den økte avstanden mellom parallellanlegg og sagblad kan avkapp ikke komme i klem.
- Pass på at anleggsblokken alltid monteres foran sagbladet. Endre aldri endestopperens posisjon på parallellanlegget.

Bruk anleggsblokken på parallellanlegget til gjentatte tverrgående snitt eller på gjæringsanleggsforlengeren som lengdeinnstilling for tverrgående snitt.

1. Vipp opp anleggsblokken og sett den inn i utvidelsen av sporet oppe på parallellanlegget (**1**).
2. Skyv anleggsblokken helt inn til endestopperen i sporet på parallellanlegget og vipp den ned (**3**).
 - Anleggsblokken er låst.
3. Still inn snittbredden (**3**). Legg tykkelsen på anleggsblokken til snittbredden!
4. Sett den lange siden av arbeidsstykket an mot gjæringsanlegget og bevege arbeidsstykket mot høyre til det ligger an mot anleggsblokken.
5. Hold arbeidsstykket mot gjæringsanlegget og gjennomfør det tverrgående snittet.
6. Gjennomfør alle etterfølgende tverrgående snitt på samme måte.
7. Du kan også montere anleggsblokken på gjæringsanleggsforlengeren. Åpne anleggsblokkens lås, skyv anleggsblokken inn i sporet på gjæringsanleggsforlengeren (**4**) og vipp den ned (**5**).
8. Mål den nødvendige snittbredden mellom anleggsblokk og sagblad (**6**).
9. Sett arbeidsstykket an mot gjæringsanleggsforlengeren samt anleggsblokken slik at de flukter og gjennomfør det tverrgående snittet.
10. Gjennomfør alle etterfølgende tverrgående snitt på samme måte.

Skjulte snitt **24, 25**

ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av manglende verneinnretninger. Når verneinnretningene er avmontert, er sagbladet ikke beskyttet mot berøring og kan forårsake alvorlige kuttskader.

- Vær spesielt oppmerksom i forbindelse med alle skjulte snitt.
- Gjennomfør aldri skjulte snitt uten arbeidshjelpemidler.
- Sett på plass igjen alle verneinnretninger umiddelbart etter å ha utført skjulte snitt. 68

Sage en not

- Ta av tilbakeslagssikringen 68 og beskyttelsesdekselet 68.
- Still spaltekniven i den lave låseposisjonen (**1**). 68
- Still sagbladets høyde på ønsket notdybde (**2**).
- Still inn ønsket snittbredde.
- Sikre arbeidsstykket med en påtrykker (**3**).
- Før arbeidsstykket gjennom snittet med en skyveblokk (**4**).

Falsing

- Ta av tilbakeslagssikringen 68 og beskyttelsesdekselet 68.
- Still spaltekniven i den lave låseposisjonen (**1**). 68
- Still sagbladets høyde på ønsket dybde for falsen (**2**).
- Monter et ekstra parallellanlegg (**5**). 72
- Still snittbredden på 0.
- Sikre arbeidsstykket med en påtrykker (**6**).
- Før arbeidsstykket gjennom snittet med en skyveblokk (**7**).
- Juster snittbredden med sagbladets bredde mot høyre (**8**).
- Sett arbeidsstykket helt inntil parallellanlegget og sikre det på ny med påtrykkeren.
- Før arbeidsstykket gjennom snittet med en skyveblokk (**7**).
- Gjenta de tre siste punktene helt til ønsket bredde på falsen er oppnådd (**8**).



Arbeidshjelpemidler

Til bestemte typer snitt kan det være nødvendig å gjøre bruk av ekstra arbeidshjelpemidler.

Nedenfor finner du korte anvisninger om hvordan du bruker disse hjelpemidlene og hvordan du selv kan lage dem.

Skyvestokk **26**



ADVARSEL

Fare for personskade på grunn av tilbakeslag. Hvis skyvestokken kommer i kontakt med sagbladet, kan skyvestokken bli slynget opp eller til siden.

- Kom aldri borti sagbladet med skyvestokken når sagbladet roterer.

En skyvestokk brukes til å skyve arbeidsstykket gjennom sagbladet i forbindelse med et langsgående snitt.

Skyvestokken kan lages i ulike størrelser og former av de forskjellige rester av trematerialer.

Skyvestokken må være smalere enn arbeidsstykket!

- Kapp skyvestokken til en lengde som passer til arbeidsstykket, men med en minstelengde på 60 cm (24 in).
- Lag et grep i enden.
- I den andre enden lager du et hakk **(A)** med en vinkel på 90°. Vinkelen **(B)** kan være mellom 45° og 90°.

Skyveblokk **27**

Bruk en skyveblokk til å holde ned og skyve arbeidsstykket. Det gjør du ved å sette skyveblokken på arbeidsstykket og deretter bevege arbeidsstykket med skyveblokken.

Bruk skyveblokken alternativt til å bevege arbeidsstykket bakfra med skyveblokken. Hvis målene som er angitt nedenfor overholdes, kan du også bevege arbeidsstykket frem til sagbladet med skyveblokken.

- Legg klar et stykke kapp. Målene må passe til den planlagte bruken.

- Tykkelse **(A)**: minst 18 mm (3/4 in), maksimalt 9 cm (3,6 in).
- Bredde **(B)**: minst 10 cm (4 in).
- Lengde **(C)**: minst 20 cm (8 in).



Bruk et flatt trestykke når du vil sette skyveblokken oppå arbeidsstykket.

Velg en tykkelse **(A)** på trestykket som passer til sagbladets innstilte høyde når du vil bevege arbeidsstykket mot sagbladet med skyveblokken.

- Skru et bøylehåndtak på det klargjorte trestykket.
 - Plasser bøylehåndtaket midt på trestykket når du vil sette skyveblokken oppå arbeidsstykket.
 - Plasser bøylehåndtaket på den ene siden eller den bakre enden når du vil bevege arbeidsstykket mot sagbladet med skyveblokken. Bøylehåndtaket må være plassert slik at en avstand **(X)** på minst 12 cm (4,7 in) til sagbladet kan overholdes til enhver tid.

Ekstra parallellanlegg **28**

Bruk et ekstra parallellanlegg til å forlenge det medfølgende parallellanlegget.

Det ekstra parallellanlegget som er vist, festes til parallellanlegget med skru- eller klemtvinger.

Hilti anbefaler å lage det ekstra parallellanlegget av Multiplex-kryssfinér med en tykkelse **(A)** på 18 mm (3/4 in).

- Lag støttestykket **(1)**.
 - Høyden **(B)** skal samsvare med høyden på parallellanlegget: 77 mm (3,03 in).
 - Lengden **(C)** skal samsvare med lengden på parallellanlegget: 590 mm (23,23 in).
 - Alle snittvinkler må være nøyaktig 90°!
- Lag 3 avstandsholdere **(2)**.
 - Høyde **(B)**: 77 mm (3,03 in).
 - Lengde **(D)**: 50 mm (2 in).
 - Alle snittvinkler må være nøyaktig 90°!
- Lag anleggsstykket **(3)**.
 - Velg høyden **(Y)** etter behov, maksimalt 9 cm (3,6 in).
 - Velg lengden **(Z)** etter behov. For å sikre tilstrekkelig stabilitet, anbefaler **Hilti** å ikke forlenge det originale parallellanlegget med mer enn 50 cm (20 in) i begge retninger.
 - Alle snittvinkler må være nøyaktig 90°!
- Sammenføy avstandsholderne **(2)** med støttestykket **(1)** – en i hver ende og en i midten. Skru fast avstandsholderne med to senkhodeskruer hver. Skruhodene må flukte helt med støttestykket.
- Sett anleggsstykket **(3)** an mot konstruksjonen og sammenføy det med avstandsholderne med to senkhodeskruer i hver av dem. Skruhodene må flukte helt med anleggsstykket.
- Sett det ekstra parallellanlegget med støttestykket helt inntil det originale parallellanlegget og sammenføy de to parallellanleggene med skru- eller klemtvinger.

Påtrykker (featherboard) **29**

Bruk en påtrykker for å holde arbeidsstykket sikkert mot parallellanlegget.

Lag påtrykkeren av et rett stykke mykt trevirke uten kvister og sprekker i fiberretningen.

Påtrykkeren kan festes til sagbordet med to skru- eller klemtvinger og et trestykke til.

- Påtrykkeren **(1)** skal ha følgende mål:
 - Tykkelse **(A)**: 18 mm (3/4 in)
 - Lengde **(B)**: 400 mm (15,75 in)
 - Bredde **(C)**: 64 mm (2,52 in)



- Dybde på hakkene (**D**): 100 mm (3,94 in)
- Bredde på tindene på ytterkantene (**E**): 6 mm (0,24 in)
- Bredde på de indre tindene (**F**): 4 mm (0,16 in)
- Bredde på hakkene (**G**): 3 mm (0,12 in)
- Vinkel (**H**): 70 °
- Lag et rektangulært trestykke (**2**) med en kantlengde på 64 mm (2,52 in) og en tykkelse på 18 mm (3/4 in).
- Legg påtrykkeren (**1**) på sagbordet og rett den inn i forhold til arbeidsstykket som skal sages.
 - Påtrykkeren skal trykke arbeidsstykket mot parallellanlegget foran sagbladet.
 - Pass på at påtrykkeren ikke klemmer fast sagbladet i arbeidsstykket!
- Plasser trestykket (**2**) under sagbordet og fest påtrykkeren til sagbordet med skru- eller klemtvinger (**3**).
- Kontroller at innrettingen er riktig og at påtrykkeren holdes sikkert på plass.

Pleie og vedlikehold



ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av isatt batteri !

- Ta alltid ut batteriet før stell og vedlikeholdsarbeid!

Pleie av produktet

- Fjern forsiktig gjenstridig smuss.
- Rengjør ventilasjonsåpningene, der slike finnes, forsiktig med en tørr og myk børste.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut.
- Bruk en ren og tørr klut for å rengjøre kontaktene på produktet.

Pleie av li-ion-batterier

- Bruk aldri et batteri med tilstoppede ventilasjonsåpninger. Rengjør ventilasjonsåpningene forsiktig med en tørr og myk børste.
- Unngå at batteriet unødig utsettes for støv eller smuss. Ikke utsett batteriet for høy fuktighet (f.eks. ved å dyppe det i vann eller la det stå ute i regnet).
Hvis et batteri blir gjennomvått, må det behandles som et skadet batteri. Isolér det i en ikke-brennbar beholder, og kontakt **Hilti** service.
- Hold batteriet fritt for fremmed olje og fett. Ikke la unødig støv eller smuss samle seg på batteriet. Rengjør batteriet med en tørr og myk børste eller en ren og tørr klut.
Ikke berør kontaktene på batteriet, og ikke fjern fett som er smurt på kontaktene fra fabrikken.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut.

Vedlikehold



ADVARSEL

Fare for elektrisk støt! Ufagmessige reparasjoner på elektriske komponenter kan føre til alvorlig personskade og forbrenninger.

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



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

Tømme støvposen

1. Press sammen endene av slangeklemmen og ta av støvposen fra tilkoblingsstussen.
2. Åpne glidelåsen på støvposen og kast innholdet på riktig måte.
3. Lukk glidelåsen på støvposen.
4. Monter støvposen igjen på tilkoblingsstussen.  69

Rengjøre sagbladdeksel og sponkanaler **30**

For å fjerne store spon kan du åpne det nedre sagbladdekslet.

1. Fjern støvposen eller avsgusslangen fra tilkoblingsstussen.
2. Åpne låsen til det nedre sagbladdekslet med unbrakonøkkelen.
3. Ta av lokket til det nedre sagbladdekslet.
4. Fjern alle fragmenter og spon fra det nedre sagbladdekslet og sponkanalen.
5. Sett på igjen lokket til det nedre sagbladdekslet og lukk låsen.
6. Monter støvposen eller koble avsgusslangen til tilkoblingsstussen igjen.

Kontrollere og justere

Bordsirkelsagen er nøye innstilt og justert fra fabrikkens side. Etter intensiv bruk eller røff behandling kan det imidlertid være nødvendig å kontrollere og eventuelt justere sagens innstillinger og indikeringsanordninger.

Det kreves erfaring og spesialverktøy for å kontrollere og justere sagen.

Hilti anbefaler at du kun får justert sagen av **Hilti** service.



Unngå at sagtannspissene kommer i kontakt med vinkellæret i forbindelse med kontroll- og innstillingsarbeid. Det vil føre til feilmåling. Vinkellæret må alltid stemme overens med stambladet.



Kontrollere vertikal gjæringsvinkel **31**

1. Sett sagbladet i den høyeste posisjonen. 69
2. Demonter beskyttelsesdekselet samt tilbakeslagssikringen. 68
3. Demonter bordinnsatsen 67
4. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
5. Still et vinkellære på 90°.
6. Plasser vinkellæret loddrett og helt an mot sagbordet.
7. Beveg vinkellæret mot sagbladet.
 - Vinkellæret må flukte med sagbladet hele veien.
8. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 45°.
9. Still vinkellæret på 45° (alternativt 135° for å måle den høyre siden).
10. Plasser vinkellæret loddrett og helt an mot sagbordet.
11. Beveg vinkellæret mot sagbladet.
 - Vinkellæret må flukte med sagbladet hele veien.

Resultat 1 / 3

Vinkellæret flukter med sagbladet hele veien ved alle målinger.

- Sagen er riktig justert.

Resultat 2 / 3

Vinkellæret og sagbladet flukter ikke ved en eller flere målinger.

- Juster endestopperen til den feilaktige vertikale gjæringsvinkelen. 74
- I tilfelle du ikke kan justere innstillingen selv eller sagens nøyaktighet avviker for mye, kontakt **Hilti** service.

Resultat 3 / 3

Vinkellæret flukter med sagbladet hele veien ved alle målinger, men viseren angir en feilaktig verdi.

- Juster viseren for den vertikale gjæringsvinkelen. 74

Justere endestoppere for den vertikale gjæringsvinkelen **32**



I tilfelle du ikke kommer til en av endestoppenes festeskruer, kan du endre posisjonen til klemhendelen for den vertikale gjæringsvinkelen. Hold klemhendelen for den vertikale gjæringsvinkelen lukket. Trekk klemhendelen forover om sin omdreingsakse og beveg den med eller mot urviserne, til den går i inngrep i den neste låseposisjonen.

1. Åpne klemhendelen for den vertikale gjæringsvinkelen **(1)**.
 2. Løs festeskruen til endestopperen for 0° **(2)**.
- | |
|------------------|
| Materiale |
| Unbrakonøkkel |
3. Still sagbladet på en vertikal gjæringsvinkel på 0° ved hjelp av et vinkellære og lukk klemhendelen for den vertikale gjæringsvinkelen **(3)**.
 4. Drei endestopperen for 0° slik at den ligger fast an mot beskyttelsesdekselets holder **(4)** og trekk til endestopperens festeskruer for hånd **(5)**.
 5. Løs festeskruen til endestopperen for 45°.

Materiale

Unbrakonøkkel

6. Åpne klemhendelen for den vertikale gjæringsvinkelen.
7. Still sagbladet på en vertikal gjæringsvinkel på 45° ved hjelp av et vinkellære og lukk klemhendelen for den vertikale gjæringsvinkelen.
8. Drei endestopperen for 45° slik at den ligger fast an mot beskyttelsesdekselets holder og trekk til endestopperens festeskruer for hånd.

Justere viser for vertikal gjæringsvinkel **33**

1. Kontroller at den vertikale gjæringsvinkelen og de tilhørende endestopperne er riktig innstilt. 74
2. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
3. Løs festeskruene til viseren for den vertikale gjæringsvinkelen **(1)**.

Materiale

Unbrakonøkkel

4. Still viseren for den vertikale gjæringsvinkelen på nøyaktig 0° **(2)**.
5. Trekk til igjen festeskruene til viseren for den vertikale gjæringsvinkelen for hånd **(1)**.



6. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 45° og kontroller viseren.

Resultat 1 / 2

Viseren for den vertikale gjæringsvinkelen angir 45°.

- Viseren for den vertikale gjæringsvinkelen er riktig innstilt.

Resultat 2 / 2

Viseren for den vertikale gjæringsvinkelen angir ikke 45°.

- Viseren for den vertikale gjæringsvinkelen er bøyd/defekt. Kontakt **Hilti** service.

Kontrollere sagbladets parallellitet i forhold til føringssporene **34**

1. Sett sagbladet i den høyeste posisjonen. 69
2. Demonter beskyttelsesdekselet samt tilbakeslagssikringen. 68
3. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
4. Merk den første sagtannen som kan ses over bordinnsatsen bak **(1)**.
5. Mål sagtannens avstand til det venstre **(2)** og høyre **(3)** føringssporet.
6. Drei sagbladet til den merkede sagtannen står over bordinnsatsen foran **(4)**.
7. Mål på nytt sagtannens avstand til det venstre **(5)** og høyre **(6)** føringssporet.

Resultat 1 / 2

De målte avstandene mellom sagblad og det aktuelle føringssporet er identiske bak og foran.

Sagbladet og føringssporene er parallelle.

Resultat 2 / 2

De målte avstandene mellom sagblad og føringsspor er ikke identiske.

Kontakt **Hilti** service.

Kontrollere parallellanleggets parallellitet **35**

1. Sett sagbladet i den høyeste posisjonen. 69
2. Demonter beskyttelsesdekselet samt tilbakeslagssikringen. 68
3. Monter parallellanlegget i den indre posisjonen til høyre. 69
4. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
5. Still inn snittbredden slik at parallellanlegget berører sagbladet og spaltekniiven. 69

Resultat 1 / 2

Parallellanlegget berører sagbladet i hele lengden.

Sagbladet og parallellanlegget er parallelle.

Resultat 2 / 2

Parallellanlegget berører sagbladet kun på ett sted eller ikke i hele lengden.

- Juster parallellanlegget. 75

Justere parallellanlegg **36**

1. Monter parallellanlegget i den indre monteringsposisjonen til høyre for sagbladet.
2. Still snittbredden på "0" **(1)**.
3. Løs én eller begge de indre posisjonstappene ved å dreie med urviserne.

Materiale

Unbrakonøkkel

4. Rett inn parallellanlegget slik at det ligger an mot sagbladet i hele lengden **(2)**.
5. Trekk til igjen den/de indre posisjonstappen(e) for hånd.
6. Mål senteravstanden til de indre og ytre posisjonstappene **(3)**.

Materiale

Skyvelære

Resultat 1 / 2

Senteravstanden mellom posisjonstappene er eksakt 130 mm på begge sider av sagen.

- Den ytre monteringsposisjonen er riktig innstilt og parallell med sagbladet.

Resultat 2 / 2

Senteravstanden mellom posisjonstappene er ikke eksakt 130 mm på én eller begge sider av sagen.

- Løs den/de ytre posisjonstappen(e) som ikke er riktig innstilt ved å dreie med urviserne.
- Still senteravstanden til de indre og ytre posisjonstappene på eksakt 130 mm.
- Trekk til igjen den/de ytre posisjonstappen(e) for hånd.
- I tilfelle du ikke kan justere innstillingen selv eller sagens nøyaktighet avviker for mye, kontakt **Hilti** service.

Justere viser for snittbredde **37**

1. Kontroller at sagbladet og parallellanlegget er riktig justert og parallell. 75
2. Demonter beskyttelsesdekselet samt tilbakeslagssikringen. 68



3. Monter parallellanlegget i den indre posisjonen til høyre. 69
4. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
5. Still inn snittbredden slik at parallellanlegget berører sagbladet i hele lengden.
6. Lukk klemhendelen for innstilling av snittbredde.
7. Løs festeskruene til viseren for snittbredde (1).

Materiale
Unbrakonøkkel

8. Still viseren for snittbredde nøyaktig på verdien 0 (2).
9. Trekk til igjen festeskruene til viseren for snittbredde for hånd (1).

Kontrollere innretting av spaltekniiven

1. Sett sagbladet i den høyeste posisjonen. 69
2. Demonter beskyttelsesdekselet samt tilbakeslagssikringen. 68
3. Monter parallellanlegget i den indre posisjonen til høyre. 69
4. Still den vertikale gjæringsvinkelen på 0°.
5. Still inn snittbredden slik at parallellanlegget berører sagbladet og spaltekniiven. 69

Resultat 1 / 2

Parallellanlegget berører spaltekniiven i hele lengden.
Sagbladet og spaltekniiven er parallelle.

Resultat 2 / 2

Parallellanlegget berører spaltekniiven kun på ett sted eller ikke i hele lengden.

- Spaltekniiven må justeres. Kontakt **Hilti** service.

Stille inn bordinnsatsens flukting 38

Forsiden av bordinnsatsen skal flukte med eller ligge litt under sagbordet, baksiden må flukte med eller ligge litt over sagbordet.

1. Drei justeringsskruene med urviserne for å heve bordinnsatsens nivå.
2. Drei justeringsskruene mot urviserne for å senke bordinnsatsens nivå.
3. Kontroller hvordan bordinnsatsen flukter med et egnet verktøy, f.eks. med en metallinjal, et vater, et vinkellære eller lignende.

Resultat 1 / 2

Bordinnsatsen flukter ikke med sagbordet.
Gjenta punktene.

Resultat 2 / 2

Bordinnsatsen flukter med sagbordet.
Bordinnsatsen er riktig innstilt.

Transport og lagring

Transport av batteridrevne verktøy og batterier



FORSIKTIG

Utsiktet start under transport !

- Transporter alltid produktene dine uten batterier!

- Ta ut batteri(er).
- Følg anvisningene i kapittelet "Klargjøre sagen for transport". 77
- Bær bare sagen etter gripepunktene beregnet på dette:
- Sørg for at maskinen er godt festet under transport.
- Batterier må aldri transporteres løst. Under transport må batteriene beskyttes mot kraftige støt og vibrasjoner og isoleres fra ledende materialer og andre batterier, slik at de ikke kan komme i kontakt med andre batteripoler og dermed forårsake kortslutning. **Følg lokale transportforskrifter for batterier.**
- Batterier må ikke sendes i posten. Kontakt et transportfirma hvis du vil sende uskadde batterier.
- Kontroller produkt og batterier med henblikk på skader før hver bruk samt før og etter lengre transport.

Lagring av batteridrevne verktøy og batterier



ADVARSEL

Utsiktet skade på grunn av defekte batterier eller lekkasje fra batterier !

- Oppbevar alltid produktene dine uten batterier!
- Oppbevar produktet og batterier kjølig og tørt. Ta hensyn til temperaturrensene som er angitt under Tekniske data 65.
- Ikke oppbevar batterier på laderen. Ta alltid batteriet ut av laderen etter lading.
- Batterier må aldri oppbevares i solen, på varmekilder eller bak glass.
- Oppbevar produktet og batterier utenfor barns og uvedkommendes rekkevidde.
- Kontroller produkt og batterier med henblikk på skader før hver bruk samt før og etter lengre tids lagring.



Klargjøre sagen for transport 39

Alle deler av bordsirkelsagen kan plasseres plassbesparende i forbindelse med transport. Da kreves det mindre stueplass samtidig som alle deler av bordsirkelsagen er bedre beskyttet mot eventuelle skader.

- Demonter gjæringsanlegget 69, parallellanlegget 69, tilbakeslagssikringen 68 og beskyttelsesdekslet 68 og stu bort alle delene på de tilhørende oppbevaringsplassene.
- Ta av støvposen og tøm den. Rull deretter støvposen sammen og stu den bort mellom oppbevaringsplassen for gjæringsanlegg/gjæringsanleggsforlenger og bordsirkelsagens ytterpanel.
- Sett spaltekniven i den laveste posisjonen. 68
- Sett sagbladet i den laveste posisjonen, slik at det er helt under sagbordet. 69

Beskyttelse mot uautorisert bruk 40

For å beskytte produktet mot uautorisert bruk kan du sperre på-bryteren med en hengelås.

- Skyv en hengelås med lang bøyle gjennom åpningen i på-bryteren og lås hengelåsen.

Feilsøking

Følg statusindikatoren for batteriet ved alle feil. Se kapittelet **Indikatorer for li-ion-batteriet** 65.

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

Feil	Mulig årsak	Løsning
Lysdiodene på batteriet indikerer ingenting.	Batteriet er defekt.	► Kontakt Hilti service .
Batteriet blir tomt raskere enn vanlig.	Svært lave omgivelsestemperaturer.	► La batteriet varmes langsomt opp til romtemperatur.
Batteriet festes ikke med et hørbart klikk.	Festetapp på batteriet er tilsmusset.	► Rengjør festetappen og sett batteriet inn igjen.
Kraftig varmeutvikling i produktet eller batteriet.	Elektrisk feil	► Slå produktet av umiddelbart, ta ut batteriet, undersøk det, la det avkjøles og kontakt Hilti service .
Produktet stopper av seg selv.	For stor matekraft.	► Skyv ikke arbeidsstykket gjennom snittet med for stor kraft. ► Hvis arbeidsstykket trekkes tilbake i snittlinjen innen 1,5 sekund, starter sagen igjen automatisk. 65
	Elektrostatisk utlading.	► Hvis det inntreffer en elektrostatisk utlading, stopper produktet og det må startes på nytt manuelt.
Utilstrekkelig snittkvalitet	Sagblad, spaltekniv, parallellanlegg eller vertikal gjæringsvinkel ikke korrekt justert.	► Kontroller og juster alle deler av sagen. 73
Tilbehørsdeler som beskyttelsesdeksel, parallellanlegg og andre deler lar seg ikke enkelt montere eller demontere.	Fester på tilbehørsdeler eller på produktet til-griset.	► Rengjør festene på produktet og på alle tilbehørsdeler.

Kassering

ADVARSEL

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

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

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



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

Produsentgaranti

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

Ytterligere informasjon

Du finner nærmere informasjon om bruk, teknologi, miljø, RoHS-erklæring (kun markedene i Kina og Taiwan) samt resirkulering under følgende lenke: qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

Denne lenken finner du også i denne bruksanvisningen i form av en QR-kode, merket med symbolet .



fi Alkuperäiset ohjeet

Tämän käyttöohjeen tiedot

Tästä käyttöohjeesta

- **Varoitukset!** Ennen tuotteen käyttämistä varmista, että olet lukenut ja ymmärtänyt tuotteen mukana toimitetun käyttöohjeen ja sen sisältämät ohjeet, neuvot sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset, kuvat ja tekniset erittelyt. Perehdy etenkin kaikkiin ohjeisiin, turvallisuus- ja varoitushuomautuksiin, kuviin, teknisiin erittelyihin sekä tuotteen osiin ja toimintoihin. Ellei määryksiä, ohjeita ja neuvoja noudateta, aiheutuu sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavien vammojen vaara. Säilytä käyttöohje ja kaikki ohjeet sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset myöhempää käyttöä varten.
- **HILTI** -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.
- Oheinen käyttöohje vastaa tekniikan tasoa painatushetkellä. Katso uusin versio internetistä Hiltin tuotesivustolta. Sinne pääset tässä käyttöohjeessa olevasta linkistä tai QR-koodilla, joka on merkitty symbolilla .
- Varmista, että tämä käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

Merkkien selitykset

Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

VAKAVA VAARA

VAKAVA VAARA !

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

VAARA

VAARA !

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

VAROITUS

HUOMIO !

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

Symbolit käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

	Noudata käyttöohjetta
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Ristiviite
	Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely
	Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana
	Hilti Litiumioniakku
	Hilti Laturi

Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
	Numerointi kuvissa viittaa tärkeisiin työvaiheisiin tai työvaiheiden kannalta tärkeisiin rakennuksiin. Nämä vastaavasti numeroidut työvaiheet tai rakenneosat korostetaan tekstissä, esimerkiksi (3).
	Kohtanumeroita käytetään kuvassa Yleiskuva , ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa Tuoteyhteenveto .
	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

Tuotekohtaiset symbolit

Yleiset symbolit

Symbolit, joita käytetään tässä tuotteessa.

	Tämä tuote tukee iOS- ja Android-alustojen kanssa yhteensopivaa NFC-tekniologiaa.
---	---



2430711

	Tasavirta
n_0	Nimellisjoutokäyntikierrosluku
RPM	Kierrosta minuutissa
$\varnothing$	Halkaisija
	Sahanterä
	Hampaan vähimmäispaksuus/-haritus ja terärungon paksuus
	Pyörimissuuntanuoli
	Lukitus avattu
	Lukittu
Li-Ion	Litiumioniakku
	Älä koskaan käytä akkua lyöntityökaluna.
	Älä päästä akkua putoamaan. Älä käytä akkua, johon on kohdistunut isku tai joka on muutoin vaurioitunut.

Kieltosymbolit

Kieltosymbolit viittaavat kiellettyihin toimiin.

	Älä vie käsiä sahausalueelle ja sahanterään.
--	--

Käskysymbolit

Käskysymbolit viittaavat ehdottoman tarpeellisiin toimiin.

	Käytä suojalaseja.
	Käytä kuulosuojaimia
	Käytä hengityssuojainta.

Turvallisuus

Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

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

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

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

Työpaikan turvallisuus

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

Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptoreita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadottuu.
- ▶ **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.



- **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvia jatkojohtoja.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai humeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettynä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- **Varo tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökylkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökylkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitalat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä työhäsi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsinneet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovälineiden käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Älä tuudittaudu virheelliseen tunteeseen äläkä laiminlyö sähkötyökaluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut sähkötyökalun käyttäjä.** Harkitsemanan toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

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

Akkukäyttöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely

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

Huolto

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



Pöytäsahojen turvallisuusohjeet

Suojuksia koskevat turvallisuusohjeet

- **Pidä suojukset paikoillaan.** Suojusten on oltava moitteettomassa kunnossa ja kiinnitetty oikein paikoilleen. Löysällä oleva, vaurioitunut tai epäasianmukaisesti toimiva suojus pitää korjata tai vaihtaa.
- **Käytä aina teräsuojaa, halkaisuveistä ja takapotkusuoja kaikissa läpisaauksissa.** Läpisaauksissa, joissa sahanterä katkaisee työkalupäleen sen koko paksuudelta, teräsuojaa ja muut suojalaitteet auttavat vähentämään loukkaantumiseriskä.
- **Palauta halkaisuveitsi yläasentoon ei-halkaisevien sahausten, kuten huollossahausten, jälkeen. Kun halkaisuveitsi on yläasennossa, kiinnitä teräsuojaa ja takapotkusuoja takaisin.** Teräsuojaa, halkaisuveitsi ja takapotkusuoja vähentävät loukkaantumisvaaraa.
- **Varmista ennen sähkötyökäluun päälle kytkemistä, ettei sahanterä kosketa teräsuojasta, halkaisuveistä tai työkalupäältä.** Jos sahanterä vahingossa koskettaa näihin komponentteihin, voi aiheutua vaarallinen tilanne.
- **Säädä halkaisuveitsi kuten tässä käyttöohjeessa on selostettu.** Väärät etäisyydet, sijainti ja suuntaus saattavat olla syitä siihen, ettei halkaisuveitsi pysty estämään takapotkua tehokkaasti.
- **Jotta halkaisuveitsi ja takapotkusuoja toimisivat asianmukaisesti, niiden pitää olla kosketuksissa työkalupäleeseen.** Halkaisuveitsi ja takapotkusuoja eivät toimi asianmukaisesti, jos sahaat sellaisia työkalupäleitä, jotka ovat liian lyhyitä koskettaakseen halkaisuveistä ja takapotkusuoja. Tällaisissa tapauksissa halkaisuveitsi ja takapotkusuoja eivät pysty estämään takapotkua.
- **Käytä sahanterään sopivaa halkaisuveistä.** Jotta halkaisuveitsi toimisi asianmukaisesti, sahanterän läpimitin on vastattava asiaankuuluvaa halkaisuveistä, sahanterän rungon on oltava halkaisuveistä ohuempi ja sahanterän hampaan leveyden on oltava halkaisuveistä leveämpi.

Sahausta koskevat turvallisuusohjeet

- **VAARA Älä pidä sormia tai käsiä lähellä sahanterää tai sahausaluetta.** Hetkellisenkin tarkkaamattomuus tai luiskahtaminen voi johtaa kätesi sahanterään ja aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Ohjaa työkalupäle sahanterään vain terän pyörimissuuntaa vastaan.** Jos syötät työkalupäleä siihen suuntaan mihin sahanterä pyörii pöydän päällä, saha saattaa vetää työkalupäleen ja kätesi sahanterään.
- **Älä missään tapauksessa käytä jiiriohjainta työkalupäleen ohjaukseen halkaisusahaauksessa. Älä käytä halkaisuojhainta pituudenrajoittimena, kun teet katkaisusahaauksen jiiriohjaimen avulla.** Työkalupäleen ohjaaminen samanaikaisesti halkaisuojhaimella ja jiiriohjaimella lisää sahanterän jumittumisen ja takapotkun todennäköisyyttä.
- **Kun teet halkaisusahaauksen, pidä työkalupäleä koko ajan ohjainta vasten ja kohdista työkalupäleen ohjausvoima aina ohjaimen ja sahanterän väliin.** Käytä työntökapulaa, jos ohjaimen ja sahanterän välinen etäisyys on alle 150 mm. Käytä työntöpalikkaa, jos tämä etäisyys on alle 50 mm. Soveltuvat apuvälineet pitävät kätesi turvallisella etäisyydellä sahanterästä.
- **Käytä vain valmistajan toimittamaa tai ohjeiden mukaan tehtyä työntökapulaa.** Työntökapula takaa, että kätesi pysyy riittävän kaukana sahanterästä.
- **Älä koskaan käytä vaurioitunutta tai katkennutta työntökapulaa.** Vaurioitunut tai katkennut työntökapula saattaa rikkoutua, jolloin kätesi voi lipsahtaa sahanterään.
- **Älä koskaan työskentele "vapaalla kädellä".** Käytä aina halkaisuojhainta tai jiiriohjainta työkalupäleen kohdistamiseen ja ohjaamiseen. "Vapaalla kädellä" ohjaaminen tarkoittaa sitä, että tuet tai ohjaat työkalupäleä käsilläsi ilman halkaisuojhainta tai jiiriohjainta. Vapaalla kädellä sahaaminen johtaa kohdistusvirheisiin, sahanterän jumittumiseen ja takapotkuun.
- **Älä missään tapauksessa vie käsiä pyörivän sahanterän viereen tai yläpuolelle.** Jos yrität kurkottaa työkalupäleeseen, kätesi saattaa koskettaa pyörivää sahanterää.
- **Kun sahaat pitkiä ja leveitä työkalupäleitä, käytä sahapöydän takana ja sivuilla lisätukia, joiden avulla työkalupäleet pysyvät vaakasuorassa.** Pitkät ja leveät työkalupäleet taipuvat herkästi pöydän reunalla, mikä saattaa aiheuttaa työkalupäleen hallinnan menetyksen, sahanterän jumittumisen ja takapotkun.
- **Ohjaa työkalupäleä tasaisella nopeudella. Älä taipuva, käännä tai työnnä työkalupäleä sivusuunnassa.** Jos saha jumittuu, sammuta sähkötyökälu välittömästi, poista tai irrota akku ja poista jumittumisen syy. Terän juuttuminen työkalupäleeseen voi aiheuttaa takapotkun tai pysäyttää moottorin.
- **Sahattu materiaali voi juuttua sahanterän ja ohjaimen väliin tai teräsuojan sisäpuolelle.** Jos poistat juuttunutta materiaalia, saha saattaa vetää sormesi sahanterään. Kytke saha pois päältä ja odota, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt. Poista materiaali vasta sen jälkeen.
- **Kun halkaiset alle 2 mm:n vahvuisia työkalupäleitä, käytä lisähalkaisuojhainta, joka on kosketuksessa pöydän pintaan.** Ohut työkalupäle voi kiilautua halkaisuojhaimen alle ja aiheuttaa takapotkun.

Takapotku – sen syyt ja siihen liittyvät turvallisuusohjeet

Takapotku on äkillinen työkalupäleen liike, jonka aiheuttaa sahanterän jumittuminen tai takertuminen; sahanterän vinoon meneminen sahaus-
rassa tai työkalupäleen osan takertuminen sahanterän ja halkaisuojhaimen tai muun kiinnitetyn esineen väliin.

Yleensä takapotkun sattuessa sahanterän takaosa nostaa työkalupäleen irti sahapöydästä ja sinkoaa sen käyttäjää kohti.

Takapotku johtuu pöytäpyörösaahan väärinkäytöstä tai virheellisistä käyttötavoista. Sen esiintymistä voit välttää noudattamalla seuraavassa annettuja ohjeita.

- **Älä missään tapauksessa seiso samassa linjassa sahanterän kanssa. Seiso aina sahanterän sivussa ohjaimen puolella.** Takapotku voi singota työkalupäleen suurella nopeudella sahan edessä ja sahanterän kanssa samassa linjassa seisovia henkilöitä kohden.
- **Älä koskaan kurkotta sahanterän päälle tai taakse työkalupäleen vetämiseksi tai tukemiseksi.** Saatat vahingossa koskettaa sahanterää tai takapotku voi vetää sormesi sahanterään.
- **Älä missään tapauksessa kannata kädellä tai paina irti sahattavaa kappaletta pyörivää sahanterää vasten.** Jos irti sahattavaa kappaletta painetaan sahanterää vasten, seurauksena voi olla sahanterän jumittuminen ja takapotku.
- **Kohdista ohjain sahanterän kanssa samansuuntaisesti.** Väärin kohdistettu ohjain puristaa työkalupäleen sahanterää vasten, mikä voi aiheuttaa takapotkun.
- **Käytä paininkampaa työkalupäleen ohjaamiseen pöytää ja ohjainta vasten, kun teet ei-halkaisevia sahausia, kuten huollosia.** Paininkampa auttaa hallitsemaan työkalupäleä takapotkutilanteissa.
- **Ole erityisen varovainen, kun sahaat yhdistettyjen työkalupäleiden näkymättömiin jääviä alueita.** Materiaaliin upotettava sahanterä voi leikata kohteita, jotka voivat aiheuttaa takapotkun.



- Tue levyt tai suuremmat työkappaleet hyvin, jotta sahanterän mahdollisen kiinni tarttumisen aiheuttama takapotkuvaara vähenee. Suuremmat levyt saattavat oman painonsa vuoksi taipua. Levyt on tuettava joka puolelta, jolta ne ylittävät pöydän pinnan.
- Ole erityisen varovainen, kun sahaat kieroja, oksaisia tai kaarevia työkappaleita tai sellaisia työkappaleita, joissa ei ole suoraa reunaa, jota voisi ohjata halkaisu- tai jiiriohjaimella. Kiero, oksainen tai kaareva työkappale on epätukeva ja voi aiheuttaa sahausraon väärä suuntauksen, jumittumisen ja takapotkun.
- Älä missään tapauksessa sahaa päällekkäin pinottuja tai peräkkäin asetettuja työkappaleita. Sahanterä voi poimia yhden tai useita työkappaleita, mikä aiheuttaa takapotkun.
- Kun haluat käynnistää uudelleen sahan, jonka terä on työkappaleessa, keskitä sahanterä sahausrakoon niin, ettei sahanterän yksikään hammas ole kiinni työkappaleessa. Jos sahanterä tarttuu kiinni, kun käynnistät sahan uudelleen, se voi nostaa työkappaletta ja aiheuttaa takapotkun.
- Pidä sahanterät puhtaina, terävinä ja riittävästi haritettuina. Älä koskaan käytä vääntyneitä sahanterä tai teriä, joissa on haljenneita tai rikkoutuneita hampaita. Terävät ja oikein haritetut terät minimoivat kiinni tarttumiset, pysähtymiset ja takapotkut.

Pöytäpyörösahan käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

- Kytke pöytäpyörösaha pois päältä ja poista akku ennen kuin irrotat pöydän sisäosan, vaihdat sahanterän tai säädät halkaisuveistä, takapotkusuojuja tai teräsuojaa, tai kun jätät koneen ilman valvontaa. Varoitimenpiteillä välttytään onnettomuuksilta.
- Älä missään tapauksessa anna pöytäpyörösahan käydä ilman valvontaa. Kytke sähkötyökalu pois päältä ja poistu vasta, kun se on täysin pysähtynyt. Ilman valvontaa käyvä saha muodostaa hallitsemattoman vaaran.
- Sijoita pöytäsaha hyvin valaistuun tilaan ja tasaiselle alustalle, jotta voit työskennellä tukevassa ja tasapainoisessa asennossa. Saha tulee sijoittaa paikkaan, jossa on tarpeeksi tilaa työkappaleiden vaivattomaan käsittelyyn. Epäjärjestys, huono valaistus ja epätasainen, liukas lattia saattavat aiheuttaa onnettomuuksia.
- Poista lastut ja sahanpurut säännöllisin väliajoin sahapöydän alta ja pölynpoistolaitteesta. Kertynyt sahanpuru on palonarkaa ja voi syttyä itsestään.
- Pöytäsaha on kiinnitettävä kunnolla. Sahapöytä, jota ei ole varmistettu asianmukaisesti, voi liikkua tai kallistua.
- Poista työkalut, puupalat, yms. pöydältä ennen kuin käynnistät pöytäsahan. Tarkkaavaisuuden herpaantuminen tai mahdollinen jumittuminen voivat aiheuttaa vaaraa.
- Käytä aina oikean kokoista sahanterää, jonka kiinnitysreikä on oikean muotoinen (esimerkiksi vinoneliö tai pyöreä). Sahassa oleviin kiinnitysoisiin sopimaton sahanterä ei pyöri tasaisesti, mikä saattaa johtaa koneen hallinnan menettämiseen.
- Älä missään tapauksessa käytä vaurioituneita tai vääran kokoisia sahanterän kiinnitystarvikkeita (esimerkiksi laipat, sahanterän aluslevyt, pultit tai mutterit). Nämä kiinnitysvälineet on suunniteltu nimenomaisesti sahaasi varten, ja ne takaavat sen turvallisen toiminnan sekä optimaalisen tehon.
- Älä missään tapauksessa mene sahapöydän päälle äläkä käytä sitä astinjakkarana. On olemassa vakavien tapaturmien vaara, jos sähkötyökalu kaatuu tai kosketat terää vahingossa.
- Varmista sahanterän asennuksessa, että terä pyörii oikeaan suuntaan. Älä käytä pöytäpyörösahassa hiomalaikkoja tai harjateriä. Sahanterän epäasianmukainen asennus tai ei-suositeltujen tarvikkeiden käyttö voi johtaa vakaviin tapaturmiin.

Muut turvallisuusohjeet

- Käytä vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- Putoamaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Ennen työn aloittamista tarkasta, että akku ja asennettu lisävaruste ovat kunnolla kiinni.
- Perekdy siihen, miten kytket tuotteen pois päältä hätätapauksessa.
- Varo, ettet koske pyöriiviin osiin - loukkaantumisvaara!
- Hiottaessa, kiillotettaessa, sahattaessa ja porattaessa syntyvä pöly saattaa sisältää vaarallisia kemikaaleja. Niistä esimerkkejä ovat: liijy tai liijypitoiset maalit; tiili, betoni tai muut muuraustuotteet, luonnonkivi ja muut silikaattia sisältävät tuotteet; tietyt puut kuten tammi, pyökki ja kemiallisesti käsitelty puu; asbesti tai asbestia sisältävät materiaalit. Määritä työstettävien materiaalien vaaraluokituksen perusteella käyttäjän ja lähellä olevien henkilöiden altistumisvaara. Ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin altistumisen pitämiseksi turvallisella tasolla, esimerkiksi käytettävä pölynkeräysjärjestelmää tai soveltuvaa hengityssuojainta. Altistumisen määrää pienentäviä yleisluonteisia toimenpiteitä ovat:
 - työn tekeminen hyvin tuulettuvassa tilassa,
 - pitkään kestävä pölyaltistuksen välttäminen,
 - pölyn ohjaaminen pois kasvoilta ja keholta,
 - suojavaatetuksen käyttö ja kehon altistuneiden kohtien pesu vedellä ja saippualla.
- Selvitä työssä syntyvän pölyn vaarallisuus ennen työn aloittamista. Käytä rakennus työmaakäyttöön hyväksyttyä pölynimuria, joka täyttää viralliset pölysuojaluokitusmääräykset.
- Tuotetta käytettäessä käytä silmäsuojaimia, suojakypärää, kuulosuojaimia ja soveltuvaa hengityssuojainta.
- Pidä jäähdytysilmaraot aina puhtaina. Jäähdytysilmarakojen peittyminen tai tukkeutuminen aiheuttaa palovaaran!
- Ennen kuin käytät tuotetta varmista, että kaikki lukitukset ovat lukittuneet.
- Älä hidasta tuotteen kierroslukua painamalla sahanterää sivusuuntaan.
- Käytä aina työkappaleen materiaaliin ja ominaisuuksiin sopivaa sahanterää.
- Käytä ainoastaan tuotteelle hyväksyttyjä sahanterä, jotka vastaavat Tekniset tiedot -kohdassa ja/tai tuotteessa olevia tietoja (esimerkiksi halkaisija, kierrosluku, paksaus, kiinnitysreikä, materiaali jne.) ja jotka on standardin EN 847-1 mukaisesti tarkastettu ja merkitty.
- Älä käytä HSS-teräksestä valmistettuja sahanterä. Tällaiset sahanterät voivat murtua helposti.
- Älä käytä tylsiä, murtuneita, taittuneita tai muutoin vaurioituneita sahanterä. Tylsät sahanterät tai sahanterät, joiden hampaiden suuntaus on väärä, tekevät sahausraosta liian ahtaan, mikä lisää kitkaa ja sahanterän kiinni tarttumisen vaaraa.
- Varmista, että terä pyörii oikeaan suuntaan ja että terän hampaat osoittavat pöytäpyörösahan etulaitaa kohti.
- Ohjaa työkappaletta vain kohti liikkuvaa sahanterää. Muutoin on takapotkun vaara, kun terä takertuu työkappaleeseen.
- Sovita työskentelyvoimasi sahanterään ja sahattavaan materiaaliin. Siten estät sahanterän juuttumisen ja mahdollisen takapotkun.



- ▶ Vältä sahanterän hampaiden kärkeiden ylikuumentumista.
- ▶ Kiinnitetyn työkaluterän sallitun kierrosluvun pitää olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalun ilmoitettu maksimikierrosluku. Sallittua nopeammin pyörivä työkaluterä saattaa murtua, jolloin sen kappaleita voi sinkoutua vaarallisesti.
- ▶ Älä tee upotussahauksia.
- ▶ Työnteon jälkeen älä koske sahanterään ennen sen jäähtymistä. Työtä tehtäessä sahanterä kuumentuu voimakkaasti.
- ▶ Älä koske sahanterään ennen kuin se on täysin pysähtynyt ja akku on poistettu.
- ▶ Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat sahanterää.
- ▶ Varmista, ettei sahauslinjalla ole mitään esteitä, esimerkiksi nauloja, ruuveja tai muita metalliesineitä.
- ▶ Poista työskentelyalueelta tuotteen ympärillä säännöllisesti kaikki materiaali jäämät, kuten lastut ja sahatut palat.
- ▶ Älä kurkota pyörivän sahan vaara-alueelle. Irrota akku ennen kuin poistat sahattuja paloja, lastuja ym. sahausalueelta.
- ▶ Varmista, ettei irtonaisia sahattuja paloja kiilaudu sahanterän ja halkaisuohjaimen väliin.
- ▶ Käytä tuotetta vain, kun sen suojalaitteet ovat asianmukaisesti paikoillaan.
- ▶ Työt, kuten loveaminen, työkappaleeseen päättävien urien tekeminen, liitokset, uurtaminen, kääntömenetelmällä halkaisu sekä muotojyrsiminen, ovat kiellettyjä.
- ▶ Älä koskaan käytä tuotetta ilman pöydän sisäosaa. Vaihda vaurioitunut pöydän sisäosa. Jos pöydän sisäosa on vaurioitunut, saatat loukata itsesi sahanterään.
- ▶ Tarkasta joka kerta ennen tuotteen päälle kytkemistä, että kiintoavain on poistettu.
- ▶ Tarkasta joka kerta ennen tuotteen päälle kytkemistä, että kaikki lukitusvivut on kiristetty kiinni.
- ▶ Tarkasta säännöllisin välein, että halkaisuohjain on samansuuntainen sahanterän kanssa.  94
- ▶ Älä koskaan kannu tuotetta teräsuojasta.

Akkujen käyttö ja hoito

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



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

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

Kuvaus

Tuotehyteenveto

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---|
| ① | Jiiriohjaimen ohjausura | ⑮ | Pystysuuntaisen jiirikulman lukitusvipu |
| ② | Takapotkun vaimennin | ⑯ | Hätä-seis-kansi |
| ③ | Teräsuojan vapautuspainike | ⑰ | Käyttökytkin |
| ④ | Teräsuoja | ⑱ | Akun kiinnityskohta |
| ⑤ | Halkaisuohjain | ⑲ | Sahausleveyyden asteikon osoitin |
| ⑥ | Halkaisuohjaimen lukitusvipu | ⑳ | Sahausleveyyden kaksoisasteikko |
| ⑦ | Kääntyvä kapea ohjain/tuki | | Asteikko näyttää sahanterän ja halkaisuohjaimen välisen etäisyyden. Ylempi asteikko tummalla taustalla osoittaa halkaisuohjaimen sisemmän kiinnityskohdan, alempi asteikko vaalealla taustalla ulomman kiinnityskohdan. |
| ⑧ | Halkaisuohjaimen kiinnitysasennot | ㉑ | Pöydän sisäosa |
| ⑨ | Sahausleveyyden säätöpyörä | ㉒ | Halkaisuveitsi |
| ⑩ | Sahausleveyyden lukitusvipu | ㉓ | Sahapöytä |
| ⑪ | Työntökapulan säilytyspaikka | ㉔ | Halkaisuohjaimen säilytyspaikka (kiinnitys ylösalaisin) |
| ⑫ | Pystysuuntaisen jiirikulman asteikko | ㉕ | Jiiriohjaimen säilytyspaikka |
| ⑬ | Sahanterän korkeuden säätökampi | | |
| ⑭ | Pystysuuntaisen jiirikulman osoitin | | |



- 26 Kuusiokanta-avaimen säilytyspaikka
- 27 Jiiriohjaimen pidennyksen säilytyspaikka
- 28 Takapotkun vaimentimen säilytyspaikka
- 29 Pölyn- ja lastunpoiston liitin
- 30 Alempi sahanterän suojus
- 31 Kuusiokoloavaimen säilytyspaikka
- 32 Teräsuojan säilytyspaikka

- 33 Halkaisuveitsen kiristysruuvi
- 34 Kiinnityslaippa
- 35 Kiinnitysmutteri
- 36 Kiristyslaippa
- 37 Karajarru
- 38 Sahanterä

Lisäosat 2

- 21 Pöydän sisäosa
- 39 Akun lukituksen vapautuspainike
- 40 Akun tilinäyttö
- 41 Pölypussi
- 42 Työntökapula
- 43 Takapotkun vaimennin
- 44 Teräsuoja
- 45 Jiiriohjain
- 46 Jiiriohjaimen pidennys
- 47 Kuusiokanta-avain
- 48 Ohjainpala
- 49 Kuusiokoloavain

Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on akkukäyttöinen pöytäpyörösaha. Se on tarkoitettu kovan ja pehmeän puun, lastu- ja kuitulevyjen sekä kaikkien muiden puun kaltaisten materiaalien halkaisu- ja katkaisusahaukseen.

Mahdolliset vaaka- ja pystysuuntaiset jiirikulmat, ks. kappale Tekniset tiedot. 85

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

Toimituksen sisältö

Pöytäpyörösaha, halkaisuohjain, jiiriohjain, jiiriohjaimen pidennys, ohjainpala, takapotkun vaimennin, teräsuoja, pöydän sisäosa, työntökapula, sahanterä, kiinnityslaippa, kiristyslaippa, mutteri, kuusiokoloavain, kuusiokanta-avain, pölypussi, käyttöohje

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

AutoStart-toiminto

Tässä tuotteessa on **AutoStart**-mukavuustoiminto. Ennakoimattoman pysähdyksen jälkeen voit antaa tuotteen käynnistyä uudelleen leikkausurassa kytkemättä sitä manuaalisesti pois päältä ja takaisin päälle. Vedä työkalupalletta sahauslinjalla 1,5 sekunnin sisällä hieman taaksepäin, kunnes tuote käynnistyy uudelleen.

Toiminto on käytettävissä vain lyhyen hetken. Jos tuote pysähtyy pidemmäksi aikaa kuin 1,5 sekunniksi, suojakytkentä alkaa toimia ja tuote pitää kytkeä uudelleen päälle.

Litiumioniakun merkkivalot

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

Lataustilan ja vikailmoitusten näyttö

VAARA

Loukkaantumisvaara akun putoamisesta aiheutuvalle

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

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

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

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



2430711

Tila	Merkitys
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti punaisena	Litiumioniakku on estetty eikä sitä voida käyttää. Ota yhteys Hilti -huoltoon.

Akun kunnan näyttö

Litiumioniakun kunnan voit hakea näyttöön painamalla akun lukituksen vapautuspainiketta yli 3 sekunnin ajan. Järjestelmä tunnistaa akun mahdollisen virheellisen toiminnan väärin käyttämisen seurauksena, esimerkiksi akku päässyt putoamaan, akussa reikä, akussa ulkoisen lämmön aiheuttama vaurio jne.

Tila	Merkitys
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan vihreänä.	Akun käyttämistä voidaan jatkaa.
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti keltaisena.	Kyselyä akun kunnosta ei saatu tehtyä loppuun saakka. Toista tämä vaihe tai ota yhteys Hilti -huoltoon.
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan punaisena.	Jos liitettyä tuotetta voi edelleen käyttää, jäljellä oleva akkukapasiteetti on alle 50 %. Jos liitettyä tuotetta ei enää voi käyttää, akku on tullut käyttöikänsä päähän ja vaihdettava. Ota yhteys Hilti -huoltoon.

Tekniset tiedot

Tuotetiedot

Tuotesukupolvi	01
Paino (ilman akkua)	23,5 kg
Nimellisjännite	21,6 V
Nimellisjoutokäyntikierrosluku	5 900/min ±100/min
Sahanterän halkaisija	254 mm
Runkolevyn paksuus	1,8 mm
Hampaan vähimmäispaksuus/-haritus	≥ 2,2 mm
Sahanterän kiinnitysreikä (Markkina-alueesta riippuen)	30 mm tai 58 in
Halkaisuveitsen vahvuus	1,8 mm
Maksimisahausleveys sahanterän oikealla puolella	Halkaisuhjaimen sisempi kiinnityskohta ≤ 536 mm Halkaisuhjaimen ulompi kiinnityskohta ≤ 666 mm
Maksimisahausleveys sahanterän vasemmalla puolella	≤ 302 mm
Maksimisahauskapasiteetti riippuen pystysuuntaisesta jirikulmasta	0° 90 mm 45° 60 mm
Pystysuuntainen jirikulma (tehtaalla säädetyillä pääterajoittimilla)	0° ... 45°
Maksimi pystysuuntainen jirikulma (ilman pääterajoittimia)	-2° ... 47°
Sahapöydän mitat (Leveys x syvyys)	616 mm x 692 mm
Ympäristön lämpötila käytettäessä	-17 °C ... 60 °C
Varastointilämpötila	-20 °C ... 70 °C

Akku

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

Melutiedot ja värinäarvot

Tässä käyttöohjeessa ilmoitetut äänenpainetasoarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin.

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

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



Käyttäjän suojaamiseksi tärinän vaikutukselta on määritettävä ja toteutettava tarvittavat lisäturvatoimenpiteet kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkaluterien huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

Yksityiskohtaista tietoa tässä sovelletuista **EN 62841**-standardin versioista löydät kohdasta Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen kuva 255.

Meluarvot

Äänitehotaso (L_{WA})	105 dB(A)
Melupäästön äänenpainetaso (L_{pA})	92 dB(A)
Epävarmuus (melupäästöarvot) (K_{pA} ja K_{WA})	3 dB(A)

Työkohteen valmistelu

VAARA

Loukkaantumiswaara vahingossa käynnistymisen vuoksi!

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

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitus huomautuksia.

Akun lataus

- Ennen lataamista lue laturin käyttöohje.
- Varmista, että liittimet akussa ja laturissa ovat puhtaat ja kuivat.
- Lataa akku hyväksytyllä laturilla. 84

Akun kiinnitys

VAARA

Loukkaantumiswaara akun oikosulun tai putoamisen seurauksena!

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

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

Akun irrotus

- Paina akun lukituksen vapautuspainiketta.
- Vedä akku irti tuotteesta.

Tuotteen pystytys

Kun pystytät tuotetta, huomio ergonominen korkeus. Sijainti tulee valita siten, että näet tuotteen ympärille hyvin ja että tuotteen ympärillä on riittävästi tilaa. Vain siten voit käsitellä työkalupaleita vaivatta.

- Aseta tuote tasaiselle ja vakaalle pinnalle.
- Kiinnitä tuote kiinnitystreilistään työtasoon. Käytä tähän sopivia pultteja sekä aluslevyjä (ei sisälly toimituslaajuuteen).



Hilti tarjoaa vaihtoehtona myös tukirunkoa, johon tuote on mahdollista kiinnittää liikuteltavaa käyttöä varten.

Pöydän sisäosan kiinnitys

- Työnnä pöydän sisäosa sahanterän ja halkaisuveitsen yli sahapöydän aukkoon siten, että nokat tarttuvat sahapöydän kiinnityskohtiin.
- Säädä pöydän sisäosa sahapöytään sopivaksi.
- Kiristä pöydän sisäosan lukitsin kuusiokanta-avaimella tai kuusiokoloavaimella



Pöydän sisäosan etulaidan on oltava samassa tasossa sahapöydän kanssa tai hieman sahapöydän alapuolella, takalaidan on oltava samassa tasossa sahapöydän kanssa tai hieman sahapöydän yläpuolella.

Tarvittaessa säädä pöydän sisäosan tasoa säätöruuvilla. 95

Pöydän sisäosan irrottaminen

- Löystytä pöydän sisäosan lukitsin kuusiokanta-avaimella tai kuusiokoloavaimella .
- Irrota pöydän sisäosa sahapöydästä.

Sahanterän kiinnittäminen

Varmista, että sahanterä, jonka aiot kiinnittää sahaan, täyttää tekniset vaatimukset ja on hyvin teroitettu. Moitteettoman sahausjäljen perusedellytys on terävä sahanterä.

- Irrota teräsuoja. 88
- Irrota takapotkun vaimennin. 87
- Irrota pöydän sisäosa. 86
- Kierrä kampea myötäpäivään vasteeseen saakka nostaaksesi käyttökaran ylimpään asentoon. 89
- Puhdista kiinnitys- ja kiristyslaippa.



6. Aseta kiinnityslaippa oikein paikalleen käyttökaraan (1).



Kiinnityslaipassa on kaksi kokoa sahanterille joko 30 mm tai 5/8" kiinnitysreiällä.

7. Kiinnitä sahanterä.



Ota sahanterässä ja tuotteessa oleva pyörimissuuntanuoli (2) huomioon. Niiden pitää vastata toisiaan.

8. Aseta ulompi kiristyslaippa oikein paikalleen (3).
9. Kierrä mutteri paikalleen (4).
10. Aseta kuusiokanta-avain mutteriin.
11. Paina karajarrun painiketta (5) ja pidä se painettuna.
12. Kiristä mutteri kuusiokanta-avaimella kiinni (6).
13. Tarkasta sahanterän kunnollinen kiinnitys.
14. Aseta kuusiokanta-avain takaisin säilytyspaikkaansa.
15. Kiinnitä pöydän sisäosa.  86
16. Kiinnitä takapotkun vaimennin.  87
17. Kiinnitä teräsuoja.  88

Sahanterän irrottaminen 3



VAARA

Sahanterän, kiinnitysruuvien ja kiristyslaipan aiheuttama palovamma- ja haavavammapaara. Seurauksena voi olla palovammoja ja haavoja.

- Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat työkalua.

1. Irrota teräsuoja.  88
2. Irrota takapotkun vaimennin.  87
3. Irrota pöydän sisäosa.  86
4. Kierrä kampea myötäpäivään vasteeseen saakka nostaaksesi sahanterän ylimpään asentoon.  89
5. Paina karajarrun painiketta (1) ja pidä se painettuna.
6. Avaa mutteri kuusiokanta-avaimella (2).
7. Irrota mutteri (3) ja kiristyslaippa (4).
8. Irrota sahanterä (5).



Tarvittaessa kiinnityslaippa (6) voidaan irrottaa puhdistamista varten.

Halkaisuveitsen kohdistus 7

Käytä aina vain mukana toimitettua halkaisuveistä ja Hilti-sahanteriä, jotka vastaavat kappaleessa Tekniset tiedot  85 annettuja tietoja. Siten voit varmistaa, että halkaisuveitsi ja sahanterä sopivat yhteen.

1. Irrota pöydän sisäosa.  86
2. Kierrä kampea myötäpäivään vasteeseen saakka nostaaksesi sahanterän ylimpään mahdolliseen asentoon sahapöydän yläpuolelle.
3. Avaa halkaisuveitsen kiinnitysruuvi (1).
4. Paina kiinnitysruuvia halkaisuveitsen suuntaan salpojen avaamiseksi ja säädä halkaisuveitsen korkeutta, kunnes halkaisuveitsi lukittuu (2).
► Halkaisuveitsen pitää olla asetettuna ylimpään asentoon kaikissa läpisahauksissa.
► Aseta halkaisuveitsi alimpaan asentoon vain ei-halkaisevia sahauksia ja kuljetusta varten.
5. Kiristä halkaisuveitsen kiinnitysruuvi jälleen kiinni (3).

Takapotkun vaimentimen kiinnitys 3

1. Aseta halkaisuveitsi ylimpään asentoon.
2. Kierrä takapotkun vaimentimen lukituksen vapautusvipua myötäpäivään vasteeseen saakka (1).
3. Ota takapotkun vaimennin säilytyspaikasta.
4. Aseta takapotkun vaimennin halkaisuveitseen (2).
5. Paina takapotkun vaimennin kiinnityskohtaan halkaisuveitsessä.
► Pultin tasoitettun osan pitää liukua kiinnityskohtaan.
6. Pidä takapotkun vaimenninta painettuna kiinnityskohdassa ja kierrä takapotkun vaimentimen lukituksen vapautusvipua vastapäivään vasteeseen saakka (3).
7. Tarkasta takapotkun vaimentimen kunnollinen kiinnitys.

Takapotkun vaimentimen irrotus

1. Aseta halkaisuveitsi ylimpään asentoon.
2. Kierrä takapotkun vaimentimen lukituksen vapautusvipua myötäpäivään vasteeseen saakka.
3. Irrota takapotkun vaimennin kiinnityskohdasta halkaisuveitsessä.
4. Aseta takapotkun vaimennin kiinnityskohtaan säilytyspaikassa.



5. Paina takapotkun vaimennin kiinnityskohtaan säilytyspaikassa.
 - Pultin tasoitettua osaa pitää liukua kiinnityskohtaan.
6. Pidä takapotkun vaimenninta painettuna kiinnityskohdassa ja kierrä takapotkun vaimentimen lukituksen vapautusvipua vastapäivään vasteeseen saakka.
7. Tarkasta takapotkun vaimentimen kunnollinen kiinnitys.

Teräsuojan kiinnitys 9

1. Paina teräsuojan vapautuspainiketta (1), pidä se painettuna ja ota teräsuoja säilytyspaikasta.
2. Aseta teräsuoja halkaisuveitsen kiinnityskohtaan (2).
3. Paina teräsuojan vapautuspainiketta ja pidä se painettuna.
 - Teräsuoja liukuu kiinnityskohtaan.
4. Vapauta teräsuojan vapautuspainike ja tarkasta, että teräsuoja on kunnolla kiinni.
5. Tarkasta teräsuojan moitteeton toiminta. Teräsuojan pitää liikkua kevyesti ja teräsuojan pitää sulkeutua itsestään ja nopeasti, kun siitä päästetään irti.

Teräsuojan irrotus 10

1. Paina teräsuojan vapautuspainiketta (1), pidä se painettuna ja irrota teräsuoja (2).
2. Aseta teräsuoja kiinnityskohtaan säilytyspaikassa.
3. Paina teräsuojan vapautuspainiketta ja pidä se painettuna.
 - Teräsuoja liukuu kiinnityskohtaan.
4. Vapauta teräsuojan vapautuspainike ja tarkasta, että teräsuoja on kunnolla kiinni.

Halkaisuhajaimen kiinnitys 11

1. Avaa halkaisuhajaimen molemmat lukitusvivut.
2. Ota halkaisuhajain pois säilytyspaikastaan sahapöydän alapuolella.
3. Aseta halkaisuhajain sahapöydän päälle yhteen kiinnityskohdista (1).
 - Halkaisuhajaimen kiinnityskohtien täytyy tarttua sahapöydän ohjaintappeihin.



Halkaisuhajaimen voi kiinnittää sahanterän vasemmalle tai oikealle puolelle.

Sahanterän oikealla puolella on kaksi kiinnityskohtaa, joiden avulla voidaan säätää eri sahausleveyksii.

4. Varmista, että koukut ovat tarttuneet sahapöytään (2) ja sulje halkaisuhajaimen lukitusvivut (3).

Halkaisuhajaimen irrotus

1. Avaa halkaisuhajaimen molemmat lukitusvivut.
2. Nosta halkaisuhajain irti sahapöydästä.
3. Aseta sahausleveys arvoon "0", vasempaan rajoittimeen asti.
4. Aseta halkaisuhajain ylösalaisin säilytyspaikkaansa sahapöydän alapuolelle.
 - Halkaisuhajaimen kiinnityskohtien täytyy tarttua sahapöydän ohjaintappeihin.
5. Sulje halkaisuhajaimen lukitusvivut.

Jiiriohjaimen kiinnitys 12



VAROITUS

Väärin sijoitetun jiiriohjaimen pidennyksen aiheuttama loukkaantumisvaara. Jos jiiriohjaimen pidennystä ei sijoiteta oikein, se voi koskettaa pyörivää sahanterää, mikä voi aiheuttaa rakenneseosien vaurioitumisen ja takapotkun.

- Sijoita jiiriohjaimen pidennys aina siten, että se ei voi päästä koskettamaan sahanterää.

1. Ohjaa jiiriohjaimen kisko yhteen sahapöydän ohjausurista (1).
2. Liitä tarvittaessa jiiriohjaimen pidennys ja säädä haluamasi leveys (2).
3. Kiristä pyälletyt ruuvit kiinni (3).

Jiiriohjaimen irrotus

1. Avaa jiiriohjaimen pidennyksen pyälletyt ruuvit ja irrota jiiriohjaimen pidennys jiiriohjaimesta.
 - Kiristä pyälletyt ruuvit sitten takaisin kiinni, jotta kiinnitin ei pääse katoamaan.
2. Säilytä jiiriohjaimen pidennystä sille tarkoitettussa säilytyspaikassa.
3. Vedä jiiriohjaimen kisko pois sahapöydän ohjausurasta.
4. Vie jiiriohjaimen kisko sille tarkoitettuun säilytyspaikan kiinnityskohtaan.

Pölynpöistolaite

Pölypussin kiinnitys 13

Pölypussin ansiosta työnteko on siistää; pussi kerää syntyvästä pölystä suuren osan.

1. Paina letkukiinnikkeen päitä yhteen avataksesi letkukiinnikkeen (1).
2. Ohjaa letkukiinnike ja pölypussin aukko poistoimuliittännän päälle ja päästä irti letkukiinnikkeen päistä (2).
3. Tarkasta pölypussin kunnollinen kiinnitys.

Pölynpöistovarustuksen liittäminen

Pölynpöistovarustuksen pitää soveltua työstettävälle materiaalille. Käytä terveydelle vaarallisten, syöpää aiheuttavien tai kuivien pölyjen imurointiin soveltuvaa erikoisimuria.

- Liitä imuletku poistoimuliittimeen.



Käyttö

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitusohjeita.

Sahauslevyden säätö 14

1. Kiinnitä halkaisuohjain yhteen kiinnityskohdista.  88
2. Avaa sahauslevyden säädön lukitusvipu (1).
3. Säädä sahausleveys haluamaksesi säätöpyörän avulla (2).
 - Ylempi asteikko tummalla taustalla osoittaa halkaisuohjaimen sisemmän kiinnityskohdan, alempi asteikko vaalealla taustalla ulomman kiinnityskohdan.
 - Sahanterän vasemmalla puolella olevalle kiinnityskohdalle ei ole asteikkoa.
4. Sulje sahauslevyden säädön lukitusvipu (3).

Matala ohjain/tuki 15

1. Käyttääksesi matalaa ohjainta käännä se halkaisuohjaimen yli.
 - Käytä matalaa ohjainta kapeiden tai litteiden työkappaleiden tai sopivan sahanterän kanssa.
 - Jos sahausleveys on suurempi kuin sahapöydän leveys, matala ohjain on matalammalla ja toimii työkappaleen lisätukena.
2. Kun et tarvitse sitä, käännä matala ohjain takaisin halkaisuohjaimen yli.

Sahanterän korkeuden säätö 16

1. Kierrä kampea (1) myötäpäivään nostaaksesi sahanterän asentoa ylemmäs.
2. Kierrä kampea (1) vastapäivään laskeaksesi sahanterää alempaan asentoon.



Sahanterän korkeus on ihanteellisesti säädetty, kun sahanterän ylimmät hampaat ulottuvat 3–5 mm (0,12–0,20 in) työkappaleen yli.

Kytkeminen päälle / pois päältä 17

1. Paina käyttökytkintä (1).
 - Saha pyörii.
2. Paina hätä-seis-kantta (2).
 - Saha pysähtyy.

Sahaaminen 18**VAARA**

Väärän käytön tai sijoituksen aiheuttama loukkaantumisvaara. Väärä käyttö tai sijoitus voi johtaa vakaviin haavavammoihin tai takapotkun aiheuttamiin vammoihin.

- Pidä kädet, sormet ja käsivarret vähintään 15 cm:n (6 in) päässä sahanterästä aina, kun akku on kiinnitetty. Jos etäisyyttä ei voida säilyttää, käytä apuvälineitä kuten työntökapulaa tai työntöpalikkaa.
- Irrota akku, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vaihdat lisävarusteosia.
- Kytke saha päälle aina vasta välittömästi ennen sahaamista ja kytke se pois päältä jälleen välittömästi sahauksen jälkeen.
- Älä koskaan aseta käsiäsi ristiin sahauslinjan päälle, älä sahanterän edestä äläkä takaa.
- Älä missään tapauksessa seiso samassa linjassa sahanterän kanssa. Seiso aina sillä puolella sahanterää, jolla halkaisuohjain on. Varmista, että seisot tukevalla alustalla ja säilytät aina tasapainosi.
- Älä missään tapauksessa käytä tuotetta läpisahaukseen ilman teräsuojusta.
- Älä sahatesassasi paina terää tarpeettoman kovalla voimalla sivu- tai sahausuunnassa. Älä pakota työväihettä.
- Älä yritä sahata hyvin pieniä työkappaleita.
- Älä koskaan työskentele "vapaalla kädellä". Käytä aina halkaisuohjainta tai jiiriohjainta työkappaleen kohdistamiseen ja ohjaamiseen.
- Älä sahaa kaarevia, taipuneita tai ontoja työkappaleita. Työkappaleessa pitää olla vähintään yksi suora sivu vasten halkaisu- tai jiiriohjainta.
- Tue pitkät työkappaleet aina välttääksesi takapotkun.
- Älä poista irti sahattuja kappaleita sahanterän alueelta, kun terä pyörii.

Pidä työkappaleita tukevasti molemmin käsin ja paina sitä lujasti sahapöytää vasten.

Käytä aina kapeita työkappaleita ja pystysuuntaisia jiirikulmia sahatesassasi mukana toimitettua työntökapulaa ja matalaa ohjainta.

Suorien sahauksien sahaaminen 19

Halkaisusahauksessa työkappaleen pitää olla tukevasti halkaisuohjainta vasten. Käytä kapeita työkappaleita sahatesassasi työntökapulaa ja paininkappaa.  91

Käytä katkaisusahauksissa jiiriohjainta. Työkappaleen tulee olla tukevasti jiiriohjainta vasten. Toistuvissa katkaisusahauksissa käytä lisäksi ohjainpalaa.  90

1. Säädä sahausleveys.  89
2. Aseta työkappale sahapöydälle teräsuojuksen eteen.
3. Säädä sahanterän korkeus.  89
4. Kytke saha päälle.  89
5. Sahaa työkappale tasaisesti syöttäen.
6. Kytke saha pois päältä ja odota, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt. Poista työkappale tai sahautut palat vasta sen jälkeen sahasta.

Pystysuuntaisten jiirisahausten sahaaminen 20

1. Avaa pystysuuntaisen jiirikulman lukitusvipu vastapäivään (1).



2. Säädä pystysuuntaisen jiirikulman säätöpyörällä haluamasi pystysuuntainen jiirikulma (2).
 - Pääterajoittimet ovat arvoissa 0° ja 45°.
3. Sulje vaakasuuntaisen jiirikulman lukitusvipu myötöpäivään (3).
4. Säädä sahausleveys. 89



Kun sahataan vaakasuuntaisia jiirikulmia, pitää halkaisuohjaimen olla kiinnitettynä sahanterän oikealle puolelle. Älä tee halkaisusahauksia sahanterän vasemmalla puolella.

5. Aseta työkappale sahapöydälle teräsuojuksen eteen.
6. Säädä sahanterän korkeus. 89
7. Kytke saha päälle. 89
8. Sahaa työkappale tasaisesti syöttäen.
9. Kytke saha pois päältä ja odota, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt. Poista työkappale tai sahautut palat vasta sen jälkeen sahasta.

Vaakasuuntaisten jiirisausten sahaaminen 21

1. Kiinnitä jiiriohjain. 88
2. Avaa kiristysnuppi (1).
3. Säädä haluamasi vaakasuuntainen jiirikulma (2).
 - Pääterajoittimet ovat molemmin puolin arvossa 60°.
4. Kiristä kiristysnuppi kiinni (3).
5. Kun käytät jiiriohjaimen pidennystä, varmista, ettei se pääse koskettamaan sahanterää. Tarvittaessa tarkasta esteetön liikkuminen sahan ollessa kytkettynä pois päältä.
6. Säädä sahausleveys. 89
7. Aseta työkappale sahapöydälle teräsuojuksen eteen.
8. Säädä sahanterän korkeus. 89
9. Kytke saha päälle. 89
10. Paina työkalpaletta yhdellä kädellä jiiriohjainta vasten ja työnä toisella kädellä kiristysnupista kiinni pitäen hitaasti ohjainuraa pitkin eteenpäin.
11. Sahaa työkappale tasaisesti syöttäen.
12. Kytke saha pois päältä ja odota, kunnes sahanterä on täysin pysähtynyt. Poista työkappale tai sahautut palat vasta sen jälkeen sahasta.

Ohjainpala 22, 23



VAARA

Ylöspäin sinkoutuvan työkalpaleen aiheuttama loukkaantumisvaara. Kapeiden työkalpaleiden katkaisusahauksessa voi irti sahattu kappale juuttua sahanterän ja halkaisuohjaimen väliin, tarttua sahanterään ja sinkoutua ylöspäin.

- Käytä katkaisusahauksissa aina ohjainpalaa. Halkaisuohjaimen ja sahanterän välisen etäisyyden suurentuessa irti sahattu kappale ei voi juuttua.
- Varmista, että ohjainpala on aina kiinnitetty sahanterän etupuolelle. Älä koskaan muuta päätevasteen sijaintia halkaisuohjaimessa.

Käytä ohjainpalaa halkaisuohjaimessa toistuvissa katkaisusahauksissa tai jiiriohjaimen pidennyksessä pituudenrajoittimena katkaisusahauksissa.

1. Käännä ohjainpala auki ja aseta se uran laajennukseen halkaisuohjaimen päällä (1).
2. Työnä ohjainpala halkaisuohjaimen uran päätevasteeseen saakka ja käännä se alas (3).
 - Ohjainpala on lukittu.
3. Säädä sahausleveys (3). Ota huomioon ohjainpalan paksuus, kun säädät sahauslevyyden!
4. Aseta työkappale pitkä sivu jiiriohjainta vasten ja siirrä työkalpaletta oikealle, kunnes se on ohjainpalaa vasten.
5. Pidä työkalpaletta jiiriohjainta vasten ja tee katkaisusahausta.
6. Tee kaikki seuraavat katkaisusahaukset samoin.
7. Voit kiinnittää ohjainpalan myös jiiriohjaimen pidennykseen. Avaa ohjainpalan lukitsin, työnä se jiiriohjaimen pidennyksen uraan (4) ja käännä se alas (5).
8. Mittaa ohjainpalan ja sahanterän välinen tarvittava sahausleveys (6).
9. Aseta työkalpale tasaisesti jiiriohjaimen pidennystä sekä ohjainpalaa vasten ja tee katkaisusahausta.
10. Tee kaikki seuraavat katkaisusahaukset samoin.

Ei-halkaisevat sahaukset 24, 25



VAARA

Puuttuvien suojalaitteiden aiheuttama loukkaantumisvaara. Jos suojalaitteita ei ole kiinnitetty, sahanterää ei ole suojattu kosketukselta käytön aikana ja se voi aiheuttaa vakavia haavavammoja.

- Ole erityisen varovainen tehdessäsi ei-halkaisevia sahauksia.
- Älä koskaan tee ei-halkaisevia sahauksia ilman apuvälineitä.
- Kiinnitä suojalaitteet viipymättä takaisin paikoilleen ei-halkaisevien sahausten jälkeen. 88

Uran sahaus

- Irrota takapotkun vaimennin 87 ja teräsuojus 88.
- Aseta halkaisuveltsit alimpaan lukitusasentoon (1). 87
- Aseta sahanterän korkeudeksi haluttu uran syvyys (2).



- Säädä sahausleveys haluamaksesi.
- Varmista työkappale paininkammalla (3).
- Siirrä työkappaletta työntöpalikalla sahattavaksi ja terän ohi (4).

Huollossahaus

- Irrota takapotkun vaimennin 87 ja teräsuojus 88.
- Aseta halkaisuveitsi alimpaan lukitusasentoon (1). 87
- Aseta sahanterän korkeudeksi haluttu huuloksen syvyys (2).
- Kiinnitä lisähalkaisuohjain (5). 91
- Aseta sahausleveydeksi 0.
- Varmista työkappale paininkammalla (6).
- Siirrä työkappaletta työntöpalikalla sahattavaksi ja terän ohi (7).
- Siirrä sahausleveyttä sahanterän leveyden verran oikealle (8).
- Aseta työkappale tasaisesti halkaisuohjainta vasten ja varmista se uudelleen paininkammalla.
- Siirrä työkappaletta työntöpalikalla sahattavaksi ja terän ohi (7).
- Toista viimeistä kolmea vaihetta, kunnes on saavutettu haluttu huuloksen leveys (8).

Apuvälineet

Tietyissä sahauskuissa voi olla tarpeen käyttää lisäksi apuvälineitä.

Seuraavassa on lyhyitä ohjeita apuvälineiden käytöstä ja niiden valmistuksesta.

Työntökappala 26



VAARA

Takapotkun aiheuttama loukkaantumisvaara. Jos työntökappala koskettaa sahanterää, se voi sinkoutua ylös tai sivulle.

- Älä koskaan vie työntökappala lähelle pyörivää sahanterää.

Työntökappala käytetään työkappaleen sahanterän ohi työntämiseen halkaisusahauksessa.

Työntökappalan voi valmistaa haluamansa kokoiseksi ja muotoiseksi erilaisista ylijämmäpuunpaloista.

Työntökappalan tulee olla työkappaletta kapeampi!

- Valmista työkappaleeseen sopivan pituinen työntökappala, kuitenkin sen tulee olla vähintään 60 cm (24 in) pitkä.
- Muotoile toiseen päähän kahva.
- Tee toiseen päähän lovi (A), jonka kulma on 90°. Kulma (B) voi olla 45...90°.

Työntöpalikka 27

Käytä työntöpalikkaa pitämään työkappale alhaalla ja työkappaleen työntämiseen siten, että asetat työntöpalikan työkappaleen päälle ja liikutat työkappaletta työntöpalikalla.

Vaihtoehtoisesti voit käyttää työntöpalikkaa siten, että työntät sillä työkappaletta sen takareunasta. Jos valmistat työntöpalikan alla mainituilla mitoilla, voit työntää sillä työkappaleen sahanterään saakka.

- Käytä sopivaa hukkapuun palaa. Mittojen tulee olla aiotun käyttötarkoituksen mukaiset.
 - Paksuus (A): vähintään 18 mm (3/4 in), enintään 9 cm (3,6 in).
 - Leveys (B): vähintään 10 cm (4 in).
 - Pituus (C): vähintään 20 cm (8 in).



Jos haluat käyttää työntöpalikkaa työkappaleen päälle asetettuna, valmista se matalammasta puunpalasta.

Valitse puunpalan paksuus (A) sahanterän asetetun korkeuden mukaan, jos aiot käyttää työntökappaletta työkappaleen työntämiseen terään saakka.

- Kiinnitä kaareva kahva puunpalaan ruuveilla.
 - Kiinnitä kahva keskelle puunpalaa, mikäli aiot käyttää työntöpalikkaa työkappaleen päälle asetettuna.
 - Kiinnitä kahva sivuun tai takareunaan, jos aiot käyttää työntöpalikkaa työkappaleen sahanterään saakka työntämiseen. Kahva tulee sijoittaa siten, että etäisyys sahanterään (X) on aina vähintään 12 cm (4,7 in).

Lisähalkaisuohjain 28

Pidennä tuotteen mukana toimitettua halkaisuohjainta lisähalkaisuohjainta käyttämällä.

Näytetty lisähalkaisuohjain kiinnitetään halkaisuohjaimen ruuvi- tai pikapuristimilla.

Hilti suosittelee, että lisähalkaisuohjain valmistetaan vanerista, jonka paksuus (A) on 18 mm (3/4 in).

- Valmista kannatinpuu (1).
 - Korkeuden (B) tulee olla halkaisuohjainta vastaava: 77 mm (3,03 in)
 - Pituuden (C) tulee olla halkaisuohjainta vastaava: 590 mm (23,23 in)
 - Kaikkien sahauskulmien on oltava täsmälleen 90°!
- Valmista etäisyyden kolme kappaletta (2).
 - Korkeus (B): 77 mm (3,03 in)
 - Pituus (D): 50 mm (2 in)
 - Kaikkien sahauskulmien on oltava täsmälleen 90°!
- Valmista ohjainpuu (3).
 - Valitse korkeus (Y) tarpeen mukaan, enintään 9 cm (3,6 in).



- ▶ Valitse pituus **(2)** tarpeen mukaan. Jotta riittävä vakaus säilyy, **Hilti** suosittelee pidentämään alkuperäistä halkaisuojhainta kumpaankin suuntaan enintään 50 cm (20 in).
- ▶ Kaikkien sahauskulmien on oltava täsmälleen 90°!
- ▶ Liitä etäisyystuen kappaleet **(2)** kannatinpuun päihin ja keskelle **(1)**. Kiinnitä jokainen etäisyystuen kappale kahdella uppokantaruuvilla. Ruuvien päiden tulee olla täysin tasassa kannatinpuun pinnassa.
- ▶ Aseta ohjainpuu **(3)** rakenteeseen ja liitä se kahdella uppokantaruuvilla kuhunkin etäisyystukeen. Ruuvien päiden tulee olla täysin tasassa ohjainpuun pinnassa.
- ▶ Aseta lisähalkaisuojhain tasaisesti kannatinpuun kanssa alkuperäiseen halkaisuojhaimeen ja liitä molemmat halkaisuojhaimet ruuvi- tai pikapuristimilla.

Paininkampa 29

Käytä paininkampaa pitämään työkalua tukevasti halkaisuojhainta vasten.

Valmista paininkampa suorasta, oksattomasta ja säröttömästä pehmeästä puusta syiden suuntaisesti.

Paininkampa kiinnitetään sahapöytään kahdella ruuvi- tai pikapuristimella ja puunpalaa apuna käyttäen.

- ▶ Paininkamman **(1)** mitat:
 - ▶ Paksuus **(A)**: 18 mm (3/4 in)
 - ▶ Pituus **(B)**: 400 mm (15.75 in)
 - ▶ Leveys **(C)**: 64 mm (2.52 in)
 - ▶ Urien syvyys **(D)**: 100 mm (3.94 in)
 - ▶ Uloimpien piikkien leveys **(E)**: 6 mm (0.24 in)
 - ▶ Sisempien piikkien leveys **(F)**: 4 mm (0.16 in)
 - ▶ Urien leveys **(G)**: 3 mm (0.12 in)
 - ▶ Kulma **(H)**: 70°
- ▶ Valmista suorakulmainen puunpala **(2)**, jonka sivujen pituus on 64 mm (2.52 in) ja paksuus 18 mm (3/4 in).
- ▶ Aseta paininkampa **(1)** sahapöydälle ja kohdista se sahattavan työkalupaleen mukaisesti.
 - ▶ Paininkamman tulee painaa työkalupalletta halkaisuojhainta vasten ennen sahanterää.
 - ▶ Varmista, ettei paininkampa saa terää juuttumaan työkalupaleeseen!
- ▶ Aseta puunpala **(2)** sahapöydän alapuolelle ja kiinnitä paininkampa ruuvi- tai pikapuristimilla **(3)** sahapöytään.
- ▶ Tarkasta, että paininkampa on kohdistettu oikein ja kiinnitetty huolellisesti.

Huolto, hoito ja kunnossapito

VAARA

Loukkaantumisvaara jos akku paikallaan !

- ▶ Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Tuotteen hoito

- Puhdista pinttynyt lika varovasti.
- Jos tuotteessa on jäähdytysilmaraot, puhdista ne varovasti kuivalla ja pehmeällä harjalla.
- Puhdista kotolon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla.
- Käytä tuotteen liittimien puhdistamiseen vain puhdasta ja kuivaa kangaspalaa.

Litiumioniakkujen hoito

- Älä koskaan käytä akkua, jos sen jäähdytysilmaraot ovat tukkeutuneet. Puhdista jäähdytysilmaraot varovasti kuivalla, pehmeällä harjalla.
- Vältä altistamista välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta. Älä koskaan altista akkua suurelle kosteudelle (esimerkiksi upota veteen tai jätä sateeseen).
- Jos akku on pahoin kastunut, käsittele sitä kuin vaurioitunutta akkua. Eristä akku palamattomasta materiaalista valmistettuun astiaan ja ota yhteys **Hilti**-huoltoon.
- Pidä akku öljyttömänä ja rasvattomana. Älä anna pölyn ja lian kertyä akun pintaan. Puhdista akku kuivalla, pehmeällä harjalla tai puhtaalla, kuivalla kankaalla.
- Älä kosketa akun liittimiä äläkä poista akun liittämiin tehtäviä rasvaa.
- Puhdista kotolon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla.

Kunnossapito

VAARA

Sähköiskun aiheuttama vaara! Sähköosien asiantuntemattomat korjaukset voivat aiheuttaa vakavia loukkaantumisia ja palovammoja.

- ▶ Sähköosien korjaustyöt saa tehdä ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.

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

Turvallisen käytön varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita. **Hiltin** tälle tuotteelle hyväksymiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: www.hilti.group

Pölypussin tyhjennys

1. Paina letkunkinnikkeiden päitä yhteen ja irrota pölypussi poistoimuliittimestä.
2. Avaa pölypussin vetoketju ja hävitä pussin sisältö asianmukaisesti.
3. Sulje pölypussin vetoketju.



2430711

4. Kiinnitä pölypussi takaisin poistoimuliittimeen. 88

Alemman sahanterän suojuksen ja lastukanavan puhdistaminen **30**

Suurien lastujen poistamiseksi voit irrottaa alemman sahanterän suojuksen.

1. Irrota pölypussi tai imuletku poistoimuliitimestä.
2. Avaa alemman sahanterän suojuksen lukitsin kuusiokoloavaimella.
3. Ota pois alemman sahanterän suojuksen kansi.
4. Poista kaikki irronneet palat ja lastut alemmasta sahanterän suojuksesta ja lastukanavasta.
5. Aseta alemman sahanterän suojuksen kansi takaisin paikalleen ja sulje lukitsin.
6. Kiinnitä pölypussi tai liitä imuletku takaisin poistoimuliittimeen.

Tarkastus ja hienosäätö

Pöytäpyörösaha on tehtaalla säädetty ja hienosäädetty huolellisesti. Silti saattaa sahan runsaan käytön tai karkean käsittelyn jälkeen olla tarpeen tarkastaa sahan säädöt ja näytöt ja tarvittaessa hienosäätää ne.

Sahan tarkastamiseen ja hienosäätämiseen tarvitaan kokemusta ja erikoistyökalu.

Hilti suosittaa, että sahan hienosäätöt teetetään **Hilti**-huollossa.



Kaikkisa tarkastus- ja säätötoissa älä koske kulmatulkilla sahanterän hampaiden kärkiä. Sen seurauksena olisi virheellinen mittaus. Kulmatulkin pitää aina vastata runkolevyä.

Pystysuuntaisen jiirikulman tarkastus **31**

1. Nosta sahanterä ylimpään asentoon. 89
2. Irrota teräsuojus sekä takapotkun vaimennin. 88
3. Irrota pöydän sisäosa. 86
4. Säädä pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
5. Säädä kulmatulkki arvoon 90°.
6. Aseta kulmatulkki pystysuoraan ja sahapöydän tasalle.
7. Liikuta kulmatulkki sahanterään.
 - Kulmatulkin pitää linjan koko matkalla olla sahanterän tasalla.
8. Säädä pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 45°.
9. Säädä kulmatulkki arvoon 45° (vaihtoehtoisesti arvoon 135° mitattaessa oikealta puolelta).
10. Aseta kulmatulkki pystysuoraan ja sahapöydän tasalle.
11. Liikuta kulmatulkki sahanterään.
 - Kulmatulkin pitää linjan koko matkalla olla sahanterän tasalla.

Tulos 1 / 3

Kulmatulkin pitää jokaisessa mittauksessa olla linjan koko matkalla sahanterän tasalla.

- Saha on oikein hienosäädetty.

Tulos 2 / 3

Kulmatulkki ja sahanterä eivät yhdessä tai useammassa mittauksessa ole samalla tasalla.

- Hienosäädä väärän pystysuuntaisen jiirikulman pääterajoitin. 93
- Jos et itse pysty hienosäätämään jotakin säätöä tai jos sahan tarkkuus poikkeaa runsaasti, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Tulos 3 / 3

Kulmatulkki on jokaisessa mittauksessa linjan koko matkalla sahanterän tasalla, mutta osoitin näyttää väärän arvon.

- Hienosäädä pystysuuntaisen jiirikulman osoitin. 94

Pystysuuntaisen jiirikulman pääterajoittimien hienosäätö **32**



Jos et yllä yhteen pääterajoittimien kiinnitysruuveista, voit muuttaa pystysuuntaisen jiirikulman lukitusvivun asentoa.

Pidä pystysuuntaisen jiirikulman lukitusvipu suljettuna. Vedä lukitusvipua kääntöakselillaan eteenpäin ja käännä sitä myötä- tai vastapäivään, kunnes se lukittuu seuraavaan lukitusasentoon.

1. Avaa pystysuuntaisen jiirikulman lukitusvipu (1).
2. Avaa 0°-pääterajoittimen lukitusvipu (2).

Materiaali
Kuusiokoloavain

3. Säädä sahanterän pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0° kulmatulkin avulla ja sulje pystysuuntaisen jiirikulman lukitusvipu (3).
4. Käännä 0°-pääterajoitinta niin, että se on tukevasti teräsuojan pidikettä vasten (4) ja kiristä pääterajoittimen kiinnitysruuvi käsin (5).
5. Löystytä 45°-pääterajoittimen kiinnitysruuvi.

Materiaali
Kuusiokoloavain

6. Avaa pystysuuntaisen jiirikulman lukitusvipu.
7. Säädä sahanterän pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 45° kulmatulkin avulla ja kiristä pystysuuntaisen jiirikulman lukitusvipu kiinni.



8. Käännä 45°-pääterajoitinta niin, että se on tukevasti teräsuojan pidikettä vasten ja kiristä pääterajoittimen kiinnitysruuvi käsin.

Pystysuuntaisen jiirikulman osoittimen hienosäätö **33**

1. Varmista, että pystysuuntainen jiirikulma sen pääterajoittimet on säädetty oikein. 93
2. Sääda pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
3. Avaa pystysuuntaisen jiirikulman osoittimen kiinnitysruuvit (1).

Materiaali
Kuusiokoloavain

4. Aseta pystysuuntaisen jiirikulman osoitin täsmälleen arvoon 0° (2).
5. Kiristä pystysuuntaisen jiirikulman osoittimen kiinnitysruuvit jälleen kiinni käsi-
tiukkuuteen (1).
6. Sääda pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 45° ja tarkasta osoitin.

Tulos 1 / 2

Pystysuuntaisen jiirikulman osoitin osoittaa arvoa 45°.

- Pystysuuntaisen jiirikulman osoitin on säädetty oikein.

Tulos 2 / 2

Pystysuuntaisen jiirikulman osoitin ei osoita arvoa 45°.

- Pystysuuntaisen jiirikulman osoitin on taipunut/viallinen. Ota yhteys Hilti-huoltoon.

Sahanterän ja ohjausurien yhdensuuntaisuuden tarkastaminen **34**

1. Nosta sahanterä ylipään asentoon. 89
2. Irrota teräsuojus sekä takapotkun vaimennin. 88
3. Sääda pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
4. Merkitse sahanterän ensimmäinen hammas, joka on näkyvissä takana pöydän sisäosan yläpuolella (1).
5. Mittaa terän hampaan etäisyys vasempaan (2) ja oikeaan (3) ohjausuraan.
6. Käännä sahanterää, kunnes merkitty hammas on edessä pöydän sisäosan yläpuolella (4).
7. Mittaa uudelleen hampaan etäisyys vasempaan (5) ja oikeaan (6) ohjausuraan.

Tulos 1 / 2

Sahanterän ja kunkin ohjausuran väliset mitatut etäisyydet ovat identtiset takana ja edessä.

Sahanterä ja ohjausurat ovat yhdensuuntaiset.

Tulos 2 / 2

Sahanterän ja ohjausuran väliset mitatut etäisyydet eivät ole identtiset.

Ota yhteys Hilti-huoltoon.

Halkaisuhajaimen yhdensuuntaisuuden tarkastus **35**

1. Nosta sahanterä ylipään asentoon. 89
2. Irrota teräsuojus sekä takapotkun vaimennin. 88
3. Kiinnitä halkaisuhajain sisempään asentoon oikealla. 88
4. Sääda pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
5. Aseta sahausleveys niin, että halkaisuhajain koskettaa sahanterää ja halkaisuveistä. 89

Tulos 1 / 2

Halkaisuhajain koskettaa sahanterää koko pituudelta.

Sahanterä ja halkaisuhajain ovat yhdensuuntaiset.

Tulos 2 / 2

Halkaisuhajain koskettaa sahanterää vain yhdestä kohdasta eli ei koko pituudelta.

- Hienosäädä halkaisuhajain. 94

Halkaisuhajaimen hienosäätö **36**

1. Kiinnitä halkaisuhajain sisempään kiinnityskohtaan sahanterän oikealla puolella.
2. Aseta sahausleveudeksi "0" (1).
3. Löystyä yhtä tai kumpaakin sisempää ohjaintappia kääntämällä myötäpäivään.

Materiaali
Kuusiokoloavain

4. Kohdista halkaisuhajain siten, että se koskettaa koko pituudelta sahanterää (2).
5. Kiristä sisempi ohjaintappi / sisemmät ohjaintapit jälleen käsi-
tiukkuuteen.
6. Mittaa sisemmän ja ulomman ohjaintapin etäisyys keskeltä (3).

Materiaali
Työntömitta



Tulos 1 / 2

Etäisyys keskeltä ohjaintappien välillä sahan kummallakin puolella on täsmälleen 130 mm.

- Ulompi kiinnityskohta on säädetty oikein ja yhdensuuntainen sahanterän kanssa.

Tulos 2 / 2

Etäisyys keskeltä ohjaintappien välillä sahan yhdellä tai kummallakin puolella ei ole täsmälleen 130 mm.

- Löystytty yhtä tai kumpaakin väärin säädettyä ulompaa ohjaintappia kääntämällä myötäpäivään.
- Sääda etäisyydeksi keskeltä ohjaintappien välillä täsmälleen 130 mm.
- Kiristä ulompi ohjaintappi / ulommat ohjaintapit jälleen käsiuukkuuteen.
- Jos et itse pysty hienosäätämään jotakin säätöä tai jos sahan tarkkuus poikkeaa runsaasti, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Sahauslevyden osoittimen hienosäätö 97

1. Varmista, että sahanterä ja halkaisuohjain on hienosäädetty oikein ja yhdensuuntaiset. 94
2. Irrota teräsuojus sekä takapotkun vaimennin. 88
3. Kiinnitä halkaisuohjain sisempään asentoon oikealla. 88
4. Sääda pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
5. Aseta sahauslevyys niin, että halkaisuohjain koskettaa sahanterää koko pituudelta.
6. Sulje sahauslevyden säädön lukitusvipu.
7. Avaa sahauslevyden osoittimen kiinnitysruuvit (1).

Materiaali
Kuusiokoloavain

8. Aseta sahauslevyden osoittimen arvoksi täsmälleen 0 (2).
9. Kiristä sahauslevyden osoittimen kiinnitysruuvit jälleen kiinni käsiuukkuuteen (1).

Halkaisuveysen kohdistuksen tarkastaminen

1. Nosta sahanterä ylimpään asentoon. 89
2. Irrota teräsuojus sekä takapotkun vaimennin. 88
3. Kiinnitä halkaisuohjain sisempään asentoon oikealla. 88
4. Sääda pystysuuntaiseksi jiirikulmaksi 0°.
5. Aseta sahauslevyys niin, että halkaisuohjain koskettaa sahanterää ja halkaisuveistä. 89

Tulos 1 / 2

Halkaisuohjain koskettaa halkaisuveistä koko pituudelta.

Sahanterä ja halkaisuveitsi ovat samansuuntaiset.

Tulos 2 / 2

Halkaisuohjain koskettaa halkaisuveistä vain yhdestä kohdasta eli ei koko pituudelta.

- Halkaisuveistä on hienosäädettävä. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Pöydän sisäosan tasaisuuden säätö 93

Pöydän sisäosan etulaidan on oltava samassa tasossa sahapöydän kanssa tai hieman sahapöydän alapuolella, takalaidan on oltava samassa tasossa sahapöydän kanssa tai hieman sahapöydän yläpuolella.

1. Kierrä asetusruuvia myötäpäivään nostaaksesi pöydän sisäosan tasoa.
2. Kierrä asetusruuvia vastapäivään laskeaksesi pöydän sisäosan tasoa.
3. Tarkasta pöydän sisäosan tasaisuus sopivalla työkalulla, kuten esimerkiksi metalliviivoittimella, vesivaa'alla, kulmatulkilla tai vastaavalla.

Tulos 1 / 2

Pöydän sisäosa ei ole tasassa sahapöydän kanssa.

Toista vaiheet.

Tulos 2 / 2

Pöydän sisäosa on tasassa sahapöydän kanssa.

Pöydän sisäosa on oikein säädetty.

Kuljetus ja varastointi

Akkutyökalujen ja akkujen kuljetus



VAROITUS

Käynnistyminen vahingossa kuljetuksen aikana !

- Kuljeta tuotteesi aina akku irrotettuna!
- Irrota akku/akut.
- Ota huomioon kappaleen "Sahan valmistelu kuljetusta varten" ohjeet. 96
- Kanna sahaa vain kantamiseen tarkoitettuista kahvojen kohdista.
- Kuljetuksen aikana varmista tukeva ja varma pystyssä pysyminen.
- Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa. Akut on suojattava kuljetuksen ajaksi kovilta iskuilta ja tärinäältä, ja ne on eristettävä kaikenlaisista sähköä johtavista materiaaleista ja muista ahuista, jotta niiden navat eivät pääse kosketuksiin muiden akkujen napojen kanssa. Seurauksena saattaisi olla oikosulku. **Noudata maakohtaisia akkujen kuljetusmääräyksiä.**



- Akkuja ei saa lähettää postitse. Käänny kuljetusyrityksen puoleen, kun haluat lähettää vaurioittomia akkuja.
- Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää kuljetusta ja sen jälkeen.

Akkutyökalujen ja akkujen varastointi



VAARA

Viallinen tai vuotava akku voi aiheuttaa vaurioita !

- Varastoi tuotteesi aina akku irrotettuna!

- Varastoi tuote ja akut viileässä ja kuivassa paikassa. Ota huomioon lämpötilarajat, jotka on annettu kohdassa Tekniset tiedot 85.
- Akkuja ei saa säilyttää laturissa. Irrota akku laturista aina latauksen päätyttyä.
- Älä koskaan varastoi akkuja auringonpaisteessa, lämmönlähteen päällä tai ikkunan vieressä.
- Varastoi tuote ja akut lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää varastointia ja sen jälkeen.

Sahan valmistelu kuljetusta varten 89

Kaikki pöytäpyörösahan osat voidaan pakata tilaa säästävasti kuljetusta varten. Se vähentää säilytystilan tarvetta ja pöytäpyörösahan osat on paremmin suojattu mahdollisilta vaurioilta.

- Irrota jiiriohjain 88, halkaisuohjain 88, takapotkun vaimennin 87 ja teräsuojus 88 ja pakkaa kaikki osat omille säilytys-paikoilleen.
- Irrota pölypussi ja tyhjennä se. Kääri pölypussi sitten rullalle ja pakkaa se jiiriohjaimen / jiiriohjaimen pidennyksen säilytyspaikan ja pöytäpyörösahan ulkoeristuksen väliin.
- Aseta halkaisuveitsi alimpaan asentoon. 87
- Aseta sahanterä alimpaan asentoon niin, että se on kokonaan sahapöydän alapuolella. 89

Luvattoman käytön estäminen 90

Voit suojata tuotteen luvattomalta käytöltä lukitsemalla käyttökytkimen riippulukolla.

- Työnnä riippulukon pitkä sanko käyttökytkimen reikään ja lukitse riippulukko.

Apua häiriötilanteisiin

Kaikkissa häiriötilanteissa tarkkaile akun tilanäyttöä. Ks. kappale **Litiumioniakun merkkivalot** 84.

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

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Akun LED-merkkivalot eivät näytä mitään.	Akku rikki.	► Ota yhteys Hilti -huoltoon.
Akku tyhjenee tavallista nopeammin.	Erittäin alhainen ympäristön lämpötila.	► Anna akun hitaasti lämmetä huoneenlämpötilaan.
Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksauttaen.	Akun salpanokka likaantunut.	► Puhdista salpanokka ja kiinnitä akku uudelleen paikalleen.
Tuote tai akku kuumenee voimakkaasti.	Sähköinen vika	► Kytke tuote heti pois päältä, irrota akku, valvo akkua, anna sen jäähtyä ja ota yhteys Hilti -huoltoon.
Tuote pysähtyy itsestään.	Liian voimakas syöttö.	► Älä työnnä työkalualetta sahanterään liiallisella voimalla. ► Jos työkalualetta vedetään taaksepäin sahauslinjalla 1,5 sekunnin sisällä, saha käynnistyy jälleen itsestään. 84
	Staattisen sähköön purkautuminen.	► Jos tapahtuu sähköstaattinen purkaus, tuote pysähtyy ja se pitää käynnistää manuaalisesti uudelleen.
Riittämätön sahauslaatu	Sahanterä, halkaisuveitsi, halkaisuohjain tai pystysuuntainen jiirikulma ei moitteettomasti hienosäädetty.	► Tarkasta ja hienosäädä kaikki sahan osat. 93
Lisävarusteosia, kuten teräsuojasta, halkaisuohjainta tai muita ei saa kiinnitettyä tai irrotettua vaivattomasti.	Lisävarusteosien tai tuotteen kiinnityskohdat likaantuneet.	► Puhdista tuotteen ja kaikkien lisävarusteosien kiinnityskohdat.

Hävittäminen



VAARA

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

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

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



2430711



- ▶ Älä hävitätä sähköjokaluja, elektronisia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

Valmistajan myöntämä takuu

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

Lisätietoja

Lisätietoja käytöstä, teknikasta, ympäristöstä, RoHS-direktiivistä (koskee vain Kiinaa ja Taiwania) ja kierrätyksestä löydät osoitteesta: qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

Tämä linkki on myös QR-koodina tässä käyttöohjeessa merkittynä symbolilla

ru Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Данные руководства по эксплуатации

К настоящему руководству по эксплуатации



Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федерация
АО "Хилти Дистрибьюшн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25, комната 15.26
- (BY) Республика Беларусь
ИООО "Хилти БиУай", 222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан
ТОО "Хилти Казахстан", 050057, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)
- (AM) Республика Армения
ООО "ЭЙЧ-КОН", 0070, г. Ереван, ул. Ерванда Кочара 19/28

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: www.hilti.ru

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

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- Предупреждение! Перед использованием изделия убедитесь в том, что вы полностью изучили прилагаемое к нему руководство по эксплуатации, включая приводимые там инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, иллюстрации и технические характеристики. В частности, ознакомьтесь со всеми инструкциями, указаниями по технике безопасности и предупреждениями, иллюстрациями, техническими характеристиками, а также компонентами и функциями. Несоблюдение этих требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам. Храните руководство по эксплуатации, включая все инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, для последующего использования.
- Изделия предназначены для профессионального использования, поэтому они должны обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.
- Прилагаемое руководство по эксплуатации соответствует уровню технического прогресса на момент сдачи в печать. Актуальная версия всегда доступна в режиме онлайн на веб-сайте Hilti с описанием изделия. Для этого перейдите по ссылке или QR-коду, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации с обозначением символом .
- При смене владельца обязательно передавайте настоящее руководство по эксплуатации вместе с изделием.

Пояснение к знакам

Предупреждающие указания

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



ОПАСНО

ОПАСНО !

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

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



ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО !

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

Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:



	Соблюдать руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Перекрестная ссылка
	Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки
	Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторы вместе с бытовым мусором!
	Hilti Литий-ионный аккумулятор
	Зарядное устройство Hilti

Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
	Нумерация на иллюстрациях указывает на важные рабочие операции или на компоненты (детали), важные для рабочих операций. В тексте эти рабочие операции или компоненты выделены соответствующими номерами, например (3).
	Номера позиций используются в обзорном изображении. В обзоре изделия они указывают на номера в эксплуатации.
	Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

Символы в зависимости от изделия

Общие символы

Символы, используемые с этим изделием.

	Изделие поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.
	Постоянный ток
	Номинальная частота вращения на холостом ходу
	оборотов в минуту
	Диаметр
	Пильный диск
	Минимальная толщина зуба / ширина развода зубьев и толщина полотна диска
	Стрелка, указывающая направление вращения
	Разблокировано
	Заблокировано
	Литий-ионный аккумулятор
	Не используйте аккумулятор в качестве ударного инструмента.
	Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом.

Запрещающие знаки

Запрещающие знаки указывают на запрещенные действия.





Держите руки на безопасном расстоянии от зоны распиловки и пыльного диска.

Предписывающие знаки

Предписывающие знаки указывают на обязательные действия/процедуры.



Надевайте защитные очки.



Используйте защитные наушники



Надевайте респиратор.

Безопасность

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

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

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

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

Безопасность рабочего места

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

Электрическая безопасность

- ▶ Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением. Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками. При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- ▶ Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги. В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- ▶ Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов. В результате повреждения или сплестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- ▶ Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений. Использование удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки. Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

Безопасность персонала

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



- ▶ Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструмента, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента. Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

Использование и обслуживание электроинструмента

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

Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем. При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов существует опасность возгорания.
- ▶ Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента. Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- ▶ Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов. Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- ▶ При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу. Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.
- ▶ Не используйте поврежденный или измененный аккумулятор. Поврежденные или измененные аккумуляторы могут функционировать непредсказуемо и стать причиной возгорания, взрыва или травмирования.
- ▶ Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур. Огонь или температура свыше 130 °C могут спровоцировать взрыв аккумулятора.
- ▶ Соблюдайте все указания по зарядке и никогда не заряжайте аккумулятор или аккумуляторный инструмент вне температурного диапазона, указанного в руководстве по эксплуатации. Неправильная зарядка/зарядка вне указанного в руководстве по эксплуатации температурного диапазона могут привести к разрушению аккумулятора и повышают опасность возгорания.

Сервис

- ▶ Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти. Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном состоянии.
- ▶ Категорически запрещается выполнять обслуживание поврежденных аккумуляторов. Все технические работы с аккумуляторами должны выполняться только производителем или авторизованными сервисными мастерскими.

Указания по технике безопасности при работе с настольными дисковыми пилами

Указания по технике безопасности при использовании защитных кожухов (крышек/накладок)

- ▶ Не снимайте защитные кожухи. Защитные кожухи должны быть в рабочем состоянии и правильно установлены. Ослабленные, поврежденные или неисправные защитные кожухи подлежат восстановлению или замене.
- ▶ При выполнении продольных распилов всегда используйте защитный кожух пильного диска, распорный клин и защиту от отдачи. В случае продольных распилов, при выполнении которых пильный диск прорезает заготовку на всю ее толщину, защитный кожух и другая защитная оснастка снижают риск травмирования.
- ▶ После выполнения скрытых резов, например при выборке четверти, снова устанавливайте распорный клин в его крайнее верхнее конечное положение. Устанавливайте на место защитный кожух и защиту от отдачи, если распорный клин находится в своем крайнем верхнем положении. Защитный кожух, распорный клин и защита от отдачи снижают риск травмирования.
- ▶ Перед включением электроинструмента убедитесь в том, что пильный диск не касается защитного кожуха, распорного клина или заготовки. Случайный контакт этих компонентов с пильным диском может привести к возникновению опасной ситуации.
- ▶ Отрегулируйте распорный клин, как описано в этом руководстве по эксплуатации. Неправильные расстояния, положение и центрирование могут привести к тому, что распорный клин не будет эффективно предотвращать отдачу.
- ▶ Чтобы распорный клин и защита от отдачи исправно работали, они должны воздействовать на заготовку. При пилении слишком коротких для срабатывания распорного клина и защиты от отдачи заготовок распорный клин и защита от отдачи теряют свою эффективность. В этих случаях предотвратить отдачу с их помощью становится невозможно.



- ▶ При работе с распорным клином используйте подходящий пильный диск. Для эффективного применения распорного клина диаметр пильного диска должен соответствовать используемому распорному клину, толщина полотна пильного диска должна быть меньше толщины распорного клина, а ширина зуба должна превышать толщину распорного клина.

Указания по технике безопасности при пилении

- ▶ **ОПАСНО** Держите руки на безопасном расстоянии от пильного диска или зоны распиловки. Невнимательность или поспешные действия могут направить вашу руку в сторону пильного диска, что приведет к серьезным травмам.
- ▶ Подавайте заготовку к пильному диску только в направлении, противоположном его вращению. Подача заготовки в том же направлении, в котором происходит вращение пильного диска над пильным столом, может привести к затягиванию заготовки и вашей руки непосредственно к пильному диску.
- ▶ При выполнении продольных резов никогда не используйте угловой упор (упор для резки под углом) для подачи заготовки, а при выполнении поперечных резов с использованием углового упора никогда не используйте параллельный упор для регулировки длины. Одновременная подача заготовки с использованием параллельного и углового упоров повышает вероятность заклинивания пильного диска и возникновения отдачи.
- ▶ При выполнении продольных резов всегда держите заготовку плотную к упорной шине и всегда прикладывайте усилие подачи к заготовке между упорной шиной и пильным диском. Используйте толкатель, если расстояние между упорной шиной и пильным диском составляет менее 150 мм, и толкающую колодку, если расстояние составляет менее 50 мм. Использование этой оснастки обеспечивает достаточное расстояние между вашей рукой и пильным диском.
- ▶ Используйте только входящий в комплект поставки или изготовленный в соответствии с инструкцией толкатель. Толкатель обеспечивает достаточное расстояние между рукой и пильным диском.
- ▶ Не используйте поврежденный или надпиленный толкатель. Поврежденный или надпиленный толкатель может сломаться, что приведет к втягиванию руки непосредственно к пильному диску.
- ▶ Не работайте «от руки». Всегда используйте параллельный или угловой упор для размещения и подачи заготовки. Работа «от руки» означает то, что заготовка поддерживается или направляется руками вместо использования для этого параллельного или углового упоров. Пиление «от руки» приводит к перекоосу, заклиниванию и появлению отдачи.
- ▶ Никогда не хватайтесь за вращающийся пильный диск и не касайтесь его. Попытка дотянуться до заготовки может привести к непреднамеренному контакту с вращающимся пильным диском.
- ▶ Поддерживайте длинные и/или широкие заготовки сзади и/или сбоку от пильного стола так, чтобы они оставались в горизонтальном положении. Длинные и/или широкие заготовки имеют тенденцию опрокидываться на краю пильного стола; это приводит к потере контроля, заклиниванию пильного диска и появлению отдачи.
- ▶ Равномерно подавайте заготовку. Не сгибайте, не проворачивайте и не смещайте заготовку вбок. Если пильный диск заклинило, немедленно выключите электроинструмент, извлеките или отсоедините аккумулятор и устраните причину заклинивания. Заклинивание пильного диска заготовкой может привести к отдаче или блокировке электродвигателя.
- ▶ Обрезанная часть заготовки может застрять между пильным диском и упорной планкой или в защитном кожухе, и при ее извлечении ваши пальцы могут затянуть непосредственно в пильный диск. Выключите пилу и дождитесь, пока пильный диск остановится, прежде чем извлекать обрезки.
- ▶ Для продольных резов заготовок толщиной меньше 2 мм используйте дополнительный параллельный упор, который имеет контакт с поверхностью пильного стола. Тонкие заготовки могут заклинить под параллельным упором и вызвать отдачу.

Отдача: причины и соответствующие указания по технике безопасности

Отдача — это неожиданная реакция заготовки в результате зацепления/заклинивания пильного диска или врезания в заготовку, расположенную под углом к пильному диску, или когда часть заготовки зажата между пильным диском и параллельным упором либо другим неподвижным объектом.

В большинстве случаев отдача происходит, когда заготовка захватывается задней частью пильного диска, приподнимается с пильного стола и отбрасывается в сторону пользователя.

Отдача является следствием неправильного или ненадлежащего использования настольной дисковой пилы. При соблюдении соответствующих мер предосторожности (см. ниже) этого можно избежать.

- ▶ Никогда не стойте на одной линии с пильным диском. Всегда стойте с той стороны, которая обращена к пильному диску и на которой также расположена упорная планка. При отдаче заготовка может быть отброшена с большой скоростью в сторону людей, стоящих перед пильным диском и на одной линии с ним.
- ▶ Никогда не хватайтесь за пильный диск или в области за ним, чтобы подтянуть или подпереть заготовку. При этом возможен случайный контакт с пильным диском или отдача может привести к втягиванию пальцев непосредственно к пильному диску.
- ▶ Никогда не прижимайте разрезаемую заготовку к вращающемуся пильному диску. Это приводит к заклиниванию и появлению отдачи.
- ▶ Выровняйте упорную планку параллельно пильному диску. Невыровненная упорная планка прижимает заготовку к пильному диску, что приводит к отдаче.
- ▶ Для скрытых резов (например, выборка четверти) используйте прижимную гребенку, чтобы направлять заготовку к пильному столу и упорной планке. С ее помощью можно лучше контролировать заготовку при отдаче.
- ▶ Будьте особенно осторожны при пилении в несмотримых зонах собранных заготовок. С погружным пильным диском можно распиливать предметы, которые могут вызвать отдачу.
- ▶ Поддерживайте плиты большого размера, чтобы снизить риск отдачи в случае заедания пильного диска. Такие плиты могут прогибаться под действием собственного веса. Плиты должны опираться везде в тех местах, где они выступают над поверхностью пильного стола.
- ▶ Будьте особенно осторожны при пилении заготовок, которые искривлены, связаны, деформированы или не имеют прямой кромки, по которой их можно было бы направлять с помощью углового упора или вдоль упорной шины. Деформированная, связанная или искривленная заготовка нестабильна и приводит к несовпадению линии реза, заклиниванию и отдаче.
- ▶ Не выполняйте распиловку нескольких заготовок, уложенных в стопку или одна за другой. При этом пильный диск может зацепить одну или несколько других заготовок, что приведет к отдаче.



► При повторном включении пилы, пильный диск которой застрял в заготовке, отцентрируйте диск в пропиле и проверьте, нет ли зацепления пильных зубьев в заготовке. В случае заедания пильного диска при повторном включении пилы он может приподнять заготовку и вызвать отдачу.

► Держите пильные диски в чистоте, острыми и с правильно разведенными зубьями. Не используйте деформированные пильные диски или пильные диски с треснувшими или сломанными зубьями. Использование острых и правильно разведенных пильных дисков минимизирует заклинивание, блокировку и отдачу.

Указания по технике безопасности при работе с настольными дисковыми пилами

► **Выключайте настольную дисковую пилу и извлекайте аккумулятор перед тем, как извлекать вставной элемент пильного стола, заменять пильный диск, выполнять регулировку распорного клина, защиты от отдачи или защитного кожуха пильного диска, а также перед тем, как оставлять пилу без присмотра.** Меры предосторожности направлены на предотвращение несчастных случаев.

► **Не оставляйте работающую настольную пилу без присмотра. Выключите электроинструмент и не оставляйте его до полной остановки.** Оставленная без присмотра работающая пила представляет собой неконтролируемую опасность.

► **Установите настольную дисковую пилу на ровной и хорошо освещенной площадке, где вы сможете занять устойчивое положение и сохранять равновесие.** Место установки электроинструмента должно позволять беспрепятственно выполнять обработку заготовок разных размеров. Беспорядок, наличие неосвещенных участков, скользкие полы могут стать причинами несчастных случаев.

► **Регулярно удаляйте опилки и древесную пыль из-под пильного стола и/или из системы пылеудаления.** Скопления опилок / древесной пыли могут самопроизвольно воспламениться.

► **Надежно закрепите настольную дисковую пилу.** Незакрепленная должным образом пила может сдвинуться с места или опрокинуться.

► **Перед включением пилы уберите с нее регулировочные инструменты, обрезки древесины и т. д.** Отвлекающие факторы или возможные помехи во время работы могут представлять опасность.

► **Всегда используйте пильные диски правильного размера с подходящим посадочным отверстием (например, ромбовидным или круглым).** Пильные диски, которые не соответствуют установочному размеру деталей пилы, вращаются неравномерно и приводят к потере контроля над электроинструментом.

► **Никогда не используйте поврежденные или неподходящие крепежные элементы для пильного диска, такие как фланцы, шайбы, винты или гайки.** Этот крепеж был специально разработан для этой пилы, обеспечивая ее безопасную эксплуатацию и оптимальную производительность.

► **Никогда не становитесь на дисковую пилу и не используйте ее в качестве подставки-ступеньки.** В случае опрокидывания электроинструмента или случайного контакта с пильным диском возможно получение серьезных травм.

► **Убедитесь в том, что пильный диск установлен в правильном направлении вращения. Не используйте шлифовальные круги или проволочные щетки с настольной дисковой пилой.** Неправильная установка пильного диска или использование нерекомендованных принадлежностей может привести к серьезным травмам.

Дополнительные указания по технике безопасности

► Используйте пилу и ее принадлежности только в технически исправном состоянии.

► Внесение изменений в конструкцию пилы и принадлежностей или их модификация категорически запрещаются.

► Опасность травмирования вследствие падения рабочих (сменных) инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что аккумулятор и установленная принадлежность надежно закреплены.

► Ознакомьтесь с тем, как выключить продукт в чрезвычайной ситуации.

► Не прикасайтесь к вращающимся деталям/узлам — опасность травмирования!

► Пыль, возникающая при шлифовании, абразивной обработке, резке и сверлении, может содержать опасные химические вещества. Несколько примеров материалов, содержащих опасные вещества: свинец или краски на его основе; кирпич, бетон и другие виды каменной кладки, натуральный камень и другие силикатсодержащие изделия; некоторые виды древесины, такие как дуб, бук и химически обработанная древесина; асбест или материалы, содержащие асбест. Определите степень воздействия на оператора и окружающих лиц по классу опасности обрабатываемых материалов. Примите необходимые меры для обеспечения безопасного уровня воздействия, например, путем использования подходящих систем пылеудаления или ношения подходящих средств защиты органов дыхания. Общие меры по снижению опасного воздействия:

► Работайте в хорошо проветриваемом помещении.

► Избегайте длительного контакта с пылью.

► Удаляйте пыль с лица и тела.

► Носите защитную одежду и промывайте открытые участки, подверженные воздействию, водой с мылом.

► Перед началом работы выясните по материалу разрезаемой детали класс опасности возникающей пыли. Для работы с пылью используйте строительный (промышленный) пылесос, степень защиты которого соответствует нормам пылезащиты, действующим в месте эксплуатации.

► При работе с пилой надевайте защитные очки, защитную каску, защитные наушники и подходящий респиратор.

► Всегда следите за чистотой вентиляционных прорезей. Опасность возгорания вследствие перекрытия вентиляционных прорезей!

► Перед использованием пилы убедитесь, что все фиксаторы закрыты/заблокированы.

► Не останавливайте пилу, прижимая пильный диск сбоку.

► Всегда используйте пильный диск, соответствующий обрабатываемому материалу и свойствам разрезаемой детали.

► Используйте только пильные диски, которые допущены для использования с этой пилой, соответствуют указаниям в технических данных и/или на самом электроинструменте (например, диаметр, частота вращения, толщина, посадочное отверстие, материал и т. д.), протестированы и маркированы в соответствии со стандартом EN 847-1.

► Не используйте пильные диски из быстрорежущей стали. Такие диски могут легко сломаться.

► Не используйте тупые, имеющие трещины, деформированные или поврежденные пильные диски. Пильные диски с затупленными или неправильно разведенными зубьями способствуют появлению сильного трения, защемлению диска и появлению отдачи вследствие недостаточной ширины реза.



- ▶ Убедитесь в том, что пильный диск вращается в правильном направлении и пильные зубья направлены к передней части настольной дисковой пилы.
- ▶ Направляйте заготовку только к вращающемуся пильному диску. В противном случае существует риск отдачи, если диск застрянет в заготовке.
- ▶ Адаптируйте усилие подачи в зависимости от пильного диска и обрабатываемого материала. Это необходимо для предотвращения заклинивания пильного диска и возможной отдачи.
- ▶ Не допускайте перегрева вершин пильных зубьев.
- ▶ Предельно допустимая частота вращения, указанная на рабочем инструменте, не должна быть больше максимальной частоты вращения, указанной на электроинструменте. Рабочий инструмент, вращающийся с частотой больше допустимой, может разрушиться и разлететься на куски.
- ▶ Не выполняйте погружных резов.
- ▶ После завершения работы не прикасайтесь к пильному диску, пока он не остынет. Пильный диск во время работы сильно нагревается.
- ▶ Не прикасайтесь к нему, пока он не остановится и не будет извлечен аккумулятор.
- ▶ При замене пильного диска надевайте защитные перчатки.
- ▶ Убедитесь в отсутствии на линии реза препятствий, например гвоздей, шурупов или других металлических деталей.
- ▶ Регулярно удаляйте остатки материала, такие как опилки или обрезки, из рабочей зоны вокруг пилы.
- ▶ Держитесь на безопасном расстоянии от опасной зоны работающей пилы. Перед тем, как удалять обрезки, опилки и т. д. из рабочей зоны, извлекайте аккумулятор.
- ▶ Убедитесь в том, что между пильным диском и параллельным упором ничего не застряло.
- ▶ При работе с пилой используйте только защитные приспособления из ее комплекта.
- ▶ Выполнение таких работ, как прорезание установочных пазов, выборка пазов (внутри заготовки), обработка под сращивание, продольные пазы, распиловка вперекидку и профильное фрезерование, не допускается.
- ▶ Пользоваться пилой вставного элемента пильного стола категорически запрещается. Замените неисправный вставной элемент пильного стола. Без исправного вставного элемента пильного стола можно пораниться о пильный диск.
- ▶ Перед каждым включением пилы проверяйте, снят ли зажимной ключ.
- ▶ Перед каждым включением пилы проверяйте, затянуты ли все зажимные рычаги.
- ▶ Регулярно проверяйте, параллелен ли параллельный упор пильному диску. 115
- ▶ Не используйте защитный кожух для переноски пилы.

Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование

- ▶ **Соблюдайте следующие указания по технике безопасности для безопасного обращения и использования литий-ионных аккумуляторов.** Их несоблюдение может привести к раздражениям кожи, серьезным травмам, химическим ожогам, возгоранию и/или взрывам.
- ▶ Используйте аккумуляторы только в технически исправном состоянии.
- ▶ Обращайтесь с аккумуляторами осторожно, чтобы не допустить повреждений и предотвратить выход жидкостей, представляющих серьезную опасность для здоровья!
- ▶ Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию аккумуляторов или выполнять недопустимые манипуляции с ними!
- ▶ Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры выше 80 °C (176 °F) или сжигать аккумуляторы.
- ▶ Не используйте или не заряжайте аккумуляторы, которые подвергались механическим (ударным) нагрузкам или получили повреждение каким-либо иным образом. Регулярно проверяйте используемые вами аккумуляторы на признаки повреждений.
- ▶ Категорически запрещается использовать восстановленные аккумуляторы или аккумуляторы после вторичной переработки.
- ▶ Категорически запрещается использовать аккумулятор или работающие от аккумулятора электроинструменты в качестве ударного инструмента.
- ▶ Категорически запрещается подвергать аккумуляторы воздействию прямого солнечного излучения, высокой температуры, искр или открытого пламени. Это может привести к взрывам.
- ▶ Не касайтесь аккумуляторных клемм (полюсов) пальцами, рабочими инструментами, украшениями или иными токопроводящими предметами. Это можно повредить аккумулятор, а также привести к материальному ущербу и травмам.
- ▶ Предохраняйте аккумуляторы от дождя, повышенной влажности и жидкостей. Проникшая влага может привести к коротким замыканиям, ударам электрическим током, ожогам, возгоранию или взрывам.
- ▶ Используйте только допущенные для данного типа аккумуляторов зарядные устройства и электроинструменты. Соблюдайте указания, приводимые в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- ▶ Не используйте или не храните аккумулятор во взрывоопасных зонах.
- ▶ Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. Разместите аккумулятор на безопасном расстоянии от воспламеняющихся материалов в хорошо просматриваемом и пожаробезопасном месте. Дайте остыть аккумулятору. Если по истечении одного часа аккумулятор все еще остается таким горячим, что его нельзя взять в руки, это означает, что он неисправен. Обратитесь в сервисную службу **Hilti** или изучите документ «Указания по технике безопасности и использованию литий-ионных аккумуляторов **Hilti**».



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

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



Описание

Обзор изделия 1

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Направляющий паз для углового упора | 20 | Двойная шкала ширины реза |
| 2 | Защита от отдачи | | Шкала показывает расстояние между пильным диском и параллельным упором. Верхняя шкала с темным фоном относится к внутренней монтажной позиции, нижняя шкала со светлым фоном — к внешней монтажной позиции параллельного упора. |
| 3 | Кнопка разблокировки защитного кожуха | 21 | Вставной элемент стола |
| 4 | Защитный кожух | 22 | Распорный клин |
| 5 | Параллельный упор | 23 | Пильный стол |
| 6 | Зажимной рычаг параллельного упора | 24 | Место для хранения параллельного упора (устанавливается в перевернутом виде) |
| 7 | Откидной узкий упор / опора | 25 | Место для хранения углового упора |
| 8 | Монтажные позиции для параллельного упора | 26 | Место для хранения шестигранного ключа |
| 9 | Регулятор ширины реза | 27 | Место для хранения удлинителя углового упора |
| 10 | Зажимной рычаг для регулировки ширины реза | 28 | Место для хранения защиты от отдачи |
| 11 | Место для хранения толкателя | 29 | Патрубок для удаления опилок |
| 12 | Шкала вертикального угла скоса | 30 | Нижний кожух пильного диска |
| 13 | Ручка для регулировки высоты положения пильного диска | 31 | Место для хранения ключа-шестигранника |
| 14 | Указатель шкалы вертикального угла скоса | 32 | Место для хранения защитного кожуха |
| 15 | Зажимной рычаг для регулировки вертикального угла скоса | 33 | Зажимной винт распорного клина |
| 16 | Аварийный выключатель | 34 | Крепежный фланец |
| 17 | Выключатель | 35 | Зажимная гайка |
| 18 | Место установки аккумулятора | 36 | Зажимной фланец |
| 19 | Указатель шкалы ширины реза | 37 | Блокировка шпинделя |
| | | 38 | Пильный диск |

Обзор дополнительных элементов 2

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|------------------------------|
| 21 | Вставной элемент стола | 44 | Защитный кожух |
| 39 | Кнопка деблокировки аккумулятора | 45 | Угловой упор |
| 40 | Индикатор состояния аккумулятора | 46 | Удлинитель углового упора |
| 41 | Пылесборный мешок | 47 | Шестигранный ключ (накидной) |
| 42 | Толкатель | 48 | Упорный блок |
| 43 | Защита от отдачи | 49 | Ключ-шестигранник |

Использование по назначению

Этот электроинструмент представляет собой аккумуляторную настольную дисковую пилу. Он предназначен для продольной и поперечной распиловки древесины твердых и мягких пород, ДСП и ДВП, а также любых других древесных материалов.

Соблюдайте указания из главы «Технические данные» о допустимых горизонтальных и вертикальных углах скоса. 105

- Для этого изделия используйте только литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron серии B 22. Для обеспечения оптимальной мощности **Hilti** рекомендует использовать с этим изделием аккумуляторы, указанные в таблице в конце этого руководства по эксплуатации.
- Для зарядки этих аккумуляторов используйте только зарядные устройства **Hilti**, указанные в таблице в конце этого руководства по эксплуатации.

Комплект поставки

Настольная дисковая пила, параллельный упор, угловой упор, удлинитель углового упора, упорный блок, защита от отдачи, защитный кожух, вставной элемент пильного стола, толкатель, пильный диск, крепежный фланец, зажимной фланец, гайка, ключ-шестигранник, накидной шестигранный ключ, пылесборный мешок, руководство по эксплуатации

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

Функция AutoStart

Эта пила оснащена вспомогательной функцией **AutoStart**. С ней можно автоматически перезапускать пилу с пильным диском в резе после незапланированной остановки, не отпуская и не нажимая выключатель снова вручную. Слегка оттягивайте назад заготовку по линии реза в течение 1,5 с до момента перезапуска пилы.



Функция доступна только в течение короткого времени. Если простой пилы превышает 1,5 с, срабатывает защитное отключение, и тогда электроинструмент нужно включать заново.



Индикации состояния литий-ионного аккумулятора

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

Индикация уровня заряда и сигналов ошибки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие падения аккумулятора!

- При вставленном аккумуляторе путем нажатия кнопки разблокировки убедитесь в правильной повторной фиксации аккумулятора в используемом электроинструменте.

Для получения одной из следующих индикаций коротко нажмите кнопку разблокировки аккумулятора.

Уровень заряда, а также возможные неисправности также отображаются в течение всего времени, пока подключенный (к аккумулятору) электроинструмент включен.

Состояние	Значение
Четыре (4) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 100 % до 71 %
Три (3) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 70 % до 51 %
Два (2) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 50 % до 26 %
Один (1) светодиод непрерывно горит зеленым.	Уровень заряда: от 25 % до 10 %
Один (1) светодиод мигает зеленым с низкой частотой.	Уровень заряда: < 10 %
Один (1) светодиод мигает зеленым с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор полностью разряжен. Зарядите аккумулятор. Если светодиод после зарядки аккумулятора все еще мигает с высокой частотой, обратитесь в сервисную службу Hilti .
Один (1) светодиод мигает желтым с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор или подключенный к нему электроинструмент перегружены, слишком горячие или слишком холодные, или имеет место другая ошибка. Обеспечьте доведение электроинструмента и аккумулятора до рекомендуемой рабочей температуры и не перегружайте электроинструмент при его использовании. Если сигнал остается, обратитесь в сервисную службу Hilti .
Один (1) светодиод горит желтым.	Литий-ионный аккумулятор и сопряженный с ним электроинструмент несовместимы друг с другом. Обратитесь в сервисный центр Hilti .
Один (1) светодиод мигает красным с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор заблокирован и его дальнейшее использование невозможно. Обратитесь в сервисный центр Hilti .

Индикаторы состояния аккумулятора

Для запроса состояния аккумулятора удерживайте кнопку разблокировки нажатой в течение более 3 с. Система не распознает потенциальное нарушение работы аккумуляторной батареи вследствие неправильного обращения, например, падения, проколов, внешнего термического воздействия и т. д.

Состояние	Значение
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит зеленым.	Аккумулятор можно продолжать использовать.
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод мигает желтым с высокой частотой.	Не удалось завершить запрос состояния аккумулятора. Повторите процесс или обратитесь в сервисную службу Hilti .
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит красным.	В случае возможности дальнейшего использования подключенного электроинструмента оставшаяся емкость аккумулятора составляет < 50 %. Если подключенный электроинструмент больше использовать невозможно, ресурс аккумулятора исчерпан и аккумулятор следует заменить. Обратитесь в сервисный центр Hilti .

Технические данные

Информация об изделии

Поколение изделия	01
Масса (без аккумулятора)	23,5 кг
Номинальное напряжение	21,6 В
Номинальная частота вращения на холостом ходу	5 900 об/мин ±100 об/мин
Диаметр пильного диска	254 мм
Толщина полотна диска	1,8 мм
Минимальная толщина зуба / ширина развода зубьев	≥ 2,2 мм
Посадочное отверстие пильного диска (в зависимости от региона)	30 мм или 5/8"



Толщина распорного клина		1,8 мм
Максимальная ширина реза справа от пильного диска	Внутренняя монтажная позиция параллельного упора	≤ 536 мм
	Внешняя монтажная позиция параллельного упора	≤ 666 мм
Максимальная ширина реза слева от пильного диска		≤ 302 мм
Максимальная производительность в зависимости от вертикального угла скоса	0°	90 мм
	45°	60 мм
Вертикальный угол скоса (с концевыми упорами, отрегулированными на заводе-изготовителе)		0° ... 45°
Максимальные вертикальные углы скоса (без концевых упоров)		-2° ... 47°
Габаритные размеры пильного стола (Ширина x глубина)		616 мм x 692 мм
Температура окружающей среды при эксплуатации		-17 °C ... 60 °C
Температура хранения		-20 °C ... 70 °C

Аккумулятор

Рабочее напряжение аккумулятора	21,6 В
Масса аккумулятора	См. в конце этого руководства по эксплуатации
Температура окружающей среды при эксплуатации	-17 °C ... 60 °C
Температура хранения	-20 °C ... 40 °C
Температура аккумулятора в начале зарядки	-10 °C ... 45 °C

Данные о шуме и вибрации

Приводимые здесь значения звукового давления были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий.

Указанные данные применимы к основным областям применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного технического обслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий.

Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающей вибрации, такие как: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих (сменных) инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.



Подробную информацию о версиях примененных здесь стандартов **EN 62841** см. в копии декларации соответствия нормам. 255

Данные о шуме

Уровень звуковой мощности (L_{WA})	105 дБ(А)
Значение уровня звукового давления (L_{pA})	92 дБ(А)
Погрешность (значения шума) (K_{pA} и K_{WA})	3 дБ(А)

Подготовка к работе



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие непреднамеренного запуска (электроинструмента)!

- Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что соответствующий электроинструмент выключен.
- Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента или замене принадлежностей выньте аккумулятор из электроинструмента.

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

Зарядка аккумулятора

1. Перед зарядкой изучите руководство по эксплуатации зарядного устройства.
2. Убедитесь в том, что контакты аккумулятора и зарядного устройства чистые и сухие.
3. Заряжайте аккумулятор только в допущенном к эксплуатации зарядном устройстве. 104



Установка аккумулятора**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!**

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

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

Извлечение аккумулятора

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

Установка пилы 3

При установке пилы размещайте ее на комфортной для вас высоте. Место размещения электроинструмента должно быть выбрано таким образом, чтобы был обеспечен хороший обзор и было достаточно свободного пространства вокруг пилы. Благодаря этому обеспечивается беспрепятственная обработка заготовок.

1. Разместите пилу на ровной и устойчивой поверхности.
2. Прикрутите ее к рабочей поверхности через крепежные отверстия. Используйте подходящие винты и шайбы (не входят в комплект поставки).



В виде опции Hilti предлагает дополнительную опорную раму, на которую можно устанавливать пилу для ее мобильного использования.

Установка вставного элемента пильного стола 4

1. Вставьте вставной элемент стола через пильный диск и распорный клин в проем пильного стола так, чтобы выступы вошли в крепления пильного стола.
2. Установите вставной элемент стола в пильный стол.
3. Заблокируйте фиксатор вставного элемента пильного стола шестигранным ключом или ключом-шестигранником



Передняя сторона вставного элемента пильного стола должна быть заподлицо или немного ниже стола, задняя — заподлицо или немного выше стола.

При необходимости отрегулируйте регулировочными винтами расположение вставного элемента пильного стола заподлицо.



116

Снятие вставного элемента стола

1. Расфиксируйте фиксатор вставного элемента пильного стола накидным шестигранным ключом или ключом-шестигранником .
2. Извлеките вставной элемент из пильного стола.

Установка пильного диска 5

Убедитесь в том, что устанавливаемый пильный диск соответствует техническим требованиям и хорошо заточен. Оптимальная заточка пильного диска является необходимым условием для качественного выполнения реза.

1. Снимите защитный кожух. 109
2. Снимите защиту от отдачи. 108
3. Снимите вставной элемент стола. 107
4. Поверните рукоятку по часовой стрелке до упора, чтобы перевести приводной шпиндель в крайнее верхнее положение. 110
5. Очистите крепежный и зажимной фланцы.
6. Установите крепежный фланец в правильном положении на приводной шпиндель (1).



Крепежный фланец имеет два размера, для пильных дисков с посадочным отверстием диам. 30 мм или 5/8".

7. Установите пильный диск.



Соблюдайте указанное стрелкой направление вращения (2), см. на пильном диске и на пиле. Оно должно совпадать.

8. Установите наружный зажимной фланец в правильной позиции (3).
9. Накрутите гайку (4).
10. Накиньте шестигранный ключ на гайку.
11. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя (5).
12. Затяните гайку накидным шестигранным ключом (6).
13. Проверьте правильность установки пильного диска.
14. Уберите накидной шестигранный ключ обратно в место его хранения.
15. Смонтируйте вставной элемент стола. 107
16. Смонтируйте защиту от отдачи. 108



17. Установите защитный кожух. 108

Снятие пыльного диска

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожогов и порезов при контакте с пыльным диском, зажимным винтом и зажимным фланцем. Следствием могут стать ожоги и порезы.

► При замене рабочего (сменного) инструмента надевайте защитные перчатки.

1. Снимите защитный кожух. 109
2. Снимите защиту от отдачи. 108
3. Снимите вставной элемент стола. 107
4. Поверните рукоятку по часовой стрелке до упора, чтобы поднять пыльный диск в крайнее верхнее положение. 110
5. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя (1).
6. Отпустите гайку с помощью шестигранного ключа (2).
7. Открутите гайку (3) и снимите зажимной фланец (4).
8. Снимите пыльный диск (5).



При необходимости в целях очистки можно снять крепежный фланец (6).

Установка распорного клина

Всегда используйте только входящий в комплект распорный клин и только пыльные диски **Hilti**, соответствующие указанным в главе «Технические данные» 105 спецификациям. Таким образом обеспечивается соответствие распорного клина и пыльного диска друг другу.

1. Снимите вставной элемент стола. 107
2. Поверните рукоятку по часовой стрелке до упора, чтобы поднять пыльный диск над пыльным столом на максимально возможную высоту.
3. Отпустите зажимной винт распорного клина (1).
4. Прижмите зажимной винт к распорному клину, чтобы открыть защелки, и отрегулируйте высоту распорного клина так, чтобы он зафиксировался (2).
 - При выполнении любых продольных распилов распорный клин должен быть всегда установлен в верхнем положении.
 - Устанавливайте распорный клин в нижнее положение только для выполнения скрытых резов и на время транспортировки.
5. Снова затяните зажимной винт распорного клина (3).

Установка защиты от отдачи

1. Установите распорный клин в крайнее верхнее положение.
2. Поверните рычаг разблокировки защиты от отдачи по часовой стрелке до упора (1).
3. Извлеките защиту от отдачи из места хранения.
4. Установите защиту от отдачи на распорном клине (2).
5. Прижмите защиту от отдачи в крепление на распорном клине.
 - Сплюснутая часть болта должна войти в крепление.
6. Удерживая защиту от отдачи вжатой в крепление, поверните рычаг разблокировки защиты от отдачи против часовой стрелки до упора (3).
7. Проверьте, надежно ли закреплена защита от отдачи.

Снятие защиты от отдачи

1. Установите распорный клин в крайнее верхнее положение.
2. Поверните рычаг разблокировки защиты от отдачи по часовой стрелке до упора.
3. Снимите защиту от отдачи с крепления на распорном клине.
4. Установите защиту от отдачи на крепление в месте хранения.
5. Прижмите защиту от отдачи в крепление в месте хранения.
 - Сплюснутая часть болта должна войти в крепление.
6. Удерживая защиту от отдачи вжатой в крепление, поверните рычаг разблокировки защиты от отдачи против часовой стрелки до упора.
7. Проверьте, надежно ли закреплена защита от отдачи.

Установка защитного кожуха

1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку разблокировки защитного кожуха и (1) снимите защитный кожух с места его хранения.
2. Установите защитный кожух на крепление распорного клина (2).
3. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку разблокировки защитного кожуха.
 - Защитный кожух установится в крепление.
4. Отпустите кнопку разблокировки защитного кожуха и убедитесь в надежной фиксации кожуха.
5. Проверьте правильность работы защитного кожуха. Движение защитного кожуха должно быть плавным, при отпускании он должен закрываться автоматически и быстро.



Снятие защитного кожуха 10

1. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку разблокировки защитного кожуха и (1) снимите защитный кожух (2).
2. Установите защитный кожух на крепление в месте хранения.
3. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку разблокировки защитного кожуха.
 - Защитный кожух установится в крепление.
4. Отпустите кнопку разблокировки защитного кожуха и убедитесь в надежной фиксации кожуха.

Установка параллельного упора 11

1. Разблокируйте оба зажимных рычага параллельного упора.
2. Извлеките параллельный упор из места хранения под пильным столом.
3. Установите параллельный упор над пильным столом в одной из монтажных позиций (1).
 - Крепления на параллельном упоре должны входить в зацепление с позиционирующими штифтами на пильном столе.



Параллельный упор можно устанавливать слева или справа от пильного диска.

Справа от пильного диска предусмотрено две монтажные позиции, которые позволяют выполнятьрезы разной ширины.

4. Убедитесь в том, что крючки зацепились за пильный стол (2), и заблокируйте зажимные рычаги параллельного упора (3).

Снятие параллельного упора

1. Разблокируйте оба зажимных рычага параллельного упора.
2. Снимите параллельный упор с пильного стола.
3. Установите ширину реза на 0, до упора влево.
4. Разместите параллельный упор в перевернутом виде под пильным столом в месте хранения.
 - Крепления на параллельном упоре должны входить в зацепление с позиционирующими штифтами на пильном столе.
5. Заблокируйте зажимные рычаги параллельного упора.

Установка углового упора 12**ОСТОРОЖНО**

Опасность травмирования вследствие неправильно установленного удлинителя углового упора. Если удлинитель углового упора установлен неправильно, он может касаться работающего пильного диска, что может привести к повреждению компонентов и отдаче.

- Всегда располагайте удлинитель углового упора так, чтобы он не мог касаться пильного диска.

1. Вставьте шину углового упора в один из направляющих пазов пильного стола (1).
2. При необходимости установите удлинитель на угловом упоре и выставьте нужную ширину (2).
3. Затяните винты с накатанной головкой (3).

Снятие углового упора

1. Отпустите винты с накатанной головкой удлинителя углового упора и снимите удлинитель с упора.
 - Затем снова затяните винты с накатанной головкой, чтобы не потерять крепление.
2. Разместите удлинитель углового упора в предусмотренном для этого месте хранения.
3. Вытяните шину углового упора из направляющего паза пильного стола.
4. Вставьте шину углового упора в предусмотренное для нее крепление в месте хранения.

Удаление пыли**Установка пылесборного мешка 13**

Пылесборный мешок обеспечивает чистую работу и служит для сбора большей части образующейся пыли.

1. Сожмите концы хомута вместе, чтобы раскрыть его (1).
2. Наденьте хомут с входным отверстием пылесборного мешка на патрубок и отпустите концы хомута (2).
3. Проверьте надежность посадки пылесборного мешка.

Подключение пылесоса (пылеудаляющего аппарата)

Пылесос должен подходить для работы с обрабатываемым материалом. При уборке опасной для здоровья, канцерогенной или сухой пыли используйте специальный пылеудаляющий аппарат.

- Подсоедините всасывающий шланг к патрубку.

Управление

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

Регулировка ширины реза 14

1. Установите параллельный упор в одном из монтажных положений.  109

2. Разблокируйте зажимной рычаг для регулировки ширины реза (1).
3. Используйте регулятор, чтобы выставить нужную ширину реза (2).
 - Верхняя шкала с темным фоном относится к внутренней монтажной позиции, нижняя шкала со светлым фоном — к внешней монтажной позиции параллельного упора.
 - Шкалы для монтажного положения слева от пильного диска для настольной дисковой пилы не предусмотрено.
4. Заблокируйте зажимной рычаг регулировки ширины реза (3).



Нижний упор / опора **16**

1. Чтобы использовать нижний упор, перекиньте его через параллельный упор.
 - Используйте нижний упор для пиления узких или плоских заготовок и/или когда пильный диск используется под углом.
 - Если ширина реза больше ширины пильного стола, нижний упор располагается ниже и служит дополнительной опорой для заготовки.
2. Перекиньте нижний упор обратно через параллельный упор, если он вам больше не нужен.

Регулировка высоты положения пильного диска **16**

1. Поворачивайте рукоятку (1) по часовой стрелке, чтобы увеличить высоту положения пильного диска.
2. Поворачивайте рукоятку (1) против часовой стрелки, чтобы уменьшить высоту положения пильного диска.



Высота положения пильного диска отрегулирована оптимально, если крайние верхние зубья пильного диска выступают на 3–5 мм над заготовкой.

Включение/выключение **17**

1. Нажмите выключатель (1).
 - Пила начнет работать.
2. Нажмите аварийный выключатель (2).
 - Пила остановится.

Резка **18**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за неправильного обращения или позиционирования. Неправильное обращение и/или позиционирование могут привести к серьезным порезам или травмам вследствие отдачи.

- Всегда держите руки на расстоянии не менее 15 см от пильного диска, пока вставлен аккумулятор. Если это расстояние соблюдать невозможно, используйте подходящую оснастку (толкатель).
- Прежде чем приступать к регулировке электроинструмента или замене принадлежностей извлекайте аккумулятор из электроинструмента.
- Всегда включайте пилу непосредственно перед резкой и выключайте ее сразу после резки.
- Никогда не перекрывайте рукой намеченную линию реза ни перед пильным диском, ни позади него.
- Никогда не стойте на одной линии с пильным диском. Всегда стойте с той стороны пильного диска, на которой расположен параллельный упор. Занимайте устойчивое положение и всегда сохраняйте равновесие.
- При выполнении любых продольных распилов не работайте с пилой без защитного кожуха.
- При резке не оказывайте чрезмерного давления на пильный диск сбоку или в направлении реза. Не форсируйте рабочий процесс.
- Не пытайтесь распиливать очень маленькие заготовки.
- Не работайте «от руки». Всегда используйте параллельный или угловой упор для размещения и подачи заготовки.
- Не распиливайте деформированные, изогнутые или полые заготовки. С параллельным/угловым упором должна соприкасаться по меньшей мере одна прямая, гладкая сторона.
- Всегда подпирайте длинные заготовки, чтобы предотвратить отдачу.
- Не удаляйте обрезанные части из рабочей зоны пильного диска во время пиления.

Надежно удерживайте заготовку двумя руками и плотно прижимайте ее к пильному столу.

Для узких заготовок и для распиловки вертикальных углов скоса всегда используйте входящий в комплект толкатель и нижний упор.

Выполнение прямолинейных резов **19**

При выполнении продольных резов заготовка должна плотно прилегать к параллельному упору. Для узких заготовок используйте толкатель и прижимную гребенку.  112

Для поперечных резов используйте угловой упор. Заготовка должна плотно прилегать к угловому упору. Для повторных поперечных резов дополнительно используйте упорный блок.  111

1. Отрегулируйте ширину реза.  109
2. Установите заготовку на пильный стол перед защитным кожухом.
3. Отрегулируйте высоту пильного диска.  110
4. Включите пилу.  110
5. Распилите заготовку с равномерной подачей.
6. Выключите пилу и дождитесь полной остановки пильного диска, прежде чем убирать заготовку или обрезки.

Выполнение вертикальных косых резов **20**

1. Разблокируйте зажимной рычаг для вертикальных углов скоса против часовой стрелки (1).
2. Регулятором вертикального угла скоса выставьте нужный вертикальный угол скоса (2).
 - Концевые упоры находятся в положениях 0° и 45°.
3. Заблокируйте зажимной рычаг для вертикальных углов скоса по часовой стрелке (3).
4. Отрегулируйте ширину реза.  109



При пилении с вертикальными углами скоса параллельный упор должен быть установлен справа от пильного диска. Не делайте продольных резов с левой стороны пильного диска.

5. Установите заготовку на пильный стол перед защитным кожухом.



6. Отрегулируйте высоту пильного диска. 110
7. Включите пилу. 110
8. Распилите заготовку с равномерной подачей.
9. Выключите пилу и дождитесь полной остановки пильного диска, прежде чем убирать заготовку или обрезки.

Выполнение горизонтальных косых резов **21**

1. Смонтируйте угловой упор. 109
2. Разблокируйте ручку-фиксатор (**1**).
3. Выставьте нужный горизонтальный угол скоса (**2**).
 - Концевые упоры расположены с обеих сторон в положении 60°.
4. Заблокируйте ручку-фиксатор (**3**).
5. При использовании удлинителя углового упора убедитесь в том, что он не касается пильного диска. При необходимости проверьте наличие зазора при выключенной пиле.
6. Отрегулируйте ширину реза. 109
7. Установите заготовку на пильный стол перед защитным кожухом.
8. Отрегулируйте высоту пильного диска. 110
9. Включите пилу. 110
10. Прижмите заготовку к угловому упору одной рукой и плавно сдвигайте ее другой рукой вперед в направляющем пазу за ручку-фиксатор.
11. Распилите заготовку с равномерной подачей.
12. Выключите пилу и дождитесь полной остановки пильного диска, прежде чем убирать заготовку или обрезки.

Упорный блок **22, 23**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие подкинутой вверх заготовки. При поперечной распиловке узких заготовок обрезанная часть может застрять между пильным диском и параллельным упором, она может быть захвачена пильным диском, отброшена вверх или в сторону.

- При выполнении поперечных резов всегда используйте упорный блок. Благодаря увеличенному расстоянию между параллельным упором и пильным диском исключается вероятность застревания там обрезков.
- Следите за тем, чтобы упорный блок был всегда установлен перед пильным диском. Никогда не меняйте положение концевого упора на параллельном упоре.

Используйте упорный блок на параллельном упоре для повторных поперечных резов или на удлинителе углового упора для регулировки длины поперечных резов.

1. Разложите упорный блок и вставьте его в расширение паза сверху на параллельном упоре (**1**).
2. Вставьте упорный блок в паз параллельного упора до упора и откиньте его вниз (**3**).
 - Упорный блок заблокирован.
3. Отрегулируйте ширину реза (**3**). Прибавляйте толщину упорного блока к ширине реза!
4. Поместите заготовку длинной стороной к угловому упору и сдвиньте заготовку вправо так, чтобы она примыкала к упорному блоку.
5. Прижмите заготовку к угловому упору и выполните поперечный рез.
6. Выполните все последующие поперечные резы аналогичным образом.
7. Упорный блок можно также установить на удлинитель углового упора. Разблокируйте фиксатор упорного блока, вставьте его в паз удлинителя упора (**4**) и откиньте вниз (**5**).
8. Измерьте необходимую ширину реза между упорным блоком и пильным диском (**6**).
9. Расположите заготовку заподлицо с удлинителем углового упора и упорным блоком и выполните поперечный рез.
10. Выполните все последующие поперечные резы аналогичным образом.

Скрытые резы **24, 25**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования из-за отсутствия защитных приспособлений. Если эти приспособления сняты, то пильный диск не защищен от того или иного контакта во время работы, что может стать причиной серьезных порезов.

- Будьте особенно осторожны при выполнении любых скрытых резов.
- Не выполняйте скрытые резы без вспомогательных средств.
- Сразу после выполнения скрытых резов устанавливайте все защитные приспособления на место. 108

Выпиливание паза

- Снимите защиту от отдачи 108 и защитный кожух 109.
- Установите распорный клин в нижнее положение фиксации (**1**). 108
- Отрегулируйте высоту положения пильного диска в соответствии с нужной глубиной паза (**2**).
- Отрегулируйте нужную ширину реза.
- Закрепите заготовку с помощью прижимной гребенки (**3**).
- Смещайте заготовку деревянным толкателем по линии реза (**4**).

Выборка пазов

- Снимите защиту от отдачи 108 и защитный кожух 109.



- ▶ Установите распорный клин в нижнее положение фиксации (1). 108
- ▶ Отрегулируйте высоту положения пильного диска в соответствии с нужной глубиной выборки паза (2).
- ▶ Установите дополнительный параллельный упор (5). 112
- ▶ Установите ширину реза на 0.
- ▶ Закрепите заготовку с помощью прижимной гребенки (6).
- ▶ Смещайте заготовку деревянным толкателем по линии реза (7).
- ▶ Отрегулируйте ширину реза по ширине пильного диска вправо (8).
- ▶ Расположите заготовку заподлицо с параллельным упором и снова закрепите ее прижимной гребенкой.
- ▶ Смещайте заготовку деревянным толкателем по линии реза (7).
- ▶ Повторяйте три последних шага, пока не будет достигнута нужная ширина для выборки паза (8).

Вспомогательные средства для работы

Для выполнения некоторых резов может потребоваться использование дополнительных вспомогательных средств.

Ниже приводятся краткие инструкции по надлежащему использованию и по самостоятельному изготовлению таких средств.

Толкатель 26

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие отдачи! Контакт толкателя с пильным диском может привести к подбрасыванию толкателя вверх или к его отлетанию в сторону.

- ▶ Не допускайте контакта толкателя с вращающимся пильным диском.

Толкатель используется для проталкивания заготовки через пильный диск при продольной распиловке.

Толкатель может иметь различные размеры и формы, его можно изготовить из самых разных древесных обрезков.

Толкатель должен быть более узким, чем заготовка!

- ▶ Отрежьте толкатель такой длины, которая соответствует заготовке, но не менее 60 см.
- ▶ Сформируйте ручку с одного конца толкателя.
- ▶ На другом его конце сделайте надрез (A) под углом 90°. Угол (B) может составлять от 45° до 90°.

Деревянный толкатель 27

Используйте деревянный толкатель для прижима и смещения заготовки, установив его на заготовку.

Используйте деревянный толкатель в качестве альтернативы для смещения заготовки сзади. При условии соблюдения нижеуказанных размеров перемещать заготовку к пильному диску можно также и с помощью этого деревянного толкателя.

- ▶ Подготовьте кусок оставшейся древесины. Размеры должны соответствовать предполагаемому использованию.
 - ▶ Толщина (A): мин. 18 мм, макс. 9 см.
 - ▶ Ширина (B): мин. 10 см.
 - ▶ Длина (C): мин. 20 см.



Используйте лучше плоский кусок древесины, если вы хотите размещать деревянный толкатель поверх заготовки.

Выбирайте кусок древесины толщиной (A), которая соответствует установленной высоте положения пильного диска, если вы хотите перемещать заготовку к пильному диску с помощью деревянного толкателя.

- ▶ Прикрутите дугообразную рукоятку к подготовленному куску древесины (деревянному толкателю).
 - ▶ Установите эту рукоятку по центру куска древесины, если вы хотите размещать деревянный толкатель поверх заготовки.
 - ▶ Расположите дугообразную рукоятку сбоку или сзади, если вы хотите смещать заготовку с помощью толкателя к пильному диску. Рукоятка должна быть расположена таким образом, чтобы всегда сохранялось расстояние (X) не менее 12 см от пильного диска.

Дополнительный параллельный упор 28

Используйте дополнительный параллельный упор для удлинения входящего в комплект параллельного упора.

Показанный дополнительный параллельный упор крепится к параллельному упору с помощью винтовых зажимов/струбцин.

Hilti рекомендует изготавливать дополнительный параллельный упор из многослойной фанеры толщиной (A) 18 мм.

- ▶ Изготовьте деревянную опору (1).
 - ▶ Высота (B) должна соответствовать высоте параллельного упора: 77 мм
 - ▶ Длина (C) должна соответствовать длине параллельного упора: 590 мм
 - ▶ Все углы резки должны быть ровно 90°!
- ▶ Изготовьте три проставки (2).
 - ▶ Высота (B): 77 мм
 - ▶ Длина (D): 50 мм
 - ▶ Все углы резки должны быть ровно 90°!
- ▶ Изготовьте деревянный упор (3).
 - ▶ При необходимости выставьте необходимую высоту, (Y) макс. 9 см.
 - ▶ При необходимости выставьте длину (Z). Для обеспечения достаточной устойчивости **Hilti** рекомендуем удлинять основной параллельный упор не более чем на 50 см в обоих направлениях.
 - ▶ Все углы резки должны быть ровно 90°!
- ▶ Присоедините каждую из проставок (2) к деревянной опоре по краю и по центру опоры (1). Прикрутите проставки, используя по два шурупа с потайной головкой на каждую проставку. Головки винтов должны быть полностью заподлицо с деревянной опорой.
- ▶ Приставьте деревянный упор (3) к конструкции и приверните его двумя шурупами с потайной головкой к проставкам. Головки шурупов должны быть находиться полностью заподлицо с деревянным упором.



- ▶ Приставьте дополнительный параллельный упор с деревянной опорой заподлицо к основному параллельному упору и соедините оба параллельных упора с помощью винтовых зажимов/струбцин.

Прижимная гребенка 29

Используйте прижимную гребенку, чтобы надежно удерживать заготовку относительно параллельного упора.

Изготовьте прижимную гребенку из куска прямой и мягкой древесины без сучков и трещин по направлению волокон.

Прижимную гребенку можно прикрепить к пильному столу двумя винтовыми зажимами / струбцинами, используя другой кусок древесины.

- ▶ Прижимная гребенка (1) должна иметь следующие размеры:
 - ▶ Толщина (A): 18 мм
 - ▶ Длина (B): 400 мм
 - ▶ Ширина (C): 64 мм
 - ▶ Глубина насечек (D): 100 мм
 - ▶ Ширина зубьев по внешним кромкам (E): 6 мм
 - ▶ Ширина внутренних зубьев (F): 4 мм
 - ▶ Ширина насечек (G): 3 мм
 - ▶ Угол (H): 70 °
- ▶ Изготовьте из древесины прямоугольную заготовку (2) с длиной края 64 мм и толщиной 18 мм.
- ▶ Поместите прижимную гребенку (1) на пильный стол и выровняйте ее с распиливаемой заготовкой.
 - ▶ Прижимная гребенка должна прижимать заготовку перед пильным диском к параллельному упору.
 - ▶ Убедитесь в том, что прижимная гребенка не зажимает пильный диск в заготовке!
- ▶ Расположите деревянную заготовку (2) под пильным столом и прикрепите прижимную гребенку к (3) пильному столу винтовыми зажимами/струбцинами.
- ▶ Проверьте правильность выравнивания и надежность фиксации прижимной гребенки.

Уход и техническое обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при установленном аккумуляторе !

- ▶ Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда извлекайте аккумулятор!

Уход за электроинструментом

- Удаляйте налипшую грязь с осторожностью.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези (при наличии) сухой мягкой щеткой.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью.
- Для очистки контактов электроинструмента используйте чистую сухую тряпку.

Уход за литий-ионными аккумуляторами

- Категорически запрещается использовать аккумулятор с забитыми вентиляционными прорезями. Осторожно очистите вентиляционные прорези сухой мягкой щеткой.
- Не допускайте чрезмерного запыления или загрязнения аккумулятора. Категорически запрещается подвергать аккумулятор чрезмерному воздействию влаги (например, опускать его в воду или оставлять под дождем). Если аккумулятор промокнет, обращайтесь с ним, как с поврежденным. Поместите его в контейнер из негорючего материала и обратитесь в сервисную службу **Hilti**.
- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла и смазки. Не допускайте чрезмерного скопления пыли или грязи на аккумуляторе. Очищайте аккумулятор сухой мягкой кистью или чистой и сухой тряпкой. Не прикасайтесь к контактам аккумулятора и не удаляйте с них смазку, нанесенную на заводе.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью.

Техническое обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Неквалифицированный ремонт компонентов электрической части может привести к получению серьезных травм и ожогам.

- ▶ Ремонт электрической части перфоратора поручайте только специалисту-электрику.
- Регулярно проверяйте все видимые части электроинструмента на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте электроинструмент. Незамедлительно сдайте электроинструмент для ремонта в сервисный центр **Hilti**.
- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.



Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части, расходные материалы и принадлежности. Допущенные **Hilti** запасные части, расходные материалы и принадлежности для этой машины вы можете найти в **Hilti Store** или на: www.hilti.group



Опорожнение пылесборного мешка

1. Сожмите концы хомута вместе и снимите пылесборный мешок с патрубка.
2. Откройте застежку-молнию пылесборного мешка и утилизируйте его содержимое надлежащим образом.
3. Закройте застежку-молнию пылесборного мешка.
4. Присоедините пылесборный мешок обратно к патрубку. 109

Очистка нижнего кожуха пильного диска и канала для отвода стружки **30**

Для удаления крупных частиц материала / большого объема опилок можно открывать нижний кожух пильного диска.

1. Снимите пылесборный мешок или всасывающий шланг с патрубка.
2. Откройте фиксатор нижнего кожуха пильного диска с помощью ключа-шестигранника.
3. Снимите крышку нижнего кожуха пильного диска.
4. Удалите все обрезки и опилки из нижнего кожуха пильного диска и канала для отвода опилок.
5. Установите на место крышку нижнего кожуха пильного диска и закройте фиксатор.
6. Установите пылесборный мешок или подсоедините всасывающий шланг к патрубку.

Проверка и юстировка

Настольная дисковая пила была надлежащим образом отрегулирована и отъюстирована на заводе-изготовителе. Однако, после интенсивного использования или ненадлежащего обращения может возникнуть необходимость в проверке настроек и индикаторов пилы и в их регулировке.

Для проверки и регулировки пилы требуется опыт и специальные инструменты.

Hilti рекомендует выполнять регулировку/юстировку пилы только с привлечением специалистов сервисного центра Hilti.



Во время любых работ по проверке и настройке с использованием углового калибра не касайтесь вершин пильных зубьев. Это может привести к неправильному измерению. Угловой калибр должен всегда соответствовать полотну диска.

Проверка вертикального угла скоса **31**

1. Установите пильный диск в крайнее верхнее положение. 110
2. Снимите защитный кожух и защиту от отдачи. 109
3. Снимите вставной элемент стола. 107
4. Выставьте вертикальный угол скоса на 0°.
5. Выставьте угловой калибр на 90°.
6. Установите угловой калибр перпендикулярно и заподлицо на пильный стол.
7. Сдвиньте угловой калибр к пильному диску.
 - Угловой калибр должен быть заподлицо с пильным диском по всей линии.
8. Выставьте вертикальный угол скоса на 45°.
9. Установите угловой калибр на 45° (или на 135° для измерения с правой стороны).
10. Установите угловой калибр перпендикулярно и заподлицо на пильный стол.
11. Сдвиньте угловой калибр к пильному диску.
 - Угловой калибр должен быть заподлицо с пильным диском по всей линии.

Результат 1 / 3

Угловой калибр находится заподлицо с пильным диском по всей линии при всех трех измерениях.

- Пила отрегулирована правильно.

Результат 2 / 3

При выполнении одного или нескольких измерений угловой калибр и пильный диск не находятся заподлицо.

- Отрегулируйте концевой упор неправильного вертикального угла скоса. 114
- Если вы не можете выполнить регулировку самостоятельно или в случае слишком большого отклонения точности пилы обратитесь в сервисный центр Hilti.

Результат 3 / 3

Угловой калибр находится заподлицо с пильным диском при всех измерениях, но указатель показывает неправильное значение.

- Отрегулируйте указатель вертикального угла скоса. 115

Регулировка концевых упоров вертикального угла скоса **32**



При затрудненном доступе к одному из крепежных винтов концевых упоров можно изменить положение зажимного рычага для регулировки вертикального угла скоса.

Держите зажимной рычаг для регулировки вертикального угла скоса заблокированным. Потяните зажимной рычаг вперед по его оси вращения и поворачивайте его по часовой стрелке или против нее до тех пор, пока рычаг не зафиксируется в следующем положении фиксации.

1. Разблокируйте зажимной рычаг для регулировки вертикального угла скоса (1).
2. Ослабьте крепежный винт концевого упора для положения 0° (2).

Материал

Ключ-шестигранник



3. Выставьте пильный диск посредством углового калибра на вертикальный угол скоса 0° и заблокируйте зажимной рычаг для регулировки вертикального угла скоса (3).
4. Поверните концевой упор для положения 0° так, чтобы он плотно прилегал к держателю защитного кожуха, (4) и затяните крепежный винт концевого упора от руки (5).
5. Ослабьте крепежный винт концевого упора для положения 45°.

Материал

Ключ-шестигранный

6. Разблокируйте зажимной рычаг для регулировки вертикального угла скоса.
7. Выставьте пильный диск посредством углового калибра на вертикальный угол скоса 45° и заблокируйте зажимной рычаг для регулировки вертикального угла скоса.
8. Поверните концевой упор для положения 45° так, чтобы он плотно прилегал к держателю защитного кожуха, и затяните крепежный винт концевого упора от руки.

Юстировка указателя вертикального угла скоса 33

1. Убедитесь в том, что вертикальный угол скоса и его концевые упоры правильно отрегулированы. 114
2. Выставьте вертикальный угол скоса на 0°.
3. Отпустите крепежные винты указателя вертикального угла скоса (1).

Материал

Ключ-шестигранный

4. Установите указатель вертикального угла скоса точно на 0° (2).
5. Затяните от руки крепежные винты указателя вертикального угла скоса (1).
6. Установите вертикальный угол скоса на 45° и проверьте указатель.

Результат 1 / 2

Указатель вертикального угла скоса показывает 45°.

► Указатель вертикального угла скоса отрегулирован правильно.

Результат 2 / 2

Указатель вертикального угла скоса не показывает 45°.

► Указатель вертикального угла скоса деформирован/неисправен. Обратитесь в сервисный центр Hilti.

Проверка параллельности пильного диска относительно направляющих пазов 34

1. Установите пильный диск в крайнее верхнее положение. 110
2. Снимите защитный кожух и защиту от отдачи. 109
3. Выставьте вертикальный угол скоса на 0°.
4. Пометьте первый видимый пильный зуб сзади над вставным элементом пильного стола (1).
5. Измерьте расстояние от пильного зуба до левого (2) и правого (3) направляющих пазов.
6. Вращайте пильный диск до тех пор, пока помеченный пильный зуб не окажется спереди над вставным элементом пильного стола (4).
7. Снова измерьте расстояние от пильного зуба пилы до левого (5) и правого (6) направляющих пазов.

Результат 1 / 2

Измеренные расстояния между пильным диском и соответствующим направляющим пазом одинаковы сзади и спереди.

Пильный диск и направляющие пазы параллельны.

Результат 2 / 2

Измеренные расстояния между пильным диском и направляющим пазом не идентичны.

Обратитесь в сервисный центр Hilti.

Проверка параллельности параллельного упора 35

1. Установите пильный диск в крайнее верхнее положение. 110
2. Снимите защитный кожух и защиту от отдачи. 109
3. Установите параллельный упор на внутренней правой позиции. 109
4. Выставьте вертикальный угол скоса на 0°.
5. Отрегулируйте ширину реза так, чтобы параллельный упор касался пильного диска и распорного клина. 109

Результат 1 / 2

Параллельный упор касается пильного диска по всей длине.

Пильный диск и параллельный упор параллельны.

Результат 2 / 2

Параллельный упор касается пильного диска только в одном месте, а не по всей длине.

► Отъюстируйте параллельный упор. 115

Юстировка параллельного упора 36

1. Установите параллельный упор на внутренней монтажной позиции справа от пильного диска.
2. Установите ширину реза на 0 (1).



- Ослабьте один или оба внутренних позиционирующих штифта, повернув их по часовой стрелке.

Материал
Ключ-шестигранник

- Выверните параллельный упор так, чтобы он прилегал к пильному диску по всей длине (2).
- Снова затяните один или оба внутренних позиционирующих штифта от руки.
- Измерьте расстояние между центрами внутренних и внешних позиционирующих штифтов (3).

Материал
Раздвижной калибр

Результат 1 / 2

Расстояние между центрами позиционирующих штифтов составляет ровно 130 мм с каждой стороны пилы.

- Внешняя монтажная позиция правильно отрегулирована и параллельна пильному диску.

Результат 2 / 2

Расстояние между центрами позиционирующих штифтов не составляет точно 130 мм с одной или обеих сторон пилы.

- Ослабьте соответствующие позиционирующие штифты, повернув его/их по часовой стрелке.
- Отрегулируйте расстояние между центрами внутренних и внешних позиционирующих штифтов ровно на 130 мм.
- Снова затяните внешние позиционирующие штифты от руки.
- Если вы не можете выполнить регулировку самостоятельно или в случае слишком большого отклонения точности пилы обратитесь в сервисный центр Hilti.

Юстировка указателя ширины реза 37

- Убедитесь в том, что пильный диск и параллельный упор правильно отрегулированы и параллельны друг другу. 115
- Снимите защитный кожух и защиту от отдачи. 109
- Установите параллельный упор на внутренней правой позиции. 109
- Выставьте вертикальный угол скоса на 0°.
- Отрегулируйте ширину реза так, чтобы параллельный упор касался пильного диска по всей его длине.
- Заблокируйте зажимной рычаг регулировки ширины реза.
- Отпустите крепежные винты указателя ширины реза (1).

Материал
Ключ-шестигранник

- Установите указатель ширины реза точно на значение 0 (2).
- Снова затяните винты индикатора ширины реза от руки (1).

Проверка выравнивания распорного клина

- Установите пильный диск в крайнее верхнее положение. 110
- Снимите защитный кожух и защиту от отдачи. 109
- Установите параллельный упор на внутренней правой позиции. 109
- Выставьте вертикальный угол скоса на 0°.
- Отрегулируйте ширину реза так, чтобы параллельный упор касался пильного диска и распорного клина. 109

Результат 1 / 2

Параллельный упор касается распорного клина по всей длине.

Пильный диск и распорный клин параллельны.

Результат 2 / 2

Параллельный упор касается распорного клина только в одном месте/не по всей длине.

- Распорный клин следует отрегулировать. Обратитесь в сервисный центр Hilti.

Регулировка положения заподлицо вставного элемента пильного стола 38

Передняя сторона вставного элемента пильного стола должна быть заподлицо или немного ниже стола, задняя — заподлицо или немного выше стола.

- Поворачивайте регулировочные винты по часовой стрелки, чтобы приподнять вставной элемент пильного стола.
- Поворачивайте регулировочные винты против часовой стрелки, чтобы опустить вставной элемент пильного стола.
- Проверьте положение заподлицо вставного элемента пильного стола с помощью подходящего инструмента (например, металлической линейки, уровня, углового калибра и т. п.).

Результат 1 / 2

Вставной элемент пильного стола не находится заподлицо с пильным столом.

Повторите шаги.

Результат 2 / 2

Вставной элемент пильного стола находится заподлицо с пильным столом.

Вставной элемент пильного стола отрегулирован правильно.



Транспортировка и хранение

Транспортировка аккумуляторных инструментов и аккумуляторов

ОСТОРОЖНО

Непреднамеренное включение в ходе транспортировки !

- При транспортировке своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- Извлеките аккумулятор(ы).
- Следуйте инструкциям в главе «Подготовка пилы к транспортировке»- 117
- Переносите пилу только за предназначенные для этого рукоятки / поверхности для хвата.
- Убедитесь в надежной фиксации пилы при транспортировке.
- Категорически запрещается транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом). Во время транспортировки необходимо принять меры по защите аккумуляторов от сильных ударов и вибраций и изолировать их от любых токопроводящих материалов или других аккумуляторов, чтобы не допустить их контакта с клеммами других аккумуляторов и, как следствие этого, короткого замыкания. **Соблюдайте действующие предписания по транспортировке аккумуляторов.**
- Запрещается пересылать аккумуляторы по почте. Обратитесь в транспортно-экспедиционную компанию, если вы хотите переслать неповрежденные аккумуляторы.
- Перед каждым использованием, а также перед длительной транспортировкой и после нее проверяйте пилу и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

Хранение аккумуляторных инструментов и аккумуляторов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных или протекающих аккумуляторов !

- При хранении своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- По возможности храните электроинструмент и аккумуляторы в сухом и прохладном месте. Соблюдайте ограничения по температуре, приведенные в технических характеристиках 105.
- Не храните аккумуляторы на зарядном устройстве. После зарядки всегда извлекайте аккумулятор из зарядного устройства.
- Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом.
- Храните электроинструмент и аккумуляторы в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Перед каждым использованием, а также перед длительным хранением и после него проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

Подготовка пилы к транспортировке 99

Все элементы настольной дисковой пилы можно компактно разместить при необходимости транспортировки. Это уменьшит необходимое пространство для размещения электроинструмента, а все его элементы при этом будут лучше защищены от возможных повреждений.

- Снимите угловой упор 109, параллельный упор 109, защиту от отдачи 108 и защитный кожух 109 и разместите всю эту оснастку в соответствующих местах хранения.
- Снимите пылесборный мешок и опорожните его. Затем сверните мешок и разместите его между местом для хранения углового упора / удлинителя углового упора и наружной облицовкой пилы.
- Установите распорный клин в крайнее нижнее положение. 108
- Установите пильный диск в крайнее нижнее положение так, чтобы он полностью находился под пильным столом. 110

Защита от несанкционированного использования 40

Для защиты пилы от несанкционированного использования можно заблокировать выключатель навесным замком.

- Просуньте длинную дужку замка через отверстие в выключателе и закройте навесной замок.

Помощь при неисправностях

При возникновении любых неисправностей обращайтесь внимание на индикацию состояния аккумулятора. См. главу «Индикация литий-ионного аккумулятора» 105.

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Светодиодные индикаторы аккумулятора ничего не показывают.	Неисправность аккумулятора	► Обратитесь в сервисный центр Hilti .
Аккумулятор разряжается быстрее, чем обычно.	Очень низкая температура внешней среды	► Обеспечьте постепенный нагрев аккумулятора до комнатной температуры.
При установке аккумулятора не слышно характерного щелчка.	Грязь на фиксирующем выступе аккумулятора	► Очистите фиксирующий выступ и установите аккумулятор повторно.
Сильный нагрев (внутри) нивелира или аккумулятора.	Электрическая неисправность	► Немедленно выключите устройство, извлеките аккумулятор и наблюдайте за ним, дайте остыть аккумулятору и свяжитесь с сервисной службой Hilti .



Неисправность	Возможная причина	Решение
Электроинструмент останавливается самопроизвольно.	Чрезмерное усилие подачи.	▶ Не толкайте заготовку по ходу реза с чрезмерным усилием. ▶ Если заготовка возвращается в нужную траекторию в течение 1,5 с, пила автоматически возобновляет работу.  104
	Электростатический разряд.	▶ При возникновении электростатического разряда электроинструмент останавливается, и его необходимо перезапустить вручную.
Неудовлетворительное качество реза	Неправильно отрегулированы пильный диск, распорный клин, параллельный упор или вертикальный угол скола.	▶ Проверьте и отрегулируйте все компоненты пилы.  114
Оснастка (защитный кожух, параллельный упор и др.) монтируется/демонтируется с трудом.	Крепления на оснастке или электроинструменте загрязнены.	▶ Очистите крепления на электроинструменте или на оснастке.

Утилизация

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие неправильной утилизации! Опасность для здоровья вследствие выхода газов или жидкостей.

- ▶ Не пересылайте поврежденные аккумуляторы!
- ▶ Закрывайте аккумуляторные контакты не проводящим ток материалом, чтобы избежать коротких замыканий.
- ▶ Утилизируйте аккумуляторы так, чтобы исключить их попадание в руки детей.
- ▶ Утилизируйте аккумулятор через ближайший **Hilti Store** или обратитесь в специализированную фирму по утилизации.

 Большинство материалов, из которых изготовлены устройства **Hilti**, подлежат вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием бывших в использовании электрических и электронных устройств (инструментов, приборов) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.

- ▶ Не выбрасывайте электрические инструменты, электронные устройства/приборы и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

Гарантия производителя

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

Дополнительная информация

Дополнительную информацию относительно эксплуатации, технического оснащения, защиты окружающей среды, декларации RoHS (только для рынков Китая и Тайваня) и вторичной переработки см. по следующей ссылке: qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

Эта ссылка также доступна в настоящем руководстве по эксплуатации в виде QR-кода, отмеченного символом .

kk Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер

Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы



Импорттауыш және өндірушінің өкілетті ұйымы

- (RU) Ресей Федерациясы
"Хилти Дистрибьюшн ЛТД" АҚ, 141402, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к-сі, 25-бет, 15.26-құрылымы
- (BY) Беларусь Республикасы
"Хилти БиУай" ЖШС, 222750, Минск облысы, Дзержин ауданы, Р-1, 18 км, 2 (Слободка ауылының жанында), 1-34 құрылымы
- (KZ) Қазақстан Республикасы
"Хилти Қазақстан" ЖШС, 050057, Алматы қ., Бостандық ауданы, Тимирязев к-сі, 42/15 үй, литер 012 (15 корпус)
- (KG) Қырғыз Республикасы
"Т AND Т" ЖШҚ, 720021, Қырғызстан, Бішкек қ., Ибраимов көш., 29 А үйі
- (AM) Армения Республикасы
"ЭЙЧ-КОН" ЖШҚ, 0070, Ереван қ., Ерманд Кочар к-сі, 19/28

Өндірілген елі: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Өндірілген күні: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қараңыз.

Тиісті сертификатты мына мекенжай бойынша табуға болады: www.hilti.ru

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

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.



2430711

118

- Ескерту! Өнімді пайдаланбас бұрын өніммен бірге берілген пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер мен спецификацияларды міндетті түрде оқып шығыңыз және түсініп алыңыз. Барлық нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер, спецификациялар, сондай-ақ құрамдас бөлшектер және функциялармен танысып шығыңыз. Бұл нұсқау орындалмаған жағдайда, ток соғу, өрт және/немесе ауыр жарақат алу қаупі туындайды. Пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде барлық нұсқауларды, қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын кейін пайдалану үшін сақтап қойыңыз.
- өнімдері кәсіби пайдаланушыларға арналған және оларды тек қана өкілетті, білікті қызметкерлер пайдалануы, күтім және техникалық қызмет көрсетуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.
- Берілген пайдалану бойынша нұсқаулық басып шығарылған мезетте техниканың ағымдағы жағдайына сәйкес келеді. Ағымдағы нұсқау әрдайым Hilti өнімдерінің веб-сайтында қолжетімді. Ол үшін осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы деп белгіленген сілтемеге өтіңіз немесе QR кодын сканерлеңіз.
- Өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге беріңіз.

Шартты белгілердің анықтамасы

Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескертеді. Төмендегі сигналдық сөздер пайдаланылады:



ҚАУІПТІ

ҚАУІПТІ !

- Ауыр жарақаттарға әкелетін немесе өмірге қауіп төндіретін тікелей қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.



ЕСКЕРТУ

ЕСКЕРТУ !

- Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.



АБАЙЛАҢЫЗ

АБАЙЛАҢЫЗ !

- Жарақат алуға немесе мүлктің зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы белгілер

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулықта төмендегі белгілер пайдаланылады:

	Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану
	Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат
	Айқас сілтеме
	Қайта пайдалануға болатын материалдармен жұмыс істеу
	Электр аспаптарды және аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз
	Hilti Литий-иондық аккумулятор
	Hilti зарядтағыш құрылғысы

Суреттердегі белгілер

Суреттерде төмендегі белгілер қолданылады:

	Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді.
	Суреттердегі нөмірлер маңызды жұмыс кезеңдерін немесе жұмыс кезеңдері үшін маңызды құрамдас бөлшектерді көрсетеді. Мәтінде бұл жұмыс кезеңдері немесе құрамдас бөлшектері сәйкес сандармен ерекшеленеді, мысалы, (3).
	Позиция нөмірлері Шолу суретінде қолданылады және Өнімге шолу мақаласындағы шартты белгілердің нөмірлеріне сілтейді.
	Аталмыш белгі өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызды аудартады.

Өнімге қатысты белгілер

Жалпы белгілер

Өніммен бірге пайдаланылатын белгілер.

	Өнім iOS және Android платформаларымен үйлесімді NFC технологиясын қолдайды.
	Тұрақты ток



n_0	Жүктемесіз номиналды айналу жиілігі
RPM	Айналым/минут
$\varnothing$	Диаметр
	Ара төсемі
	Минималды тіс қалыңдығы/қиғаштығы және діңгек төсемінің қалыңдығы
	Айналу бағытының көрсеткісі
	Құлыптан босатылған
	Құлыптанған
Li-Ion	Литий-иондық аккумулятор
	Аккумуляторды еш жағдайда соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
	Аккумуляторды құлатып жібермеңіз. Соққы тиген немесе басқа жолмен зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.

Тыйым салатын белгілер

Тыйым салатын белгілер тыйым салынған әрекеттерді білдіреді.

	Қолыңызды аралау аймағы мен ара төсемінен алшақ ұстаңыз.
--	--

Ескертетін белгілер

Нұсқаушы белгілер міндетті әрекеттерді көрсетеді.

	Қорғаныш көзілдірікті пайдаланыңыз.
	Құлақ қорғанысын пайдалану
	Респираторды пайдаланыңыз.

Қауіпсіздік

Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

⚠ ЕСКЕРТУ Бұл электр құралына арналған барлық қауіпсіздік нұсқауларын, нұсқауларды, суреттерді және техникалық деректерді оқып шығыңыз. Төменде берілген нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына, өртке әкелуі мүмкін және/немесе ауыр жарақаттарды тудыруы мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды келесі пайдаланушы үшін сақтаңыз.

Қауіпсіздік нұсқауларында қолданылатын «электр құралы» термині электр желісінен (желілік кабельмен) және аккумулятордан (желілік кабельсіз) жұмыс істейтін электр құралын білдіреді.

Жұмыс орны

- ▶ **Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртіпті қадағалаңыз.** Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылыс қаупі бар аймақта электр құралын қолданбаңыз.** Жұмыс кезінде электр құралдары ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін.
- ▶ **Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралына жақындауына рұқсат етпеңіз.** Жұмысқа көңіл бөлмегенде, электр құралын бақылау жоғалуы мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр құралдың байланыс ашасы электр желісінің розеткасына сай болуы керек. Айырдың конструкциясын өзгертпеңіз.** Қорғаушы жерге қосуы бар электр құралдарымен бірге өтпелі айырларды қолданбаңыз. Түпнұсқа айырлар және оларға сай розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
- ▶ **Жерге қосылған беттерге, мысалы, құбырларға, жылыту құралдарына, пештерге (плиталарға) және тоңазытқыштарға тікелей тиюді болдырмаңыз.** Жерге қосылған заттарға тигенде электр тогының соғуының үлкен қаупі туындайды.
- ▶ **Электр құралдарды жаңбырдан немесе ылғал әсерінен сақтаңыз.** Электр құралға су тиюі нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.



- ▶ Байланыс сымын басқа мақсатта қолданбаңыз, мысалы, электр құралды тасымалдау, оны іліп қою немесе электр желісінің розеткасынан айырды шығару үшін. Байланыс сымын жылу, май, өткір жиіеткер немесе жылжымалы бөліктерден алшақ ұстаңыз. Байланыс сымының зақымдалуы немесе қабаттасуы нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- ▶ Егер жұмыстар ашық ауада орындалса, тек бөлмелерден тыс қолдануға рұқсат етілген ұзартқыш сымдарды пайдаланыңыз. Бөлмелерден тыс қолдануға жарамды ұзартқыш сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.
- ▶ Егер электр құралмен ылғалдылық жағдайларында жұмыс істеуді болдырмау мүмкін емес болса, шығып кететін токтан қорғау автоматын қолданыңыз. Шығып кететін токтан қорғау автоматын қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.

Адамдардың қауіпсіздігі

- ▶ Ұқыпты болыңыз, әрекеттеріңізге көңіл бөліңіз және электр құралымен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз. Шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь не дәрі қабылдаған соң электр құралын қолданбаңыз. Электр құралын қолданған кездегі зейінсіздік ауыр жарақаттарға апарып соғуы мүмкін.
- ▶ Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз және әрқашан міндетті түрде қорғаушы көзілдірікті киіңіз. Электр құралының түріне және пайдалану жағдайларына байланысты жеке қорғану құралдарын, мысалы, шаңнан қорғайтын респираторды, сырғымайтын аяқ киімді, қорғаушы шлемді, естуді қорғау құралдарын қолдану жарақаттану қаупін азайтады.
- ▶ Электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз. Электр қуатына қосу және/немесе аккумуляторды қою, көтеру немесе тасымалдау алдында электр құралы өшірілгеніне көз жеткізіңіз. Электр құралын тасымалдағанда саусағыңыз сөндіргіш үстіңде болса немесе аспапты қосулы күйінде электр желісіне қоссаңыз, апаттық жағдайлар орын алуы мүмкін.
- ▶ Электр құралын қосу алдында реттеуші құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз. Электр құралының айналатын бөлігіндегі аспап немесе кілт жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- ▶ Жұмыс кезінде ыңғайсыз қалыптарға тұрмауға тырысыңыз. Үнемі тұрақты күйді және тепе-теңдікті сақтаңыз. Бұл күтпеген жағдайларда электр құралын жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- ▶ Арнайы киімді киіңіз. Өте бос киімді немесе өшекейлерді кимеңіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралының айналатын түйіндерінен сақтаңыз. Бос киім, өшекейлер және ұзын шаш оларға ілінуі мүмкін.
- ▶ Егер шаңды жинау және кетіруге арналған аспаптарды қосу қарастырылған болса, олар қосылғанына және мақсаты бойынша қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз. Шаңды кетіру модулін пайдалану шаңның зиянды әсерін азайтады.
- ▶ Өз мойныңызға қате қауіпсіздік сезімін алмаңыз және электр құралына арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбаңыз, тіпті электр құралын жиі қолданатын тәжірибелі пайдаланушы болсаңыз. Мұқиятсыз қолдану бірнеше секундта ауыр жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.

Электр құралын қолдану және оған қызмет көрсету

- ▶ Аспапқа шамадан тыс жүктеме түсуін болдырмаңыз. Нақ осы жұмысқа арналған электр құралын қолданыңыз. Бұл ережені сақтау көрсетілген қуат диапазонында жоғарырақ жұмыс сапасын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
- ▶ Сөндіргіш бұзылған электр құралын қолданбаңыз. Қосу немесе өшіру қиын электр құралы қауіпті және оны жөндеу керек.
- ▶ Электр құралын реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы үзіліс алдында розеткадан ашаны және/немесе электр құралынан алмалы-салмалы аккумуляторды шығарыңыз. Бұл сақтық шарасы электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмайды.
- ▶ Қолданылмайтын электр құралдарын балалар жетпейтін жерде сақтаңыз. Аспаппен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған адамдарға аспапты пайдалануға рұқсат бермеңіз. Электр құралдары тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.
- ▶ Электр құралдары мен керек-жарақтарға ұқыпты қараңыз. Айналымалы бөліктердің мүлтіксіз қызмет ететінін, олардың жүрісінің жеңілдігін, барлық бөліктердің тұтастығын және электр құралының жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Аспаптың зақымдалған бөліктерін оны қолдану алдында жөндеуге өткізіңіз. Электр құралына техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтамау көп сәтсіз жағдайлардың себебі болып табылады.
- ▶ Кескіш аспаптардың үшкір және таза болуын қадағалау керек. Жұмыс күйінде сақталатын кескіш аспаптардың сыналануы сиректеу болады, оларды басқару жеңілдеу.
- ▶ Электр құралын, саймандарды, көмекші құрылғыларды және т.б. нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз. Электр құралдарын басқа мақсаттарда қолдану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.
- ▶ Тұтқыштар мен тұтқыш беттерін таза, құрғақ, май іздерінсіз ұстаңыз. Сырғанақ тұтқыштар мен олардың беттері белгілі бір жағдайларда электр құралының қауіпсіз қолданылуы мен басқарылуына жол бермейді.

Аккумуляторлық аспапты пайдалану және оған қарау

- ▶ Аккумуляторды тек өндіруші ұсынған зарядтағыш құрылғылардың көмегімен зарядтаңыз. Зарядтағыш құрылғыны тиісті емес аккумулятор түрлерін зарядтау үшін қолданғанда өрт туындауы мүмкін.
- ▶ Аспаппен жұмыс істеу үшін тек тиісті аккумуляторларды қолданыңыз. Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттарға әкелуі және өрт тудыруы мүмкін.
- ▶ Пайдаланылмайтын аккумуляторларды контакттардың тұйықталуының себебі болуы мүмкін скрепкалардан, тиындардан, кілттерден, инелерден, винтерден және басқа металл заттардан ары сақтаңыз. Аккумулятор контактарының тұйықталуы күйктерге немесе тұтануға әкелуі мүмкін.
- ▶ Аккумулятормен тиісті емес түрде жұмыс істегенде одан электролит ағып шығуы мүмкін. Оған тиюді болдырмаңыз. Кездейсоқ тигенде сумен шайыңыз. Электролит көзге тигенде дәрігер көмегіне жүгініңіз. Аккумулятордан ағып шыққан электролит тері тітіркенуін немесе күйктерді тудыруы мүмкін.
- ▶ Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды қолданбаңыз. Зақымдалған не пішіні өзгертілген аккумуляторларды болжауға болмайды және олар өрт, жарылыс не жарақаттану қаупін тудырады.
- ▶ Аккумуляторды өрт не жоғары температуралы аймақтардан алшақ ұстаңыз. Өрт немесе 130 °C (265 °F) жоғары температуралар жарылыс тудыруы мүмкін.
- ▶ Зарядтау үшін барлық нұсқауларды орындаңыз және аккумулятор не аккумуляторлық құралды ешқашан пайдалану бойынша нұсқаулықта берілген температура ауқымына дейін зарядтамаңыз. Қате зарядтау немесе рұқсатты температура ауқымына дейін зарядтау аккумуляторды бұзуы және өрт қаупін арттыруы мүмкін.



Қызмет

- ▶ Электр құралын жөндеуді тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданатын білікті қызметкерлерге сеніп тапсырыңыз. Бұл электр құралын қауіпсіз күйде сақтауды қамтамасыз етеді.
- ▶ Зақымдалған аккумуляторларға ешқашан қызмет көрсетпеңіз. Аккумулятордың толық күтімін тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету орталықтары орындауы тиіс.

Үстел үстілік дискілі араның қауіпсіздік бойынша нұсқаулары

Қорғаныш қақпағына қатысты қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ Қорғаныш қақпақтарын орнатыңыз. Қорғаныш қақпақтары жұмыс күйінде және дұрыс орнатылған болуы керек. Бос, зақымдалған немесе дұрыс жұмыс істемейтін қорғаныш қақпақтарын жөндеу немесе ауыстыру қажет.
- ▶ Кесіп бөлу әрекеттері үшін әрдайым ара төсемінің қорғаныш қақпағын, жару сынасын және кері соққыға қарсы құрылғыны пайдаланыңыз. Кесіп бөлу әрекеттерінде, яғни ара төсемі дайындаманың қалыңдығынан толық өтетін жағдайда, қорғаныш қақпағы мен басқа да қауіпсіздік құрылғылары жарақат алу қаупін азайтады.
- ▶ Бүгу сияқты түйік кесулерді аяқтағаннан кейін, жару сынасын ең жоғарғы шеткі күйінде қайта бекітіңіз. Жару сынасы ең жоғарғы шеткі күйде тұрғанда, қорғаныш қақпағын және кері соққыға қарсы құрылғыны ауыстырыңыз. Қорғаныш қақпағы, жару сынасы және кері соққыға қарсы құрылғы жарақат алу қаупін азайтады.
- ▶ Электр құралын қоспас бұрын, ара төсемінің қорғаныш қақпағына, жару сынасына немесе өңделетін бөлшекке тиіп кетпеуін қадағалаңыз. Бұл құрамдастардың ара төсемімен кездесуі қауіпті жағдайға әкелуі мүмкін.
- ▶ Жару сынасын осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы сипаттамаға сәйкес реттеңіз. Қате арақашықтық, орналасу және туралау жару сынасы кері соққыны тиімді болдыра алмауының себебі болуы мүмкін.
- ▶ Жару сынасы мен кері соққыға қарсы құрылғы жұмыс істеуі үшін өңделетін бөлшекте әрекет ету керек. Жару сынасы мен кері соққыға қарсы құрылғыны қосу үшін тым қысқа өңделетін бөлшектерде жару сынасы мен кері соққыға қарсы құрылғы тиімсіз. Мұндай жағдайларда жару сынасы мен кері соққыға қарсы құрылғы арқылы кері соққыны болдырмау мүмкін емес.
- ▶ Жару сынасына сай ара полотносын пайдаланыңыз. Жару сынасының дұрыс жұмыс істеуі үшін ара төсемінің диаметрі тиісті жару сынасына сәйкес болуы керек, ара төсемінің тіреуші дискісі жару сынасынан жұқа және тіс ені жару сынасының қалыңдығынан үлкен болуы керек.

Аралатуға арналған қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **⚠ ҚАУІП** Саусақтарыңыз бен қолыңызды ара төсемінің жанына немесе аралау аймағына жақындатпаңыз. Абайсыздық немесе тайып кету сәті қолыңызды ара төсеміне бағыттап, ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
- ▶ Өңделетін бөлшекті тек аралау төсемінің айналу бағытына қарама қарсы беріңіз. Өңделетін бөлшекті үстелдің үстіндегі ара төсемінің айналу бағытымен бірдей бағытта беру өңделетін бөлшектің және қолыңыздың ара төсеміне тартылуына әкелуі мүмкін.
- ▶ Бойлық қималарды орындаған кезде, өңделетін бөлшекті беру үшін ешқашан бұрыштық тіректі пайдаланбаңыз, ал бұрыштық тірекпен көлденең қиманы орындаған кезде ұзындықты реттеу үшін ешқашан параллель тіректі пайдаланбаңыз. Өңделетін бөлшекті параллель тірекпен және бұрыштық тірекпен бір уақытта бағыттау ара төсемінің кептелу және кері соғу ықтималдығын арттырады.
- ▶ Бойлық қималар үшін өңделетін бөлшекті әрқашан рамалық рельспен толық жанасқан күйде ұстаңыз және әрдайым рамалық рельс пен ара төсемі арасындағы өңделетін бөлшекке қоректендіру күшін қолданыңыз. Рамалық рельс пен ара төсемі арасындағы арақашықтық 150 мм-ден аз болса итергішті, ал арақашықтық 50 мм-ден аз болса, жылжымалы блокты пайдаланыңыз. Мұндай жұмыс құралдары қолыңыздың ара төсемімен қауіпсіз қашықтықта болуын қамтамасыз етеді.
- ▶ Өндіруші жеткізген немесе нұсқауларға сәйкес жасалған итергішті ғана пайдаланыңыз. Итергіш қол мен ара төсемі арасындағы жеткілікті арақашықтықты қамтамасыз етеді.
- ▶ Ешқашан зақымдалған немесе аралап кесілген итергішті пайдаланбаңыз. Зақымдалған немесе кесілген итергіш үзіліп, қолыңыздың ара төсеміне түсуіне әкелуі мүмкін.
- ▶ "Қолмен басқарусыз" жұмыс істеуге болмайды. Өңделетін бөлшекті орналастыру және бағыттау үшін әрдайым параллель тіректі немесе бұрыштық тіректі пайдаланыңыз. "Қолмен басқарусыз" параллель тіректі немесе бұрыштық тіректі пайдаланудың орнына өңделетін бөлшекті қолмен ұстап тұруды немесе бағыттауды білдіреді. Қолмен басқарусыз аралау қате туралануға, кептелуге және кері соққыға әкеледі.
- ▶ Ешқашан айналатын ара төсемінің айналасына немесе үстіне қол тигізбеңіз. Өңделетін бөлшекті ұстау айналмалы ара төсемімен байқаусызда жанасуға әкелуі мүмкін.
- ▶ Аралау үстелінің артындағы және/немесе бүйіріндегі ұзын және/немесе кең өңделетін бөлшектерді көлденең күйде қалатындай етіп тіреңіз. Ұзын және/немесе кең өңделетін бөлшектер аралау үстелінің шетіне аударылып кетуге бейім; бұл басқаруды жоғалтуға, ара төсемінің кептелуіне және кері соққыға әкеледі.
- ▶ Өңделетін бөлшекті біркелкі беріңіз. Өңделетін бөлшекті майыстырмаңыз, бұрамаңыз немесе бүйір жаққа қарай жылжытпаңыз. Ара төсемі кептеліп қалса, электр құралын дереу өшіріп, аккумулятор блогын алып немесе ажыратып, кептелу себебін жойыңыз. Ара төсемінің өңделетін бөлшекпен кептелуі кері соққыға немесе қозғалтқыштың бұғатталуына әкелуі мүмкін.
- ▶ Кесілген материал ара төсемі мен рамалық рельс арасына немесе қорғаныш қақпағына кептеліп қалуы мүмкін және алу барысында саусағыңызды ара төсеміне тартып алады. Материалды алып тастамас бұрын араны өшіріп, ара төсемі тоқтағанша күтіңіз.
- ▶ 2 мм-ден жұқа өңделетін бөлшектерді бойлық қималар үшін үстелдің бетімен жанасатын қосымша параллель тіректі қолданыңыз. Жұқа өңделетін бөлшектер параллель тірек астында сыналып, кері соққыға әкелуі мүмкін.

Кері соққы - себептері және тиісті нұсқаулар

Кері соққы — бұл ара төсемінің ілінуі, кептелуі немесе ара төсеміне қатысты қиғаш жүргізілген кесу немесе өңделетін бөлшектің бір бөлігінің ара төсемі мен параллель тірек немесе басқа қозғалмайтын объектінің арасында қысылып қалуы салдарынан өңделетін бөлшектің кенет орын алған реакциясы.

Көп жағдайда кері соққы кезінде өңделетін бөлшек ара төсемінің артқы бөлігімен іліп әкетіліп, ара үстелінен көтеріліп, оператор жағына қарай лақтырылып жіберіледі.



Кері соққы үстел үстілік дискілі араны дұрыс емес немесе қате қолданудың салдары болып табылады. Оны төменде сипатталған тиісті сақтық шараларымен болдырмауға болады.

- ▶ **Ара төсемімен бір сызық бойында ешқашан тұрмаңыз.** Әрдайым рамалық рельс орналасқан жақтағы ара төсемі жағында болыңыз. Кері соққы жағдайында өңделетін бөлшек жоғары жылдамдықпен ара төсемімен бір сызық бойында немесе алдында тұрған адамға қарай лақтырылуы мүмкін.
- ▶ **Өңделетін бөлшекті тарту немесе тіреу үшін ешқашан ара төсемінің үстінен немесе арт жағынан ұстамаңыз.** Күтпеген жағдайда ара төсеміне қол тиеуі мүмкін немесе кері соққы салдарынан саусақтарыңыз ара төсеміне тартылып кетуі ықтимал.
- ▶ **Кесіліп жатқан өңделетін бөлшекті ешқашан айналмалы ара төсеміне қарсы басып тұрмаңыз.** Кесіліп жатқан өңделетін бөлшекті ара төсеміне қарсы басу қысылып қалуға және кері соққыға әкеледі.
- ▶ **Рамалық рельсті ара төсеміне параллель етіп туралаңыз.** Дұрыс тураланбаған рамалық рельс өңделетін бөлшекті ара төсеміне қысады және кері соққы туындатады.
- ▶ **Тұйық арамен кесулерде (мысалы, бұғу) өңделетін бөлшекті үстел мен рамалық рельске бағыттау үшін тарақты тіреуіш мойынтіректі қолданыңыз.** Тарақты тіреуіш мойынтірек көмегімен кері соққы кезінде өңделетін бөлшекті жақсырақ басқара аласыз.
- ▶ **Жинақталған өңделетін бөлшектердің көрінбейтін аймақтарында аралау кезінде ерекше сақ болыңыз.** Тереңдету кезінде ара төсемі кері соққы туғызуы мүмкін заттарды кесуі мүмкін.
- ▶ **Аралау төсемі сыналғанға кері соққы қаупін азайту үшін үлкен тақталар тіректерде жатуы керек.** Үлкен тақталар өз салмағынан майысуы мүмкін. Тақталар үстел бетінен асып тұрған барлық жерлерінде тірелуі қажет.
- ▶ **Өңделетін бөлшектерді аралағанда, егер олар ширатылған, түйінделген, майысқан немесе геометриялық түрде түзу жиегі жоқ болса, онда бұрыштық тірек немесе рамалық рельс бойымен жүргізу мүмкін болмайтындықтан, ерекше сақ болыңыз.** Майысқан, түйінделген немесе ширатылған өңделетін бөлшек тұрақсыз болып, кесіктің ара төсемімен дұрыс тураланбауына, қысылып қалуға және кері соққыға әкеледі.
- ▶ **Ешқашан үсті-үстіне немесе қатарынан қойылған бірнеше өңделетін бөлшектерді араламаңыз.** Ара төсемі бір немесе бірнеше бөлшекті іліп алып, кері соққы туындатуы мүмкін.
- ▶ **Ара төсемі өңделетін бөлшектің ішінде тұрған күйде араны қайта іске қосқыңыз келсе, ара төсемін аралау саңылауының ішінде дәл ортасына қойып, аралау тістерінің өңделетін бөлшекке ілініп қалмағанына көз жеткізіңіз.** Ара төсемі қысылып қалса, араны қайта қосқанда ол өңделетін бөлшекті көтеріп, кері соққы туындатуы мүмкін.
- ▶ **Ара төсемдерін таза, өткір және жеткілікті қайырылған күйде ұстаңыз.** Майысқан немесе тістері жарылған не сынған ара төсемдерін ешқашан қолданбаңыз. Өткір және дұрыс қайырылған ара төсемдері қысылып қалу, бұғатталу және кері соққы қаупін азайтады.

Үстел үстілік дискілі араларды пайдалану бойынша қауіпсіздік нұсқаулары

- ▶ **Үстел үстілік дискілі араны өшіріп, үстел кірістіруін алып тастау, ара төсемін ауыстыру, жару сынасын, кері соққыға қарсы құрылғыны немесе ара төсемінің қорғаныш қақпағын реттеу алдында және агрегатты қараусыз қалдырған кезде аккумуляторды алып тастаңыз.** Сақтық шаралары апаттардың алдын алуға арналған.
- ▶ **Үстел үстілік дискілі араны ешқашан қараусыз қалдырмаңыз.** Электр құралын өшіріп, ол толық тоқтағанға дейін қалдырмаңыз. Қараусыз жұмыс істеп тұрған ара бақылаусыз қауіп тудырады.
- ▶ **Үстел үстілік дискілі араны тегіс, жақсы жарықтандырылған және қауіпсіз, тепе-теңдікті ұстай алатын жерде орналастырыңыз.** Орнату орны өңделетін бөлшектеріңізді ыңғайлы басқаруға жеткілікті орын қамтамасыз етуі керек. Ретке келтірілмегендік, жарықсыз жұмыс аймақтары және тегіс емес, тайғақ еден апаттарға себеп болуы мүмкін.
- ▶ **Аралау үстелінің астынан және/немесе шаңсорғыштан жоңқалар мен үгінділерді үнемі тазалап тұрыңыз.** Жиналған үгінділер жанғыш болып, өздігінен тұтануы мүмкін.
- ▶ **Үстел үстілік дискілі араны бекітіңіз.** Тісінше бекітілмеген үстел үстілік дискілі ара қозғалуы немесе аударылуы мүмкін.
- ▶ **Үстел үстілік дискілі араны қоспас бұрын одан реттеу құралдарын, ағаш қалдықтарын және т.б. алып тастаңыз.** Ауытқу немесе ықтимал сыналану жағдайлары қауіпті болуы мүмкін.
- ▶ **Әрқашан дұрыс өлшемдері мен сәйкес бекіту тесігі (мысалы, ромб тәрізді немесе дөңгелек) бар аралау төсемдерін пайдаланыңыз.** Бекітулерге сай келмейтін аралау төсемдері біркелкі айналмайды және аспапты бақылауды жоғалтуға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Фланецтер, астарлық шайбарлар, бұрандалар және сомындар сияқты зақымдалған немесе қате ара төсемінің монтаждау материалын ешқашан пайдаланбаңыз.** Бұл ара төсемінің монтаждау материалы қауіпсіз жұмыс істеу және оңтайлы өнімділік мақсатында араңыз үшін арнайы өзірленген.
- ▶ **Үстел үстілік дискілі араға ешқашан шықпаңыз және оны отырғыш баспалдақ ретінде пайдаланбаңыз.** Электр құралы аударылып қалса немесе абайсызда ара төсеміне тиіп кетсеңіз, ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Ара төсемінің дұрыс айналуды бағытында монтаждалғанына көз жеткізіңіз.** Ажарлағыш дискілерді немесе сымды қылшақтарды үстел үстілік дискілі арамен бірге пайдаланбаңыз. Ара төсемін дұрыс монтаждамау немесе ұсынылмаған керек-жарақтарды пайдалану ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша қосымша нұсқаулар

- ▶ Өнімді және керек-жарақтарды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- ▶ Өнімде немесе керек-жарақтарда ешқандай манипуляциялар не өзгерістер орындамаңыз.
- ▶ Құлап қалған құралдардан және/немесе керек-жарақтардан жарақат алу қаупі бар. Жұмысты бастамас бұрын аккумулятор мен қондырылған керек-жарақтың берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Төтенше жағдайда өнімді өшіру әдісімен танысыңыз.
- ▶ Аспаптың айналатын бөлшектеріне тиімеңіз - жарақат алу қаупі бар!



- ▶ Ажарлау, егеуқұм қағазымен тазалау, кесу және бұрғылау кезінде пайда болатын шаңның құрамында қауіпті химиялық заттар болуы мүмкін. Мысалдары келесідей: Қорғасын немесе қорғасын негізіндегі бояулар; Кірпіш, бетон және басқа да тас қалау бұйымдары, табиғи тастар және құрамында силикат бар басқа да бұйымдар; Ағаштың кейбір түрлері, мысалы, емен, шамшат және химиялық өңделген ағаш; Асбест немесе құрамында асбесті бар материалдар. Пайдаланушы мен оның айналасындағы адамдарға әсер ету дәрежесін өңдеу орындалатын материалдардың қауіп класы бойынша анықтаңыз. Өсерді қауіпсіз деңгейде сақтау үшін шаң жинайтын жүйелерді пайдалану немесе арнайы тыныс алу органдарының қорғанысын киіп жүру сияқты қажетті шараларды қолданыңыз. Өсер ету дәрежесін азайту бойынша жалпы шараларға төмендегілер жатады:
 - ▶ Жақсы желдетілген аймақта жұмыс істеу,
 - ▶ Шаңның ұзақ уақыт бойы тиюіне жол бермеу,
 - ▶ Шаңды көз бен денеден алыстату,
 - ▶ Қорғаныс киімін киіп жүру және өтілген жерлерді сумен және сабынмен жуу.
- ▶ Жұмысты бастау алдында дайындама материалы бойынша пайда болатын шаңның қауіп класын анықтаңыз. Аспаппен жұмыс істеу үшін қорғаныс дәрежесі қолданыстағы шаңнан қорғау нормаларына сай құрылыс шаңсорғышын қолданыңыз.
- ▶ Өнімді қолдану барысында қорғауыш көзділдікті, қорғауыш касканы, қорғауыш құлаққапты және арнайы респираторды киіп жүріңіз.
- ▶ Желдету саңылауларын әрдайым бос ұстаңыз. Үсті жабылған желдету саңылауларынан өрт қауіпі туындайды!
- ▶ Өнімді пайдаланар алдында барлық құлпыттардың сырт етіп орнына түскеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Аралау төсеміне бүйірден басу арқылы өнімді тоқтатуға тыйым салынады.
- ▶ Әрдайым дайындаманың материалы мен құрамы үшін жарамды ара төсемін қолданыңыз.
- ▶ Техникалық деректердегі және/немесе өнімдегі мәліметтерге сәйкес келетін (мысалы, диаметрі, айналу жиілігі, қалыңдығы, бекіткіш саңылауы, материалы және т.б.), өнім үшін рұқсат етілген және EN 847-1 стандарты бойынша тексеріліп, белгіленген ара төсемдерін ғана пайдаланыңыз.
- ▶ HSS болатын жасалған ара төсемдерін пайдаланбаңыз. Мұндай ара төсемдері оңай сынуы мүмкін.
- ▶ Дөкір, жарылған, бүгілген немесе зақымдалған ара төсемдерін пайдаланбаңыз. Тістері дөкір немесе дұрыс тураланбаған ара төсемдері өте тар аралаудың нәтижесінде артық үйкелуге, ара төсемінің сыналануына және кері соққыға әкеледі.
- ▶ Ара төсемінің дұрыс бағытта бұрылып тұрғанына және аралау тістерінің үстел үстілік дискілі араның алдыңғы жағына қаратылып тұрғанына көз жеткізіңіз.
- ▶ Өңделетін бөлшекті тек жұмыс істеп тұрған жұмыс төсеміне жақындатыңыз. Әйтпесе, ара төсемі өңделетін бөлшекке жанасқан жағдайда кері соққы қауіпі бар.
- ▶ Ара төсеміндегі және өңделетін материалдағы беріліс күшін бейімдеңіз. Осылайша ара төсемінің бұғатталуына және ықтимал кері соққының пайда болуына жол бермейсіз.
- ▶ Ара тістері ұштарының қызып кетуіне жол бермеңіз.
- ▶ Алмалы-салмалы аспапта көрсетілген шекті айналу жиілігі электр құралында көрсетілген ең көп айналу жиілігінен азырақ болмауы керек. Рұқсат етілгеннен көбірек жиілікпен айналатын алмалы-салмалы аспап бұзылуы мүмкін.
- ▶ Батырмалы кескітерді жасамаңыз.
- ▶ Жұмыс істегеннен кейін әлі суымаған ара төсемін ұстамаңыз. Ара төсемі жұмыс кезінде қатты қызып кетеді.
- ▶ Ара төсемі тоқтатылып, аккумулятор алынғанға дейін оны ұстамаңыз.
- ▶ Ара төсемін алмастырған кезде қорғаныш қолғап киіп жүріңіз.
- ▶ Кесік жолында шегелер, буралдар немесе басқа металл бөліктер сияқты бөгеттердің жоқтығына көз жеткізіңіз.
- ▶ Өнімнің айналасындағы жұмыс аймағынан ағаш үгінділері, кесіктер және аралау қалдықтары сияқты материал қалдықтарын жүйелі түрде алып тастаңыз.
- ▶ Жұмыс істеп тұрған араның қауіпті аймағын ұстамаңыз. Кесу аймағынан кесік қалдықтарын, ағаш үгінділерін және т.б. тазалау алдында аккумуляторды алып тастаңыз.
- ▶ Ара төсемі мен параллель тірек арасында кесіктердің сыналанбағанына көз жеткізіңіз.
- ▶ Өнімді тек сәйкес қорғаныс құралдарымен бірге қолданыңыз.
- ▶ Кірістіру ойықтары, саңылаулар (өңделетін бөлшекте аяқталған ойық), түйіспелер, науалар, қайыру әдісімен бойлық кесу, сондай-ақ профильді жоңғылау сияқты жұмыстарға жол берілмейді.
- ▶ Өнімді ешқашан үстел кірістіруінсіз пайдаланбаңыз. Ақаулы үстел кірістіруін ауыстырыңыз. Ақаусыз үстел кірістіруінсіз ара төсемінде жарақат алуыңыз мүмкін.
- ▶ Өнімді әрбір қосу процесінің алдында, бұрғылайтын қысқы кілтінің алынып тасталғанын тексеріңіз.
- ▶ Өнімді әрбір қосу процесінің алдында, барлық қыспа иінітіктің мықтап тартылғанын тексеріңіз.
- ▶ Параллель тіректің ара төсеміне параллель екенін мерзімді түрде тексеріп тұрыңыз.  136
- ▶ Өнімді тасымалдау үшін қорғаныш қақпағын ешқашан пайдаланбаңыз.

Аккумулятормен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану

- ▶ **Литий-иондық аккумуляторларды пайдалану және құту бойынша төмендегі қауіпсіздік шараларын орындаңыз.** Нұсқауларды орындамау тері тітіркенуіне, ауыр тот басқыш жарақаттарға, химиялық күйіктерге, өртенуге және/немесе жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
 - ▶ Аккумуляторларды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
 - ▶ Зақымдалуды болдырмау және денсаулыққа қатты зиян келтіре алатын сұйықтықтардың шығуына жол бермеу үшін аккумуляторларды абайлап қолданыңыз!
 - ▶ Аккумуляторларды ешбір жағдайда модификациялауға немесе құрылымына өзгеріс енгізуге болмайды!
 - ▶ Аккумуляторларды бөлшектеуге, қысуға, 80°C (176°F) шамасынан жоғары температураға дейін қыздыруға және жағуға тыйым салынады.
 - ▶ Соққы тиген немесе басқаша зақымдалған аккумуляторларды пайдаланбаңыз немесе зарядтамаңыз. Аккумуляторларда зақымдалу белгілерінің бар-жоғын жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.
 - ▶ Еш жағдайда қайта өңделген немесе жөнделген аккумуляторларды пайдаланбаңыз.



- ▶ Ешқашан аккумуляторды немесе аккумуляторлық электр құралын соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
- ▶ Аккумуляторларға ешқашан тікелей күн сәулесі, жоғары температура, ұшқын немесе ашық жалын әсерін тигізбеңіз. Бұл жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- ▶ Батарея полюсіне саусақпен, құралдармен, әшекеймен немесе басқа да электр тогын өткізетін бөгде заттармен тимеңіз. Бұл аккумуляторға зақым келтіруі, сондай-ақ мүлікке залал келтіруі және жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- ▶ Аккумуляторларды жаңбыр, ылғал мен сұйықтықтарда алшақ ұстаңыз. Еніп кеткен ылғал қысқа тұйықталу, ток соғу, күйіп қалу, өртену және жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.
- ▶ Тек осы аккумулятор түрі үшін көзделген зарядтағыш құрылғылар мен электр құралдарын пайдаланыңыз. Бұл ретте тиісті пайдалану бойынша нұсқаулықтардағы мәліметтерге назар аударыңыз.
- ▶ Аккумуляторды жарылғыш орталарда пайдаланбаңыз немесе сақтамаңыз.
- ▶ Егер тиген кезде аккумулятор тым ыстық болса, ол ақаулы болуы мүмкін. Аккумуляторды тұтанғыш материалдардан жеткілікті қашықтықта орналасқан, жақсы көрінетін, тұтанбайтын жерге қойыңыз. Аккумуляторды суытыңыз. Аккумулятор бір сағаттан кейін әлі де қолға ыстық болып тұрса, бұл оның ақаулы екендігін білдіреді. **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз немесе «Қауіпсіздік және **Hilti** литий-иондық аккумуляторын пайдалану бойынша нұсқаулар» атты құжатты оқып шығыңыз.



Литий-иондық аккумуляторларды тасымалдау, сақтау және пайдалану үшін қолданылатын арнайы директиваларды ескеріңіз. Аталмыш пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңындағы QR кодын сканерлеу арқылы табуға болатын **Hilti** литий-иондық аккумуляторларына арналған қауіпсіздік және пайдалану бойынша нұсқауларды оқып шығыңыз.

Сипаттама

Өнімге шолу 1

- | | |
|---|--|
| ① Бұрыштық тіректің бағыттау кілтесі | ②① Кесік енінің қосарлы шкаласы |
| ② Кері соққыға қарсы құрылғы | Шкала ара төсемі мен параллель тірек арасындағы арақашықтықты көрсетеді. Күңгірт фоны бар жоғарғы шкала ішкі монтаждау позициясына, ал ашық фоны бар төменгі шкала параллель тіректің сыртқы монтаждау позициясына арналған. |
| ③ Кері соққыға қарсы құрылғының құлыптан босату түймесі | ②① Үстел кірістіруі |
| ④ Қорғаныш қақпағы | ②② Бөлетін пышақ |
| ⑤ Параллель тірек | ②③ Аралау үстелі |
| ⑥ Параллель тіректің қыспа иінірегі | ②④ Параллель тірекке арналған сақтау орны (төңкеріп монтаждау) |
| ⑦ Жиналмалы жұқа тірек / таяныш | ②⑤ Бұрыштық тірекке арналған сақтау орны |
| ⑧ Параллель тіректің монтаждау позициялары | ②⑥ Алтықырлы кілтке арналған сақтау орны |
| ⑨ Кесік еніне арналған дискілі ауыстырып-қосқыш | ②⑦ Бұрыштық тірек ұзартқышына арналған сақтау орны |
| ⑩ Кесік еніне арналған қыспа иінірегі | ②⑧ Кері соққыға қарсы құрылғыға арналған сақтау орны |
| ⑪ Итергішке арналған сақтау орны | ②⑨ Жоңқаны соруға арналған жалғағыш келте құбыр |
| ⑫ Тік еңіс бұрышының шкаласы | ③⑩ Төменгі ара төсемінің қақпағы |
| ⑬ Ара төсемінің биіктігін реттеуге арналған тұтқа | ③① Алтықырлы кілтке арналған сақтау орны |
| ⑭ Тік еңіс бұрышы шкаласына арналған көрсеткі | ③② Қорғаныш қақпағына арналған сақтау орны |
| ⑮ Тік еңіс бұрышына арналған қыспа иінірек | ③③ Жару сынасының қыспа бұрандасы |
| ⑯ Апаттық қақпақ | ③④ Бекіткіш фланец |
| ⑰ Қосқыш | ③⑤ Қыспа гайка |
| ⑱ Аккумулятор бекіткіші | ③⑥ Қыспа фланец |
| ⑲ Кесік ені шкаласының көрсеткісі | ③⑦ Шпindelь бекіткіші |
| | ③⑧ Ара төсемі |

Қосалқы элементтерге шолу 2

- | | |
|--|--------------------------------------|
| ②① Үстел кірістіруі | ④④ Қорғаныш қақпағы |
| ③⑨ Аккумуляторды құлыптан босату түймесі | ④⑤ Бұрыштық тірек |
| ④① Аккумулятордың күй индикаторы | ④⑥ Бұрыштық тірек ұзартқышы |
| ④① Шаң жинағыш қап | ④⑦ Алты қырлы кілт |
| ④② Итергіш | ④⑧ Тіректерді бекітуге арналған блок |
| ④③ Кері соққыға қарсы құрылғы | ④⑨ Ішкі алты қырлы гайка кілті |

Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім — аккумулятормен жұмыс істейтін үстел үстілік дискілі ара. Ол қатты және жұмсақ ағашты, ағаш үгіндісі мен талшықты тақталарды, сондай-ақ басқа ағашқа ұқсас материалдарды ұзындығы мен бойлық қималары бойынша кесуге арналған.

Ықтимал көлденең және тік қиғаштау бұрыштары туралы "Техникалық деректер" тарауындағы деректерге назар аударыңыз. 127

- Бұл өнім үшін тек В 22 сериялы **Hilti** Nuron Li-Ion аккумуляторларын пайдаланыңыз. **Hilti** компаниясы бұл өнім үшін оңтайлы қуатқа қол жеткізу мақсатында осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңындағы кестеде көрсетілген аккумуляторларды пайдалануға кеңес береді.



- Бұл аккумуляторлар үшін тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңындағы кестеде белгіленген серияларға жататын **Hilti** зарядтағыш құрылғыларын қолданыңыз.

Жеткізілім жинағы

Үстел үстілік дискілі ара, параллель тірек, бұрыштық тірек, бұрыштық тірек ұзартқышы, тіректерді бекітуге арналған блок, кері соққыға қарсы құрылғы, қорғаныш қақпағы, үстел кірістіруі, итергіш, ара төсемі, бекіткіш фланец, қыспа фланец, сомын, алтықырлы тұқыр кілті, алтықырлы кілт, шаң жинағыш қап, пайдалану бойынша нұсқаулық

Оған қоса өніміңіз үшін рұқсат етілген жүйелік өнімдерді **Hilti Store** дүкенінде немесе мына веб-сайттан табуға болады: www.hilti.group

AutoStart функциясы

Бұл өнімде **AutoStart** жайылық функциясы бар. Кесікте өнімді жоспардан тыс тоқтатқаннан кейін оны қолмен қайта өшіру және қосу әрекетінсіз автоматты түрде қайта қоса аласыз. Өңделетін бөлшекті өнім қайта іске қосылғанша, кесу бағыты бойынша 1,5 секунд ішінде сәл артқа тартыңыз.



Функция қысқа уақытта ғана қолжетімді. Өнім 1,5 секундтан ұзақ уақытқа тоқтатылса, сақтандырғыш өшіру функциясы іске қосылады да, өнімді қайта қосуыңыз керек болады.

Литий-иондық аккумуляторлардың индикаторлары

Hilti Nuron литий-иондық аккумуляторлары аккумуляторлардың заряд деңгейін, ақаулық туралы хабарларын және күйін көрсете алады.

Заряд деңгейінің және ақаулық туралы хабарлардың индикаторлары



ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі аккумулятордың құлауынан!

- Аккумулятор салынған кезде, құлыптан босату түймесін басқаннан кейін аккумулятордың пайдаланылатын өнімге тиісінше бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Төмендегі индикация көрсеткіштерінің біріне қол жеткізу үшін аккумулятордың құлыптан босату түймесін қысқаша басыңыз.

Заряд деңгейі және ықтимал ақаулықтар жалғанған өнім қосылып тұрған кезде үздіксіз көрсетіледі.

Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Төрт (4) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 100% және 71% аралығында
Үш (3) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 70% және 51% аралығында
Екі (2) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 50% және 26% аралығында
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 25% және 10% аралығында
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен баяу жыпылықтайды	Зарядтау күйі: < 10%
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен жылдам жыпылықтайды	Литий-иондық аккумулятордың заряды толықтай таусылды. Аккумуляторды зарядтаңыз. Жарық диоды аккумуляторды зарядтағаннан кейін сонда да жылдам жыпылықтаса, Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жыпылықтайды	Литий-иондық аккумуляторға немесе оған байланысты өнімге артық жүктеме түсті, қатты қызып кетті немесе басқа ақаулық орын алды. Өнім мен аккумуляторды ұсынылған жұмыс температурасына жеткізіңіз және өнімді пайдаланған кезде оған артық жүктеме түсірмеңіз. Хабар көрсетіле берсе, Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды сары түспен жанып тұр	Литий-иондық аккумулятор және оған қосылған өнім үйлесімді емес. Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды қызыл түспен жылдам жыпылықтайды	Литий-иондық аккумулятор құлыптаулы және оны бұдан былай пайдалану мүмкін емес. Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Аккумулятор күйін көрсететін индикаторлар

Аккумулятордың күйін шақыру үшін құлыптан босату түймесін 3 секундтан артық басып тұрыңыз. Жүйе құлату, тесу, сыртқы жылудан зақым келтіру және т.с.с. қате қолданудан туындаған батареяның ақаулығын анықтамайды.

Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанады.	Аккумуляторды ары қарай пайдалануға болады.
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жыпылықтайды.	Аккумулятор күйі туралы сұрауды орындау мүмкін болмады. Әрекетті қайталаңыз немесе Hilti қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.



Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды қызыл түспен тұрақты жанады.	Жалғанған өнімді әрі қарай пайдалану мүмкін болса, бұл қалған аккумулятор қуатының 50 % шамасынан төмен болғанын білдіреді. Жалғанған өнімді ары қарай пайдалану мүмкін болмаса, бұл аккумулятордың қызмет ету мерзімі аяқталғанын және оны алмастыру керек екендігін білдіреді. Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Техникалық сипаттамалар

Өнім туралы ақпарат

Өнім буыны	01
Салмағы (аккумуляторсыз)	23,5 кг
Номиналды кернеу	21,6 В
Жүктемесіз номиналды айналу жиілігі	5900 А/мин ±100 А/мин
Ара төсемінің диаметрі	254 мм
Діңгек төсемінің қалыңдығы	1,8 мм
Минималды тіс қалыңдығы/қиғаштығы	≥ 2,2 мм
Ара төсемінің отырғызу саңылауы (Нарыққа байланысты)	30 мм немесе 5/8 дюйм
Жару сынасының қалыңдығы	1,8 мм
Ара төсемінің оң жағындағы максималды кесік ені	Параллель тіректің ішкі монтаждау позициясы ≤ 536 мм Параллель тіректің сыртқы монтаждау позициясы ≤ 666 мм
Ара төсемінің сол жағындағы максималды кесік ені	≤ 302 мм
Тік еңіс бұрышына байланысты максималды кесу қабілеті	0° 45° 90 мм 60 мм
Тік еңіс бұрышы (зауытта орнатылған шеткі таяныштармен)	0° ... 45°
Максималды тік еңіс бұрышы (шеткі таяныштарсыз)	-2° ... 47°
Аралату үстелінің өлшемдері (Ені x тереңдігі)	616 мм x 692 мм
Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы	-17 °C ... 60 °C
Сақтау температурасы	-20 °C ... 70 °C

Аккумулятор

Аккумулятордың жұмыс кернеуі	21,6 В
Аккумулятор салмағы	Осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңында қараңыз
Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температурасы	-17 °C ... 60 °C
Сақтау температурасы	-20 °C ... 40 °C
Зарядтаудың басындағы аккумулятор температурасы	-10 °C ... 45 °C

Шуыл туралы ақпарат және діріл мәні

Осы нұсқауларда көрсетілген дыбыс қысымы мәндері стандартты өлшеу әдістеріне сәйкес өлшенген және басқа электр құралдарымен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Сонымен бірге, ол экспозицияны алдын ала бағалау үшін жарайды.

Берілген деректер электр құралының негізгі жұмысын көрсетеді. Алайда, егер электр құралы басқа мақсаттарда, басқа жұмыс аспаптарымен қолданылса немесе оған қанағаттандырмайтын техникалық қызмет көрсетілсе, деректер өзгеше болуы мүмкін. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай артуы мүмкін.

Экспозицияны дәл анықтау үшін электр құралы сөндірілген күй немесе бос жұмыс істейтін уақыт аралықтарын да ескеру керек. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай азаюы мүмкін.

Операторды пайда болатын шуылдан қорғау үшін қосымша сақтық шараларын қолданыңыз, мысалы: электр құралына және алмалы-салмалы аспаптарға техникалық қызмет көрсету, қолдардың жылуын сақтау, жұмыс процестерін дұрыс ұйымдастыру.



Осы құжатта қолданылатын **EN 62841** стандарттарының нұсқалары туралы толық ақпарат сәйкестік бойынша декларацияның суретінде 256 берілген.



Шуыл туралы ақпарат

Дыбыс күшінің деңгейі (L_{WA})	105 дБ(А)
Шу қысымының деңгейі (L_{pA})	92 дБ(А)
Дәлсіздік (шуыл көрсеткіштері) (K_{pA} және K_{WA})	3 дБ(А)

Жұмысқа дайындық



ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі күтпеген іске қосылудан!

- ▶ Аккумуляторды орнату алдында оған қатысты өнімнің өшірілгеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Аспап реттеулерін орындау немесе қосалқы бөлшектерді алмастыру алдында аккумуляторды шығарыңыз.

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

Аккумуляторды зарядтау

1. Зарядтау алдында зарядтағыш құрылғының пайдалану бойынша нұсқаулығын оқып шығыңыз.
2. Аккумулятордағы және зарядтағыш құрылғыдағы контактілердің таза әрі құрғақ екендігіне көз жеткізіңіз.
3. Аккумуляторды рұқсат етілген зарядтағыш құрылғы ішінде зарядтаңыз. 125

Аккумуляторды орнату



ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі қысқа тұйықталудан немесе аккумулятордың құлауынан!

- ▶ Аккумуляторды орнату алдында аккумулятор контактілерінде және өнімдегі контактілерде бөгде заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз.
- ▶ Аккумулятордың өркес дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.

1. Аккумуляторды алғаш рет іске қоспас бұрын зарядтаңыз.
2. Аккумуляторды өнімге шерту дыбысымен тірелгенше кіргізіңіз.
3. Аккумулятордың аспапқа берік бекітілгенін тексеріңіз.

Аккумуляторды шығару

1. Аккумулятордың құлыптан босату түймесін басыңыз.
2. Аккумуляторды өнімнен шығарыңыз.

Өнімді орнату

Өнімді орнату кезінде эргономикалық биіктікке назар аударыңыз. Орналасқан жерді жақсы шолу және өнімнің айналасында жеткілікті орын болатындай етіп таңдау керек. Тек осылай өңделетін бөлшектерді шектеусіз өңдеуге болады.

1. Өнімді тегіс әрі тұрақты бетке қойыңыз.
2. Өнімді бекіткіш саңылаулар арқылы жұмыс бетіне бұрап орнатыңыз. Бұл үшін қолайлы бұрандалар мен астарлық шайбаларды пайдаланыңыз (жеткізілім жиынтығына кірмейді).



Hilti компаниясы өнімді мобильді түрде қолдану үшін монтаждауға болатын тұғырды да қосымша ұсынады.

Үстел кірістіруін монтаждау

1. Үстел кірістіруін ара төсемінің үстінен және жару сынасын аралау үстелінің саңылауына сырғытыңыз, сонда тұмсықтар аралау үстелінің ұяларына ілінеді.
2. Үстел кірістіруін аралау үстеліне орнатыңыз.
3. Үстел кірістіруінің құлпын алтықырлы кілтпен немесе алтықырлы тұқыр кілтімен жабыңыз .



Үстел кірістіруінің алдыңғы жағы біркелкі немесе аралау үстелінің астынан сәл төмен, артқы жағы біркелкі немесе аралау үстелінің үстінен сәл жоғары болуы керек.

Қажет болса, үстел кірістіруінің тегістігін реттеуіш бұрандалармен реттеңіз. 138

Үстел кірістіруін бөлшектеу

1. Үстел кірістіруінің құлпын алтықырлы кілтпен немесе алтықырлы тұқыр кілтімен босатыңыз .
2. Үстел кірістіруін аралау үстелінен алып тастаңыз.

Ара төсемін орнату

Орнатылған төсем техникалық талаптарға сай екеніне және жақсы өткірленгеніне көз жеткізіңіз. Үшкір өткірленген төсем – мінсіз кесу кепілі.

1. Қорғаныш қақпағын бөлшектеңіз. 130
2. Кері соққыға қарсы құрылғыны бөлшектеңіз. 129
3. Үстел кірістіруін бөлшектеңіз. 128
4. Жетекті шпиндельді жоғарғы күйге келтіру үшін, тұтқаны сағат тілінің бағыты бойынша тірелгенше бұраңыз. 131
5. Бекіткіш фланецті және қыспа фланецті тазалаңыз.



- Бекіткіш фланецті қозғалғыш шпиндельге тиісті бағдармен кигізіңіз (1).



Бекіткіш фланецте екі өлшем бар: ара төсемдерін арналған 30 немесе 58" бекіткіш саңылауы.

- Ара төсемін орнатыңыз.



Ара төсеміндегі және өнімдегі айналу бағытының көрсеткісіне (2) назар аударыңыз. Олар бір-біріне сәйкес келуі керек.

- Сыртқы қыспа фланецті дұрыс бағдармен кигізіңіз (3).
- Сомынды бұрап кіргізіңіз (4).
- Алтықырлы кілтті сомынға орналастырыңыз.
- Шпиндель бекіткішін басып тұрыңыз (5).
- Сомынды алтықырлы кілтпен мықтап тартыңыз (6).
- Ара төсемінің дұрыс орнатылғанын тексеріп шығыңыз.
- Алтықырлы кілтті өзінің сақтау орнына қайта орналастырыңыз.
- Үстел кірістіруін монтаждаңыз. 128
- Кері соққыға қарсы құрылғыны монтаждаңыз. 129
- Қорғаныш қақпағын монтаждаңыз. 130

Төсемді алу 6



ЕСКЕРТУ

Ара төсемі, қыспа бұранда мен қыспа фланецтен күйіп қалу және кесіліп қалу қаупі бар. Нәтижесінде күйіп қалуға және кесіліп қалуға болады.

► Ауыстырылатын аспапты ауыстырғанда қорғаушы қолғаптарды қолданыңыз.

- Қорғаныш қақпағын бөлшектеңіз. 130
- Кері соққыға қарсы құрылғыны бөлшектеңіз. 129
- Үстел кірістіруін бөлшектеңіз. 128
- Ара төсемін жоғарғы күйге келтіру үшін, тұтқаны сағат тілінің бағыты бойынша тірелгенше бұраңыз. 131
- Шпиндель бекіткішін басып тұрыңыз (1).
- Алтықырлы кілтпен (2) сомынды босатыңыз.
- Сомын (3) мен қыспа фланецті (4) алып тастаңыз.
- Ара төсемін (5) алып тастаңыз.



Қажет болса, қыспа фланецті (6) тазалау үшін алып тастауға болады.

Жару сынасын орналастыру 7

Бірге берілетін жару сынасы мен Техникалық деректер 127 тарауындағы ақпаратқа сәйкес келетін Hilti ара төсемдерін ғана пайдаланыңыз. Осылайша жару сынасы мен ара төсемінің бір-біріне сәйкес келетініне көз жеткізуге болады.

- Үстел кірістіруін бөлшектеңіз. 128
- Ара төсемін ара үстелінің үстіндегі мүмкін болатын ең жоғары күйге келтіру үшін тұтқаны сағат тілінің бағытымен тірелгенше бұраңыз.
- Жару сынасының қыспа бұрандасын босатыңыз (1).
- Тіректерді босату үшін қыспа бұранданы жару сынасының бағытында басып, жару сынасының биіктігін, жару сынасы сырт етіп орнына түскеннен реттеңіз (2).
 - Жару сынасы барлық бойлық кесіктер үшін әрдайым жоғары күйде орнатылуы керек.
 - Жару сынасын тек жасырын кесу және тасымалдау үшін төмен күйге қойыңыз.
- Жару сынасының қыспа бұрандасын қайта мықтап тартыңыз (3).

Кері соққыға қарсы құрылғыны монтаждау 8

- Жару сынасын жоғарғы күйге орнатыңыз.
- Кері соққыға қарсы құрылғының ағытушы иінтірегін сағат тілінің бағыты бойынша тірелгенше бұраңыз (1).
- Кері соққыға қарсы құрылғыны сақтау орнынан алып тастаңыз.
- Кері соққыға қарсы құрылғыны жару сынасына салыңыз (2).
- Кері соққыға қарсы құрылғыны жару сынасының ұясына басыңыз.
 - Болттың тегістелген бөлігі ұяға сырғып кетуі керек.
- Кері соққыға қарсы құрылғыны ұяға басып ұстап тұрыңыз және кері соққыға қарсы құрылғының ағытушы иінтірегін сағат тілінің бағытына қарсы тірелгенше бұраңыз (3).
- Кері соққыға қарсы құрылғының мықтап ұсталып тұрғанын тексеріңіз.

Кері соққыға қарсы құрылғыны бөлшектеу

- Жару сынасын жоғарғы күйге орнатыңыз.
- Кері соққыға қарсы құрылғының ағытушы иінтірегін сағат тілінің бағыты бойынша тірелгенше бұраңыз.
- Кері соққыға қарсы құрылғыны жару сынасының ұясынан алыңыз.



4. Кері соққыдан қорғау құрылғысын сақтау орнының ұясына қойыңыз.
5. Кері соққыға қарсы құрылғыны сақтау орнының ұясына басыңыз.
 - ▶ Болттың тегістелген бөлігі ұяға сырғып кетуі керек.
6. Кері соққыға қарсы құрылғыны ұяға басып ұстап тұрыңыз және кері соққыға қарсы құрылғының ағытушы иінірегін сағат тілінің бағытына қарсы тірелгенше бұраңыз.
7. Кері соққыға қарсы құрылғының мықтап ұсталып тұрғанын тексеріңіз.

Қорғаныш қақпағын монтаждау 9

1. Қорғаныш қақпағының (1) құлыптан босату түймесін басып тұрып, қорғаныш қақпағын сақтау орнына алып тастаңыз.
2. Қорғаныш қақпағын жару сынасының ұясына қойыңыз (2).
3. Қорғаныш қақпағының құлыптан босату түймесін басып тұрыңыз.
 - ▶ Қорғаныш қақпағы ұяға сырғиды.
4. Қорғаныш қақпағының құлыптан босату түймесін жіберіп, қорғаныш қақпағының мықтап ұсталып тұрғанын тексеріңіз.
5. Қорғаныш қақпағының ақаусыз жұмысын тексеріңіз. Қорғаныш қақпағының қозғалысы жеңіл болуы керек және қорғаныш қақпағы босатылған кезде өздігінен және тез жабылуы керек.

Қорғаныш қақпағын бөлшектеу 10

1. Қорғаныш қақпағының (1) құлыптан босату түймесін басып тұрып, қорғаныш қақпағын алыңыз (2).
2. Қорғаныш қақпағын сақтау орнының ұясына қойыңыз.
3. Қорғаныш қақпағының құлыптан босату түймесін басып тұрыңыз.
 - ▶ Қорғаныш қақпағы ұяға сырғиды.
4. Қорғаныш қақпағының құлыптан босату түймесін жіберіп, қорғаныш қақпағының мықтап ұсталып тұрғанын тексеріңіз.

Параллель тіректі монтаждау 11

1. Параллель тіректің екі қыспа иінірегін ашыңыз.
2. Аралау үстелінің астындағы сақтау орнынан параллель тіректі алып тастаңыз.
3. Параллель тіректі аралау үстелінің үстіндегі монтаждау позицияларының біріне салыңыз (1).
 - ▶ Параллель тіректегі ұялар аралау үстеліндегі орналастыру штифтілерімен ілінісуі керек.



Параллель тіректі ара төсемінен сол немесе оң жаққа монтаждауға болады.

Ара төсемінің оң жағында әртүрлі кесік енін жасауға мүмкіндік беретін екі монтаждау позициясы бар.

4. Ілмектің аралау үстеліне ілінетініне көз жеткізіңіз (2) және параллель тіректің қыспа иінірегін жабыңыз (3).

Параллель тіректі бөлшектеу

1. Параллель тіректің екі қыспа иінірегін ашыңыз.
2. Параллель иініректі аралау үстелінен алыңыз.
3. Кесік енін сол жаққа тірелгенше "0" мәніне орнатыңыз.
4. Параллель тіректі сақтау орнындағы аралау үстелінің астына төңкеріп қойыңыз.
 - ▶ Параллель тіректегі ұялар аралау үстеліндегі орналастыру штифтілерімен ілінісуі керек.
5. Параллель тіректің қыспа иінірегін жабыңыз.

Бұрыштық тіректі монтаждау 12



АБАЙЛАҢЫЗ

Қате орналастырылған бұрыштық тірек ұзартқышынан жарақат алу қаупі бар. Егер бұрыштық тірек ұзартқышы дұрыс орналастырылмаған болса, ол жұмыс істеп тұрған ара төсеміне жанасуы мүмкін, бұл құрамдас бөлшектің зақымдалуына және кері соққыға әкелуі мүмкін.

- ▶ Бұрыштық тірек ұзартқышын әрдайым ара төсемімен жанаспайтындай орналастырыңыз.

1. Бұрыштық тірек рельсін аралау үстелінің бағыттау кілтесіне салыңыз (1).
2. Қажет болса, бұрыштық тірек ұзартқышын бұрыштық тірекке салып, қалаған енді орнатыңыз (2).
3. Бүрлеуленген бастиекті бұрандаларды мықтап тартыңыз (3).

Бұрыштық тіректі бөлшектеу

1. Бұрыштық тірек ұзартқышының бүрлеуленген бастиекті бұрандасын ашыңыз және бұрыштық тірек ұзартқышын бұрыштық тіректен алып тастаңыз.
 - ▶ Содан кейін ұстағышты жоғалтудан қорғау үшін бүрлеуленген бастиекті бұрандаларды қайтадан мықтап тартыңыз.
2. Бұрыштық тірек ұзартқышын белгіленген сақтау орнына қойыңыз.
3. Бұрыштық тірек рельсін аралау үстелінің бағыттау кілтесінен тартып шығарыңыз.
4. Бұрыштық тірек рельсін сақтау орнының белгіленген ұясына салыңыз.

Шаңсорғыш аппарат

Шаң жинағыш қапты монтаждау 13

Шаң жинағыш қап таза жұмыс істеуге мүмкіндік береді және пайда болатын шаңның үлкен пайызын жинайды.

1. Шлангі қысқышты ашу үшін, шлангі қысқыш ұштарын бірге басыңыз (1).
2. Шлангі қысқышты шаң жинағыш қаптың саңылауымен жалғағыш келтеқұбырлар арқылы өткізіп, шлангі қысқыштың ұштарын жіберіңіз (2).
3. Шаң жинағыш қаптың ұсталып тұрғанын тексеріңіз.



Шаң жинағышты жалғау

Шаң жинағыш өңделетін дайындамаға жарамды болуы керек. Денсаулыққа зиянды, канцерогенді немесе құрғақ шанды сорғылау кезінде жарамды арнайы сорғышты пайдаланыңыз.

- Сору шлангісін жалғастырыш келтеқұбырға жалғаңыз.

Қызмет көрсету

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

Кесік енін реттеу 14

1. Параллель тіректі монтаждау позицияларына монтаждаңыз.  130
2. Кесік енінің реттеуіне арналған қыспа иіктіректі ашыңыз (1).
3. Дискілі ауыстырып-қосқыштың көмегімен қалаған кесік енін орнатыңыз (2).
 - Күңгірт фоны бар жоғарғы шкала ішкі монтаждау позициясына, ал ашық фоны бар төменгі шкала параллель тіректің сыртқы монтаждау позициясына арналған.
 - Ара төсемінің сол жағындағы монтаждау позициясы үшін үстел үстілік дискілі арада шкала қарастырылмаған.
4. Кесік енінің реттеуіне арналған қыспа иіктіректі жабыңыз (3).

Төмен тірек/жабын 15

1. Төменгі тіректі пайдалану мақсатында оны параллель тірек үстіне жинаңыз.
 - Жұқа немесе жалпақ өңделетін бөлшектер үшін және/немесе ара төсемі көлбеу болған кезде төмен тіректі пайдаланыңыз.
 - Кесік ені аралау үстелінен көңірек болса, төменгі тірек тереңірек және өңделетін бөлшекке қосымша жабын ретінде қызмет етеді.
2. Төмен тіректі пайдаланбаған жағдайда, оны параллель тірек үстіне қайта жинаңыз.

Ара төсемінің биіктігін орнату 16

1. Ара төсемінің күйін арттыру үшін, тұтқаны (1) сағат тілінің бағытымен бұраңыз.
2. Ара төсемін төменгі күйге келтіру үшін, тұтқаны (1) сағат тілінің бағытына қарсы бұраңыз.



Ара төсемінің биіктігі ара төсемінің жоғарғы тістері өңделетін бөлшектен 3-5 мм (0,12-0,20 дюйм) шамасында шығып тұрса мінсіз орнатылады.

Қосу/өшіру 17

1. Қосқышты басыңыз (1).
 - Ара жұмыс істеп тұр.
2. Апаттық қақпақты басыңыз (2).
 - Ара тоқтайды.

Аралау 18**ЕСКЕРТУ**

Қате басқару немесе орналастыру салдарынан жарақат алу қаупі бар. Қате басқару және/немесе орналастыру ауыр жарақаттарға немесе кері соққыдан жарақат алуға алып келеді.

- Аккумулятор салынған кезде әрдайым қолыңызды, саусағыңызды және білегіңізді ара төсемінен кемінде 15 см (6 дюйм) арақашықтықта ұстаңыз. Егер арақашықтықты сақтау мүмкін болмаса, итергіш немесе сырғыта ағаш сияқты жұмыс құралдарын қолданыңыз.
- Аспап реттеулерін орындау немесе қосалқы бөлшектерді алмастыру алдында аккумуляторды шығарыңыз.
- Араны әрдайым кесу процесі алдында ғана қосыңыз және кесу процесі аяқталғаннан кейін оны дереу қайтадан өшіріңіз.
- Қолыңызды белгіленген кесік сызығының үстінен ешқашан айқастырмаңыз (ара төсемінің алдында да, артында да).
- Ара төсемімен бір сызық бойында ешқашан тұрмаңыз. Әрдайым аралау төсемінің параллель тірек орналасқан жағында тұрыңыз. Әрқашан тік, сенімді ұстаныңыз және тепе-теңдікті сақтаңыз.
- Барлық кесіп бөлу әрекеттерінде өнімді қорғаныш қақпағынсыз пайдаланбаңыз.
- Кесу кезінде ара төсеміне бүйірден немесе кесу бағытында шамадан тыс қысым жасамаңыз. Жұмыс процесін қажетсіз жылдамдатпаңыз.
- Өте кішкентай өңделетін бөлшектерді аралауға тырыспаңыз.
- "Колмен басқарусыз" жұмыс істеуге болмайды. Өңделетін бөлшекті орналастыру және бағыттау үшін әрдайым параллель тіректі немесе бұрыштық тіректі пайдаланыңыз.
- Майысқан, бүгілген немесе иілген өңделетін бөлшекті араламаңыз. Кем дегенде бір түзу, тегіс жағы параллель тірекке немесе бұрыштық тірекке тірелуі керек.
- Кері соққының алдын алу үшін әрдайым ұзын өңделетін бөлшектерді тіреңіз.
- Ара төсемі жұмыс істеп тұрған кезде ара төсемі аймағынан кесілген бөлшектерді алып тастамаңыз.

Өңделетін бөлшекті екі қолыңызбен нық ұстап, оны аралау үстеліне мықтап басыңыз.

Жұқа өңделетін бөлшектер және тік еңіс бұрышын аралау үшін әрқашан берілген итергіш пен төменгі тіректі пайдаланыңыз.

Тік кесіктерді аралау 19

Бойлық қималар жағдайында өңделетін бөлшек параллель тірекке мықтап тірелуі керек. Жұқа өңделетін бөлшектер жағдайында итергіш пен тарақты тіреуіш мойынтіректі қолданыңыз.  133

Көлденең қималар жағдайында бұрыштық тіректі пайдаланыңыз. Өңделетін бөлшек бұрыштық тірекке мықтап тірелуі керек. Қайталанатын көлденең қималар үшін қосымша тіректерді бекітуге арналған блокты пайдаланыңыз.  132

1. Кесік енін реттеңіз.  131
2. Өңделетін бөлшекті қорғаныш қақпағының алдына қарай аралау үстеліне қойыңыз.



3. Ара төсемінің биіктігін орнатыңыз. 131
4. Араны қосыңыз. 131
5. Дайындаманы біркелкі алға қозғалыспен аралаңыз.
6. Араны өшіріп, өңделетін бөлшекті немесе кесіктерді арадан алып тастамас бұрын, ара төсемі толығымен тоқтағанша күтіңіз.

Тік бұрыштық кесікті аралау 20

1. Тік еңіс бұрышына арналған қыспа иініректі сағат тілінің бағытымен ашыңыз (1).
2. Тік еңіс бұрышына арналған дискілі ауыстырып-қосқышпен қалаған тік еңіс бұрышын орнатыңыз (2).
 - ▶ Шеткі таяныштар 0° және 45° аралығында.
3. Тік еңіс бұрышына арналған қыспа иініректі сағат тілінің бағытымен жабыңыз (3).
4. Кесік енін реттеңіз. 131



Тік еңіс бұрыштарын аралау кезінде параллель тірек ара төсемінің оң жағына монтаждалған болуы керек. Бойлық қималарды ара төсемінің сол жағында жасамаңыз.

5. Өңделетін бөлшекті қорғаныш қақпағының алдына қарай аралау үстеліне қойыңыз.
6. Ара төсемінің биіктігін орнатыңыз. 131
7. Араны қосыңыз. 131
8. Дайындаманы біркелкі алға қозғалыспен аралаңыз.
9. Араны өшіріп, өңделетін бөлшекті немесе кесіктерді арадан алып тастамас бұрын, ара төсемі толығымен тоқтағанша күтіңіз.

Көлденең бұрыштық кесіктерді аралау 21

1. Бұрыштық тіректі монтаждаңыз. 130
2. Бекіткіш бастиекті ашыңыз (1).
3. Қалаған көлденең еңіс бұрышын орнатыңыз (2).
 - ▶ Шеткі таяныштар 60° шамасымен екі жағында орналасқан.
4. Бекіткіш бастиекті жабыңыз (3).
5. Бұрыштық тірек ұзартқышын пайдаланған кезде ара төсеміне жанаспайтынына назар аударыңыз. Қажет болса, ара өшірілген кездегі айналу еркіндігін тексеріңіз.
6. Кесік енін реттеңіз. 131
7. Өңделетін бөлшекті қорғаныш қақпағының алдына қарай аралау үстеліне қойыңыз.
8. Ара төсемінің биіктігін орнатыңыз. 131
9. Араны қосыңыз. 131
10. Өңделетін бөлшекті бір қолыңызбен бұрыштық тірекке қарсы басыңыз, ал екінші қолыңызбен бекіткіш бастиекте бағыттау кілткек баяу алға қарай итеріңіз.
11. Дайындаманы біркелкі алға қозғалыспен аралаңыз.
12. Араны өшіріп, өңделетін бөлшекті немесе кесіктерді арадан алып тастамас бұрын, ара төсемі толығымен тоқтағанша күтіңіз.

Тіректерді бекітуге арналған блок 22, 23



ЕСКЕРТУ

Жоғары лақтырылған өңделетін бөлшектен жарақат алу қаупі бар. Жұқа өңделетін бөлшектерді көлденең қималарды жасау кезінде кесік ара төсемі мен параллель тірек арасында қысылып, ара төсемімен ұсталып, жоғары немесе жанына лақтырылуы мүмкін.

- ▶ Көлденең қималарда әрдайым тіректерді бекітуге арналған блокты пайдаланыңыз. Параллель тірек пен ара төсемі арасындағы арақашықтықтың ұлғаюына байланысты кесікті қысу мүмкін емес.
- ▶ Тіректерді бекітуге арналған блоктың әрдайым ара төсемінің алдына монтаждалғанына көз жеткізіңіз. Параллель тіректегі шеткі таяныш орнын ешқашан өзгертпеңіз.

Қайталанатын көлденең қималар үшін параллель тіректегі тіректерді бекітуге арналған блокты немесе көлденең қималар үшін ұзындық реттеуі ретінде бұрыштық тірек ұзартқышында пайдаланыңыз.

1. Тіректерді бекітуге арналған блокты жайып, оны параллель тіректің жоғарғы жағындағы ойықтың кеңейтіміне орнатыңыз (1).
2. Тіректерді бекітуге арналған блокты параллель тіректің ойығындағы шеткі таянышқа дейін итеріп, оны төмен қарай қайырыңыз (3).
 - ▶ Тіректерді бекітуге арналған блок құлыптаулы.
3. Кесік енін орнатыңыз (3). Тіректерді бекітуге арналған блоктың қалыңдығын кесік еніне қосыңыз!
4. Өңделетін бөлшекті ұзын жағымен бұрыштық тірекке салып, өңделетін бөлшекті тіректерді бекітуге арналған блокқа тірелгенше оңға қарай жылжытыңыз.
5. Өңделетін бөлшекті бұрыштық тірекке қарама-қарсы ұстап, көлденең қиманы жасаңыз.
6. Барлық келесі көлденең қиманы осы жолмен орындаңыз.
7. Сондай-ақ тіректерді бекітуге арналған блокты бұрыштық тіректің ұзартқышына монтаждауға болады. Тіректерді бекітуге арналған блоктың құлпын ашыңыз, оны бұрыштық тірек ұзартқышының ойығына жылжытыңыз (4) және оны төмен қарай қайырыңыз (5).
8. Тіректерді бекітуге арналған блок пен ара төсемі арасындағы қажетті кесік енін өлшеніз (6).
9. Өңделетін бөлшекті бұрыштық тірек ұзартқышымен және тіректерді бекітуге арналған блокпен бірдей етіп орналастырыңыз және көлденең қиманы орындаңыз.
10. Барлық келесі көлденең қиманы осы жолмен орындаңыз.





ЕСКЕРТУ

Қорғаныс құралдарының болмауына байланысты жарақат алу қаупі бар. Бөлшектелген қорғаныс құралдарымен аралау төсемі жұмыс кезінде жанасудан қорғалмайды және ауыр кесу жарақаттарына әкелуі мүмкін.

- ▶ Барлық жасырын кесулерге ерекше назар аударыңыз.
- ▶ Ешқашан жасырын кесуді көмекші жұмыс құралдарынсыз орындамаңыз.
- ▶ Жасырын кесулерден кейін барлық қорғаныс құралдарын дереу қайта орнатыңыз.  130

Ойықты аралау

- ▶ Бұрыштық тірек  129 пен қорғаныш қақпағын  130 алып тастаңыз.
- ▶ Жару сынасын төменгі бекітілген күйге **(1)** орналастырыңыз.  129
- ▶ Ара төсемінің биіктігін қалаған ойық тереңдігіне орналастырыңыз **(2)**.
- ▶ Қалаған кесік енін реттеңіз.
- ▶ Өңделетін бөлшекті тарақты тіреуіш мойынтірекпен **(3)** бекітіңіз.
- ▶ Өңделетін бөлшекті сырғытпа ағашпен кесік **(4)** арқылы жылжытыңыз.

Бүгу

- ▶ Бұрыштық тірек  129 пен қорғаныш қақпағын  130 алып тастаңыз.
- ▶ Жару сынасын төменгі бекітілген күйге **(1)** орналастырыңыз.  129
- ▶ Ара төсемінің биіктігін бүгу үшін қалаған ойық тереңдігіне орналастырыңыз **(2)**.
- ▶ Қосымша параллель тіректі **(5)** монтаждаңыз.  133
- ▶ Кесік енін 0 мәніне орнатыңыз.
- ▶ Өңделетін бөлшекті тарақты тіреуіш мойынтірекпен **(6)** бекітіңіз.
- ▶ Өңделетін бөлшекті сырғытпа ағашпен кесік **(7)** арқылы жылжытыңыз.
- ▶ Кесік енін ара төсемінің ені бойынша оңға қарай реттеңіз **(8)**.
- ▶ Өңделетін бөлшекті параллель тірекке біркелкі етіп қойып, оны қайтадан тарақты тіреуіш мойынтірек бекітіңіз.
- ▶ Өңделетін бөлшекті сырғытпа ағашпен кесік **(7)** арқылы жылжытыңыз.
- ▶ Қажетті бүгу еніне жеткенше соңғы үш қадамды бірнеше рет қайталаңыз **(8)**.

Көмекші жұмыс құралы

Белгілі бір кесулер үшін қосымша көмекші жұмыс құралын пайдалану қажет болуы мүмкін.

Төменде осы көмекші жұмыс құралын пайдалану әдісі мен өзіңіз жасау әдісі туралы қысқа нұсқаулықтар берілген.

Итергіш **26**



ЕСКЕРТУ

Кері секіруден жарақат алу қаупі бар. Итергіштің ара төсемімен жанасуы арқылы итергішті жоғары немесе бүйірге лақтыруға болады.

- ▶ Итергішпен ешқашан жұмыс істеп тұрған ара төсеміне жақындамаңыз.

Итергіш өңделетін бөлшекті бойлық қима кезінде ара төсемі арқылы жылжыту үшін қолданылады.

Итергіш түрлі ағаш қалдықтарынан әртүрлі өлшемдер мен пішіндерде жасалуы мүмкін.

Итергіш өңделетін бөлшекке қарағанда жұқа болуы керек!

- ▶ Итергішті өңделетін бөлшекке сәйкес келетін ұзындыққа сәйкес кесіңіз (бірақ 60 см (24 дюйм) шамасынан кем емес).
- ▶ Бір жиегінде тұтқаны жасаңыз.
- ▶ Басқа жиегінде бұрышы 90° болатын ойық **(А)** жасаңыз. Бұрыш **(В)** 45° және 90° аралығында болуы мүмкін.

Сырғытпа ағаш **27**

Өңделетін бөлшекті басып тұру және жылжыту үшін өңделетін бөлшекке сырғытпа ағашты қойып, өңделетін бөлшекті сырғытпа ағашпен жылжыту арқылы сырғытпа ағашты пайдаланыңыз.

Балама ретінде өңделетін бөлшекті сырғытпа ағашпен артқы жағынан қозғалту мақсатында сырғытпа ағашты пайдаланыңыз. Егер төменде келтірілген өлшемдер сақталса, өңделетін бөлшекті сырғытпа ағашпен ара төсеміне дейін жылжытуға болады.

- ▶ Ағаш қалдығының бір бөлігін дайындап қойыңыз. Өлшемдер жоспарланған пайдалануға сәйкес келуі керек.

- ▶ Қалыңдығы **(А)**: кемінде 18 мм (3/4 дюйм), ең көбі 9 см (3,6 дюйм).
- ▶ Ені **(В)**: кемінде 10 см (4 дюйм).
- ▶ Ұзындығы **(С)**: кемінде 20 см (8 дюйм).



Егер сырғытпа ағашты өңделетін бөлшек үстіне қойғыңыз келсе, айтарлықтай тегіс ағаш бөлігін пайдаланыңыз.

Өңделетін бөлшекті сырғытпа ағашпен ара төсеміне жылжытқыңыз келген жағдайда, ара төсемінің реттелген биіктігіне сәйкес келетін ағаш бөлігінің қалыңдығын **(А)** таңдаңыз.

- ▶ Доғалы тұтқаны дайын ағаш бөлігіне бұраңыз.
 - ▶ Сырғытпа ағашты өңделетін бөлшек үстіне қойғыңыз келсе, доғалы тұтқаны ағаш бөлігінің ортасына орналастырыңыз.
 - ▶ Өңделетін бөлшекті сырғытпа ағашпен ара төсеміне жылжытқыңыз келсе, доғалы тұтқаны бір жағына немесе артқы жиегіне орналастырыңыз. Доғалы тұтқа ара төсеміне дейін кемінде 12 см (4,7 дюйм) қашықтықты **(Х)** үнемі ұстап тұруға болатындай етіп орналастырылуы керек.

Қосымша параллель тірек **28**

Бірге берілген параллель тіректі ұзарту үшін қосымша параллель тіректі пайдаланыңыз.



Көрсетілген қосымша параллель тірек бұранда немесе бұрандама қысқыш арқылы параллель тірекке бекітіледі.

Hilti компаниясы қосымша параллель тіректі қалыңдығы **(A)** 18 мм (3/4 дюйм) болатын мультиплексті желімделген шеріден жасауды ұсынады.

- ▶ Тасымалдағыш ағашты **(1)** жасаңыз.
 - ▶ Биіктік **(B)** параллель тіректің биіктігіне сәйкес келуі керек: 77 мм (3,03 дюйм)
 - ▶ Ұзындық **(C)** параллель тіректің ұзындығына сәйкес келуі керек: 590 мм (23,23 дюйм)
 - ▶ Барлық кесу бұрышы дәл 90° болуы керек!
- ▶ Қашықтықтың төсемнің **(2)** 3 данасын жасаңыз.
 - ▶ Биіктігі **(B)**: 77 мм (3,03 дюйм)
 - ▶ Ұзындығы **(D)**: 50 мм (2 дюйм)
 - ▶ Барлық кесу бұрышы дәл 90° болуы керек!
- ▶ Тірек ағашты **(3)** жасаңыз.
 - ▶ Қажет болса, биіктікті **(Y)** таңдаңыз, макс. 9 см (3,6 дюйм).
 - ▶ Қажет болса, ұзындықты **(Z)** таңдаңыз. Жеткілікті тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін, **Hilti** компаниясы түпнұсқа параллель тіректі екі бағытта да ең көбі 50 см (20 дюйм) шамасына ұзартуды ұсынады.
 - ▶ Барлық кесу бұрышы дәл 90° болуы керек!
- ▶ Қашықтық төсемін **(2)** тасымалдағыш ағашпен **(1)** жиегі бойынша және бір рет ортасынан жалғаңыз. Қашықтық төсемін әрқайсысын екі жасырын бастиегі бар бұрандамен мықтап бұраңыз. Бұранда бастиектері тасымалдағыш ағашпен толықтай біркелкі болуы керек.
- ▶ Тірек ағашты **(3)** құрылымға орнатып, оны әрқайсысын екі жасырын бастиегі бар бұрандамен қашықтық төсемдеріне жалғаңыз. Бұранда бастиектері тірек ағашпен толықтай біркелкі болуы керек.
- ▶ Қосымша параллель тіректі тасымалдағыш ағашпен біркелкі болатындай түпнұсқа параллель тірекке салыңыз және екі параллель тіректі бұранда немесе бұрандама қысқышпен жалғаңыз.

Тарақты тіреуіш мойынтірек **29**

Өңделетін бөлшекті параллель тірекке берік ұстау үшін тарақты тіреуіш мойынтіректі пайдаланыңыз.

Тарақты тіреуіш мойынтіректі талшық бағытында түпсіз және жарықсыз түзілген жұмсақ ағаштан жасаңыз.

Тарақты тіреуіш мойынтіректі аралау үстеліне қосымша ағаш бөлшегі көмегімен екі бұранда немесе бұрандама қысқыш арқылы бекітуге болады.

- ▶ Тарақты тіреуіш мойынтіректің **(1)** келесі өлшемдері болуы тиіс:
 - ▶ Қалыңдығы **(A)**: 18 мм (3/4 дюйм)
 - ▶ Ұзындығы **(B)**: 400 мм (15,75 дюйм)
 - ▶ Ені **(C)**: 64 мм (2,52 дюйм)
 - ▶ Кесіктердің тереңдігі **(D)**: 100 мм (3,94 дюйм)
 - ▶ Тістердің сыртқы жиектердегі ені **(E)**: 6 мм (0,24 дюйм)
 - ▶ Ішкі тістердің ені **(F)**: 4 мм (0,16 дюйм)
 - ▶ Кесіктердің ені **(G)**: 3 мм (0,12 дюйм)
 - ▶ Бұрышы **(H)**: 70°
- ▶ Жиек ұзындығы 64 мм (2,52 дюйм) және қалыңдығы 18 мм (3/4 дюйм) болатын тікбұрышты ағаш бөлігін **(2)** дайындаңыз.
- ▶ Тарақты тіреуіш мойынтіректі **(1)** аралау үстеліне орналастырып, оны кесілетін өңделетін бөлшекпен туралаңыз.
 - ▶ Тарақты тіреуіш мойынтірек өңделетін бөлшекті ара төсемінің алдында параллель тірекке қарай басып тұруы тиіс.
 - ▶ Тарақты тіреуіш мойынтірек ара төсемін өңделетін бөлшекте қысып қалмауына назар аударыңыз!
- ▶ Ағаш бөлігін **(2)** аралау үстелінің төменгі жағына орналастырып, тарақты тіреуіш мойынтіректі бұранда немесе бұрандама қысқыш **(3)** көмегімен аралау үстеліне бекітіңіз.
- ▶ Тарақты тіреуіш мойынтіректің дұрыс туралауын және мықтап ұсталуын тексеріңіз.

Күтім және техникалық қызмет көрсету



ЕСКЕРТУ

Аккумулятор енгізілген кезде жарақат алу қаупі бар !

- ▶ Күтім және техникалық қызмет көрсету бойынша кез келген жұмыстарды орындамас бұрын әрдайым аккумуляторды шығарыңыз!

Өнімге қызмет көрсету

- Қатты жабысып қалған кірді абайлап кетіріңіз.
- Бар болса, желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен жақсылап тазалаңыз.
- Корпусты сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз.
- Өнімнің контактілерін тазалау үшін таза, құрғақ шүберекті пайдаланыңыз.

Литий-иондық аккумуляторларға күтім көрсету

- Еш жағдайда желдету саңылаулары бітелген аккумуляторды қолданбаңыз. Желдету саңылауларын құрғақ, жұмсақ қылшақпен жақсылап тазалаңыз.
- Аккумуляторға шаңның немесе кірдің қажетсіз тиюіне жол бермеңіз. Аккумуляторға қатты ылғалдың тиюіне ешқашан жол бермеңіз (мысалы, суға батыру немесе жаңбыр астына қою арқылы). Аккумулятор су болса, оны зақымдалған аккумулятор ретінде қарастырыңыз. Оны тұтанбайтын контейнерге оқшаулап, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Аккумуляторды бөгде май мен майлағыштан таза ұстаңыз. Аккумуляторда шаң не кірдің қажетсіз жиналуына жол бермеңіз. Аккумуляторды құрғақ, жұмсақ қылшақпен немесе таза, құрғақ шүберекпен тазалаңыз.
- Аккумулятордың контактілеріне тиіменіз және зауыттан тыс қолданылған майды контактілерден кетіріңіз.



2430711

- Корпусты сәл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз.

Техникалық қызмет көрсету**ЕСКЕРТУ**

Ток соғу қауіпі! Электрлік құрамдас бөлшектерді қате жөндеу ауыр жарақаттану мен өртке апарып соғуы мүмкін.

► Аспаптың электр бөлігін жөндеуді тек маман-электрикке тапсырыңыз.

- Көзге көрінетін барлық бөлшектерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Өнім зақымдалған және/немесе ақаулы болған жағдайда, оны пайдаланушы болмаңыз. Өнімді міндетті түрде **Hilti** қызмет көрсету орталығында жөндетіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғаушы құрылғыларды орнатып, олардың ақаусыз жұмыс істегенін тексеріңіз.



Қауіпсіз қолдану үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді, шығыс материалдарды және құрамдастарды қолданыңыз. **Hilti** мақұлдаған қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта қолжетімді: www.hilti.group

Шаң жинағыш қапты босату

1. Шлангті қысқыштың ұштарын бірге басыңыз және шаң жинағыш қапты жалғағыш келтеқұбырдан алыңыз.
2. Шаң жинағыш қаптың сыдырмасын ашып, ішіндегісін тиісінше кедеге жаратыңыз.
3. Шаң жинағыш қаптың сыдырмасын жабыңыз.
4. Шаң жинағыш қапты қайтадан жалғағыш келтеқұбырларға орнатыңыз.  130

Төменгі ара төсемінің қақпағы мен ағаш үгінділеріне арналған арнаны тазалау 30

Ірілеу ағаш үгінділерін алып тастау үшін төменгі ара төсемінің қақпағын ашуға болады.

1. Шаң жинағыш қапты немесе сору шлангісін жалғағыш келтеқұбырлардан алып тастаңыз.
2. Төменгі ара төсемі қақпағының құлпын алтықырлы кілтпен ашыңыз.
3. Төменгі ара төсемінің қақпағын қақпақшасын алып тастаңыз.
4. Барлық сынықтар мен ағаш үгінділерін төменгі ара төсемінің қақпағы мен ағаш үгінділеріне арналған арнадан алып тастаңыз.
5. Төменгі ара төсемі қақпағының қақпақшасын қайта салып, құлыпты жабыңыз.
6. Шаң жинағыш қапты қайта монтаждаңыз немесе жалғағыш келтеқұбырлардағы сору шлангісін қайта жабыңыз.

Тексеру және реттеу

Үстел үстілік дискілі ара зауытта тиісінше орнатылып, реттелген. Алайда қарқынды пайдаланғаннан немесе ұқыпсыз ұсталғаннан кейін араның реттеулері мен индикаторларын тексеру және қажетінше дәлдеп реттеу қажет болуы мүмкін.

Араны тексеру және дәлдеп реттеу үшін сізге тәжірибе мен арнайы құрал қажет болады.

Hilti компаниясы араны тек **Hilti** қызмет көрсету орталығында дәлдеп реттеуге кеңес береді.



Барлық тексеру және реттеу жұмыстарының барысында ара тістерінің ұштарына тиіменіз. Әйтпесе өлшеу нәтижесі қате болады. Бұрыштық калибр үнемі тіреуіш дискіге сәйкес келуі керек.

Тік еңіс бұрышын тексеру 31

1. Ара төсемін ең жоғарғы күйге келтіріңіз.  131
2. Қорғаныш қақпағы мен кері соққыға қарсы құрылғыны бөлшектеніз.  130
3. Үстел кірістіруін бөлшектеніз.  128
4. Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
5. Бұрыштық калибрді 90°-қа орнатыңыз.
6. Бұрыштық калибрді аралау үстеліне тік және бір деңгейде қойыңыз.
7. Бұрыштық калибрді ара төсеміне қарай жылжытыңыз.
 - Бұрыштық калибр бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде болуы керек.
8. Тік еңіс бұрышын 45°-қа орнатыңыз.
9. Бұрыштық калибрді 45° шамасына орнатыңыз (оң жақтан өлшеу үшін 135°).
10. Бұрыштық калибрді аралау үстеліне тік және бір деңгейде қойыңыз.
11. Бұрыштық калибрді ара төсеміне қарай жылжытыңыз.
 - Бұрыштық калибр бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде болуы керек.

Нәтиже 1 / 3

Бұрыштық калибр барлық өлшеу әрекетінде бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде.

► Ара дұрыс дәлдеп реттелген.

Нәтиже 2 / 3

Бұрыштық калибр мен ара төсемі бір немесе бірнеше өлшеу кезінде бір деңгейде емес.

► Дұрыс емес тік еңіс бұрышының шеткі таянышын реттеңіз.  136

► Реттеуді өз бетінше реттеу мүмкін болмаса немесе араның дәлдігі тым қатты ығысып тұрса, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Нәтиже 3 / 3

Бұрыштық калибр барлық өлшеу әрекетінде бүкіл сызық бойынша ара төсемімен бір деңгейде, бірақ көрсеткі қате мәнді көрсетуде.

► Тік еңіс бұрышының көрсеткісін реттеңіз.  136



Тік еңіс бұрышының шеткі таяныштарын реттеу 32



Шеткі таяныштардың бекіткіш бұрандаларының біріне жете алмасаңыз, тік еңіс бұрышы үшін қыспа иінтірегінің орнын өзгертуге болады.

Тік еңіс бұрышы үшін қыспа иінтіректі жабық күйде ұстаңыз. Қыспа иінтіректі айналу осіне алға қарай тартып, келесі бекітілген күйге өткенше сағат тілінің бағытымен немесе сағат тілінің бағытына қарсы жылжытыңыз.

1. Тік еңіс бұрышы (1) үшін қыспа иінтіректі ашыңыз.
2. Шеткі таяныштардың бекіткіш бұрандаларын 0° шамасына босатыңыз (2).

Материал

Ішкі алты қырлы гайка кілті

3. Бұрыштық калибрдің көмегімен ара төсемін 0° тік еңіс бұрышына орнатыңыз және қыспа иінтіректі тік еңіс бұрышы (3) үшін жабыңыз.
4. Шеткі таянышты қорғауыш қаптаманың ұстағышына мықтап тірелетіндей 0° шамасына бұраңыз (4) және шеткі таяныштың бекіткіш бұрандасын қолмен мықтап тартыңыз (5).
5. Шеткі таяныштардың бекіткіш бұрандаларын 45° шамасына босатыңыз.

Материал

Ішкі алты қырлы гайка кілті

6. Тік еңіс бұрышы үшін қыспа иінтіректі ашыңыз.
7. Бұрыштық калибрдің көмегімен ара төсемін 45° тік еңіс бұрышына орнатыңыз және қыспа иінтіректі тік еңіс бұрышы үшін жабыңыз.
8. Шеткі таянышты қорғауыш қаптаманың ұстағышына мықтап тірелетіндей 45° шамасына бұраңыз және шеткі таяныштың бекіткіш бұрандасын қолмен мықтап тартыңыз.

Тік еңіс бұрышына арналған көрсеткіні реттеу 33

1. Тік еңіс бұрышы мен оның шеткі таянышы дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз. 135
2. Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
3. Тік еңіс бұрышына арналған көрсеткінің бекіткіш бұрандаларын ашыңыз (1).

Материал

Ішкі алты қырлы гайка кілті

4. Тік еңіс бұрышына арналған көрсеткіні дәл 0° мәніне орнатыңыз (2).
5. Тік еңіс бұрышына арналған көрсеткінің бекіткіш бұрандаларын қайта қолмен мықтап тартыңыз (1).
6. Тік еңіс бұрышын 45° шамасына орнатып, көрсеткіні тексеріңіз.

Нәтиже 1 / 2

Тік еңіс бұрышына арналған көрсеткі 45° шамасын көрсетеді.

- Тік еңіс бұрышына арналған көрсеткі дұрыс орнатылған.

Нәтиже 2 / 2

Тік еңіс бұрышына арналған көрсеткі 45° шамасын көрсетпейді.

- Тік еңіс бұрышына арналған көрсеткі бүгілген/ақаулы. **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.

Ара төсемінің бағыттау кілттеріне параллелдігін тексеру 34

1. Ара төсемін ең жоғарғы күйге келтіріңіз. 131
2. Қорғаныш қақпағы мен кері соққыға қарсы құрылғыны бөлшектеніңіз. 130
3. Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
4. Үстел кірістіруінің үстінде артқы жағында көрінетін бірінші аралау тісін белгілеңіз (1).
5. Аралау тістерінің сол (2) және оң жақ (3) бағыттау кілтесіне дейінгі арақашықтықты өлшеніңіз.
6. Белгіленген аралау тісі үстел кірістіруінің үстінде орналасқанша ара төсемін бұраңыз (4).
7. Аралау тістерінің сол (5) және оң жақ (6) бағыттау кілтесіне дейінгі арақашықтықты өлшеніңіз.

Нәтиже 1 / 2

Ара төсемі мен тиісті бағыттау кілтесі арасындағы өлшенген арақашықтық алдыңғы және артқы жағынан бірдей.

Ара төсемі мен бағыттау кілтелері параллель орналасқан.

Нәтиже 2 / 2

Ара төсемі мен бағыттау кілтесінің арасындағы арақашықтық бірдей емес.

Hilti қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.

Параллель тіректің параллелдігін тексеру 35

1. Ара төсемін ең жоғарғы күйге келтіріңіз. 131
2. Қорғаныш қақпағы мен кері соққыға қарсы құрылғыны бөлшектеніңіз. 130
3. Параллель тіректі ішкі оң жақ күйге монтаждаңыз. 130
4. Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.



5. Кесік енін параллель тірек ара төсемі мен жару сынасына жанасатындай күйде реттеңіз. 131

Нәтиже 1 / 2

Параллель тірек бүкіл ұзындығы бойынша ара төсеміне жанасады.

Ара төсемі мен параллель тірек параллель орналасқан.

Нәтиже 2 / 2

Параллель тірек ара төсеміне тек бір орында жанасады немесе бүкіл ұзындығы бойынша жанаспайды.

- ▶ Параллель тіректі реттеңіз. 137

Параллель тіректі реттеу 36

1. Параллель тіректі ара төсемінің оң жағындағы ішкі монтаждау позициясына орнатыңыз.
2. Кесік енін "0" шамасына орнатыңыз (1).
3. Бір немесе екі ішкі орналастыру штифтің сағат тілінің бағыты бойынша бұру арқылы босатыңыз.

Материал
Ішкі алты қырлы гайка кілті

4. Параллель тіректі ара төсеміне бүкіл ұзындығы бойынша тірелгенше туралаңыз (2).
5. Ішкі орналастыру штифтің/штифтілерін қайта қолмен мықтап тартыңыз.
6. Ішкі және сыртқы орналастыру штифтілерінің ортаңғы арақашықтығын өлшеңіз (3).

Материал
Штангенциркуль

Нәтиже 1 / 2

Орналастыру штифтілері арасындағы ортаңғы арақашықтық араның екі жағында дәл 130 мм шамасына тең болады.

- ▶ Сыртқы монтаждау позициясы дұрыс орнатылған және ара төсеміне параллель.

Нәтиже 2 / 2

Орналастыру штифтілерінің арасындағы ортаңғы арақашықтық араның бір немесе екі жағында дәл 130 мм шамасын құрамайды.

- ▶ Дұрыс емес сыртқы орналастыру штифтің/штифтілерін сағат тілінің бағытына қарсы бұрау арқылы босатыңыз.
- ▶ Ішкі және сыртқы орналастыру штифтілерінің ортаңғы арақашықтығын дәл 130 мм шамасына орнатыңыз.
- ▶ Сыртқы орналастыру штифтің/штифтілерін қайта қолмен мықтап тартыңыз.
- ▶ Реттеуді өз бетінше реттеу мүмкін болмаса немесе араның дәлдігі тым қатты ығысып тұрса, Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Кесік енінің көрсеткісін реттеу 37

1. Ара төсемі мен параллель тіректің дұрыс реттеліп, параллель орналасқанына көз жеткізіңіз. 136
2. Қорғаныш қақпағы мен кері соққыға қарсы құрылғыны бөлшектеніз. 130
3. Параллель тіректі ішкі оң жақ күйге монтаждаңыз. 130
4. Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
5. Кесік енін параллель тірек ара төсемімен толық ұзындығы бойынша жанасатындай күйде реттеңіз.
6. Кесік енінің реттеуіне арналған қыспа иінтіректі жабыңыз.
7. Кесік ені көрсеткісінің бекіткіш бұрандаларын ашыңыз (1).

Материал
Ішкі алты қырлы гайка кілті

8. Кесік енінің көрсеткісін дәл 0 мәніне орнатыңыз (2).
9. Кесік ені көрсеткісінің бекіткіш бұрандаларын қайта қолмен мықтап тартыңыз (1).

Жару сынасының туралуын тексеру

1. Ара төсемін ең жоғарғы күйге келтіріңіз. 131
2. Қорғаныш қақпағы мен кері соққыға қарсы құрылғыны бөлшектеніз. 130
3. Параллель тіректі ішкі оң жақ күйге монтаждаңыз. 130
4. Тік еңіс бұрышын 0°-қа орнатыңыз.
5. Кесік енін параллель тірек ара төсемі мен жару сынасына жанасатындай күйде реттеңіз. 131

Нәтиже 1 / 2

Параллель тірек бүкіл ұзындығы бойынша жару сынасына жанасады.

Ара төсемі мен жару сынасы параллель орналасқан.

Нәтиже 2 / 2

Параллель тірек жару сынасына тек бір орында жанасады немесе бүкіл ұзындығы бойынша жанаспайды.

- ▶ Жару сынасын реттеу керек. Hilti қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.



Үстел кірістіруінің тегістігін реттеу **38**

Үстел кірістіруінің алдыңғы жағы біркелкі немесе аралау үстелінің астынан сәл төмен, артқы жағы біркелкі немесе аралау үстелінің үстінен сәл жоғары болуы керек.

1. Үстел кірістіруінің деңгейін арттыру үшін реттеуіш бұрандаларды сағат тілінің бағытымен бұраңыз.
2. Үстел кірістіруінің деңгейін төмендету үшін реттеуіш бұрандаларды сағат тілінің бағытына қарсы бұраңыз.
3. Үстел кірістіруінің тегістігін металл сызғыш, ватерпас, бұрыштық калибр немесе ұқсас қолайлы құралмен тексеріңіз.

Нәтиже 1 / 2

Үстел кірістіруі аралау үстелімен біркелкі емес.

Қадамдарды қайталаңыз.

Нәтиже 2 / 2

Үстел кірістіруі аралау үстелімен біркелкі.

Үстел кірістіруі дұрыс орнатылған.

Тасымалдау және сақтау

Аккумуляторлы құралдар мен аккумуляторларды тасымалдау

АБАЙЛАҢЫЗ

Тасымалдау кезіндегі кенет іске қосылу !

- ▶ Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып тасымалдаңыз!
- ▶ Аккумулятор(лар)ды шығарыңыз.
- ▶ "Араны тасымалдауға дайындау" тарауындағы нұсқауларға назар аударыңыз. 138
- ▶ Араны тек белгіленген тұтқаларынан көтеріңіз.
- ▶ Тасымалдау кезінде өнімнің берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Аккумуляторларды ешқашан үйімеде тасымалдамаңыз. Тасымалдау барысында аккумуляторларды шамадан артық соққы мен дірілден қорғау және олардың басқа батарея полюстерімен жанасуына және қысқа тұйықталудың туындауына жол бермеу үшін кез келген ток өткізгіш материалдардан немесе басқа аккумуляторлардан оқшаулау керек. **Аккумуляторларға арналған жергілікті тасымалдау ережелерін сақтаңыз.**
- ▶ Аккумуляторларды поштамен жіберуге болмайды. Зақымдалмаған аккумуляторларды жіберу қажет болғанда, жеткізуші кәсіпорындарға хабарласыңыз.
- ▶ Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы тасымалдағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

Аккумуляторлы құралдар мен аккумуляторларды сақтау

ЕСКЕРТУ

Бүлінген немесе заряды таусылған аккумуляторлардан күтілмеген зақымдалу !

- ▶ Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып сақтаңыз!
- ▶ Өнім мен аккумуляторларды салқын және құрғақ жерде сақтаңыз. Техникалық деректер 127 бөлімінде көрсетілген температураның шектік мәндерін ескеріңіз.
- ▶ Аккумуляторларды зарядтағыш құрылғыда сақтамаңыз. Аккумуляторды зарядтағаннан кейін әрдайым зарядтағыш құрылғыдан шығарыңыз.
- ▶ Аккумуляторларды еш жағдайда күн мен жылу көздерінің астында немесе шыны өйнек артында сақтамаңыз.
- ▶ Өнім мен аккумуляторларды балалар мен рұқсаты жоқ адамдардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
- ▶ Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы сақтағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

Араны тасымалдауға дайындау **39**

Үстел үстілік дискілі араның барлық элементін тасымалдау үшін орын үнемдейтіндей етіп орналастыруға болады. Осы арқылы қажетті сақтау орны аздайды және үстел үстілік дискілі араның барлық элементі ықтимал зақымданудан жақсырақ қорғалады.

- ▶ Бұрыштық тіректі 130, параллель тіректі 130, кері соққыға қарсы құрылғыны 129 және қорғаныш қақпағын 130 бөлшектеңіз және барлық бөлшекті тиісті сақтау орнына орналастырыңыз.
- ▶ Шаң жинағыш қапты алып, оны босатыңыз. Содан кейін шаң жинағыш қапты орап, оны бұрыштық тірек/бұрыштық тірек ұзартқышына арналған сақтау орны мен үстел үстілік дискілі араның сыртқы қаптамасының арасына қойыңыз.
- ▶ Жару сынасын ең төменгі күйге келтіріңіз. 129
- ▶ Ара төсемін ең төменгі күйге келтіріңіз, нәтижесінде ол толығымен аралау үстелінің астында болады. 131

Рұқсат етілмеген операциядан қорғау **40**

Өнімді рұқсат етілмеген басқарудан қорғау үшін, қосқышты аспа құлыппен құлыптауға болады.

- ▶ Қосқыштағы саңылау арқылы ұзын қапсырығы бар аспа құлыпты сырғытып, оны жабыңыз.

Ақаулардағы көмек

Кез келген ақау орын алған жағдайда, аккумулятордың күй индикаторына назар аударыңыз. **Литий-ионды аккумулятордың индикаторлары** 126 бөлімін қараңыз.

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



Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Аккумулятордың жарық диодтары өшірулі.	Аккумулятор бүлінген.	► Hilti қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.
Аккумулятор заряды өдеттегіден тезірек бітеді.	Қоршаған орта температурасы тым төмен.	► Аккумуляторды ұзақ уақытта бөлме температурасында жылытыңыз.
Аккумулятор естілетін шырты ету дыбысымен бекітілмейді.	Аккумулятордағы бекіткіш тілшік ластанған.	► Тіреуіш шығыңқы жерін тазалаңыз және аккумуляторды қайтадан салыңыз.
Өнімде немесе аккумуляторда қатты жылу пайда болды.	Электрлік ақаулық	► Өнімді бірден өшіріңіз, аккумуляторды шығарыңыз, оны қадағалап, салқындауына мүмкіндік беріңіз және Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Өнім автоматты түрде тоқтайды.	Тым қарқынды жылжыту.	► Өңделетін бөлшекті кесу арқылы аса күш жұмсамай ітермеңіз. ► Егер өңделетін бөлшекті кесу бағыты бойынша 1,5 секунд ішінде тартылса, ара қайтадан автоматты түрде іске қосылады.  126
	Электрстатикалық қуатсыздану.	► Егер электрстатикалық қуатсыздану орын алса, өнім тоқтайды және оны қолмен қайта іске қосу қажет болады.
Кесу қабілеті жеткіліксіз	Ара төсемі, жару сынасы, параллель тірек немесе тік еңіс бұрышы тиісінше реттелмеген.	► Араның барлық құрамдас бөлшегін тексеріп, реттеңіз.  135
Қорғаныш қақпағы, параллель тірек және басқа сияқты керек-жарақтарды оңай монтаждау немесе бөлшектеу мүмкін емес.	Керек-жарақтардағы немесе өнімдегі бекіткіштер ластанған.	► Өнімдегі және барлық керек-жарақтағы бекіткіштерді тазалаңыз.

Көдеге жарату

ЕСКЕРТУ

Қате жолмен көдеге жаратудан жарақат алу қаупі бар! Газдардың немесе сұйықтықтардың шығуынан денсаулыққа зиян келтіру қаупі бар.

- Зақымдалған аккумуляторларды жіберуге немесе жөнелтуге болмайды!
- Қысқа тұйықталуға жол бермеу үшін, қосылымдарды тоқ өткізбейтін материалмен жауып қойыңыз.
- Аккумуляторларды балалардың қолына жетпейтіндей етіп көдеге жаратыңыз.
- Аккумуляторды **Hilti Store** дүкенінде көдеге жаратыңыз немесе жергілікті көдеге жарату кәсіпорнына хабарласыңыз.

 **Hilti** өнімдері қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санынан тұрады. Көдеге жарату алдында материалдарды мұқият сұрыптау керек. Көптеген елдерде **Hilti** компаниясы ескі аспаптарды көдеге жарату үшін қабылдайды. **Hilti** қызмет көрсету орталығынан немесе дилерден сұраңыз.



- Электр құралдарды, электрондық құрылғылар мен аккумуляторларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз!

Өндіруші кепілдігі

- Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне жолығыңыз.

Қосымша ақпарат

Басқару, техника, қоршаған орта, RoHS мәлімдемесі (тек Қытай мен Тайвань нарықтары) және қайта өңдеу туралы қосымша ақпаратты мына сілтеме бойынша қараңыз: qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

Бұл сілтеме осы пайдалану бойынша нұсқаулықта  деп белгіленген QR коды ретінде де қолжетімді.

tr Orijinal kullanım kılavuzu

Кullanım kılavuzu bilgileri

Bu kullanım kılavuzu hakkında

- **İkaz!** Ürünü kullanmadan önce, talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri, çizimler ve teknik özellikler dahil olmak üzere ürünle birlikte verilen kullanım kılavuzunu okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olunuz. Özellikle tüm talimatları, güvenlik ve uyarı bilgilerini, çizimleri, teknik özellikleri ve bileşenleri ve fonksiyonları öğreniniz. Aksi takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma tehlikesi meydana gelebilir. Tüm talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri dahil olmak üzere kullanım kılavuzunu daha sonra kullanmak üzere saklayınız.
-  ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.



- Ekteki kullanım kılavuzu, basım tarihindeki mevcut gelişmiş teknolojiye uygundur. En son sürümü her zaman Hilti ürün sayfasında bulabilirsiniz. Bunu yapmak için, bu kullanım kılavuzundaki sembolü ile işaretlenmiş bağlantıyı veya QR kodunu kullanınız.
- Ürünü başkalarına sadece bu kullanım kılavuzuyla birlikte veriniz.

Resim açıklaması

Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

TEHLİKE

TEHLİKE !

- Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

İKAZ !

- Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

DİKKAT

DİKKAT !

- Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

Kullanım kılavuzundaki semboller

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Çapraz referans
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız
	Hilti Lityum İyon akü
	Hilti şarj cihazı

Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.
	Çizimlerdeki numaralandırma, önemli çalışma adımlarını veya çalışma adımları için önemli olan yapı parçalarını gösterir. Metinde, bu çalışma adımları veya yapı parçasına karşılık gelen sayılarla vurgulanmıştır, örn. (3).
	Pozisyon numaraları Genel bakış resminde kullanılır ve Ürüne genel bakış bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

Ürüne bağlı semboller

Genel semboller

Ürün ile bağlantılı olarak kullanılan semboller.

	Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.
	Doğru akım
	Ölçüm rölantri devir sayısı
	Dakika başına devir
	Çap
	Testere bıçağı



	Minimum diř kalınlıęı/aralıęı ve ana bıçak kalınlıęı
	Dönme yönü oku
	Kilit açık
	Kilitli
Li-Ion	Lityum İyon akü
	Aküyü asla darbe aleti olarak kullanmayınız.
	Aküyü düşürmeyiniz. Darbe almıř veya hasar görmüř bir aküyü kullanmayınız.

Yasak işaretleri

Yasak işaretleri yasaklanmış eylemleri gösterir.

	Ellerinizi kesme alanından ve testere bıçağından uzak tutunuz.
--	--

Emredici işaretler

Emredici işaretler bağlayıcı eylemleri gösterir.

	Koruyucu gözlük kullanınız.
	Kulaklık kullanılması
	Toz maskesi kullanınız.

Güvenlik

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ İKAZ Bu elektrikli el aletine yönelik tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik verileri dikkatlice okuyunuz. Ařağıdaki talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar söz konusu olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

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

İř yeri güvenlięi

- ▶ **Çalıřma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalıřma alanları kazalara yol açabilir.
- ▶ **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduęu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluřturur.
- ▶ **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve dięer kiřileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenlięi

- ▶ **Elektrikli el aletinin bağlantı fiři prize uygun olmalıdır. Fiř hiçbir řekilde deęiřtirilmemelidir. Adaptör fiřini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız.** Deęiřtirilmemiř fiřler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- ▶ **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraęa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- ▶ **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- ▶ **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fiři prizden çekmek için bağlantı kablosunu kullanım amacı dışında kullanmayınız. Bağlantı kablosunu sıcağdan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli parçalardan uzak tutunuz.** Hasarlı veya dolanmış bağlantı kabloları elektrik çarpması riskini artırır.
- ▶ **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, sadece dışında kullanımına izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir kaçak akım koruma řalteri kullanınız.** Bir kaçak akım koruma řalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

Kiřilerin güvenlięi

- ▶ **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile mantıklı bir řekilde çalışınız. Yorgunsanız veya uyuřturucu, alkol veya ilaç etkisi altında olduęunuzda elektrikli el aleti kullanmayınız.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Kiřisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takın.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kiřisel koruyucu donanımlarının kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- ▶ **İstem dışı çalışmayı önleyin. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduęundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşıırken parmağınız řalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.



- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartın.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakının.** Güvenli bir duruş sağlayın ve her zaman dengeli tutun. Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kıyafetler giyin.** Bol kıyafetler giymeyin veya takı takmayın. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutun. Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.
- **Kendi güvenliğinizi riske atmayınız ve elektrikli el aletleri kullanımında son derece tecrübeli olsanız bile ilgili güvenlik kurallarını ihlal etmeyiniz.** Dikkatsiz kullanım saniyeler içerisinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aleti çok fazla zorlamayın. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapatılamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya (çıkarılabilir) aküyü aletten çıkarınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullanırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin ve aksesuarlarının bakımını titizlikle yapınız.** Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz. Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
- **Tutamağı ve tutamak yüzeylerini daima temiz ve yağ ve gresten arındırılmış durumda tutunuz.** Kaygan tutamaklar ve tutamak yüzeyleri güvenli bir kullanımı ve öngörülen durumlarda elektrikli el aletinin kontrolünü engeller.

Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aküler sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.
- **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- **Kullanılmayan aküler, kontakların köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- **Yanış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlerle temas ederse ayrıca doktor yardımı isteyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir.
- **Hasarlı veya değiştirilmiş aküler kullanmayınız.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler öngörülen şekilde yangın, patlama veya yaralanma tehlikesi içeren tutumlara neden olabilir.
- **Aküler açık ateş yakınına koymayınız veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayınız.** Açık ateş veya 130°C'nin (265°F) üzerinde sıcaklıklar patlama tehlikesine neden olabilir.
- **Tüm şarj talimatlarına uyunuz ve aküyü veya akülü aleti kullanım kılavuzunda öngörülen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyiniz.** Hatalı şarj veya öngörülen sıcaklık aralığının dışındaki şarj işlemleri akünün zarar görmesine ve yangın tehlikesine neden olabilir.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece aletin güvenliğini koruduğundan emin olunur.
- **Hasarlı akülere bakım yapmayınız.** Akülere yönelik tüm bakım çalışmaları sadece üretici veya yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.

Masa tipi daire testereler için güvenlik uyarıları

Koruyucu kapaklarla ilgili güvenlik uyarıları

- **Koruma kapaklarını takılı bırakınız. Koruma kapakları işlevsel durumda ve doğru şekilde monte edilmiş olmalıdır.** Gevşek, hasarlı veya düzgün çalışmayan koruma kapakları onarılmalı veya değiştirilmelidir.
- **Ayırma kesimleri için daima testere bıçağı koruma kapaklarını, yarma kamasını ve geri tepme emniyetini kullanınız.** Testere bıçağının ilgili iş parçası kalınlığını tamamen kestiği ayırma kesimlerinde, koruma kapağı ve diğer güvenlik ekipmanları yaralanma riskini azaltır.
- **Gizli kesimler (örneğin yiv açma) tamamlandıktan sonra, yarma kamasını tekrar en üst son konumuna sabitleyiniz. Koruma kapağını ve geri tepme emniyetini, yarma kaması en üst son konumdayken tekrar takınız.** Koruma kapağı, yarma kaması ve geri tepme emniyeti ilgili yaralanma riskini azaltır.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce; testere bıçağının koruma kapağına, yarma kamasına veya iş parçasına temas etmediğinden emin olunuz.** Bu bileşenlerin testere bıçağıyla yanlışlıkla temas etmesi tehlikeli bir duruma yol açabilir.
- **Yarma kamasını bu kullanım kılavuzunda açıklanan şekilde ayarlayınız.** Yanlış mesafeler, konum ve hizalama; yarma kamasının geri tepmeyi etkili bir şekilde önleyememesinin nedeni olabilir.
- **Yarma kaması ve geri tepme emniyetinin çalışabilmesi için, bunlar iş parçasına etki etmelidir.** İş parçaları, yarma kaması ve geri tepme emniyetini devreye sokmak için çok kısa olduğunda; yarma kaması ve geri tepme emniyeti etkisiz kalır. Bu koşullar altında, yarma kaması ve geri tepme emniyeti ilgili geri tepmeyi önleyemez.
- **Boşluk kamasına uygun testere bıçağı seçiniz.** Yarma kamasının doğru şekilde çalışabilmesi için; testere bıçağı çapı ilgili yarma kaması ile uyumlu olmalı, testere bıçağının gövdesi yarma kamasından daha ince olmalı ve dış genişliği ilgili yarma kaması kalınlığından daha fazla olmalıdır.



Kesme yöntemi için güvenlik uyarıları

- ▶ **⚠ TEHLİKE** Parmaklarınızı ve ellerinizi testere bacağına yakınına veya kesme alanına yaklaştırmayınız. Bir anlık dikkatsizlik veya kayma, elinizi testere bacağına doğru yönlendirebilir ve ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **İş parçasını testere bacağına doğru sadece dönüş yönünün tersinde iletiniz.** İş parçasını, testere bacağına dönüş yönüyle aynı yönde masarın üstüne iletirmek; iş parçasının ve elinizin testere bacağına çekilmesine neden olabilir.
- ▶ **Uzunlamasına kesimlerde asla gönye dayanağını iş parçasını iletirmek için kullanmayınız ve gönye dayanağı ile enlemesine kesimlerde asla uzunluk ayarı için paralellik mesnedini kullanmayınız.** Paralellik mesnedi ve gönye dayanağı ile iş parçasını aynı anda yönlendirmek, testere bacağının sıkışma ve geri tepme olasılığını artırır.
- ▶ **Uzunlamasına kesimlerde, iş parçasını her zaman durdurma rayına tam olarak temas ettiriniz ve iş parçasına her zaman durdurma rayı ile testere bacağı arasında iletme kuvveti uygulayınız.** Durdurma rayı ile testere bacağı arasındaki mesafe 150 mm'den azsa itme çubuğu, mesafe 50 mm'den azsa itme bloğu kullanınız. Bu tür yardımcı gereçler, elinizin testere bacağından güvenli bir mesafede kalmasını sağlar.
- ▶ **Yalnızca talimatlarla uygun olarak üretilmiş ve üretici tarafından birlikte verilen itme çubuğunu kullanınız.** İtme çubuğu, el ile testere bacağı arasında yeterli mesafeyi sağlar.
- ▶ **Asla hasarlı veya kesilmiş bir itme çubuğu kullanmayınız.** Hasarlı veya kesilmiş bir itme çubuğu kırılabilir ve elinizin testere bacağı aletine temas etmesine neden olabilir.
- ▶ **"Elle yönlendirme" yöntemiyle çalışma yapmayınız. İş parçasını yerleştirmek ve yönlendirmek için daima paralellik mesnedi veya gönye dayanağı kullanınız.** "Elle yönlendirme" demek, iş parçasını paralellik mesnedi veya gönye dayanağı yerine ellerle desteklemek veya yönlendirmek anlamına gelir. Elle yönlendirme yöntemiyle yapılan kesim; yanlış hizalama, sıkışma ve geri tepmeye neden olur.
- ▶ **Dönen testere bacağının etrafından veya üzerinden asla iş parçasına uzanmayınız.** Bir iş parçasını tutmak, dönen testere bacağıyla istenmeyen temasa neden olabilir.
- ▶ **Uzun ve/veya geniş iş parçalarını testere tezgahının arkasında ve/veya yanından destekleyiniz, böylece bunlar yatay konumda kalır.** Uzun ve/veya geniş iş parçaları testere tezgahının kenarından düşme eğilimindedir; bu da kontrol kaybına, testere bacağının sıkışmasına ve geri tepmeye neden olur.
- ▶ **İş parçasını dengeli bir şekilde iletiniz. İş parçasını yana doğru bükmeyiniz, çevirmeyiniz veya kaydırmayınız. Testere bacağı sıkışrsa; elektrikli el aletini derhal kapatınız, akü bloğunu çıkarınız veya ayırınız ve sıkışmanın nedenini gideriniz.** Testere bacağının iş parçasına sıkışması, geri tepmeye veya motorun bloke olmasına neden olabilir.
- ▶ **Kesilen malzeme; testere bacağı ile durdurma rayı arasında veya koruma kapağına sıkışabilir ve çıkarırken parmaklarınızı testere bacağına çekebilir.** Testereyi kapatınız ve testere bacağı tamamen durana kadar bekleyiniz, ardından malzemeyi çıkarınız.
- ▶ **2 mm'den daha ince iş parçalarında uzunlamasına kesimler için, tezgah yüzüne temas eden ek bir paralellik mesnedi kullanınız.** İnce iş parçaları paralellik mesnedinin altında sıkışabilir ve geri tepmeye neden olabilir.

Geri tepme - Nedenleri ve ilgili güvenlik uyarıları

Bir geri tepme; takılan veya sıkışan testere bacağı veya testere bacağına göre eğik bir kesim nedeniyle iş parçasının ani tepkisi veya iş parçasının bir kısmının testere bacağı ile paralellik mesnedi veya başka bir sabit nesne arasında sıkışmasıdır.

Çoğu durumda; geri tepme sırasında iş parçası ilgili testere bacağının arka kısmı tarafından yakalanır, testere tezgahından kaldırılır ve kullanıcıya doğru savrulur.

Bir geri tepme, masa tipi daire testerenin yanlış veya hatalı kullanımının sonucudur. Aşağıda tanımlanan özel önlemler alınarak geri tepme engellenebilir.

- ▶ **Asla testere bacağıyla aynı hizada durmayınız. Her zaman durdurma rayının da bulunduğu testere bacağı tarafında durunuz.** Bir geri tepme durumunda, iş parçası yüksek hızda testere bacağının önünde ve hizasında duran kişilere doğru fırlayabilir.
- ▶ **Asla testere bacağının üzerinden veya arkasından iş parçasını çekmek veya desteklemek için uzanmayınız.** Bu durumda testere bacağına istem dışı temas edilebilir veya geri tepme sonucu parmaklarınız testere bacağına çekebilir.
- ▶ **Kesilecek iş parçasını asla dönen testere bacağına doğru bastırmayınız ve tutmayınız.** Kesilen iş parçasını testere bacağına doğru bastırmak, sıkışmaya ve geri tepmeye neden olur.
- ▶ **Durdurma rayını testere bacağına paralel olarak hizalayınız.** Hizalanmamış bir durdurma rayı, iş parçasını testere bacağına doğru bastırır ve geri tepme oluşturur.
- ▶ **Gizli testere kesimleri (örneğin yiv açma) yaparken, iş parçasını tezgaha ve durdurma rayına doğru yönlendirmek için bir bastırma tarağı kullanınız.** Bir bastırma tarağı ile, geri tepme durumunda iş parçasını daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Görünmeyen alanlarda birleştirilmiş iş parçalarını keserken özellikle dikkatli olunuz.** Daldırılan testere bacağı, geri tepmeye neden olabilecek nesneleri kesebilir.
- ▶ **Sıkışan testere bacağının geri tepmesini azaltmak için büyük levhaları çok iyi bir şekilde sabitleyiniz.** Büyük levhalar kendi ağırlıklarından dolayı bükülebilirler. Plakalar, tezgah yüzeyinden çıkıntı yapan her yerde desteklenmelidir.
- ▶ **Bükülmüş, düğümlenmiş, eğilmiş veya gönye dayanağı veya durdurma rayı ile yönlendirilebilecek düz kenar olmayan iş parçalarını keserken özellikle dikkatli olunuz.** Deforme olmuş, düğümlenmiş veya bükülmüş bir iş parçası dengesizdir ve testere bacağıyla kesme oluşunun yanlış hizalanmasına, sıkışmaya ve geri tepmeye neden olur.
- ▶ **Asla üst üste veya arka arkaya istiflenmiş birden fazla iş parçasını kesmeyiniz.** Testere bacağı bir veya daha fazla parçayı yakalayabilir ve geri tepmeye neden olabilir.
- ▶ **Testere bacağı iş parçasına saplanmış bir testereyi yeniden çalıştırmak istiyorsanız; testere bacağının ilgili kesme boşluğunda, testere dişleri iş parçasına takılmayacak şekilde ortalayınız.** Testere bacağı sıkışrsa, testere yeniden çalıştırıldığında iş parçasını kaldırabilir ve geri tepmeye neden olabilir.
- ▶ **Testere bıçaklarını temiz, keskin ve yeterince eğimli şekilde tutunuz. Asla deforme olmuş testere bıçaklarını veya çatlak veya kırık dişleri olan testere bıçaklarını kullanmayınız.** Keskin ve doğru şekilde eğimli testere bıçakları sıkışmayı, bloke olmayı ve geri tepmeyi en aza indirir.

Masa tipi daire testerelerin kullanımıyla ilgili güvenlik uyarıları

▶ **Tezgah ek parçasını çıkarmadan, testere bacağınızı değiştirmeden, yarma kaması, geri tepme emniyeti veya testere bacağı koruyucu kapağı ayarlarını yapmadan önce ve makine gözetimsiz bırakıldığında; masa tipi daire testereyi kapatınız ve aküyü çıkarınız.** Önlemler, kazaların önlenmesine yarar.



- **Masa tipi daire testereyi asla gözetimsiz çalıştırmayınız. Elektrikli el aletini kapatınız ve tamamen durana kadar yanından ayrılmayınız.** Gözetimsiz çalışan bir testere, kontrol edilemeyen bir tehlike oluşturur.
- **Masa tipi daire testereyi düz ve iyi aydınlatılmış, güvenli bir şekilde ayakta durabileceğiniz ve dengenizi koruyabileceğiniz bir yere kurunuz.** Kurulum yeri, iş parçalarının boyutunu rahatça taşıyabilecek kadar yeterli alana sahip olmalıdır. Dağınıklık, aydınlatılmamış çalışma alanları ve düz olmayan, kaygan zeminler kazalara neden olabilir.
- **Testere tezgahının altındaki ve/veya toz emme sistemindeki talaşları ve kesme tozunu düzenli olarak temizleyiniz.** Biriken kesme tozu yanıcıdır ve kendiliğinden alev alabilir.
- **Masa tipi daire testereyi sabitleyiniz.** Düzgün bir şekilde sabitlenmemiş bir masa tipi daire testere hareket edebilir veya devrilebilir.
- **Masa tipi daire testereyi çalıştırmadan önce ayar aletlerini, tahta kalıntılarını vb. uzaklaştırınız.** Sapmalar veya olası sıkışmalar tehlikeli olabilir.
- **Her zaman doğru boyutta ve uygun bağlantı deliğine (örneğin baklava şeklinde veya yuvarlak) sahip testere bıçakları kullanınız.** Testerenin montaj parçalarına uymayan testere bıçakları düz bir şekilde çalışmaz ve kontrolün kaybedilmesine neden olur.
- **Asla hasarlı veya yanlış testere bıçağı montaj malzemeleri (flanşlar, pullar, vidalar veya somunlar gibi) kullanmayınız.** Bu testere bıçağı montaj malzemesi, güvenli çalışma ve optimum performans amacıyla testereniz için özel olarak tasarlanmıştır.
- **Asla masa tipi daire testerenin üzerine çıkmayınız ve masa tipi daire testereyi basamak olarak kullanmayınız.** Elektrikli el aleti devrilsen veya testere bıçağıyla yanlışlıkla temas ederseniz, ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.
- **Testere bıçağının doğru dönüş yönünde takıldığından emin olunuz. Masa tipi daire testere ile taşılama diskleri veya tel fırçalar kullanmayınız.** Testere bıçağının yanlış takılması veya önerilmeyen aksesuarların kullanılması ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Ek güvenlik uyarıları

- Ürünü ve aksesuarı sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanınız.
- Ürün veya aksesuar üzerinde asla manipülasyon veya değişiklik yapılmamalıdır.
- Aletlerin ve/veya aksesuarların düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Çalışmaya başlamadan önce aletin monte edilmiş olan aksesuarın emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol ediniz.
- Acil duruma ürünü nasıl kapatabileceğinizi öğreniniz.
- Dönen parçalara temas etmekten kaçınınız - Yaralanma tehlikesi!
- Taşıma, zımparalama, kesme ve delme işlemleri sonucunda oluşan tozlar tehlikeli kimyasallar içerebilir. Bazı örnekler şunlardır: Kurşun veya kurşun bazlı boyalar; tuğla, beton ve diğer duvar ürünleri, doğal taş ve silikat içeren diğer ürünler; meşe, kayın ve kimyasal olarak işlenmiş ahşap gibi belirli ahşaplar; asbest veya asbest içerikli malzemeler. Çalışılan malzemenin tehlike sınıfına göre kullanıcının ve çevredeki kişilerin maruziyetini belirleyiniz. Maruziyeti güvenli bir seviyede tutmak için bir toz toplama sisteminin kullanımı veya uygun bir solunum koruma maskesinin kullanımı gibi gerekli önlemleri alınız. Maruziyeti azaltmaya yönelik genel önlemler aşağıdakilerdir:
 - İyi havalandırılan bir alanda çalışma,
 - Toz ile uzun süreli temastan kaçınma,
 - Yüz ve vücuttaki tozları giderme,
 - Koruyucu kıyafet kullanma ve maruz kalan alanları su ve sabunla yıkama.
- Çalışmaya başlamadan önce çalışma sırasında ortaya çıkan tozun tehlike sınıfını öğreniniz. Ülkenizdeki tozdan koruma yönergelerine uygun bir resmi koruma sınıfına sahip toz emme tertibatı kullanınız.
- Ürünün kullanımı sırasında koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık ve uygun bir solunum koruma maskesi kullanınız.
- Havalandırma deliklerini her zaman açık bırakınız. Üzeri kapatılan havalandırma delikleri nedeniyle yanma tehlikesi!
- Ürünü kullanmadan önce tüm kilitletlerin yerine oturduğundan emin olunuz.
- Testere bıçağını yandan bastırarak ürünü frenlemeyiniz.
- Daima iş parçasının malzemesine ve yapısına uygun bir testere bıçağı kullanınız.
- Yalnızca teknik verilerdeki ve/veya üründeki bilgilere (örn. çap, devir sayısı, kalınlık, tespit deliği, malzeme vb.) uygun, ürün için onaylanmış ve EN 847-1 standardına göre test edilmiş ve işaretlenmiş testere bıçaklarını kullanınız.
- HSS çeliğinden yapılmış testere bıçakları kullanmayınız. Bu tür testere bıçakları kolayca kırılabilir.
- Kör, çatlak, bükülmüş veya hasarlı testere bıçakları kullanmayınız. Kör veya yanlış ayarlanmış dişli testere bıçakları çok dar bir kesme boşluğundan dolayı yüksek aşınmaya, testere bıçağının sıkışmasına ve geri tepmeye neden olur.
- Testere bıçağının doğru yönde döndüğünden ve testere dişlerinin ilgili masa tipi daire testerenin ön tarafına baktığından emin olunuz.
- İş parçasını sadece çalışan testere bıçağına yaklaştırınız. Aksi takdirde, testere bıçağı iş parçasına takılırsa geri tepme tehlikesi vardır.
- İlerleme kuvvetini, testere bıçağına ve işlenecek malzemeye göre ayarlayınız. Bu sayede, testere bıçağının sıkışmasını ve geri tepmeye neden olmasını önleyebilirsiniz.
- Testere dişli uçlarının aşırı ısınmasını engelleyiniz.
- Kullanılan ek aletin izin verilen devir sayısı, elektrikli el aletinin üzerindeki devir sayısı kadar yüksek olmalıdır. Uygun olandan daha hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa fırlayabilir.
- Daldırma kesimleri yapmayınız.
- Çalışma sonlandığında soğuyana kadar testere bıçağına dokunmayınız. Testere bıçağı çalışma sırasında çok ısınır.
- Testere bıçağı durana ve akü çıkarılana kadar bıçağı dokunmayınız.
- Testere bıçağını değiştirirken koruyucu eldiven takınız.
- Kesme hattında herhangi bir engel bulunmadığından emin olunuz, örn. çivi, cıvata veya diğer metal parçalar.
- Ürünün etrafındaki çalışma alanından talaş, ahşap parçası ve kesme artıkları gibi malzeme artıklarını düzenli olarak temizleyiniz.
- Çalışan testerenin tehlike sahasına dokunmayınız. Kesme alanından kesme artıklarını, talaşları vb. temizlemeden önce aküyü çıkarınız.
- Testere bıçağı ile paralellik mesnedi arasında gevşek parçaların sıkışmamasına dikkat ediniz.
- Ürünü yalnızca ilgili koruma tertibatları ile birlikte çalıştırınız.
- İşleştirme olukları, yankılar (iş parçasında tamamlanmış oluk), derzler, oluk açma, zarf yöntemi ile ayırma ve profil frezeleme gibi işlemler yapılmamalıdır.



- Ürünü asla tezgah ek parçası olmadan kullanmayınız. Arızalı bir tezgah ek parçasını değiştiriniz. Tezgah ek parçası kusursuz olmadığında, testere bıçağı yaralanmaya neden olabilir.
- Ürünü çalıştırmadan önce, sıkma anahtarının çıkarıldığından emin olunuz.
- Ürünü çalıştırmadan önce, tüm sıkma kollarının sıkılmış olup olmadığını kontrol ediniz.
- Paralellik mesnedinin testere bıçağına paralel olup olmadığını düzenli olarak kontrol ediniz. 156
- Koruma kapağını asla ürünü taşımak için kullanmayınız.

Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı

- **Lityum İyon akülerin kullanılması sırasında aşağıda belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alınız.** Bunlara dikkate alınmaması ciltte tahrişlere, ağır korozif yaralanmalara, kimyasal yanıklara, yangın ve / veya patlamalara neden olabilir.
- Aküyü sadece teknik olarak kusursuz durumdayken kullanınız.
- Hasarları önlemek için ve sağlığa ciddi zarar verici sıvıları engellemek için akülere itinalı davranınız!
- Akülere asla müdahale edilmemeli ve üzerlerinde onarım yapılmamalıdır!
- Aküler parçalarına ayrılmalı, ezilmemeli, 80° C (176° F) üzerine ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır.
- Darbeye maruz kalmış veya başka bir hasar görmüş aküleri kullanmayınız. Akülerinizi hasar belirtilerine karşı düzenli olarak kontrol ediniz.
- Geri döndürülmüş veya onarılmış aküleri asla kullanmayınız.
- Aküyü veya aküyle çalışan bir elektrikli el aletini asla bir şeyi çakmak veya bir şeye vurmak için kullanmayınız.
- Aküleri asla doğrudan güneş ışığına, aşırı sıcaklık, kıvılcım veya açık ateşe maruz bırakmayınız. Bu durum patlamalara neden olabilir.
- Akünün kutbuna parmaklarınız, aletler, takılar veya diğer elektriksiz olarak iletken nesnelerle dokunmayınız. Bu durum aküye hasar verebilir, maddi hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.
- Aküleri yağmurdan, ıslaklıktan ve sıvılardan uzak tutunuz. Akülerin içine nemin girmesi, kısa devrelere, elektrik çarpmalarına, yanıklara, yangına veya patlamalara neden olabilir.
- Sadece akü tipi için öngörülmüş olan şarj cihazlarını ve elektrikli el aletlerini kullanınız. Bunun için ilgili kullanım kılavuzlarındaki verileri dikkate alınız.
- Aküyü patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanmayınız veya depolamayınız.
- Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Pili, yanıcı malzemelere yeterli mesafede, görünür ve yanıcı olmayan bir yere yerleştiriniz. Aküyü soğumaya bırakınız. Akü bir saat sonra hala dokunulamayacak kadar sıcaksa, arızalı demektir. **Hilti** servisiyle irtibata geçiniz veya " **Hilti** Lityum İyon aküleri için güvenlik ve kullanım uyarıları" dokümanını okuyunuz.



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

Bu kullanım kılavuzunun sonundaki QR kodu tarayarak ulaşabileceğiniz **Hilti** Lityum İyon akülere yönelik güvenlik ve kullanım uyarılarını okuyunuz.

Tanımlama

Ürüne genel bakış

- | | |
|---|--|
| ① Gönye dayanağı için kılavuz oluğu | ②① Kesme genişliği için çift ölçek |
| ② Geri tepme emniyeti | Ölçek, testere bıçağı ile paralellik mesnedi arasındaki mesafeyi gösterir. Koyu renkli arka plana sahip üst ölçek, paralellik mesnedinin iç montaj konumu için geçerlidir; açık renkli arka plana sahip alt ölçek ise dış montaj konumu için geçerlidir. |
| ③ Koruma kapağı kilit açma düğmesi | ②① Tezgah ek parçası |
| ④ Koruma kapağı | ②② Boşluk kaması |
| ⑤ Paralel dayanak | ②③ Testere tezgahı |
| ⑥ Paralellik mesnedi sıkma kolu | ②④ Paralellik mesnedi için saklama yeri (ters montaj) |
| ⑦ Katlanır dar dayanak / destek | ②⑤ Gönye dayanağı için saklama yeri |
| ⑧ Paralellik mesnedi montaj konumları | ②⑥ Alyan anahtar için saklama yeri |
| ⑨ Kesme genişliği ayar düğmesi | ②⑦ Gönye dayanağı uzatması için saklama yeri |
| ⑩ Kesme genişliği sıkma kolu | ②⑧ Geri tepme emniyeti için saklama yeri |
| ⑪ İtme çubuğu saklama yeri | ②⑨ Talaş emme için bağlantı parçası |
| ⑫ Dikey gönye açısı ölçeği | ③① Alt testere bıçağı kapağı |
| ⑬ Testere bıçağının yüksekliğini ayarlamak için kol | ③② Alyan anahtar için saklama yeri |
| ⑭ Dikey gönye açısı ölçeği için işaretçi | ③③ Koruma kapağı için saklama yeri |
| ⑮ Dikey gönye açısı için sıkma kolu | ③④ Yarma kaması sıkma civatası |
| ⑯ Acil kapatma düğmesi | ③⑤ Bağlantı flanşı |
| ⑰ Açma düğmesi | ③⑥ Germe somunu |
| ⑱ Akü tutucusu | ③⑦ Sıkma flanşı |
| ⑲ Kesme genişliği ölçeği için işaretçi | ③⑧ İş mili kilidi |
| | ③⑨ Testere bıçağı |



Ek bileşenlere genel bakış 2

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| (21) Tezgah ek parçası | (44) Koruma kapağı |
| (39) Akü kilit açma tuşu | (45) Gönye dayanağı |
| (40) Akü durum göstergesi | (46) Gönye dayanağı uzatması |
| (41) Toz torbası | (47) Allen anahtarı |
| (42) İtme çubuğu | (48) Dayanak bloğu |
| (43) Geri tepme emniyeti | (49) Allen anahtarı |

Usulüne uygun kullanım

Tanımlanan ürün, akülü bir masa tipi daire testeredir. Sert ahşap, yumuşak ahşap, sunta ve lif levhalar ile diğer tüm ahşap benzeri malzemelerde uzunlamasına ve enlemesine kesimler yapmak için tasarlanmıştır.

Teknik veriler bölümünde belirtilen olası yatay ve dikey gönye açlarına dikkat ediniz.  147

- Bu ürün için sadece B 22 tip serisi **Hilti** Nuron Lityum İyon aküleri kullanınız. Optimum performans için **Hilti**, bu ürüne yönelik olarak bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen akülerin kullanılmasını önerir.
- Bu aküler için sadece **Hilti** şarj cihazlarının bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen tip serilerini kullanınız.

Teslimat kapsamı

Masa tipi daire testere, paralellik mesnedi, gönye dayanağı, gönye dayanağı uzatması, dayanak bloğu, geri tepme emniyeti, koruma kapağı, tezgah ek parçası, itme çubuğu, testere bıçağı, bağlantı flanşı, sıkma flanşı, somun, alyan anahtar, altıgen anahtar, toz torbası, kullanım kılavuzu. Ürün için uygunluk sahibi diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: www.hilti.group

AutoStart fonksiyonu

Bu ürün **AutoStart** konfor fonksiyonuna sahiptir. Planlanmamış bir duruşun ardından ürünü manuel olarak kapatıp tekrar açmanız gerek kalmadan otomatik olarak yeniden başlatabilirsiniz. Ürün tekrar çalışmaya başlayana kadar 1,5 saniye içinde iş parçasını kesme hattında hafifçe geriye doğru çekiniz.

 Bu fonksiyon sadece kısa bir süre için kullanılabilir. Ürün 1,5 saniyeden daha uzun süre durursa, koruyucu kapatma etkili olur ve ürün tekrar açmanız gerekir.

Lityum İyon akülerin gösterilmesi

Hilti Nuron Lityum İyon aküler ilgili şarj durumunu, hata mesajlarını ve akünün durumunu gösterebilir.

Şarj durumu ve hata mesajları göstergeleri**İKAZ****Yaralanma tehlikesi yaralanma tehlikesi!**

- Akü takılıken, kilit açma düğmesine bastıktan sonra, kullandığınız üründe akünün yerine oturduğundan emin olunuz.

Aşağıdaki göstergelerden birini görüntülemek için akünün kilit açma tuşuna kısa süreli basınız.

Bağlı olan ürün açık olduğu sürece, şarj durumu ve olası arızalar da sürekli görüntülenir.

Durum	Anlamı
Dört (4) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 100 ila % 71 arası
Üç (3) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 70 ila % 51 arası
İki (2) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 50 ila % 26 arası
Bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 25 ila % 10 arası
Bir (1) LED yavaşça yeşil renkte yanıp sönüyor	Şarj durumu: < % 10
Bir (1) LED hızlıca yeşil yanıp sönüyor	Lityum İyon akü tamamen deşarj olmuş. Aküyü şarj ediniz. Akünün şarj işleminden sonra LED hala hızlı yanıp sönüyorsa, lütfen Hilti servisiyle irtibat kurunuz.
Bir (1) LED hızlıca sarı yanıp sönüyor	Lityum İyon akü veya buna bağlı ürün aşırı yüklendi, çok sıcak, çok soğuk veya başka bir hata mevcut. Ürünü ve aküyü önerilen çalışma sıcaklığına getiriniz ve kullanırken ürünü aşırı yükte maruz bırakmayınız. Mesaj devam ediyorsa Hilti servisiyle irtibat kurunuz.
Bir (1) LED sarı yanıyor	Lityum İyon akü ve bağlantılı ürün birbirine uyumlu değil. Lütfen Hilti servisine başvurunuz.
Bir (1) LED hızlıca kırmızı yanıp sönüyor	Lityum İyon akü bloke olmuş ve kullanılamıyor. Lütfen Hilti servisine başvurunuz.

Akü durumunun göstergeleri

Akü durumunu sorgulamak için, kilit açma düğmesine 3 saniyeden fazla basılı tutunuz. Sistem; düşme, delinme, harici ısı hasarları vb. gibi usulüne uygun olmayan kullanım nedeniyle pilde potansiyel hatalı fonksiyon algılamıyor.

Durum	Anlamı
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor.	Akü kullanımına devam edilebilir.



Durum	Anlamı
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED hızlıca sarı yanıp sönüyor.	Akünün durumuna ilişkin sorgu tamamlanamadı. İşlemi tekrarlayınız veya Hilti servisiyle irtibat kurunuz.
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli kırmızı yanıyor.	Bağlı bir ürünün kullanımına devam edilebiliyorsa, kalan akü kapasitesi %50'nin altındadır. Bağlı bir ürünün kullanımına devam edilemiyorsa, akünün kullanım ömrü dolmuştur ve akü değiştirilmelidir. Lütfen Hilti servisine başvurunuz.

Teknik veriler

Ürün bilgileri

Ürün nesli	01
Ağırlık (Akü olmadan)	23,5 kg
Nominal gerilim	21,6 V
Ölçüm rölanlı devir sayısı	5.900 dev/dak ±100 dev/dak
Testere bıçağı çapı	254 mm
Çelik bıçak kalınlığı	1,8 mm
Minimum dış kalınlığı/aralığı	≥ 2,2 mm
Testere bıçağı bağlantı deliği (Pazara göre)	30 mm veya 5/8 inç
Yarma kaması kalınlığı	1,8 mm
Testere bıçağının sağındaki maksimum kesme genişliği	Paralellik mesnedinin iç montaj konumu ≤ 536 mm Paralellik mesnedinin dış montaj konumu ≤ 666 mm
Testere bıçağının solundaki maksimum kesme genişliği	≤ 302 mm
Maksimum kesme kapasitesi, dikey gönye açısına bağlı	0° 90 mm 45° 60 mm
Dikey gönye açısı (Fabrikada ayarlanmış son dayanaklarla)	0° ... 45°
Maksimum dikey gönye açısı (Son dayanaklar olmadan)	-2° ... 47°
Testere tezgahı boyutları (Genişlik x derinlik)	616 mm x 692 mm
İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı	-17 °C ... 60 °C
Depolama sıcaklığı	-20 °C ... 70 °C

Akü

Akü çalışma gerilimi	21,6 V
Akü ağırlığı	Bu kullanım kılavuzunun sonuna bakınız
İşletim sırasındaki ortam sıcaklığı	-17 °C ... 60 °C
Depolama sıcaklığı	-20 °C ... 40 °C
Şarj başlangıcında akü sıcaklığı	-10 °C ... 45 °C

Ses bilgisi ve titreşim değerleri

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbiri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirilmesine de uygundur.

Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir.

Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için elektrikli el aletinin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir.

Kullanıcının seslerin etkisinden korunması için gerekli ek güvenlik önlemlerini belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş aklısının düzenlenmesi.



Burada uygulanan **EN 62841** standartlarının versiyonları hakkında ayrıntılı bilgi ilgili uygunluk beyanı görüntüsünde bulunabilir. 256

Ses bilgileri

Ses gücü seviyesi (L _{WA})	105 dB(A)
Emisyon ses basıncı seviyesi (L _{pA})	92 dB(A)
Belirsizlik (ses değerleri) (K _{pA} ve K _{WA})	3 dB(A)



Çalışma hazırlığı

⚠ iKAZ

İstem dışı çalışmaya başlama nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- Aküyü takmadan önce ilgili ürünün kapalı konumunda olduğundan emin olunuz.
- Cihazın ayarlarını yapmadan veya aksesuarları değiştirmeden önce aküyü çıkartınız.

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

Akünün şarj edilmesi

1. Şarj etmeden önce şarj cihazının kullanım kılavuzunu okuyunuz.
2. Akü ve şarj cihazının kontaklarının temiz ve kuru olmasına dikkat ediniz.
3. Aküyü izin verilen şarj cihazında şarj ediniz.  146

Akünün yerleştirilmesi

⚠ iKAZ

Yaralanma tehlikesi kısa devre veya akünün düşmesi nedeniyle!

- Aküyü yerleştirmeden önce, akü kontaklarında ve ürün içindeki kontaklarda yabancı cisim bulunmadığından emin olunuz.
- Akünün her zaman tam oturduğundan emin olunuz.

1. İlk kullanım öncesinde akü tamamen şarj edilmelidir.
2. Aküyü ürüne, duyulur şekilde yerine oturma kadar itiniz.
3. Akünün alette emniyetli bir şekilde yerleşip yerleşmediğini kontrol ediniz.

Akünün çıkartılması

1. Akünün serbest bırakma düğmelerine basınız.
2. Aküyü üründen çıkartınız.

Ürünün kurulumu

Ürünün kurulumu sırasında ergonomik bir yükseklik sağlayınız. Yer seçimi, ürünün etrafında iyi bir görüş açısı ve yeterli alan sağlayacak şekilde yapılmalıdır. İş parçalarını ancak bu şekilde sınırlama olmaksızın işleyebilirsiniz.

1. Ürünü düz ve sabit bir yüzeye yerleştiriniz.
2. Ürünü sabitleme deliklerinden çalışma yüzeyine vidalayınız. Bunun için uygun vidalar ve pullar kullanınız (teslimat kapsamında değil).



Hilti ayrıca, ürünün mobil kullanım için monte edilebileceği opsiyonel bir taban çerçevesi de sunmaktadır.

Tezgah ek parçasının takılması

1. Tezgah ek parçasını, testere bıçağı ve yarma kaması üzerinden testere tezgahının açıklığına itiniz ve tırnakların testere tezgahı uyuvarına oturmasını sağlayınız.
2. Tezgah ek parçasını testere tezgahına yerleştiriniz.
3. Tezgah ek parçasının kilidini altıgen anahtar veya alyan anahtarı ile kapatınız .



Tezgah ek parçasının ön tarafı testere tezgahı ile aynı hizada veya biraz altında, arka tarafı ise testere tezgahı ile aynı hizada veya biraz üstünde olmalıdır.

Gerekirse ayar vidalarını kullanarak tezgah ek parçasının hizasını ayarlayınız.  157

Tezgah ek parçasının sökülmesi

1. Tezgah ek parçasının kilidini altıgen anahtar veya alyan anahtarı ile açınız .
2. Tezgah ek parçasını testere tezgahından alınız.

Testere bıçağının takılması

Bağlanacak testere bıçağının teknik gereklilikleri karşıladığından ve iyice bilmiş olduğundan emin olunuz. Keskin bir testere bıçağı, kusursuz bir testere kesimi için ön koşuldur.

1. Koruma kapağını sökünüz.  150
2. Geri tepme emniyetini sökünüz.  149
3. Tezgah ek parçasını sökünüz.  148
4. Tahrik milini en yüksek konuma getirmek için kolu saat yönünde sonuna kadar çeviriniz.  151
5. Bağlantı ve sıkma flanşını temizleyiniz.
6. Bağlantı flanşını doğru biçimde yönlendirerek tahrik miline takınız (1).



Bağlantı flanşı, 30 mm veya 58* yuva deliğine sahip testere bıçakları için iki boyutta mevcuttur.

7. Testere bıçağını yerleştiriniz.



Testere bıçağı ve ürün üzerindeki dönme yönü okuna (2) dikkat ediniz. Bunların örtüşmesi gerekir.

8. Dış sıkma flanşını doğru biçimde yönlendirerek takınız (3).



9. Somunu vidalayınız (4).
10. Alyan anahtarını somuna yerleştiriniz.
11. İş mili kilidine bastırınız ve tutunuz (5).
12. Somunu alyan anahtarıyla sıkınız (6).
13. Testere bıçağının yerine doğru oturup oturmadığını kontrol ediniz.
14. Alyan anahtarını tekrar saklama yerine koyunuz.
15. Tezgah ek parçasını takınız.  148
16. Geri tepme emniyetini takınız.  149
17. Koruma kapağını takınız.  149

Testere bıçağının sökülmesi 3**İKAZ**

Testere bıçağında, sıkma civatasında ve sıkma flanşında yanma ve kesilme tehlikesi. Yanıklar ve kesilme kaynaklı yaralanmalar söz konusu olabilir.

► Alet değiştirmek için koruyucu eldiveni kullanınız.

1. Koruma kapağını sökünüz.  150
2. Geri tepme emniyetini sökünüz.  149
3. Tezgah ek parçasını sökünüz.  148
4. Testere bıçağını en yüksek konuma getirmek için kolu saat yönünde sonuna kadar çeviriniz.  151
5. İş mili kilidine bastırınız ve tutunuz (1).
6. Somunu alyan anahtarı (2) ile gevşetiniz.
7. Somunu (3) ve sıkma flanşını (4) çıkarınız.
8. Testere bıçağını (5) çıkarınız.



Gerekirse, temizlemek için bağlantı flanşı (6) çıkarılabilir.

Yarma kamasının konumlandırılması 7

Her zaman sadece birlikte verilen yarma kamasını ve sadece **Hilti** testere bıçaklarını kullanınız, bunlar ilgili Teknik veriler  147 bölümündeki direktiflere uygun olmalıdır. Böylece, yarma kaması ve testere bıçağının birbirine uygun olduğundan emin olabilirsiniz.

1. Tezgah ek parçasını sökünüz.  148
2. Testere bıçağını testere tezgahının üzerinde mümkün olan en yüksek konuma getirmek için kolu saat yönünde sonuna kadar çeviriniz.
3. Yarma kamasının sıkıştırma civatasını gevşetiniz (1).
4. Sıkıştırma civatasını yarma kaması yönünde bastırarak tırnakları gevşetiniz ve yarma kaması yerine oturana kadar yarma kamasının yüksekliğini ayarlayınız (2).
 - Yarma kaması, tüm ayırma kesimleri için her zaman yüksek konumda ayarlanmalıdır.
 - Yarma kaması sadece gizli kesimler ve taşıma için alçak konuma getirilmelidir.
5. Yarma kamasının sıkıştırma civatasını tekrar sıkınız (3).

Geri tepme emniyetinin takılması 8

1. Yarma kamasını en yüksek konuma getiriniz.
2. Geri tepme emniyetinin kilit açma kolunu saat yönünde sonuna kadar çeviriniz (1).
3. Geri tepme emniyetini saklama yerinden çıkarınız.
4. Geri tepme emniyetini ilgili yarma kamasına yerleştiriniz (2).
5. Geri tepme emniyetini, yarma kaması üzerindeki yuvaya bastırınız.
 - Civatanın düzleştirilmiş kısmı yuvaya kaymalıdır.
6. Geri tepme emniyetini yuvaya bastırınız ve geri tepme emniyetinin kilit açma kolunu saat yönünün tersinde sonuna kadar çeviriniz (3).
7. Geri tepme emniyetinin güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.

Geri tepme emniyetinin sökülmesi

1. Yarma kamasını en yüksek konuma getiriniz.
2. Geri tepme emniyetinin kilit açma kolunu saat yönünde sonuna kadar çeviriniz.
3. Geri tepme emniyetini, yarma kamasındaki yuvadan çıkarınız.
4. Geri tepme emniyetini, saklama yerinin yuvasına takınız.
5. Geri tepme emniyetini, saklama yerinin yuvasına bastırınız.
 - Civatanın düzleştirilmiş kısmı yuvaya kaymalıdır.
6. Geri tepme emniyetini yuvaya bastırınız ve geri tepme emniyetinin kilit açma kolunu saat yönünün tersinde sonuna kadar çeviriniz.
7. Geri tepme emniyetinin güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.

Koruma kapağının takılması 9

1. Koruma kapağının kilit açma düğmesine basılı tutunuz (1) ve koruma kapağını ilgili saklama yerinden çıkarınız.
2. Koruma kapağını, yarma kamasının yuvasına oturtunuz (2).
3. Koruma kapağının kilit açma düğmesini basılı tutunuz.
 - Koruma kapağı yuvaya kayar.



4. Koruma kapağının kilit açma düğmesini bırakınız ve koruma kapağının güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.
5. Koruma kapağının sorunsuz çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz. Koruma kapağının hareketi kolay olmalı ve koruma kapağı bırakıldığında kendiliğinden ve hızlı bir şekilde kapanmalıdır.

Koruma kapağının sökülmesi 10

1. Koruma kapağının kilit açma düğmesine basılı tutunuz (1) ve koruma kapağını çıkarınız (2).
2. Koruma kapağını, saklama yerinin yuvasına oturtunuz.
3. Koruma kapağının kilit açma düğmesini basılı tutunuz.
 - Koruma kapağı yuvaya kayar.
4. Koruma kapağının kilit açma düğmesini bırakınız ve koruma kapağının güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.

Paralellik mesnedinin takılması 11

1. Paralellik mesnedinin her iki sıkma kolunu açınız.
2. Paralellik mesnedini, testere tezgahının altındaki saklama yerinden çıkarınız.
3. Paralellik mesnedini testere tezgahının üstündeki montaj konumlarından birine yerleştiriniz (1).
 - Paralellik mesnedindeki bağlantı yerleri, testere tezgahındaki konumlandırma pimlerine geçmelidir.



Paralellik mesnedi, testere bıçağının soluna veya sağına monte edilebilir. Testere bıçağının sağına, farklı kesme genişliklerine izin veren iki montaj konumu mevcuttur.

4. Kancaların ilgili testere tezgahına oturduğundan emin olunuz (2) ve paralellik mesnedinin sıkma kollarını kapatınız (3).

Paralellik mesnedinin sökülmesi

1. Paralellik mesnedinin her iki sıkma kolunu açınız.
2. Paralellik mesnedini testere tezgahından sökünüz.
3. Kesme genişliğini "0" olarak, sol taraftaki dayanağa kadar ayarlayınız.
4. Paralellik mesnedini ters şekilde, testere tezgahının altındaki saklama yerine yerleştiriniz.
 - Paralellik mesnedindeki bağlantı yerleri, testere tezgahındaki konumlandırma pimlerine geçmelidir.
5. Paralellik mesnedinin sıkma kollarını kapatınız.

Gönye dayanağının takılması 12



DİKKAT

Yanlış konumlandırılmış gönye dayanağı uzatması nedeniyle yaralanma tehlikesi. Gönye dayanağı uzatması doğru şekilde konumlandırılmazsa, çalışan testere bıçağıyla temas edebilir ve bu da bileşen hasarına ve geri tepmeye neden olabilir.

- Gönye dayanağı uzatmasını her zaman testere bıçağıyla temas etmeyecek şekilde konumlandırınız.

1. Gönye dayanağının rayını, testere tezgahının kılavuz oluklarından birine yerleştiriniz (1).
2. Gerekirse, gönye dayanağı uzatmasını gönye dayanağına takınız ve istenen genişliği ayarlayınız (2).
3. Tırtıklı vidaları sıkınız (3).

Gönye dayanağının sökülmesi

1. Gönye dayanağı uzatmasının tırtıklı vidalarını açınız ve gönye dayanağı uzatmasını gönye dayanağından çıkarınız.
 - Daha sonra tırtıklı vidaları tekrar sıkarak tutucunun kaybolmasını önleyiniz.
2. Gönye dayanağı uzatmasını bunun için öngörülmuş saklama yerine koyunuz.
3. Gönye dayanağının rayını, testere tezgahının kılavuz olduğundan çıkarınız.
4. Gönye dayanağı rayını, saklama yerinin bunun için öngörülen yuvasına yerleştiriniz.

Toz emme tertibatı

Toz torbasının takılması 13

Toz torbası temiz çalışma sağlar ve oluşan tozun büyük bir miktarını toplar.

1. Hortum kelepçesini açmak için hortum kelepçesinin uçlarını birbirine bastırınız (1).
2. Hortum kelepçesini, toz torbasının açıklığı ile bağlantı ağzının üzerine geçiriniz ve hortum kelepçesinin uçlarını bırakınız (2).
3. Toz torbasının sabitliğini kontrol ediniz.

Toz emicinin bağlanması

Toz emici, işlenecek malzeme için uygun olmalıdır. Tehlikeli, kanserojen veya kuru tozları toplarken uygun bir özel elektrikli toz emici kullanınız.

- Emme hortumunu bağlantı ağzına bağlayınız.

Kullanım

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

Kesme genişliğinin ayarlanması 14

1. Paralellik mesnedini montaj konumlarından birine monte ediniz. 150
2. Kesme genişliği ayarı için sıkma kolunu açınız (1).
3. İstenilen kesme genişliğini ayarlamak için ayar düğmesini kullanınız (2).
 - Koyu renkli arka plana sahip üst ölçek, paralellik mesnedinin iç montaj konumu için geçerlidir; açık renkli arka plana sahip alt ölçek ise dış montaj konumu için geçerlidir.
 - Masa tipi daire testere, testere bıçağının solundaki montaj konumu için bir ölçek sunmaz.
4. Kesme genişliği ayarı için sıkma kolunu kapatınız (3).



Alçak dayanak / destek 15

1. Alçak dayanağı paralellik mesnedinin üzerine katlayarak kullanınız.
 - Dar veya düz iş parçaları ve/veya eğimli testere bıçağı için alçak dayanağı kullanınız.
 - Kesme genişliği ilgili testere tezgahından daha genişse, alçak dayanak daha derine oturur ve iş parçası için ek bir destek görevi görür.
2. Alçak dayanağı, ihtiyacınız olmadığında paralellik mesnedinin üzerine geri katlayınız.

Testere bıçağı yüksekliğinin ayarlanması 16

1. Testere bıçağının konumunu yükseltmek için kolu (1) saat yönünde çeviriniz.
2. Testere bıçağının konumunu alçaltmak için kolu (1) saat yönünün tersine çeviriniz.



Testere bıçağının yüksekliği, testere bıçağının en üst dişleri iş parçasının 3 ila 5 mm (0,12 ila 0,20 inç) üzerinde çıkıntı yaptığında ideal olarak ayarlanmış demektir.

Açılması / kapatılması 17

1. Açma düğmesine basınız (1).
 - Testere çalışır.
2. Acil kapatma düğmesine basınız (2).
 - Testere durur.

Testereleme 18**İKAZ**

Yanlış kullanım veya konumlandırma nedeniyle yaralanma tehlikesi. Yanlış kullanım ve/veya konumlandırma, ciddi kesik yaralanmalarına veya geri tepme nedeniyle yaralanmalara neden olabilir.

- Akü takılıyken ellerinizi, parmaklarınızı ve kollarınızı daima testere bıçağından en az 15 cm (6 inç) mesafede tutunuz. Bu mesafe korunamıyorsa, itme çubuğu veya itme tahtası gibi yardımcı gereçler kullanınız.
- Cihazın ayarlarını yapmadan veya aksesuarları değiştirmeden önce aküyü çıkartınız.
- Testereyi her zaman kesimden hemen önce çalıştırınız ve kesim tamamlandıktan sonra derhal kapatınız.
- Asla testere bıçağının önündeki veya arkasındaki kesme hattının üzerinden ellerinizi çaprazlamayınız.
- Asla testere bıçağıyla aynı hizada durmayınız. Her zaman testere bıçağının ilgili paralellik mesnedinin bulunduğu tarafında durunuz. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli durunuz.
- Ürünü koruma kapağı olmadan herhangi bir ayırma kesimi için kullanmayınız.
- Keserken, testere bıçağına yandan veya kesme yönünde aşırı baskı uygulamayınız. Çalışma sürecini zorlamayınız.
- Çok küçük iş parçalarını kesmeye çalışmayınız.
- "Elle yönlendirme" yöntemiyle çalışma yapmayınız. İş parçasını konumlandırmak ve yönlendirmek için her zaman paralellik mesnedini veya gönye dayanağını kullanınız.
- Eğrilmiş, bükülmüş veya içi boş iş parçalarını kesmeyiniz. Paralellik mesnedi veya gönye dayanağı ile en az bir düz, pürüzsüz kenar temas halinde olmalıdır.
- Geri tepmeyi önlemek için uzun iş parçalarını daima destekleyiniz.
- Testere bıçağı çalışırken, kesilen parçaları testere bıçağı alanından çıkarmayınız.

İş parçasını iki elinizle sıkıca tutunuz ve testere tezgahına sıkıca bastırınız.

Dar iş parçaları ve dikey gönye açısı kesimleri için daima birlikte verilen itme çubuğu ve alçak dayanağı kullanınız.

Düz kesimler yapılması 19

Uzunlamasına kesimlerde iş parçası ilgili paralellik mesnedine sıkıca yaslanmalıdır. Dar iş parçaları için itme çubuğu ve bastırma tarağı kullanınız.



153

Enlemesine kesimlerde gönye dayanağı kullanınız. İş parçası sıkıca gönye dayanağına yaslanmalıdır. Tekrarlanan enlemesine kesimlerde ek olarak dayanak bloğunu kullanınız. 152

1. Kesim genişliğini ayarlayınız. 150
2. İş parçasını, koruma kapağının önündeki testere tezgahına yerleştiriniz.
3. Testere bıçağının yüksekliğini ayarlayınız. 151
4. Testereyi açınız. 151
5. İş parçasını eşit bir ilerleme ile kesiniz.
6. Testereyi kapatınız ve testere bıçağı tamamen durana kadar bekleyiniz, ardından iş parçasını veya kesilen parçaları testereden uzaklaştırınız.

Dikey gönye kesimleri yapılması 20

1. Dikey gönye açılarını keserken, paralellik mesnedi ilgili testere bıçağının sağ tarafına monte edilmelidir.
2. Dikey gönye açısı ayar düğmesini kullanarak istediğiniz dikey gönye açısını ayarlayınız (2).
 - Son dayanaklar 0° ve 45°'de bulunur.
3. Dikey gönye açısı sıkma kolunu saat yönünde kapatınız (3).
4. Kesim genişliğini ayarlayınız. 150



Dikey gönye açılarını keserken, paralellik mesnedi ilgili testere bıçağının sağ tarafına monte edilmelidir. Testere bıçağının sol tarafında uzunlamasına kesimler yapmayınız.

5. İş parçasını, koruma kapağının önündeki testere tezgahına yerleştiriniz.



6. Testere bacağıının yüksekliğini ayarlayınız.  151
7. Testereyi açınız.  151
8. İş parçasını eşit bir ilerleme ile kesiniz.
9. Testereyi kapatınız ve testere bacağı tamamen durana kadar bekleyiniz, ardından iş parçasını veya kesilen parçaları testereden uzaklaştırınız.

Yatay gönye kesimlerinin yapılması **21**

1. Gönye dayanağını takınız.  150
2. Sabitleme butonunu açınız (1).
3. İstenilen yatay gönye açısını ayarlayınız (2).
 - Son dayanaklar her iki tarafa 60°'de bulunur.
4. Sabitleme butonunu kapatınız (3).
5. Gönye dayanağı uzatmasını kullanırken, bunun testere bacağına temas etmemesine dikkat ediniz. Gerekirse, testere kapalıyken serbest hareket kabiliyetini kontrol ediniz.
6. Kesim genişliğini ayarlayınız.  150
7. İş parçasını, koruma kapağının önündeki testere tezgahına yerleştiriniz.
8. Testere bacağıının yüksekliğini ayarlayınız.  151
9. Testereyi açınız.  151
10. Bir elinizle iş parçasını gönye dayanağına bastırınız ve diğer elinizle sabitleme butonunu kullanarak kılavuz oluğunda yavaşça öne doğru itiniz.
11. İş parçasını eşit bir ilerleme ile kesiniz.
12. Testereyi kapatınız ve testere bacağı tamamen durana kadar bekleyiniz, ardından iş parçasını veya kesilen parçaları testereden uzaklaştırınız.

Dayanak bloğu **22, 23**

İKAZ

Yukarı doğru fırlayan iş parçası nedeniyle yaralanma tehlikesi. Dar iş parçasının enlemesine kesimlerinde; kesilen parça testere bacağı ile paralellik mesnedi arasında sıkışabilir, testere bacağı tarafından yakalanabilir ve yukarı doğru fırlayabilir veya uzağa savrulabilir.

- Enlemesine kesimlerde her zaman dayanak bloğunu kullanınız. Paralellik mesnedi ile testere bacağı arasındaki mesafenin artırılması sayesinde kesilen parça sıkışmaz.
- Dayanak bloğunun her zaman testere bacağıının önüne monte edildiğinden emin olunuz. Paralellik mesnedi üzerindeki son dayanağın konumunu asla değiştirmeyiniz.

Tekrarlanan enlemesine kesimler için veya enlemesine kesimler için uzunluk ayarı olarak gönye dayanağı uzatmasında paralellik mesnedindeki dayanak bloğunu kullanınız.

1. Dayanak bloğunu açınız ve paralellik mesnedinin üst kısmındaki oluk uzantısına yerleştiriniz (1).
2. Dayanak bloğunu son dayanağa kadar paralellik mesnedinin oluğuna itiniz ve aşağı doğru katlayınız (3).
 - Dayanak bloğu kilitlemiştir.
3. Kesme genişliğini ayarlayınız (3). Kesme genişliğine dayanak bloğunun kalınlığını ekleyiniz!
4. İş parçasını uzun kenarı ile gönye dayanağına yerleştiriniz ve iş parçasını sağa doğru, dayanak bloğuna dayanana kadar hareket ettiriniz.
5. İş parçasını gönye dayanağına dayayınız ve enlemesine kesimi gerçekleştiriniz.
6. Aşağıdaki tüm enlemesine kesimleri aynı şekilde gerçekleştiriniz.
7. Dayanak bloğunu ilgili gönye dayanağı uzatmasına da monte edebilirsiniz. Dayanak bloğunun kilidini açınız, gönye dayanağı uzatmasının oluğuna itiniz (4) ve aşağı doğru katlayınız (5).
8. Dayanak bloğu ile testere bacağı arasındaki gerekli kesme genişliğini ölçünüz (6).
9. İş parçasını, hizalayarak gönye dayanağı uzatmasına ve dayanak bloğuna yerleştiriniz ve enlemesine kesimi gerçekleştiriniz.
10. Aşağıdaki tüm enlemesine kesimleri aynı şekilde gerçekleştiriniz.

Gizli kesimler **24, 25**

İKAZ

Eksik koruma tertibatları nedeniyle yaralanma tehlikesi. Koruma tertibatları çıkarılırsa, testere bacağı çalışma sırasında temasa karşı korumalı olmaz ve ciddi kesilme yaralanmalarına neden olabilir.

- Gizli kesimler sırasında özellikle dikkat ediniz.
- Yardımcı gereç kullanmadan asla gizli kesim yapmayınız.
- Gizli kesimler yaptıktan sonra tüm koruma tertibatlarını derhal tekrar takınız.  149

Bir oluğun kesilmesi

- İlgili geri tepme emniyetini  149 ve koruma kapağını  150 çıkarınız.
- Yarma kamasını en alt kilitleme konumuna (1) getiriniz.  149
- Testere bacağıının yüksekliğini istenen oluk derinliğine göre (2) ayarlayınız.
- İsteddiğiniz kesme genişliğini ayarlayınız.
- İş parçasını bir bastırma tarağı (3) ile emniyete alınız.
- İş parçasını bir itme tahtası ile kesim için (4) hareket ettiriniz.

Yiv açma

- İlgili geri tepme emniyetini  149 ve koruma kapağını  150 çıkarınız.
- Yarma kamasını en alt kilitleme konumuna (1) getiriniz.  149



- ▶ Testere bacağına yüksekliğini, yiv açma için istenen derinliğe ayarlayınız (2).
- ▶ Bir ek paralellik mesnedi (5) takınız.  153
- ▶ Kesme genişliğini 0 olarak ayarlayınız.
- ▶ İş parçasını bir bastırma tarağı (6) ile emniyete alınız.
- ▶ İş parçasını bir itme tahtası ile kesim için (7) hareket ettiriniz.
- ▶ Kesme genişliğini, testere bacağına genişliği kadar sağa doğru ayarlayınız (8).
- ▶ İş parçasını paralellik mesnedine hizalayınız ve baskı tarağıyla tekrar sabitleyiniz.
- ▶ İş parçasını bir itme tahtası ile kesim için (7) hareket ettiriniz.
- ▶ Son üç adımı, istenen oluk genişliğine ulaşılan kadar tekrarlayınız (8).

Yardımcı gereçler

Belirli kesme işlemleri için ek yardımcı gereçlerin kullanılması gerekebilir.

Aşağıda, bu yardımcı gereçlerin nasıl kullanılması gerektiği ve bu yardımcı gereçleri nasıl üretebileceğiniz konusunda kısa talimatlar bulabilirsiniz.

İtme çubuğu 26



İKAZ

Ucun yukarı fırlaması nedeniyle yaralanma tehlikesi. İtme çubuğunun testere bacağına teması, itme çubuğunun yukarı veya yana doğru fırlamasına neden olabilir.

- ▶ İtme çubuğunun hareket halindeki testere bacağına temas etmesine asla izin vermemeyiniz.

İtme çubuğu, testere bacağıyla uzunlamasına kesim yaparken iş parçasını itmek için kullanılır.

İtme çubuğu, çeşitli boyut ve şekillerde, çok farklı ahşap türlerini kullanarak üretilebilir.

İtme çubuğu, iş parçasından daha dar olmalıdır!

- ▶ İtme çubuğunu iş parçasına uygun uzunlukta, ancak en az 60 cm (24 inç) olacak şekilde kesin.
- ▶ Bir ucunda bir tutamak oluşturunuz.
- ▶ Diğer ucunda 90° açılı bir çentik (A) oluşturunuz. Açı (B) 45° ile 90° arasında olabilir.

İtme tahtası 27

İş parçasını bastırmak ve itmek için bir itme tahtası kullanınız. İtme tahtasını iş parçası üzerine yerleştiriniz ve itme tahtası ile iş parçasını hareket ettiriniz.

Alternatif olarak, iş parçasını arkadan hareket ettirmek için itme tahtasını kullanınız. Aşağıda belirtilen ölçüler korunursa, iş parçasını itme tahtası ile testere bacağına kadar hareket ettirebilirsiniz.

- ▶ Bir artık tahta parçası hazırlayınız. Boyutlar, planlanan kullanıma uygun olmalıdır.
 - ▶ Kalınlık (A): En az 18 mm (3/4 inç), maksimum 9 cm (3.6 inç).
 - ▶ Genişlik (B): En az 10 cm (4 inç).
 - ▶ Uzunluk (C): En az 20 cm (8 inç).



İş parçasının üzerine itme tahtasını yerleştirmek istiyorsanız, daha düz bir tahta parçası kullanınız.

İş parçasını itme tahtası ile testere bacağına doğru hareket ettirmek istiyorsanız, ahşap parçasının kalınlığını (A) testere bacağına ayarlanan yüksekliğine uygun olarak seçiniz.

- ▶ Hazırlanan tahta parçasına bir kulplu tutamak vidalayınız.
 - ▶ İtme tahtasını iş parçası üzerine yerleştirmek istiyorsanız, kulplu tutamağı ilgili tahta parçasının ortasına konumlandırınız.
 - ▶ İş parçasını itme tahtası ile testere bacağına doğru hareket ettirmek istiyorsanız, kulplu tutamağı bir tarafa veya arka uca doğru konumlandırınız. Kulplu tutamak, testere bacağına her zaman en az 12 cm (4,7 inç) mesafe (X) bırakılacak şekilde konumlandırılmalıdır.

Ek paralellik mesnedi 28

Ek paralellik mesnedini kullanarak, ürünle birlikte verilen paralellik mesnedini uzatınız.

Gösterilen ek paralellik mesnedi, vidalı veya sıkmalı kelepçeler ile paralellik mesnedine sabitlenir.

Hilti, ek paralellik mesnedinin 18 mm (3/4 inç) kalınlığında (A) Multiplex kontrplaktan üretilmesini önerir.

- ▶ Taşıma tahtasını (1) hazırlayınız.
 - ▶ (B) yüksekliği, ilgili paralellik mesnedinin yüksekliğine uygun olmalıdır: 77 mm (3.03 inç)
 - ▶ (C) uzunluğu, ilgili paralellik mesnedinin uzunluğuna uygun olmalıdır: 590 mm (23.23 inç)
 - ▶ Tüm kesme açıları tam olarak 90° olmalıdır!
- ▶ 3 adet ara parça (2) hazırlayınız.
 - ▶ Yükseklik (B): 77 mm (3.03 inç)
 - ▶ Uzunluk (D): 50 mm (2 inç)
 - ▶ Tüm kesme açıları tam olarak 90° olmalıdır!
- ▶ Durdurma ahşabını (3) hazırlayınız.
 - ▶ İhtiyaca göre yüksekliği (Y) seçiniz, maksimum 9 cm (3.6 inç).
 - ▶ İhtiyaca göre uzunluğu (Z) seçiniz. **Hilti**; yeterli stabiliteyi sağlamak için, orijinal paralellik mesnedini her iki yönde de 50 cm'den (20 inç) fazla uzatmanızı önerir.
 - ▶ Tüm kesme açıları tam olarak 90° olmalıdır!
- ▶ Ara parçaları (2) kenarlara ve tek bir noktadan ortada taşıma tahtasına (1) bağlayınız. Ara parçaları iki adet havşa başlı vida ile sıkıca vidalayınız. Vida başları ilgili taşıma tahtası ile tamamen aynı hizada olmalıdır.
- ▶ Durdurma ahşabını (3) yapıya yerleştiriniz ve ikişer adet havşa başlı vida ile ara parçalara bağlayınız. Vida başları, durdurma ahşabı ile tamamen aynı hizada olmalıdır.



- Ek paralellik mesnedini, taşıma tahtası ile birlikte orijinal paralellik mesnedine hizalayınız ve her iki paralellik mesnedini vidalı veya sıkmalı kelepçeler ile birbirine bağlayınız.

Bastırma tarağı 29

Paralellik mesnedine karşı iş parçasını güvenli bir şekilde tutmak için bir bastırma tarağı kullanınız.

Bastırma tarağını; lif yönünde düz, dalsız ve çatlaksız yumuşak bir ahşaptan yapınız.

Bastırma tarağı, iki vida veya kelepçe ve bir başka ahşap parçası yardımıyla testere tezgahına sabitlenebilir.

- Bastırma tarağı (1) şu boyutlara sahip olmalıdır:
 - Kalınlık (A): 18 mm (3/4 inç)
 - Uzunluk (B): 400 mm (15.75 inç)
 - Genişlik (C): 64 mm (2.52 inç)
 - Çentik derinliği (D): 100 mm (3.94 inç)
 - Dış kenarlardaki dişlerin genişliği (E): 6 mm (0.24 inç)
 - İç dişlerin genişliği (F): 4 mm (0.16 inç)
 - Çentik genişliği (G): 3 mm (0.12 inç)
 - Açı (H): 70 °
- Kenar uzunluğu 64 mm (2.52 inç) ve kalınlığı 18 mm (3/4 inç) olan dikdörtgen bir ahşap parçası (2) hazırlayınız.
- Bastırma tarağını (1) testere tezgahına yerleştiriniz ve kesilecek iş parçasına hizalayınız.
 - Bastırma tarağı, iş parçasını testere bıçağından paralellik mesnedine doğru bastırmalıdır.
 - Bastırma tarağının testere bıçağını iş parçasına sıkıştırmadığından emin olunuz!
- Ahşap parçayı (2) testere tezgahının altına konumlandırınız ve bastırma tarağını vidalı veya sıkıştırmalı kelepçelerle (3) testere tezgahına sabitleyiniz.
- Bastırma tarağının doğru hizalandığından ve sağlam bir şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.

Bakım ve onarım

⚠ İKAZ

Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi !

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

Ürün bakımı

- Yapışmış olan kiri dikkatlice çıkarınız.
- Eğer varsa, havalandırma deliklerini kuru, yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz.
- Ürünün kontaklarını temizlemek için temiz, kuru bir bez kullanınız.

Lityum İyon akülerin bakımı

- Bir aküyü asla havalandırma delikleri takılyken kullanmayınız. Havalandırma deliklerini kuru, yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Akünün gereksiz yere toza veya kire maruz kalmamasını sağlayınız. Aküyü asla yüksek nem ayarlamasına maruz bırakmayınız (örn. suya daldırmayınız veya yağmura bırakmayınız).
- Bir akünün ıslanması halinde, ona hasarlı bir akü gibi davranınız. Yanıcı olmayan bir kabın içinde izole ediniz ve Hilti servisine başvurunuz.
- Aküyü yabancı yağ ve gresten uzak tutunuz. Akünün üzerinde gereksiz yere toz veya kir birikmesine izin vermeyiniz. Aküyü kuru, yumuşak bir fırça veya temiz, kuru bir bezle temizleyiniz.
- Akünün kontak noktalarına dokunmayınız ve kontak noktalarına fabrikada uygulanmış olan gresi kesinlikle çıkartmayınız.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi ile temizleyiniz.

Onarım

⚠ İKAZ

Elektrik çarpması tehlikesi! Elektrikli parçalarda usulüne uygun olmayan onarımlar ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.

- Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.
- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığını ve kumanda elemanlarının fonksiyonlarının sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığını düzenli olarak kontrol ediniz.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürünü çalıştırmayınız. Ürünün derhal Hilti servisi tarafından onarılmasını sağlayınız.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarını yerleştiriniz ve bunları sorunsuz fonksiyon bakımından kontrol ediniz.

i Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçaları, sarf malzemeleri ve aksesuar kullanınız. Hilti tarafından onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini Hilti Store veya şu adreste bulabilirsiniz: www.hilti.group

Toz torbasının boşaltılması

1. Hortum kelepçesinin uçlarını birbirine bastırınız ve toz torbasını bağlantı ağzından çıkarınız.
2. Toz torbasının fermuarını açınız ve içindekileri uygun şekilde imha ediniz.
3. Toz torbasının fermuarını kapatınız.
4. Toz torbasını tekrar bağlantı ağzına takınız. 150

Alt testere bıçağı kapağının ve talaş kanalının temizlenmesi 30

Büyük talaşları temizlemek için alt testere bıçağı kapağını açabilirsiniz.

1. Toz torbasını veya emme hortumunu ilgili bağlantı ağzından çıkarınız.
2. Alt testere bıçağı kapağının kilidini bir alyan anahtarıyla açınız.



3. Alt testere bıçağı kapağını çıkarınız.
4. Alt testere bıçağı kapağındaki ve talaş kanalındaki tüm kalıntıları ve talaşları temizleyiniz.
5. Alt testere bıçağı kapağını tekrar takınız ve kilidi kapatınız.
6. Toz torbasını takınız veya emme hortumunu tekrar bağlantı ağzına bağlayınız.

Kontrol ve ayarlar

Masa tipi dikey testere fabrikada özenle ayarlanmış ve kalibre edilmiştir. Bununla birlikte, yoğun kullanım veya sert kullanımdan sonra testerenin ayarlarını ve göstergelerini kontrol etmek ve gerekirse ayarlamak gerekebilir.

Testereyi kontrol etmek ve ayarlamak için deneyime ve özel aletlere ihtiyacınız vardır.

Hilti, testerenin sadece **Hilti** servisi tarafından ayarlanmasını tavsiye etmektedir.



Herhangi bir test ve ayar çalışması sırasında, açılı gönyesi ile testere dişlerinin uçlarına dokunmayınız. Bu, yanlış bir ölçüme neden olabilir. Açılı gönyesi her zaman ana bıçağa uygun olmalıdır.

Dikey gönye açısının kontrol edilmesi 31

1. Testere bıçağını en yüksek konuma getiriniz. 151
2. Koruma kapağını ve geri tepme emniyetini sökünüz. 150
3. Tezgah ek parçasını sökünüz. 148
4. Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
5. Bir açılı gönyesini 90°'ye ayarlayınız.
6. Açılı gönyesini testere tablası üzerine dikey konumda ve aynı hizada yerleştiriniz.
7. Açılı gönyesini testere bıçağına doğru hareket ettiriniz.
 - ▶ Açılı gönyesi, tüm hat boyunca testere bıçağı ile aynı hizada olmalıdır.
8. Dikey gönye açısını 45°'ye ayarlayınız.
9. Açılı gönyesini 45°'ye ayarlayınız (sağ taraftan ölçüm için alternatif olarak 135°).
10. Açılı gönyesini testere tablası üzerine dikey konumda ve aynı hizada yerleştiriniz.
11. Açılı gönyesini testere bıçağına doğru hareket ettiriniz.
 - ▶ Açılı gönyesi, tüm hat boyunca testere bıçağı ile aynı hizada olmalıdır.

Sonuç 1 / 3

Açılı gönyesi, tüm ölçümlerde testere bıçağı ile aynı hizadadır.

- ▶ Testere doğru şekilde ayarlanmıştır.

Sonuç 2 / 3

Açılı gönyesi ve testere bıçağı bir veya daha fazla ölçümde aynı hizada değil.

- ▶ Yanlış dikey gönye açısının son dayanağını ayarlayınız. 155
- ▶ Bir ayarı kendiniz yapamıyorsanız veya testerenin hassasiyeti çok fazla sapma gösteriyorsa, **Hilti** servisine başvurunuz.

Sonuç 3 / 3

Açılı gönyesi, tüm ölçümler için testere bıçağıyla aynı hizada, ancak gösterge yanlış bir değeri gösteriyor.

- ▶ Dikey gönye açısı göstergesini ayarlayınız. 155

Dikey gönye açısı son dayanaklarının ayarlanması 32

Son dayanakların sabitleme vidalarından birine ulaşamıyorsanız, dikey gönye açısı için sıkma kolunun konumunu değiştirebilirsiniz.

Dikey gönye açısı için sıkma kolunu kapalı tutunuz. Sıkma kolunu dönme eksenini üzerinde öne doğru çekiniz ve bir sonraki kilitleme konumuna oturana kadar saat yönünde veya saat yönünün tersine hareket ettiriniz.

1. Dikey gönye açısı için sıkma kolunu açınız (1).
2. 0° için son dayanağın sabitleme vidasını gevşetiniz (2).

Malzeme

Allen anahtarı

3. Bir açılı gönyesi yardımıyla testere bıçağını 0° dikey gönye açısına ayarlayınız ve dikey gönye açısı için sıkma kolunu kapatınız (3).
4. 0° için son dayanağı, koruma başlığının tutucusuna sıkıca oturacak şekilde çeviriniz (4) ve son dayanağın sabitleme vidasını elle sıkınız (5).
5. 45° için son dayanağın sabitleme vidasını gevşetiniz.

Malzeme

Allen anahtarı

6. Dikey gönye açısı için sıkma kolunu açınız.
7. Bir açılı gönyesi yardımıyla testere bıçağını 45° dikey gönye açısına ayarlayınız ve dikey gönye açısı için sıkma kolunu kapatınız.
8. 45° için son dayanağı, koruma başlığının tutucusuna sıkıca oturacak şekilde çeviriniz ve son dayanağın sabitleme vidasını elle sıkınız.

Dikey gönye açısı göstergesinin ayarlanması 33

1. Dikey gönye açısının ve son dayanakların doğru ayarlandığından emin olunuz. 155
2. Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.



3. Dikey gönye açısı için göstergenin sabitleme vidalarını açınız (1).

Malzeme
Allen anahtarı

4. Dikey gönye açısı göstergesini tam olarak 0°'ye ayarlayınız (2).
5. Dikey gönye açısı için göstergenin sabitleme vidalarını tekrar elle sıkınız (1).
6. Dikey gönye açısını 45°'ye ayarlayınız ve göstergiyi kontrol ediniz.

Sonuç 1 / 2

Dikey gönye açısı göstergesi 45°'yi gösteriyor.

- Dikey gönye açısı göstergesi doğru ayarlanmıştır.

Sonuç 2 / 2

Dikey gönye açısı göstergesi 45°'yi göstermiyor.

- Dikey gönye açısı göstergesi bükülmüş/arızalı. Hilti servisi ile irtibat kurunuz.

Testere bıçağının kılavuz oluklarına paralelliğinin kontrol edilmesi 34

1. Testere bıçağını en yüksek konuma getiriniz. 151
2. Koruma kapağını ve geri tepme emniyetini sökünüz. 150
3. Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
4. Tezgah ek parçasının üstünde arkada görünen ilk testere dişini işaretleyiniz (1).
5. Testere dişi ile sol (2) ve sağ (3) kılavuz oluğu arasındaki mesafeyi ölçünüz.
6. Testere bıçağını, işaretli testere dişi önde tezgah ek parçasının üstüne gelene kadar çeviriniz (4).
7. Testere dişi ile sol (5) ve sağ (6) kılavuz oluğu arasındaki mesafeyi tekrar ölçünüz.

Sonuç 1 / 2

Testere bıçağı ile ilgili kılavuz oluğu arasındaki ölçülen mesafeler ön ve arka tarafta aynıdır.

Testere bıçağı ve kılavuz olukları paraleldir.

Sonuç 2 / 2

Testere bıçağı ile kılavuz oluğu arasındaki ölçülen mesafeler aynı değildir.

Hilti servisi ile irtibat kurunuz.

Paralellik mesnedi paralelliğinin kontrol edilmesi 35

1. Testere bıçağını en yüksek konuma getiriniz. 151
2. Koruma kapağını ve geri tepme emniyetini sökünüz. 150
3. Paralellik mesnedini iç sağ konuma monte ediniz. 150
4. Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
5. Kesme genişliğini, paralellik mesnedi ilgili testere bıçağına ve yarma kamasına temas edecek şekilde ayarlayınız. 150

Sonuç 1 / 2

Paralellik mesnedi, tüm uzunluğu boyunca testere bıçağı ile temas ediyor.

Testere bıçağı ve paralellik mesnedi paralel konumda.

Sonuç 2 / 2

Paralellik mesnedi, testere bıçağına tüm uzunluğu boyunca yalnızca bir noktada temas ediyor veya temas etmiyor.

- Paralellik mesnedini ayarlayınız. 156

Paralellik mesnedinin ayarlanması 36

1. Paralellik mesnedini, testere bıçağının sağındaki iç montaj konumuna monte ediniz.
2. Kesme genişliğini "0" olarak ayarlayınız (1).
3. İç konumlandırma pimlerinden birini veya her ikisini saat yönünde çevirerek gevşetiniz.

Malzeme
Allen anahtarı

4. Paralellik mesnedini, testere bıçağının tüm uzunluğu boyunca dayanacak şekilde hizalayınız (2).
5. İç konumlandırma pimini/pimlerini tekrar elle sıkınız.
6. İç ve dış konumlandırma pimlerinin merkez mesafesini ölçünüz (3).

Malzeme
Kumpas



Sonuç 1 / 2

Testerenin her iki tarafında konumlandırma pimleri arasındaki merkez mesafesi tam olarak 130 mm'dir.

- Dış montaj konumu doğru şekilde ayarlanmış ve testere bıçağına paraleldir.

Sonuç 2 / 2

Testerenin bir veya her iki tarafında konumlandırma pimleri arasındaki merkez mesafesi tam olarak 130 mm değildir.

- Yanlış dış konumlandırma pimini/pimlerini saat yönünde çevirerek gevşetiniz.
- İç ve dış konumlandırma pimlerinin merkez mesafesini tam 130 mm olacak şekilde ayarlayınız.
- Dış konumlandırma pimini/pimlerini tekrar elle sıkınız.
- Bir ayarı kendiniz yapamıyorsanız veya testerenin hassasiyeti çok fazla sapma gösteriyorsa, **Hilti** servisine başvurunuz.

Kesme genişliği göstergesinin ayarlanması 37

1. Testere bıçağı ve paralellik mesnedinin doğru ayarlandığından ve paralel olduğundan emin olunuz.  156
2. Koruma kapağını ve geri tepme emniyetini sökünüz.  150
3. Paralellik mesnedini iç sağ konuma monte ediniz.  150
4. Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
5. Kesme genişliğini, paralellik mesnedi ilgili testere bıçağına tam uzunlukta temas edecek şekilde ayarlayınız.
6. Kesme genişliği ayarı için sıkma kolunu kapatınız.
7. Kesme genişliği göstergesinin sabitleme vidalarını açınız (1).

Malzeme

Allen anahtar

8. Kesme genişliği göstergesini tam olarak 0 değerine ayarlayınız (2).
9. Kesme genişliği göstergesinin sabitleme vidalarını tekrar elle sıkınız (1).

Yarma kaması hizalamasının kontrol edilmesi

1. Testere bıçağını en yüksek konuma getiriniz.  151
2. Koruma kapağını ve geri tepme emniyetini sökünüz.  150
3. Paralellik mesnedini iç sağ konuma monte ediniz.  150
4. Dikey gönye açısını 0°'ye ayarlayınız.
5. Kesme genişliğini, paralellik mesnedi ilgili testere bıçağına ve yarma kamasına temas edecek şekilde ayarlayınız.  150

Sonuç 1 / 2

Paralellik mesnedi, tüm uzunluğu boyunca yarma kaması ile temas ediyor.

Testere bıçağı ve yarma kaması paralel konumda.

Sonuç 2 / 2

Paralellik mesnedi, yarma kamasına tüm uzunluğu boyunca yalnızca bir noktada temas ediyor veya temas etmiyor.

- Yarma kamasının ayarlanması gerekiyor. **Hilti** servisi ile irtibat kurunuz.

Tezgah ek parçası hizasının ayarlanması 38

Tezgah ek parçasının ön tarafı testere tezgahı ile aynı hizada veya biraz altında, arka tarafı ise testere tezgahı ile aynı hizada veya biraz üstünde olmalıdır.

1. Tezgah ek parçasının seviyesini yükseltmek için ayar vidalarını saat yönünde çeviriniz.
2. Tezgah ek parçasının seviyesini alçaltmak için ayar vidalarını saat yönünün tersine çeviriniz.
3. Tezgah ek parçasının hizalamasını uygun bir aletle (örneğin metal cetvel, su terazisi, aç gönyesi veya benzeri) kontrol ediniz.

Sonuç 1 / 2

Tezgah ek parçası ile testere tezgahı aynı hizada değil.

İlgili adımları tekrarlayınız.

Sonuç 2 / 2

Tezgah ek parçası ile testere tezgahı aynı hizada.

Tezgah ek parçası doğru şekilde ayarlanmıştır.

Taşıma ve depolama**Akülü aletlerin ve akülerin taşınması****DIKKAT****Taşıma sırasında aletin istem dışı çalışması !**

- Ürünlerinizi her zaman aküler takılı olmadan taşıyınız!

- Aküleri çıkartınız.
- "Taşıma için testereyi hazırlama" bölümündeki talimatlara dikkat ediniz.  158
- Testereyi sadece öngörülen tutma yerlerinden tutunuz.
- Taşıma esnasında güvenli bir şekilde durmasına dikkat ediniz.
- Aküleri kesinlikle sıkıca bağlanmamış koruma ile nakletmeyiniz. Nakliye sırasında, aküler aşırı şok ve titreşimlerden korunmalı ve başka akü kutupları ile temas ederek kısa devreye neden olmamaları için, her türlü iletken malzeme veya diğer akülerden izole edilmiş olmalıdır. **Aküler için yerel taşıma talimatlarını dikkate alınız.**



- Aküler posta ile gönderilmemelidir. Hasarsız aküleri sevk etmek istemeniz halinde, bir nakliye şirketine başvurunuz.
- Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun taşımalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

Akülü aletlerin ve akülerin depolanması



İKAZ

Anızalı veya akan aküler nedeniyle beklenmeyen hasar oluşumu !

- Ürünlerinizi her zaman aküleri yerleştirmeden depolayınız!

- Ürünü ve aküleri serin ve kuru bir yerde depolayınız. Teknik verilerde 147 belirtilen sıcaklık sınırlarını dikkate alınız.
- Aküleri şarj cihazının üzerinde muhafaza etmeyiniz. Şarj işleminden sonra her zaman aküyü şarj cihazından çıkartınız.
- Aküleri kesinlikle güneşte, ısı kaynakların üzerinde veya cam arkasında depolayınız.
- Ürünü ve aküleri çocukların ve yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı yerlerde depolayınız.
- Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun süreli depolamalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

Testerenin taşıma için hazırlanması 39

Masa tipi daire testerenin tüm parçaları, taşıma sırasında yerden tasarruf sağlamak için istiflenebilir. Bu sayede gerekli depolama alanı azalır ve masa tipi daire testerenin tüm parçaları olası hasarlara karşı daha iyi korunur.

- İlgili gönye dayanağını 150, paralellik mesnedini 150, geri tepme emniyetini 149 ve koruma kapağını 150 sökünüz ve tüm parçaları ilgili saklama yerlerine koyunuz.
- Toz torbasını çıkarınız ve boşaltınız. Ardından toz torbasını katlayınız ve gönye dayanağı/gönye dayanağı uzatması saklama yeri ile masa tipi daire testerenin dış kaplaması arasına yerleştiriniz.
- Yarma kamasını en alt konuma getiriniz. 149
- Testere bıçağını en alt konuma getiriniz, böylece tamamen testere tezgahının altında kalır. 151

Yetkisiz kullanıma karşı koruma 40

Ürünü yetkisiz kullanımdan korumak için, bir asma kilit yardımıyla açma düğmesini kilitleyebilirsiniz.

- Uzun çengelli bir asma kilidi açma düğmesindeki delikten geçiriniz ve asma kilidi kapatınız.

Arıza durumunda yardım

Herhangi bir arıza durumunda akülerin durum göstergesine dikkat ediniz. Bkz. Bölüm **Lityum İyon akülerin göstergeleri** 146.

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Akünün LED'leri hiçbir şey görüntülemiyor.	Akü anızalı.	► Hilti servisi ile irtibat kurunuz.
Akü normalden daha hızlı boşalıyor.	Çok düşük ortam sıcaklığı.	► Aküyü yavaşça oda sıcaklığına ulaşacak biçimde ısınmaya bırakınız.
Akü duyulabilir bir klık sesi ile yerine oturmuyor.	Akünün kilit tırnağı kirlenmiş.	► Tırnakları temizleyiniz ve aküyü yeniden yerine oturtunuz.
Ürün veya aküde yoğun ısı oluşumu.	Elektrik arızası	► Ürünü derhal kapatınız, aküyü çıkartınız, gözleyiniz, soğumaya bırakınız ve Hilti servisi ile irtibat kurunuz.
Ürün kendiliğinden duruyor.	Çok güçlü ilerleme.	► İş parçasını aşın güç uygulayarak kesmeye çalışmayınız.
	Elektrostatik deşarj.	► İş parçası kesme hattında 1,5 saniye içinde geri çekilirse, testere tekrar kendiliğinden çalışmaya başlar. 146
Yetersiz kesim kalitesi	Testere bıçağı, yarma kaması, paralellik mesnedi veya dikey gönye açısı doğru ayarlanmamış.	► Testerenin tüm bileşenlerini kontrol ediniz ve ayarlayınız. 155
Koruma kapağı, paralellik mesnedi ve diğer aksesuarlar kolayca takılamıyor veya çıkarılmıyor.	Aksesuarlar veya ürün üzerindeki bağlantı yerleri kirlenmiş.	► Ürün ve tüm aksesuarlar üzerindeki bağlantı yerlerini temizleyiniz.

İmha



İKAZ

Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle yaralanma tehlikesi! Dışarı çıkan gaz ve sıvılar nedeniyle sağlık sorunları.

- Hasar görmüş aküleri hiç bir şekilde göndermeyiniz!
- Kısa devreleri önlemek için, akünün bağlantılarını iletken olmayan bir malzeme ile kapatınız.
- Aküleri, çocukların ellerine geçmeyecek şekilde imha ediniz.
- Aküyü size en yakın **Hilti Store**'da imha ediniz veya imha etmek için yetkili şirketinize başvurunuz.



Hilti ürünleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayrımıdır. Çoğu ülkede Hilti eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda Hilti müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcilerinden bilgi alabilirsiniz.



- ▶ Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküleri evdeki çöplere atmayınız!

Üretici garantisi

- ▶ Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel Hilti iş ortağınıza başvurunuz.

Diğer bilgiler

Kullanım, teknoloji, çevre, RoHS beyanı (yalnızca Çin ve Tayvan pazarları) ve geri dönüşüm hakkında daha fazla bilgi aşağıdaki bağlantıda bulunabilir: qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

Bu bağlantıyı bu kullanım kılavuzunda sembolü ile etiketlenmiş bir QR kodu olarak da bulabilirsiniz.

ja オリジナル取扱説明書

取扱説明書について

本取扱説明書について

- **警告事項！** 本製品をご使用になる前に、同梱の取扱説明書と指示事項、安全上の注意、警告表示、図および製品仕様を読んで、その内容を理解してください。特に、すべての指示事項、安全上の注意、警告表示、図、製品仕様、構成部品と機能に精通しているようにしてください。これを怠ると、感電、火災、および / または重傷事故の危険があります。後日確認できるように、取扱説明書とすべての指示事項、安全上の注意、警告表示を保管しておいてください。
- 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。
- 製品に同梱されている取扱説明書は、印刷の時点で最新の技術状況を反映しています。オンラインの Hilti 製品ページで常に最新バージョンをご確認ください。これについては、本取扱説明書のリンク、または QR コード () の記号) に従ってください。
- 他の人が使用する場合には、本製品とともにこの取扱説明書を一緒にお渡しください。

記号の説明

警告表示

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



危険

危険！

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



警告

警告！

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



注意

注意！

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

取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

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

図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

2	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています。
----------	-----------------------------



3	図中の付番は、重要な作業手順あるいは作業手順にとって重要なパーツであることを示しています。本文中ではこれらの作業手順またはパーツは、(3) のように当該の番号でハイライト表示されています。
11	概要図には項目番号が付されていて、製品概要セクションの凡例の番号に対応しています。
!	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要であることを示しています。

製品により異なる記号

一般的な記号

本製品とともに用いられる記号。

	本製品は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある NFC テクノロジーをサポートしています。
==	直流
n_0	無負荷回転数
RPM	毎分回転数
$\varnothing$	直径
	ソーブレード
	最小刃厚 / 設定とメインブレード厚
	回転方向矢印
	ロック解除
	ロック
Li-Ion	リチウムイオンバッテリー
	バッテリーは決して打撃工具として使用しないでください。
	バッテリーは落下させないでください。ぶつけたり、あるいはその他の理由で損傷しているバッテリーは使用しないでください。

禁止表示

禁止表示は、禁止されている行為について指摘するものです。

	切断範囲やソーブレードに手を近づけないでください。
---	---------------------------

義務表示

義務表示は、必ず行うべき行為について指摘するものです。

	アイシールドを着用すること
	耳栓を使用すること
	防じんマスクを使用すること

安全

電動工具の一般安全注意事項

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

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

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

- 作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。
- 爆発の危険性のある環境（可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では電動工具を使用しないでください。電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。



2430711

160

- ▶ 電動工具の使用、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

電気に関する安全注意事項

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

作業に関する安全

- ▶ 電動工具を使用の際は、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。電動工具使用中の瞬間の不注意が重傷の原因となることがあります。
- ▶ 個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。負傷の危険を低減するために、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- ▶ 電動工具の意図しない始動を防止して下さい。電動工具を電源および / またはバッテリーに接続する前や本体を持ち上げたり運んだりする前に、本体がオフになっていることを必ず確認してください。電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、スイッチオンになっている本体を電源に接続すると、事故の原因となる恐れがあります。
- ▶ 電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- ▶ 作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- ▶ 作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- ▶ 吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防ぎます。
- ▶ 電動工具の取扱いは熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、電動工具に関する安全規則を無視しないでください。不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。

電動工具の使用および取扱

- ▶ 無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。適切な電動工具の使用により、効率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。
- ▶ スイッチが故障している場合には、電動工具を使用しないでください。スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。
- ▶ 本体の設定やアクセサリの交換を行う前や本体を保管する前には電源プラグをコンセントから抜き、および / または脱着式のバッテリーを取り外してください。この安全処置により、電動工具の意図しない始動を防止することができます。
- ▶ 電動工具をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用は避けてください。未経験者による電動工具の使用は危険です。
- ▶ 電動工具とアクセサリは慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に動作しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損、損傷していないかを確認してください。電動工具をご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- ▶ 先端工具は鋭利で汚れない状態を保ってください。お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。
- ▶ 電動工具、アクセサリ、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてもご注意ください。指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。
- ▶ グリップとグリップ面は乾燥した清潔な状態に保ち、オイルやグリスの付着がないようにしてください。グリップやグリップ面が滑りやすい状態になっていると、予期していない状況が発生した際に電動工具を安全に使用 / 制御できません。

バッテリー工具の使用および取扱

- ▶ バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。
- ▶ 電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- ▶ 使用されていないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属物を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- ▶ 正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。もしも触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流してから医師の診察を受けてください。流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。
- ▶ 損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは使用しないでください。損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは、予測不可能な挙動により爆発あるいは負傷事故が発生させる危険があります。
- ▶ バッテリーは火気あるいは高温に曝さないでください。火気あるいは 130 °C (265 °F) を超える高温は、爆発の原因となることがあります。
- ▶ 充電に関するすべての指示事項に従い、バッテリーあるいはバッテリー工具は、決して取扱説明書に記載された温度範囲外で充電しないでください。正しくない充電あるいは許容温度範囲外の充電により、バッテリーが破壊され火災が発生する危険があります。



サービス

- ▶ **電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。**また、必ず純正部品を使用してください。これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。
- ▶ **損傷したバッテリーは決して手入れや保守を行わないでください。**バッテリーの保守作業はすべて、メーカーあるいは権限のあるお客様サービスセンターが行うものとして注意

テーブルサーキュラーソーの安全上の注意

保護カバーに関する安全上の注意

- ▶ **保護カバーは取り付けたままにしてください。**保護カバーは正常に機能し、正しく取り付けられていなければなりません。保護カバーに緩み、損傷、不具合がある場合は、修理または交換を行う必要があります。
- ▶ **分割切断には、必ずソーブレード保護カバー、ギャップウェッジ、反動防止装置を使用してください。**ソーブレードが作業材料の厚み全体を切断する分割切断では、保護カバーやその他の安全装置を使用することで負傷のリスクが低減します。
- ▶ **相じやくり加工などの欠き取りを終えたら、ギャップウェッジを最上端位置に再び取り付けます。**ギャップウェッジが最上端位置にあるときに、保護カバーと反動防止装置を元に戻してください。保護カバー、ギャップウェッジや反動防止装置を使用することで負傷のリスクが低減します。
- ▶ **電動工具のスイッチを入れる前に、ソーブレードが保護カバー、ギャップウェッジ、または作業材料に触れていないことを確認してください。**これらのコンポーネントが誤ってソーブレードに接触すると、危険な状況につながる可能性があります。
- ▶ **本取扱説明書の説明に従ってギャップウェッジを調整してください。**間隔、位置や調整が正しくないと、ギャップウェッジが反動を効果的に防止できない場合があります。
- ▶ **ギャップウェッジと反動防止装置が機能するためには、作業材料に作用する必要があります。**ギャップウェッジと反動防止装置がかみ合うには短すぎる作業材料を切断する場合、ギャップウェッジと反動防止装置は効果を発揮しません。このような条件下では、ギャップウェッジと反動防止装置は反動を防止することはできません。
- ▶ **ギャップウェッジに合ったソーブレードを使用してください。**ギャップウェッジが正常に機能するように、ソーブレード直径が対応するギャップウェッジに合い、ソーブレードのメインブレードはギャップウェッジより薄く、刃幅はギャップウェッジの厚さを上回るようにしてください。

切断作業に関する安全上の注意

- ▶ **危険 指や手がソーブレードの近くや切断範囲に入らないようにしてください。**集中力が一瞬欠けたり、滑ったりすると、手がソーブレードに当たり、重傷を負う恐れがあります。
- ▶ **作業材料をソーブレードの回転方向に逆らうように送ってください。**テーブル上のソーブレードの回転方向と同じ方向に作業材料を送ると、作業材料や手がソーブレードに引き込まれることがあります。
- ▶ **縦挽きを行う場合、作業材料を送るためにマイターストッパーを使用しないでください。**また、マイターストッパーで横挽きを行う際、長さ調整に平行ストッパーを使用しないでください。平行ストッパーとマイターストッパーで同時に作業材料をガイドすると、ソーブレードが噛んだり、反動が生じたりする危険が高まります。
- ▶ **縦挽きを行う場合、常に作業材料をストッパーレールに完全に接触させ、ストッパーレールとソーブレードの間で作業材料を送ってください。**ストッパーレールとソーブレードの間隔が 150 mm 未満の場合はプッシュスティックを、50 mm 未満の場合はプッシュブロックを使用してください。このような作業補助具を使用することで、手をソーブレードから安全な距離に保つことができます。
- ▶ **メーカー製のプッシュスティック、または説明書に従って作成したプッシュスティックのみを使用してください。**プッシュスティックを使用することで、手とソーブレードの間に十分な間隔を確保できます。
- ▶ **破損しているプッシュスティックや切れ込みが入っているプッシュスティックを使用しないでください。**プッシュスティックが破損していたり切れ込みが入っていると、破断してソーブレードに手が巻き込まれる恐れがあります。
- ▶ **「フリーハンド」で作業しないでください。**作業材料のセットとガイドには、必ず平行ストッパーまたはマイターストッパーを使用してください。「フリーハンド」とは、平行ストッパーやマイターストッパーを使う代わりに、手のみで作業材料を支えたり、動かしたりすることです。フリーハンドによる切断は、位置ずれ、噛み込みや反動の原因となります。
- ▶ **回転しているソーブレードの周りや手を差入れないでください。**作業材料に手を伸ばすと、回転しているソーブレードに不意に接触することがあります。
- ▶ **長めの作業材料や幅の広い作業材料は、ソーテーブルの後部や側部で水平になるように支持してください。**長めの作業材料や幅の広い作業材料は、ソーテーブルの端で傾きやすく、制御できなくなったり、ソーブレードが噛み込んだり、反動が生じたりする恐れがあります。
- ▶ **作業材料に一定の力をかけて送ってください。**作業材料を曲げたり、ネジったり、横に動かしたりしないでください。ソーブレードが噛んだ場合は、ただちに電動工具のスイッチをオフにし、バッテリーパックを取り外してから、噛み込んだ原因を解消してください。作業材料にソーブレードが噛み込むと、反動やモーターの停止につながります。
- ▶ **切断した母材がソーブレードとストッパーレールの間、または保護カバーに挟まった場合、それを取り除くときに指がソーブレードに巻き込まれる恐れがあります。**ソーのスイッチをオフにし、ソーブレードが停止するまで待ってから、母材を取り除いてください。
- ▶ **2 mm より薄い作業材料の縦挽きには、テーブル面に接触する補助平行ストッパーを使用してください。**薄い作業材料は平行ストッパーの下で食い込み、反動につながる恐れがあります。

反動 - 原因とそれに対する安全上の注意

反動とは、ソーブレードが引っ掛かったり、噛んだり、またはソーブレードに対して作業材料を斜めに切断したり、作業材料の一部がソーブレードと平行ストッパーまたは他の固定物との間に挟まれたりしたことで生じる、作業材料の突発的な反応です。反動が生じると、作業材料がソーブレードの後部に引っかかってソーテーブルから浮き上がり、作業の方に向かってくることがよくあります。テーブルサーキュラーソーの取り扱いが正しくないと、反動が生じます。反動は、以下に示すような適切な予防措置を取ることで防止することができます。

- ▶ **ソーブレードの延長線上に立たないでください。**必ずストッパーレールがあるソーブレードに面した側に立つようにしてください。反動が生じた場合、ソーブレードの前方や延長線上に立っている人に向かって作業材料が高速で飛んでくる恐れがあります。
- ▶ **ソーブレードの上または後方に手を伸ばして、作業材料を引っ張ったり支えたりしようとししないでください。**ソーブレードに誤って接触したり、反動によって指がソーブレードに引き込まれたりする恐れがあります。
- ▶ **切断する作業材料を回転するソーブレードに押し込んだり、押し付けたりしないでください。**切断する作業材料をソーブレードに押し付けると、噛み込みや反動が生じる恐れがあります。
- ▶ **ストッパーレールをソーブレードに平行に合わせてください。**ストッパーレールがずれていると、作業材料がソーブレードに押し付けられ、反動が生じます。



- ▶ 欠き取り（相じゃくり加工など）の場合は、ブッシュコームを使用してテーブルとストッパーレールに対して作業材料を動かすようにしてください。ブッシュコームを使用すると、反動が生じた場合でも、作業材料をより適切に制御できるようになります。
- ▶ 組み立て済みの作業材料の見通しのきかない部位を切断する場合は、特に注意してください。ソーブレードが対象物に食い込み、反動につながる恐れがあります。
- ▶ 噛んだソーブレードによる反動の危険を最小限に抑えるために、大型プレートは支持してください。大型プレートはそれ自身の重みでたわむことがあります。プレートがテーブル面より突出している場合は、必ず支持してください。
- ▶ ねじれ、節、反りのある作業材料や、端がマイターストッパーやストッパーレールに沿って動かせるような直線状になっていない作業材料を扱う場合は、特に注意してください。ねじれ、節、反りのある作業材料は安定性に欠け、切り口やソーブレードのズレ、噛み込みや反動につながる恐れがあります。
- ▶ 上下に積み重ねたり、前後に重ねたりした複数の作業材料を切断しないでください。ソーブレードが一つまたはそれ以上の部分に引っ掛かり、反動が生じる恐れがあります。
- ▶ 作業材料に挿入されているソーを再び動作させる場合は、ソーブレードをカットギャップの中央に配置し、刃が作業材料に引っかかっていないかチェックしてください。ソーブレードが噛み込んでいると、ソーを再動作させたときに作業材料が浮き上がり、反動が生じる恐れがあります。
- ▶ ソーブレードを清潔で鋭利な状態を保ち、しっかりとセットしてください。ゆがんだソーブレードや、刃が割れたり折れたりしているソーブレードを使用しないでください。鋭利なソーブレードを正しくセットすると、噛み込み、ブロックや反動を最小限に抑えることができます。

テーブルサーキュラーソーの使用法に関する安全上の注意

- ▶ テーブルインサートを取り外す前、ソーブレードを交換する前、ギャップウェッジ、反動防止装置またはソーブレード保護カバーの調整を行う前、およびソーをその場に置いて離れる場合は、テーブルサーキュラーソーのスイッチをオフにし、バッテリーを取り外してください。これらの安全措置は、事故防止に役立ちます。
- ▶ テーブルサーキュラーソーを動作させたまま放置しないでください。電動工具のスイッチをオフにし、完全に停止するまでその場を離れないでください。無人で動作しているソーは、制御不能になる危険があります。
- ▶ テーブルサーキュラーソーは、十分に明るく、凹凸がなく安全に立ってバランスを保てる場所に設置してください。設置場所には、作業材料の大きさに対応した十分なスペースが必要です。ちらかった暗い場所で作業すると、事故につながる恐れがあります。
- ▶ ソーテーブルの下および / または集じんシステムから、切り屑やおが屑を定期的に取り除いてください。溜まった木屑は燃えやすく、自然発火する恐れがあります。
- ▶ テーブルサーキュラーソーを固定してください。テーブルサーキュラーソーを適切に固定しないと、動いたり傾いたりする恐れがあります。
- ▶ テーブルサーキュラーソーのスイッチをオンにする前に、調整ツールや木屑などを取り除いてください。逸脱や噛み込みが生じると危険です。
- ▶ 必ず適切な取り付け穴（ひし形または丸形など）の付いた正しいサイズのソーブレードを使用してください。ソーの取り付け部に合っていないソーブレードを使用すると、回転が不安定になったり、制御不能になったりする恐れがあります。
- ▶ フランジ、平ワッシャー、ネジ、ナットなど、損傷している / 適切でないソーブレード固定具を決して使用しないでください。これらのソーブレード固定具は、安全に操作し、最適な性能を発揮できるように、お使いのソー専用で設計されています。
- ▶ テーブルサーキュラーソーの上に立ったり、テーブルサーキュラーソーを踏み台として使用したりしないでください。電動工具が倒れたり、誤ってソーブレードに接触したりすると、重傷を負う恐れがあります。
- ▶ ソーブレードが正しい回転方向で取り付けられていることを確認してください。テーブルサーキュラーソーに研磨ディスクやワイヤブラシを組み合わせて使用しないでください。ソーブレードを誤って取り付けたり、推奨されているアクセサリ以外のもので使用したりすると、重大な人身事故につながる恐れがあります。

その他の安全上の注意

- ▶ 本製品とアクセサリは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 本製品あるいはアクセサリには、決して加工や改造を加えないでください。
- ▶ 落下する先端工具および / またはアクセサリによる負傷の危険。作業を開始する前に、バッテリーおよび取り付けたアクセサリが確実に固定されていることを確認してください。
- ▶ 緊急時に本製品のスイッチをオフにする方法をよく理解しておいてください。
- ▶ 回転部品に触れないでください - 負傷の危険！
- ▶ 研磨、紙やすり研磨、切断および穿孔の際に発生する粉じんは、危険な化学物質を含んでいる場合があります。例：鉛または鉛ベースの塗料。レンガ、コンクリートおよびその他の石材製品、天然石およびその他のケイ酸塩含有製品。オーク、ブナ、化学処理された木材などの特定の木材。アスベストまたはアスベストを含む材料。作業対象の資材の危険等級により、作業員および周囲の人員の曝露を確認してください。曝露を安全なレベルに維持するために、粉じん吸引システムの使用、あるいは適切な防じんマスクの着用などの必要な処置を取ってください。曝露の低減のための一般的な処置としては、以下のようなものがあります：
 - ▶ 十分に換気された領域での作業
 - ▶ 粉じんと長時間の接触の回避
 - ▶ 粉じんを顔や体から遠ざける
 - ▶ 保護服を着用し、水と石鹸で曝露領域を洗浄する。
- ▶ 作業開始前に、作業場で発生する粉じんの危険有害度を調査してください。公的に承認された保護等級および地域の粉じんに関する規定を満たした工業用集じん機を使用してください。
- ▶ 本製品の使用時には、アイシールド、保護ヘルメット、耳栓、および適切な防じんマスクを着用してください。
- ▶ 通気溝は常にふさがないようにしてください。通気溝が覆われることによる火傷の危険！
- ▶ 本製品を使用する前に、すべてのロックがかかっていることを確認してください。
- ▶ ソーブレードを横に押し付けて製品を制動しないでください。
- ▶ 必ず母材および作業材料の性質に適したソーブレードを使用してください。
- ▶ 必ず本製品に許可されているソーブレードを使用してください。本製品向けに許可されているソーブレードは、製品仕様や製品、またはその両方に記載されたデータ（直径、全負荷回転数、厚さ、取り付け穴、母材等）に対応しており、標準規格EN 847-1に従って検査され、マークが付けられています。
- ▶ ハイス鋼製のソーブレードは使用しないでください。それらのソーブレードは破損しやすく危険です。



- ▶ 切れ味が悪い、ひび割れがある、反りがある、あるいは損傷しているソーブレードは使用しないでください。ソーブレードの切れ味が悪い場合やソーブレードが正しく合っていない場合、カットギャップが狭くなりすぎて、摩擦が大きくなったり、ソーブレードの噛み込みや反動が生じます。
- ▶ ソーブレードが正しい方向に回転し、鋸刃がテーブルサーキュラーソーの前面に向いていることを確認してください。
- ▶ 回転中のソーブレードのみに作業材料を近づけてください。そうしないと、ソーブレードが作業材料に引っかかり、反動が生じる恐れがあります。
- ▶ フィード力をソーブレードおよび加工する母材に合わせて調整してください。これにより、ソーブレードがブロックし、場合により反動が生じるのを回避できます。
- ▶ 刃の先端が過熱しないようにしてください。
- ▶ 先端工具の許容回転数は、電動工具に記載された最高回転数よりも高くなければなりません。許容回転数よりも速く回転するアクセサリは、破損あるいは外れて飛び出す恐れがあります。
- ▶ ブランジカットはしないでください。
- ▶ 作業後は、冷めるまでソーブレードに触らないでください。ソーブレードは、作業中に非常に高温になっています。
- ▶ ソーブレードの動作が停止し、バッテリーを取り外すまで、ソーブレードに触れないでください。
- ▶ ソーブレードを交換する際には保護手袋を着用してください。
- ▶ 切断ラインにネイル、ネジ、その他の部品などの障害物がないことを確認してください。
- ▶ 本製品周辺の作業領域から、切り屑、切断片、おが屑などの残留物を定期的に取り除いてください。
- ▶ 作動しているソーの危険範囲に手を伸ばさないでください。切断範囲から切屑や木屑などを取り除く前に、バッテリーを取り外してください。
- ▶ ソーブレードと平行ストッパーの間に切断片が挟まっていないことを確認してください。
- ▶ 本製品は必ず付属の安全装置と共に使用してください。
- ▶ インサート溝加工、スロット加工（作業材料の溝切り）、接合、面取り、切り欠き、プロファイル加工などの作業は許可されていません。
- ▶ 本製品は、テーブルインサートを取り付けずに使用しないでください。不具合のあるテーブルインサートは交換してください。不具合のないテーブルインサートを使用しないと、ソーブレードで負傷する恐れがあります。
- ▶ 本製品のスイッチをオンにする前に、必ずテンションレンチを取り外されていることを確認してください。
- ▶ 本製品のスイッチをオンにする前に、必ずすべてのリリースレバーが締められていることを確認してください。
- ▶ 平行ストッパーがソーブレードと平行になっていることを定期的に確認してください。 176
- ▶ 保護カバーをつかんで本製品を持ち運んだりしないでください。

バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

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



リチウムイオンバッテリーの搬送、保管および使用に適用される特別の規則を遵守してください。

本取扱説明書巻末の QR コードをスキャンして、Hilti のリチウムイオンバッテリーの安全と使用についての注意事項をお読みください。

製品の説明

製品概要

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① マイターストッパー用ガイド溝 ② 反動防止装置 ③ 保護カバーのロック解除ボタン ④ 保護カバー ⑤ 平行ストッパー | <ul style="list-style-type: none"> ⑥ 平行ストッパーのリリースレバー ⑦ 折りたたみ式のナローストッパー / サポート ⑧ 平行ストッパーの取り付け位置 ⑨ 切り込み幅調整つまみ ⑩ 切り込み幅調整用リリースレバー |
|--|--|



2430711

- ⑪ プッシュスティックの収納場所
- ⑫ 垂直マイター角の目盛り
- ⑬ ソーブレードの高さ調節用クランクハンドル
- ⑭ 垂直マイター角の目盛りのポインター
- ⑮ 垂直マイター角調整用リリースレバー
- ⑯ 非常停止フラップ
- ⑰ ON スイッチ
- ⑱ バッテリー差し込み口
- ⑲ 切り込み幅の目盛りのポインター
- ⑳ 切り込み幅の二重目盛り
目盛りはソーブレードと平行ストッパーの間隔を示しています。暗い背景の上側の目盛りは平行ストッパーの内側の取り付け位置に適用され、明るい背景の下側の目盛りは平行ストッパーの外側の取り付け位置に適用されます。
- ㉑ テーブルインサート
- ㉒ ギャップウェッジ
- ㉓ ソーテーブル

- ㉔ 平行ストッパーの収納場所（逆さまに取り付け）
- ㉕ マイターストッパーの収納場所
- ㉖ 六角レンチの収納場所
- ㉗ マイターストッパーエクステンションの収納場所
- ㉘ 反動防止装置の収納場所
- ㉙ 吸じん機能用の接続ピース
- ㉚ 下側のソーブレードカバー
- ㉛ アレンレンチの収納場所
- ㉜ 保護カバーの収納場所
- ㉝ ギャップウェッジのクランプボルト
- ㉞ サポートフランジ
- ㉟ クランピングナット
- ㊱ クランプフランジ
- ㊲ スピンドルロック
- ㊳ ソーブレード

補助パーツの概要 2

- ㉑ テーブルインサート
- ㉙ バッテリーロック解除ボタン
- ㉚ バッテリーステータス表示
- ㉛ ダストバッグ
- ㉜ プッシュスティック
- ㉝ 反動防止装置
- ㉞ 保護カバー
- ㉟ マイターストッパー
- ㊱ マイターストッパーエクステンション
- ㊲ 六角レンチ
- ㊳ ストッパーブロック
- ㊴ アレンレンチ

正しい使用

本書で説明している製品は、充電式テーブルサーキュラーソーです。硬質木材、軟質木材、チップボード、ファイバーボード、その他の木製材料の縦挽き / 横挽きに使用することができます。

対応できる水平 / 垂直マイター角については、製品仕様の章に記載されているデータを参照してください。  166

- 本製品には、必ず **Hilti Nuron** の B 22 シリーズのリチウムイオンバッテリーを使用してください。最適な出力を得るため、**Hilti** は本製品に対して本取扱説明書の巻末の表に記載されているバッテリーをお勧めします。
- これらのバッテリーには、必ず本取扱説明書の巻末の表に記載されているシリーズの **Hilti** の充電器を使用してください。

本体標準セット構成

テーブルサーキュラーソー、平行ストッパー、マイターストッパー、マイターストッパーエクステンション、ストッパーブロック、反動防止装置、保護カバー、テーブルインサート、プッシュスティック、ソーブレード、サポートフランジ、クランプフランジ、ナット、アレンレンチ、六角レンチ、ダストバッグ、取扱説明書

その他のご使用の製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当または **Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは www.hilti.group でご確認ください。

AutoStart 機能

本製品は **AutoStart** 快適機能を備えています。切断作業において本製品が意図せず停止した後、手でスイッチをオフにして再びオンになっても本製品を再スタートさせることができます。本製品が再スタートするまで、1.5 秒以内に切断ライン内で作業材料を少し引き戻してください。

 この機能は短時間だけ使用できます。本製品が 1.5 秒を超過して停止すると安全器が有効になり、本製品を再度オンにする必要があります。

リチウムイオンバッテリーのインジケーター

Hilti Nuron リチウムイオンバッテリーには、充電状態、エラーメッセージとバッテリーの状態を表示させることができます。

充電状態およびエラーメッセージの表示

警告

負傷の危険 バッテリーの落下！

- ▶ バッテリーを装着した状態でリリースボタンを押したら、使用している製品にバッテリーがカチッと音がしてしっかりロックされたことを確認してください。

次の表示を確認するには、バッテリーのリリースボタンを短く押してください。

充電状態および不具合は、接続されている製品がオンになっている間常時表示されます。

状態	意味
4 個の LED (4) が常時緑色で点灯	充電状態 : 100 %...71 %
3 個の LED (3) が常時緑色で点灯	充電状態 : 70 %...51 %
2 個の LED (2) が常時緑色で点灯	充電状態 : 50 %...26 %
1 個の LED (1) が常時緑色で点灯	充電状態 : 25 %...10 %



状態	意味
1 個の LED (1) がゆっくり緑色で点滅	充電状態 : < 10 %
1 個の LED (1) が高速で緑色で点滅	リチウムイオンバッテリーは完全に放電しています。バッテリーを充電してください。 バッテリーの充電の後にも LED が高速で点滅する場合は、Hilti サービスセンターにご連絡ください。
1 個の LED (1) が高速で黄色で点滅	リチウムイオンバッテリーまたは接続されている製品が過負荷、過熱、低温の状態にあるか、あるいはその他の不具合が発生しています。 製品とバッテリーを推奨動作温度にし、使用時に製品が過負荷にならないようにしてください。 メッセージが引き続き出力される場合は、Hilti サービスセンターにご連絡ください。
1 個の LED (1) が黄色で点灯	リチウムイオンバッテリーとそれに接続されている製品に互換性がありません。Hilti サービスセンターにご連絡ください。
1 個の LED (1) が高速で赤色で点滅	リチウムイオンバッテリーはロックされていて、使用できません。Hilti サービスセンターにご連絡ください。

バッテリーの状態に関する表示

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

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

製品仕様

製品情報

製品世代	01
重量 (バッテリーを含まない)	23.5 kg
定格電圧	21.6 V
無負荷回転数	5,900/min ±100/min
ソーブレード直径	254 mm
メインブレード厚	1.8 mm
最小刃厚 / 設定	≥ 2.2 mm
ソーブレードの取り付け穴 (市場により異なります)	30 mm または 5/8 インチ
ギャップウェッジの厚さ	1.8 mm
ソーブレード右側の最大切り込み幅	平行ストッパーの内側取り付け位置 ≤ 536 mm 平行ストッパーの外側取り付け位置 ≤ 666 mm
ソーブレード左側の最大切り込み幅	≤ 302 mm
垂直ミイター角に応じた最大切断容量	0° 90 mm 45° 60 mm
垂直ミイター角 (工場出荷時に設定済みのエンドストップ付き)	0° ... 45°
最大垂直ミイター角 (エンドストップなし)	-2° ... 47°
ソーテーブルの寸法 (幅×奥行き)	616 mm x 692 mm
作動時の周囲温度	-17 °C ... 60 °C
保管温度	-20 °C ... 70 °C



バッテリー

バッテリー作動電圧	21.6 V
バッテリー重量	本取扱説明書の巻末を参照してください
作動時の周囲温度	-17 °C ... 60 °C
保管温度	-20 °C ... 40 °C
充電開始時のバッテリー温度	-10 °C ... 45 °C

騒音および振動値について

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。電動工具を比較するのにご使用いただけます。曝露値の暫定的な予測にも適しています。

記載されているデータは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。電動工具を他の用途で使用したり、異なる先端工具を取り付けて使用したり、手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、データが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく高くなる可能性があります。

曝露値を正確に予測するためには、電動工具のスイッチをオフにしている時間や、電動工具が作動していても実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく低くなる可能性があります。

作業者を騒音による影響から保護するために、他にも安全対策を講じてください（例：電動工具およびの先端工具の手入れや保守、手を冷やさないようにする、作業手順の計画を立てる）。

この点について適用される **EN 62841** 規格のバージョンについての詳細情報は、適合宣言書の画像 256 で確認してください。

騒音について

サウンドパワーレベル (L_{WA})	105 dB(A)
排出サウンドプレッシャーレベル (L_{pA})	92 dB(A)
不確実性 (音響値) (K_{pA} および K_{WA})	3 dB(A)

作業準備

警告

負傷の危険 意図しない始動に注意！

- ▶ バッテリーを装着する前に、バッテリーを装着する製品のスイッチがオフになっていることを確認してください。
- ▶ 本体の設定、またはアクセサリの交換の前にバッテリーを取り外してください。

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

バッテリーを充電する

1. 充電の前に充電器の取扱説明書をお読みください。
2. バッテリーと充電器の電気接点は汚れがなく、乾燥していることを確認してください。
3. バッテリーは許可された充電器で充電してください。 165

バッテリーを装着する

警告

負傷の危険 短絡あるいはバッテリーの落下！

- ▶ バッテリーを装着する前に、バッテリーの電気接点と製品の電気接点に異物がないことを確認してください。
- ▶ バッテリーが正しくロックされていることを常に確認してください。

1. はじめてお使いになる前にバッテリーをフル充電してください。
2. ロックの音が聞こえるまでバッテリーを製品へとスライドさせます。
3. バッテリーがしっかりと装着されていることを確認してください。

バッテリーを取り外す

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

製品を設置する

製品が人間工学に基づいた高さで設置されていることを確認してください。製品の周りに十分なスペースがあり、全体がよく見える場所を選択してください。これにより、制約を受けることなく作業材料を加工できるようになります。

1. 本製品を平坦で安定した面に設置してください。
2. 固定穴によって本製品を作業面にネジで固定します。その際、適切なネジとシム（本体標準セット構成品ではありません）を使用してください。

Hilti はアンダーフレームもオプションで提供しており、その上に本製品を取り付け、持ち運んで使用することができます。

テーブルインサートの取り付け

1. テーブルインサートをソープレートとギャップウェッジの上にスライドさせてソーテーブルの開口部に差し込み、突起がソーテーブルのホルダーに噛み合うようにします。
2. テーブルインサートをソーテーブルにはめ込みます。



3. 六角レンチあるいはアレンレンチを使用して、テーブルインサートのロックを閉めます 。

テーブルインサートの前側はソーテーブルと面一、またはわずかに下になるようにし、後ろ側はソーテーブルと面一、またはわずかに上になるようにしてください。

必要に応じて、調整ネジを使用してテーブルインサートを面一に調整してください。 177

テーブルインサートの取り外し

1. 六角レンチあるいはアレンレンチを使用して、テーブルインサートのロックを解除します .
2. テーブルインサートをソーテーブルから取り外します。

ソーブレードの取り付け

取り付けるソーブレードが技術的な要求を満たし、よく切れることを確認してください。鋭いソーブレードは正常な切断の前提条件です。

1. 保護カバーを取り外します。 169
2. 反動防止装置を取り外します。 169
3. テーブルインサートを取り外します。 168
4. クランクハンドルを時計方向にストップ位置まで回し、駆動スピンドルを一番高い位置にします。 170
5. サポートフランジとクランプフランジを清掃します。
6. サポートフランジを正しい方向で駆動スピンドル(1)に取り付けます。

サポートフランジには2つのサイズがあり、30 mm または 5/8 インチの取り付け穴があるソーブレードに対応できます。

7. ソーブレードを装着します。

ソーブレードおよび製品に表示されている回転方向矢印(2)に注意してください。両方の矢印が一致していなければなりません。

8. 外側のクランプフランジを正しい方向に取り付けます(3)。
9. ナットをねじ込みます(4)。
10. 六角レンチをナットに合わせます。
11. スピンドルロックを押し、押した状態を維持します(5)。
12. 六角レンチを使用してナットを締め付けます(6)。
13. ソーブレードが正しい位置にあるか点検してください。
14. 六角レンチを収納場所に戻します。
15. テーブルインサートを取り付けます。 167
16. 反動防止装置を取り付けます。 169
17. 保護カバーを取り付けます。 169

ソーブレードの取り外し

警告

ソーブレード、テンションボルトおよびクランプフランジでの火傷および切断の危険。火傷および切創事故の原因となることがあります。
▶ 先端工具の交換時には、保護手袋を着用してください。

1. 保護カバーを取り外します。 169
2. 反動防止装置を取り外します。 169
3. テーブルインサートを取り外します。 168
4. クランクハンドルを時計方向にストップ位置まで回し、ソーブレードを一番高い位置にします。 170
5. スピンドルロックを押し、押した状態を維持します(1)。
6. 六角レンチ(2)を使用してナットを緩めます。
7. ナット(3)とクランプフランジ(4)を取り外します。
8. ソーブレードを取り外します(5)。

必要に応じて、清掃するためにサポートフランジ(6)を取り外すことができます。

ギャップウェッジの位置決め

付属のギャップウェッジを必ず使用し、Hilti 製品仕様 166 の章に記載されたデータに準拠したソーブレードのみを使用してください。これにより、ギャップウェッジとソーブレードを確実に適合させることができます。

1. テーブルインサートを取り外します。 168
2. クランクハンドルを時計方向にストップ位置まで回し、ソーブレードをソーテーブル上の可能な限り高い位置まで上げます。
3. ギャップウェッジのクランピングスクリュー(1)を緩めます。



4. クランピングスクリューをギャップウェッジの方向に押しつけてラッチを解除し、ギャップウェッジがロックするまでギャップウェッジの高さを調整します**(2)**。
 - ▶ ギャップウェッジは、すべての分割切断で常に高い位置にセットしてください。
 - ▶ ギャップウェッジを低い位置にセットするのは、欠き取りを行う場合や輸送時のみです。
5. ギャップウェッジのクランピングスクリューを再度締め付けます**(3)**。

反動防止装置の取り付け

1. ギャップウェッジを一番高い位置にセットします。
2. 反動防止装置のロック解除レバーを時計方向にストップ位置まで回します**(1)**。
3. 反動防止装置を収納場所から取り出します。
4. 反動防止装置をギャップウェッジに取り付けます**(2)**。
5. 反動防止装置をギャップウェッジのホルダーに押し込みます。
 - ▶ ボルトの平らな部分がホルダーにスライドする必要があります。
6. 反動防止装置をホルダーに押し込んだ状態で、反動防止装置のロック解除レバーを反時計方向にストップ位置まで回します**(3)**。
7. 反動防止装置がしっかり保持されているか点検します。

反動防止装置の取り外し

1. ギャップウェッジを一番高い位置にセットします。
2. 反動防止装置のロック解除レバーを時計方向にストップ位置まで回します。
3. ギャップウェッジのホルダーから反動防止装置を取り外します。
4. 反動防止装置を収納場所のホルダーに取り付けます。
5. 反動防止装置を収納場所のホルダーに押し込みます。
 - ▶ ボルトの平らな部分がホルダーにスライドする必要があります。
6. 反動防止装置をホルダーに押し込んだまま、反動防止装置のロック解除レバーを反時計方向にストップ位置まで回します。
7. 反動防止装置がしっかり保持されているか点検します。

保護カバーの取り付け

1. 保護カバー**(1)**のロック解除ボタンを押し続け、保護カバーを収納場所から取り外します。
2. ギャップウェッジのホルダーに保護カバーを取り付けます**(2)**。
3. 保護カバーのロック解除ボタンを押し続けます。
 - ▶ 保護カバーはホルダーにスライドします。
4. 保護カバーのロック解除ボタンを押すのを止め、保護カバーがしっかり固定されていることを確認します。
5. 保護カバーの動きに問題がないか確認してください。手を放すと保護カバーが自動的に素早く閉じるほど、保護カバーの動きがスムーズでなくてはなりません。

保護カバーの取り外し

1. 保護カバー**(1)**のロック解除ボタンを押し続け、保護カバー**(2)**を取り外します。
2. 保護カバーを収納場所のホルダーに取り付けます。
3. 保護カバーのロック解除ボタンを押し続けます。
 - ▶ 保護カバーはホルダーにスライドします。
4. 保護カバーのロック解除ボタンを押すのを止め、保護カバーがしっかり固定されていることを確認します。

平行ストッパーの取り付け

1. 平行ストッパーの両側のリリースレバーを開きます。
2. 平行ストッパーをソーテーブルの下収納場所から取り外します。
3. 平行ストッパーをソーテーブルの上のいずれかの取り付け位置にセットします**(1)**。
 - ▶ 平行ストッパーのホルダーは、ソーテーブルの位置決めピンにしっかりとハマっている必要があります。



平行ストッパーはソーブレードの左側または右側に取り付けることができます。
異なる切り込み幅に対応できるように、ソーブレードの右側には2つの取り付け位置があります。

4. フックがソーテーブル**(2)**にはまっていることを確認してから、平行ストッパーのリリースレバー**(3)**を閉じます。

平行ストッパーの取り外し

1. 平行ストッパーの両側のリリースレバーを開きます。
2. ソーテーブルから平行ストッパーを取り外します。
3. 切り込み幅を「0」、左側のストップ位置に設定します。
4. 平行ストッパーを逆さまにして、ソーテーブルの下収納場所に取り付けます。
 - ▶ 平行ストッパーのホルダーは、ソーテーブルの位置決めピンにしっかりとハマっている必要があります。
5. 平行ストッパーのリリースレバーを閉じます。

マイターストッパーの取り付け



注意

マイターストッパーエクステンションの誤った配置による負傷の危険。マイターストッパーエクステンションが正しく配置されていないと、回転中のソーブレードと接触し、パーツの損傷や反動につながる恐れがあります。

- ▶ マイターストッパーエクステンションは、ソーブレードに接触しないように配置してください。

1. マイターストッパーのレールをソーテーブルのガイド溝**(1)**に差し込みます。
2. 必要に応じてマイターストッパーにエクステンションを取り付け、ご希望の幅**(2)**に調整します。
3. ローレット付きネジを締め付けます**(3)**。



マイターストッパーの取り外し

1. マイターストッパーエクステンションのローレット付きネジを緩め、マイターストッパーエクステンションをマイターストッパーから取り外します。
 - ▶ それからローレット付きネジを再び締め付け、固定具が紛失しないように固定します。
2. マイターストッパーエクステンションを所定の場所に収納します。
3. マイターストッパーのレールをソーテーブルのガイド溝から引き出します。
4. マイターストッパーのレールを収納場所の所定のホルダーに差し込みます。

集じん装置

ダストバッグの取り付け **13**

ダストバッグは大部分の粉じんを集めることができるので、清潔な作業が可能になります。

1. ホースクランプの端をつまんで、ホースクランプを開きます**(1)**。
2. ホースクランプをダストバッグの開口部と共に接続ピースに取り付け、ホースクランプの端から手を放します**(2)**。
3. ダストバッグが固定されているか確認してください。

吸じん装置の接続

吸じん装置は、加工する材質に適合している必要があります。健康を損なう危険のある粉じん、発がん性のある粉じん、または乾燥している粉じんを吸引する場合は、適切な専用吸引機を使用してください。

- ▶ サクションホースを接続ピースに接続します。

ご使用方法

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

切り込み幅の調整 **14**

1. 平行ストッパーをいずれかの取り付け位置に取り付けます。 169
2. 切り込み幅調整用リリースレバーを開きます**(1)**。
3. 調整つまみを使用して、ご希望の切り込み幅に調整します**(2)**。
 - ▶ 暗い背景の上側の目盛りは平行ストッパーの内側の取り付け位置に適用され、明るい背景の下側の目盛りは平行ストッパーの外側の取り付け位置に適用されます。
 - ▶ テーブルサーキュラーソーには、ソーブレードの左側の取り付け位置を示す目盛りがありません。
4. 切り込み幅調整用リリースレバーを閉じます**(3)**。

ローストッパー / サポート **15**

1. ローストッパーを平行ストッパーの向こう側に倒して使用します。
 - ▶ ローストッパーは、幅の狭い作業材料や平らな作業材料、あるいはソーブレードを傾けている場合に使用します。
 - ▶ 切り込み幅がソーテーブルより広い場合、ローストッパーは低い位置になり、作業材料の補助サポートとして機能します。
2. ローストッパーが不要な場合は、平行ストッパーから戻して元の位置にします。

ソーブレードの高さ設定 **16**

1. クランクハンドル**(1)**を時計回りに回してソーブレードの位置を上げます。
2. クランクハンドル**(1)**を反時計回りに回してソーブレードを低い位置にします。



ソーブレードの高さは、ソーブレードの最上部の歯が作業材料から 3 ~ 5 mm (0.12 ~ 0.20 インチ) 突き出るのが理想的な設定です。

オン / オフ **17**

1. ON スイッチを押します**(1)**。
 - ▶ ソーが作動します。
2. 非常停止フラップを押します**(2)**。
 - ▶ ソーが停止します。



切断 18

警告

誤った使用や位置決めによる負傷の危険。使用方法や位置決めを誤ると、重大な切創事故や反動による負傷につながる恐れがあります。

- ▶ バッテリーが装着されている間は、必ず手、指や腕をソーブレードから 15 cm (6 インチ) 以上離してください。この間隔を保てない場合は、プッシュ材などの作業補助具を使用してください。
- ▶ 本体の設定、またはアクセサリの交換の前にバッテリーを取り外してください。
- ▶ 切断する直前にソーのスイッチを入れ、切断作業が終わったらすぐにスイッチをオフにしてください。
- ▶ ソーブレードの前方および後方のどちらにおいても、所定の切断ライン上で手を交差させたりしないでください。
- ▶ ソーブレードの延長線上に立たないでください。常に、平行ストッパーがあるソーブレードの側にいてください。足元を確かにし、常にバランスを保ちながら作業してください。
- ▶ 本製品をすべての分割切断の際に決して保護カバーを取り付けずに使用しないでください。
- ▶ 切断を行う際、ソーブレードに側面や切断方向から過度な圧力をかけないでください。無理に操作しようとししないでください。
- ▶ 極端に小さな作業材料の切断は行わないでください。
- ▶ 「フリーハンド」で作業しないでください。作業材料のセットとガイドには、常に平行ストッパーまたはマイターストッパーを使用してください。
- ▶ 反っていたり、曲がっていたり、中が空洞になっている作業材料を切断しないでください。少なくとも片方の平滑な面が平行ストッパーまたはマイターストッパーに接触しているようにしてください。
- ▶ 反動を防ぐため、長い作業材料は必ず支持してください。
- ▶ ソーブレードが回転している間は、ソーブレード周辺から切断した部分を取り除かないでください。

作業材料を両手でしっかり押さえ、ソーテーブルに押し付けます。

幅の狭い作業材料や垂直マイター角を切断する場合は、必ず付属のプッシュスティックとローストッパーを使用してください。

縦挽き 19

縦挽きを行う場合、作業材料が平行ストッパーにしっかり当たっている必要があります。幅の狭い作業材料の場合は、プッシュスティックとプッシュコムを使用してください。  172

横挽きにはマイターストッパーを使用してください。作業材料はマイターストッパーにしっかり当ててください。また、横挽きを繰り返し行う場合は、ストッパーブロックを使用してください。  172

1. 切り込み幅を調整します。  170
2. ソーテーブルの保護カバーの前に作業材料を合わせます。
3. ソーブレードの高さを設定します。  170
4. ソーのスイッチをオンにします。  170
5. 均等な送りで作業材料を切断します。
6. ソーのスイッチをオフにし、ソーブレードが完全に静止するまで待つてから、ソーから作業材料あるいは切断片を取り除きます。

垂直マイター切断 20

1. 垂直マイター角調整用リリースレバーを反時計回りに回して開きます(1)。
2. 垂直マイター角調整つまみを使用して、ご希望の垂直マイター角に調整します(2)。
- ▶ エンドストップは 0° と 45° です。
3. 垂直マイター角調整用リリースレバーを時計回りに回して閉じます(3)。
4. 切り込み幅を調整します。  170



垂直マイター角を切断する場合、平行ストッパーはソーブレードの右側に取り付けられている必要があります。ソーブレードの左側で縦挽きを行わないでください。

5. ソーテーブルの保護カバーの前に作業材料を合わせます。
6. ソーブレードの高さを設定します。  170
7. ソーのスイッチをオンにします。  170
8. 均等な送りで作業材料を切断します。
9. ソーのスイッチをオフにし、ソーブレードが完全に静止するまで待つてから、ソーから作業材料あるいは切断片を取り除きます。

水平マイター切断 21

1. マイターストッパーを取り付けます。  169
2. 固定ノブを緩めます(1)。
3. ご希望の水平マイター角を設定します(2)。
- ▶ エンドストップは左右とも 60° です。
4. 固定ノブを締め付けます(3)。
5. マイターストッパーエクステンションを使用する場合は、ソーブレードに触れないように注意してください。必要に応じて、ソーのスイッチをオフにした状態でスムーズに動か確認してください。
6. 切り込み幅を調整します。  170
7. ソーテーブルの保護カバーの前に作業材料を合わせます。
8. ソーブレードの高さを設定します。  170
9. ソーのスイッチをオンにします。  170



10. 片手で作業材料をマイターストッパーに押し当て、もう一方の手で固定ノブを使用してガイド溝内で作業材料をゆっくりと前方にスライドさせます。
11. 均等な送りで作業材料を切断します。
12. ソーのスイッチをオフにし、ソーブレードが完全に静止するまで待ってから、ソーから作業材料あるいは切断片を取り除きます。

ストッパーブロック 22, 23

警告

作業材料の飛散による負傷の危険。幅の狭い作業材料の横挽きを行う場合、切断片がソーブレードと平行ストッパーの間に挟まれたり、ソーブレードに引っかかって跳ね上がり、飛び出してくることがあります。

- ▶ 横挽きを行う場合は必ずストッパーブロックを使用してください。平行ストッパーとソーブレードの間隔が広がり、切断片が挟まらなくなります。
- ▶ ストッパーブロックが常にソーブレードの前方に取り付けられていることを確認してください。平行ストッパーのエンドストップの位置は絶対に変えないでください。

ストッパーブロックは、横挽きを繰り返す場合は平行ストッパーに、横挽きの長さ調整ではマイターストッパーエクステンションに使用します。

1. ストッパーブロックを開き、平行ストッパー上部の溝の延長部に差し込みます(1)。
2. ストッパーブロックを平行ストッパーの溝にあるエンドストップまでスライドさせて下に倒します(3)。
 - ▶ ストッパーブロックがロックされます。
3. 切り込み幅を調整します(3)。その際、切り込み幅にストッパーブロックの厚さを加えてください！
4. 作業材料の長辺をマイターストッパーに当て、ストッパーブロックに当たるまで作業材料を右に動かします。
5. 作業材料をマイターストッパーに当てて横挽きを行います。
6. 以降の横挽きもすべて同じように行ってください。
7. ストッパーブロックはマイターストッパーエクステンションに取り付けることもできます。ストッパーブロックのロックを開き、マイターストッパーエクステンションの溝(4)にスライドさせて下に倒します(5)。
8. ストッパーブロックとソーブレード(6)の間の必要な切り込み幅を測定します。
9. マイターストッパーエクステンションおよびストッパーブロックと面一に揃えて作業材料をセットし、横挽きを行います。
10. 以降の横挽きもすべて同じように行ってください。

欠き取り 24, 25

警告

安全装置の不備による負傷の危険。安全装置を取り外すと、作業中の接触からソーブレードが保護されず、重大な切創事故につながる恐れがあります。

- ▶ 欠き取りを行う際は特に注意してください。
- ▶ 作業補助具を使用せずに欠き取りを行わないでください。
- ▶ 欠き取りを行った後は、直ちにすべての安全装置を取り付け直してください。 169

溝切り

- ▶ 反動防止装置 169 と保護カバー 169 を取り外します。
- ▶ ギャップウェッジを低いロック位置にセットします(1)。 168
- ▶ ソーブレードの高さをご希望の溝深さに調整します(2)。
- ▶ ご希望の切り込み幅を設定します。
- ▶ プッシュコームで作業材料を固定します(3)。
- ▶ プッシュ材を使用して作業材料を動かしながら切断します(4)。

相じゃくり加工

- ▶ 反動防止装置 169 と保護カバー 169 を取り外します。
- ▶ ギャップウェッジを低いロック位置にセットします(1)。 168
- ▶ ソーブレードの高さをご希望の切り込み深さに調整します(2)。
- ▶ 補助平行ストッパー(5)を取り付けます。 173
- ▶ 切り込み幅を 0 に設定します。
- ▶ プッシュコームで作業材料を固定します(6)。
- ▶ プッシュ材を使用して作業材料を動かしながら切断します(7)。
- ▶ ソーブレードの幅に合わせて切り込み幅を右に調節します(8)。
- ▶ 作業材料を平行ストッパーに面一に当て、再度プッシュコームで固定します。
- ▶ プッシュ材を使用して作業材料を動かしながら切断します(7)。
- ▶ ご希望のしゃくり幅になるまで、最後の 3 つの手順を繰り返します(8)。

作業補助具

特定の切断作業には、作業補助具を追加して使用しなくてはならない場合があります。以下に、これらの作業補助具の使い方と、作業補助具を自作する方法について簡単に説明します。

プッシュスティック 26

警告

反動による負傷の危険。プッシュスティックとソーブレードが接触すると、プッシュスティックが上や横に飛び出す恐れがあります。

- ▶ プッシュスティックで回転中のソーブレードに触れないでください。

プッシュスティックは、縦挽きを行う場合に、ソーブレードに作業材料を押し込むために使用します。



ブッシュスティックは、様々な端材を活用して、様々な大きさや形状のものを作成することができます。
ブッシュスティックの幅は、必ず作業材料の幅よりも狭くなるようにしてください！

- ▶ ブッシュスティックを作業材料に適した長さ（ただし 60 cm (24 インチ) 以上）に切断します。
- ▶ 一方の端を握れるように成形します。
- ▶ もう一方の端に 90° の切り込み(A)を入れます。角度(B)は 45° ~ 90° の間です。

ブッシュ材 27

作業材料の上にブッシュ材を載せ、ブッシュ材で作業材料を動かすことで、作業材料を押さえたり、スライドさせたりします。
または、ブッシュ材を使用して後から作業材料を動かします。以下の寸法を守れば、ブッシュ材を使用して作業材料をソープレートに押し込むこともできます。

- ▶ 端材を用意します。寸法は使用目的に合っている必要があります。
 - ▶ 厚さ(A): 18 mm (3/4 インチ) 以上、最大 9 cm (3.6 インチ)。
 - ▶ 幅(B): 10 cm (4 インチ) 以上。
 - ▶ 長さ(C): 20 cm (8 インチ) 以上。



ブッシュ材を作業材料の上に載せる場合は、できるだけ平らな木片を使用してください。
ブッシュ材を使用してソープレートに作業材料を押し込む場合は、ソープレートの設定高さに合わせて木片の厚さ(A)を調整します。

- ▶ 用意した木片に弓型ハンドルを固定します。
 - ▶ ブッシュ材を作業材料の上に載せる場合は、弓型ハンドルを木片の中央に配置します。
 - ▶ ブッシュ材でソープレートに作業材料を押し込む場合は、弓型ハンドルの位置を片側または後端に調整します。弓型ハンドルは、ソープレートと少なくとも 12 cm (4.7 インチ) の間隔(X)を常に保てるように配置する必要があります。

補助平行ストッパー 23

付属の平行ストッパーを延長したい場合は、補助平行ストッパーを使用してください。
図に示す補助平行ストッパーは、ネジクランプまたはロッククランプを使用して平行ストッパーに取り付けます。

Hilti は、厚さ(A) 18 mm (3/4 インチ) の構造用合板で補助平行ストッパーを作成することをお勧めします。

- ▶ サポート材を作成します(1)。
 - ▶ 高さ(B)は平行ストッパーの高さに対応している必要があります：77 mm (3.03 インチ)
 - ▶ 長さ(C)は平行ストッパーの長さに対応している必要があります：590 mm (23.23 インチ)
 - ▶ すべての切り込み角度は正確に 90° でなくてはなりません！
- ▶ スペースピン(2)を 3 個作成します。
 - ▶ 高さ(B): 77 mm (3.03 インチ)
 - ▶ 長さ(D): 50 mm (2 インチ)
 - ▶ すべての切り込み角度は正確に 90° でなくてはなりません！
- ▶ ストッパー材(3)を作成します。
 - ▶ 必要に応じて高さ(Y)を調整してください（最大 9 cm (3.6 インチ)）。
 - ▶ 必要に応じて長さ(Z)を調整してください。十分な安定性を確保できるよう、Hilti では、純正の平行ストッパーは両方向に 50 cm (20 インチ) 以上延長しないことを推奨しています。
 - ▶ すべての切り込み角度は正確に 90° でなくてはなりません！
- ▶ スペースピン(2)を端と中央でサポート材(1)にいったん接続します。その際、皿ネジを 2 本使用してスペースピンをしっかりと締め付けてください。ネジの頭は、サポート材と完全に面一になるように揃えてください。
- ▶ ストッパー材(3)を構造体に取り付け、皿ネジを 2 本ずつ使用してスペースピンに接続します。ネジの頭は、ストッパー材と完全に面一になるように揃えてください。
- ▶ 補助平行ストッパーをサポート材で純正の平行ストッパーと面一になるように取り付け、両方の平行ストッパーをネジクランプまたはロッククランプで接続します。

ブッシュコーム 29

作業材料を平行ストッパーにしっかりと固定するために、ブッシュコームを使用します。
ブッシュコームは、まっすぐで節や割れのない軟質木材から木目方向に合わせて作成してください。
ブッシュコームは、2 つのネジクランプまたはロッククランプで、別の木片を使ってソーテーブルに取り付けることができます。

- ▶ ブッシュコーム(1)の寸法は以下の通りです。
 - ▶ 厚さ(A): 18 mm (3/4 インチ)
 - ▶ 長さ(B): 400 mm (15.75 インチ)
 - ▶ 幅(C): 64 mm (2.52 インチ)
 - ▶ 切り込み深さ(D): 100 mm (3.94 インチ)
 - ▶ 外縁部の刃幅(E): 6 mm (0.24 インチ)
 - ▶ 内側の刃幅(F): 4 mm (0.16 インチ)
 - ▶ 切り込み幅(G): 3 mm (0.12 インチ)
 - ▶ 角度(H): 70°
- ▶ 辺の長さが 64 mm (2.52 インチ)、厚さが 18 mm (3/4 インチ) の長方形の木片(2)を作成します。
- ▶ ブッシュコーム(1)をソーテーブルに載せ、切断する作業材料に合わせて作成してください。
 - ▶ ブッシュコームは、ソープレートの前にある平行ストッパーに作業材料を押し付けるようにして使用します。
 - ▶ ブッシュコームがソープレートを作業材料に挟み込まないようにしてください！
- ▶ 木片(2)をソーテーブルの下側に合わせ、ネジクランプまたはロッククランプ(3)を使用してブッシュコームをソーテーブルに固定します。
- ▶ ブッシュコームの位置が正しく調整され、しっかりと固定されていることを確認してください。



お手入れと保守

警告

バッテリーを装着した状態における負傷の危険！

▶ 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

製品のお手入れ

- 付着した汚れを慎重に除去してください。
- 汚れが付着している場合は、通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。
- 本製品の電気接点を清掃するには、清潔な乾いた布を使用してください。

リチウムイオンバッテリーのお手入れ

- 通気溝が詰まっているバッテリーは決して使用しないでください。通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- バッテリーを不必要に粉じんや汚れに曝さないようにしてください。バッテリーは、決して高い湿度に曝さないでください（例：水中に沈める、あるいは雨中に放置する）。
水分が浸入したバッテリーは、損傷したものととして取り扱ってください。そのようなバッテリーは不燃性の容器に隔離し、Hilti のサービスセンターにご連絡ください。
- バッテリーには、本製品に使用しているのではないオイルやグリスが付着しないようにしてください。バッテリーに不必要な粉じんあるいは汚れが堆積しないようにしてください。バッテリーは、乾いた柔らかいブラシまたは乾いた布で清掃してください。
バッテリーの電気接点に手を触れないでください。また、工場出荷時に塗布されているグリスを電気接点からぬぐい取らないでください。
- 必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。

保守

警告

感電による危険！ 電気部品の誤った修理は、重傷事故および火傷の原因となることがあります。

▶ 電気部品の修理を行うことができるのは、訓練された修理スペシャリストだけです。

- 目視確認可能なすべての部品については損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および / または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。速やかにHilti サービスセンターに本製品の修理を依頼してください。
- お手入れと保守作業が終わったら、すべての安全機構を取り付けて、それらが問題なく作動するか点検してください。

安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツ、消耗品、アクセサリを使用してください。本製品向けにHilti が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリは、弊社営業担当またはHilti Store にお問い合わせいただくか、あるいはwww.hilti.group でご確認ください。

ダストバッグを空にする

1. ホースクランプの端部をつまみ、接続ピースからダストバッグを取り外します。
2. ダストバッグのファスナーを開け、中身を適切に廃棄します。
3. ダストバッグのファスナーを閉めます。
4. ダストバッグを接続ピースに再び取り付けます。 170

下側のソーブレードカバーと切り屑ダクトの清掃 30

大きな切り屑を取り除く場合は、下側のソーブレードカバーを開きます。

1. ダストバッグまたは吸入ホースを接続ピースから取り外します。
2. アレンレンチを使用して下側のソーブレードカバーのロックを解除します。
3. 下側のソーブレードカバーを取り外します。
4. 下側のソーブレードカバーと切り屑ダクトから、破片や切り屑をすべて取り除きます。
5. 下側のソーブレードカバーを元に戻し、ロックします。
6. ダストバッグを取り付けるか、または吸入ホースを再び接続します。

点検と調整

テーブルサーキュラーソーは、工場出荷時に慎重に設定および調整されています。しかしながら、集中的に使用したり、乱暴に取り扱った後は、ソーの設定および表示を点検し、場合により調整する必要があります。

ソーを点検して調整するには、経験と特殊工具が必要です。

Hilti は、ソーの調整は必ずHilti サービスに依頼することをお勧めします。

すべての点検および設定作業の際には、角度ゲージが鋸歯先端に触れないようにしてください。接触すると、測定が正しくなくなる場合があります。角度ゲージは、必ずメインブレードと一致していなければなりません。

垂直マイター角のチェック 31

1. ソーブレードを一番高い位置にします。 170
2. 保護カバーと反動防止装置を取り外します。 169
3. テーブルインサートを取り外します。 168
4. 垂直マイター角を 0° に設定します。
5. 角度ゲージを 90° に設定します。
6. 角度ゲージをソーテーブル上に垂直かつ面一になるように合わせます。



7. 角度ゲージをソーブレードへと動かします。
 - ▶ 角度ゲージは、ライン全体にわたりソーブレードと面一に揃っている必要があります。
8. 垂直マイター角を 45° に設定します。
9. 角度ゲージを 45° に設定します（または右側から測定する場合は 135°）。
10. 角度ゲージをソーテーブル上に垂直かつ面一になるように合わせます。
11. 角度ゲージをソーブレードへと動かします。
 - ▶ 角度ゲージは、ライン全体にわたりソーブレードと面一に揃っている必要があります。

結果 1 / 3

- 角度ゲージは、すべての測定において、ライン全体にわたってソーブレードと面一に揃っている。
- ▶ ソーは正しく調整されています。

結果 2 / 3

- 角度ゲージとソーブレードが、1 回または複数の測定で面一に揃っていない。
- ▶ 正確でない垂直マイター角のエンドストップを調整してください。➡ 175
 - ▶ 設定をご自身で調整できなかったり、ソーの精度が大きく逸脱している場合は、Hilti のサービスセンターにご連絡ください。

結果 3 / 3

- 角度ゲージは、すべての測定において、ライン全体にわたってソーブレードと面一に揃っているが、ポインターが誤った値を示している。
- ▶ 垂直マイター角のポインターを調整します。➡ 175

垂直マイター角のエンドストップの調整 32



エンドストップの固定用ネジが届かない場合は、垂直マイター角のリリースレバーの位置を変更できます。
垂直マイター角調整用リリースレバーは閉じたままにしてください。リリースレバーを回転軸上で前方に引き、次のロック位置でロックされるまで時計方向または反時計方向に動かします。

1. 垂直マイター角調整用リリースレバー(1)を開きます。
2. エンドストップの固定用ネジを緩めて 0° (2) にします。

母材

アレンレンチ

3. 角度ゲージを使用してソーブレードを垂直マイター角 0° に設定し、垂直マイター角調整用リリースレバー(3)を閉じます。
4. エンドストップを 0° に回して保護カバーのホルダーにしっかり当て、(4) エンドストップの固定用ネジをしっかりと締め付けます(5)。
5. エンドストップの固定用ネジを緩めて 45° にします。

母材

アレンレンチ

6. 垂直マイター角調整用リリースレバーを開きます。
7. 角度ゲージを使用してソーブレードを垂直マイター角 45° に設定し、垂直マイター角調整用リリースレバーを閉じます。
8. エンドストップを 45° に回して保護カバーのホルダーにしっかり当て、エンドストップの固定用ネジをしっかりと締め付けます。

垂直マイター角のポインターの調整 33

1. 垂直マイター角とそのエンドストップが正しく設定されていることを確認してください。➡ 174
2. 垂直マイター角を 0° に設定します。
3. 垂直マイター角のポインターの固定用ネジを緩めます(1)。

母材

アレンレンチ

4. 垂直マイター角のポインターを正確に 0°(2) に設定します。
5. 垂直マイター角のポインターの固定用ネジを再びしっかりと締め付けます(1)。
6. 垂直マイター角を 45° に設定し、ポインターを確認します。

結果 1 / 2

- 垂直マイター角のポインターが 45° を示している。
- ▶ 垂直マイター角のポインターは正しく設定されています。

結果 2 / 2

- 垂直マイター角のポインターが 45° を示していない。
- ▶ 垂直マイター角のポインターが曲がっている / 不具合がある。Hilti のサービスセンターにご連絡ください。

ガイド溝とソーブレードの平行度のチェック 34

1. ソーブレードを一番高い位置にします。➡ 170
2. 保護カバーと反動防止装置を取り外します。➡ 169
3. 垂直マイター角を 0° に設定します。
4. テーブルインサート上の奥側に見えている最初の鋸刃に印を付けます(1)。
5. 鋸刃と左(2) および右(3) のガイド溝との間の距離を測定します。



6. 印を付けた鋸刃がテーブルインサート上の手前側に来るまでソーブレードを回します(4)。
7. 鋸刃と左(5)および右(6)のガイド溝との間の距離を改めて測定します。

結果 1 / 2

ソーブレードと各ガイド溝との間の測定距離が前後で同じ。
ソーブレードとガイド溝は平行になっています。

結果 2 / 2

ソーブレードとガイド溝の測定距離が同じではない。

Hilti のサービスセンターにご連絡ください。

平行ストッパーの平行度のチェック 35

1. ソーブレードを一番高い位置にします。 170
2. 保護カバーと反動防止装置を取り外します。 169
3. 平行ストッパーを内側の右位置に取り付けます。 169
4. 垂直マイター角を 0° に設定します。
5. 平行ストッパーがソーブレードとギャップウェッジに接するように切り込み幅を調整します。 170

結果 1 / 2

平行ストッパーが全長にわたってソーブレードに接している。
ソーブレードと平行ストッパーは平行になっています。

結果 2 / 2

平行ストッパーは一箇所のみでソーブレードに接し、全長にわたって接していない。

- ▶ 平行ストッパーを調整します。 176

平行ストッパーの調整 36

1. 平行ストッパーをソーブレード右側の内側取り付け位置に取り付けます。
2. 切り込み幅を「0」に設定します(1)。
3. 一方または両方の内側位置決めピンを時計方向に回して緩めます。

母材

アレンレンチ

4. 平行ストッパーが全長にわたってソーブレードに当たるようにします(2)。
5. 内側の位置決めピンを再びしっかり締め付けます。
6. 内側と外側の位置決めピンの中心間距離(3) を測定します。

母材

キャリパー

結果 1 / 2

位置決めピン間の中心距離は、ソーの両側で正確に 130 mm。

- ▶ 外側の取り付け位置は正しく設定され、ソーブレードと平行になっています。

結果 2 / 2

位置決めピン間の中心距離が、ソーの両側で正確に 130 mm ではない。

- ▶ 正確でない外側の位置決めピンを時計方向に回して緩めます。
- ▶ 内側の位置決めピンと外側の位置決めピンの中心距離を正確に 130 mm に設定します。
- ▶ 外側の位置決めピンを再びしっかり締め付けます。
- ▶ 設定をご自身で調整できなかったり、ソーの精度が大きく逸脱している場合は、Hilti のサービスセンターにご連絡ください。

切り込み幅のポインターの調整 37

1. ソーブレードと平行ストッパーが正しく調整され、平行になっていることを確認してください。 176
2. 保護カバーと反動防止装置を取り外します。 169
3. 平行ストッパーを内側の右位置に取り付けます。 169
4. 垂直マイター角を 0° に設定します。
5. 平行ストッパーがソーブレードに全長にわたって接するように切り込み幅を調整します。
6. 切り込み幅調整用リリースレバーを閉じます。
7. 切り込み幅のポインターの固定用ネジを緩めます(1)。

母材

アレンレンチ

8. 切り込み幅のポインターの値を正確に 0 (2) に合わせます。
9. 切り込み幅のポインターの固定用ネジを再びしっかり締め付けます(1)。

ギャップウェッジの位置の確認

1. ソーブレードを一番高い位置にします。 170



2. 保護カバーと反動防止装置を取り外します。 169
3. 平行ストッパーを内側の右位置に取り付けます。 169
4. 垂直マイター角を 0° に設定します。
5. 平行ストッパーがソーブレードとギャップウェッジに接するように切り込み幅を調整します。 170

結果 1 / 2

平行ストッパーが全長にわたってギャップウェッジに接している。
ソーブレードとギャップウェッジは平行になっている。

結果 2 / 2

平行ストッパーは一箇所のみにギャップウェッジに接し、全長にわたって接していない。
▶ ギャップウェッジを調整する必要があります。Hilti のサービスセンターにご連絡ください。

テーブルインサートの面一調整

テーブルインサートの前側はソーテーブルと面一、またはわずかに下になるようにし、後ろ側はソーテーブルと面一、またはわずかに上になるようにしてください。

1. テーブルインサートの高さを上げる場合は、調整ネジを時計方向に回します。
2. テーブルインサートの高さを下げる場合は、調整ネジを反時計方向に回します。
3. 金属製定規、水準器、角度ゲージなどの適切なツールを使用して、テーブルインサートが面一に揃っていることを確認してください。

結果 1 / 2

テーブルインサートがソーテーブルと面一に揃っていない。
各手順を再度行ってください。

結果 2 / 2

テーブルインサートがソーテーブルと面一に揃っている。
テーブルインサートは正しく調整されています。

輸送および保管

バッテリー工具およびバッテリーの輸送



注意

搬送時の予期しない始動！

- ▶ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で搬送してください！
- ▶ バッテリーを取り外してください。
- ▶ 「ソーの輸送の準備」の章の指示に従ってください。 177
- ▶ ソーは必ず所定の位置をつかんで運んでください。
- ▶ 輸送の際に確実に固定されているか確認してください。
- ▶ バッテリーは決して梱包しない状態で輸送しないでください。輸送中のバッテリーは、他のバッテリー電極と接触して短絡の原因となることを防ぐために、過大な衝撃や振動から保護し、あらゆる導電性の物体あるいは他のバッテリーから隔離する必要があります。バッテリーの輸送に関する各国（地域）の規則を遵守してください。
- ▶ バッテリーは郵送しないでください。損傷していないバッテリーを送付する場合は、運送業者に依頼してください。
- ▶ 使用前にその都度、また長距離輸送の前後に、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

バッテリー工具およびバッテリーの保管



警告

故障したあるいは液漏れしたバッテリーによる予期しない損傷！

- ▶ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で保管してください！
- ▶ 製品とバッテリーは涼しくて乾燥した場所に保管してください。製品仕様 166 に記載されている温度限界値に注意してください。
- ▶ バッテリーを充電器に入れたままにしないでください。充電を終えたら、必ずバッテリーを充電器から取り出してください。
- ▶ バッテリーを太陽の直射下、熱源の上、窓際等で保管しないでください。
- ▶ 製品とバッテリーは、お子様や権限のない方が手を触れられないような状態にして保管してください。
- ▶ 使用前にその都度、また長期にわたる保管の前後に、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

ソーを輸送するための準備

テーブルサーキュラーソーのすべてのパーツは、輸送時に場所を取らないように収納することができます。これにより、必要な保管スペースを削減でき、テーブルサーキュラーソーのすべてのパーツを損傷から守れます。

- ▶ マイターストッパー 170、平行ストッパー 169、反動防止装置 169、保護カバー 169 を取り外し、すべてのパーツをそれぞれの収納場所に収めます。
- ▶ ダストバッグを取り外して空にします。その後、ダストバッグを丸めて、マイターストッパー / マイターストッパーエクステンションの収納場所とテーブルサーキュラーソーの外板の間に収納します。
- ▶ ギャップウェッジを一番低い位置に動かします。 168
- ▶ ソーブレードを一番低い位置にし、ソーブレードが完全にソーテーブルの下に収まるようにします。 170

不正な使用からの保護

不正な使用から本製品を守るため、南京錠を使用して ON スイッチをロックすることができます。
▶ 南京錠の長いツルを ON スイッチの穴に差し込み、南京錠をロックします。



故障時のヒント

いかなる不具合の発生時にも、バッテリーのステータス表示を確認してください。リチウムイオンバッテリーのインジケータ 165の章を参照してください。

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

故障	考えられる原因	解決策
バッテリーのLEDに何も表示されない。	バッテリーの故障。	▶ Hilti サービスセンターにご連絡ください。
バッテリーの消耗が通常よりも早い。	周囲温度が低すぎる。	▶ バッテリーをゆっくり室温まで暖めてください。
バッテリーが「カチッ」と音がするまでロックされない。	バッテリーのロックノッチが汚れている。	▶ ロックノッチを清掃してバッテリーを改めてロックしてください。
製品あるいはバッテリーが非常に熱くなる。	電氣的故障	▶ 製品の電源を直ちに切ってバッテリーを取り外して観察してください。バッテリーを冷ましてHilti サービスセンターに連絡してください。
製品が自動的に停止する。	送りが強すぎる。	▶ 作業材料に過度な力をかけて押しながら切断しようとししないでください。 ▶ 作業材料が 1.5 秒以内に切断ラインに引き戻されると、ソーは自動的に再始動します。 165
	静電放電。	▶ 静電放電が生じた場合、本製品が停止し、手動で再始動する必要があります。
切断品質が十分でない	ソーブレード、ギャップウェッジ、平行ストッパー、または垂直ミャター角が正しく調整されていない。	▶ ソーのすべての構成部品を点検し、調整してください。 174
保護カバー、平行ストッパーなどの付属品を簡単に取り付け / 取り外しできない。	アクセサリや製品のホルダーが汚れている。	▶ 製品とすべての付属品のホルダーを清掃してください。

廃棄

警告

誤った廃棄による負傷の危険！ 漏出するガスあるいはバッテリー液により健康を損なう危険があります。

- ▶ 損傷したバッテリーを送付しないでください！
- ▶ 短絡を防止するために接続部を非導電性のもので覆ってください。
- ▶ バッテリーは子供が手を触れることのないように廃棄してください。
- ▶ バッテリーの廃棄は、最寄りのHilti Store あるいは適切な廃棄物処理業者に依頼してください。

Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国でHiltiは、古い工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当またはHilti 代理店・販売店にお尋ねください。



- ▶ 電動工具、電子機器およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません！

メーカー保証

- ▶ 保証条件に関するご質問は、最寄りのHilti 代理店・販売店までお問い合わせください。

その他の情報

ご使用方法、技術、環境保護、RoHS 適合宣言（中国および台湾市場のみ）、およびリサイクルに関するその他の情報については、qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711 のリンクをご確認ください。

このリンクは、本取扱説明書に QR コード（記号 ）としても記載されています。

ko 오리지널 사용 설명서

사용 설명서 관련 정보

본 사용 설명서에 관하여

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

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

- 함께 제공되는 사용 설명서는 인쇄 시점의 최신 기술 버전을 반영하여 작성됩니다. 최신 버전은 항상 Hilti 제품 사이트의 온라인 버전을 참조하십시오. 온라인 버전을 참고하고자 할 경우, 본 사용 설명서에 제시된 링크 혹은 기호로 표시된 QR 코드를 클릭하십시오.



2430711

178

• 제품을 다른 사람에게 양도할 때는 본 사용 설명서도 반드시 함께 넘겨주십시오.

수입업체(상호)명: 힐티코리아㈜

A/S: 080-220-2000

기호 설명

경고사항

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

위험

위험 !

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

경고

경고 !

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

주의

주의 !

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

사용 설명서에 사용된 기호

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	사용 설명서에 유의하십시오
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보
	상호 참조
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨
	HilTI 리튬이온 배터리
	HilTI 충전기

그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

2	이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	그림에 매겨진 번호는 중요한 작업 순서 또는 작업 순서에 중요한 부품을 나타냅니다. 텍스트에 해당 작업 순서 또는 해당 번호가 매겨진 부품이 강조 표시됩니다(예: (3)).
(11)	항목 번호는 개요 그림에서 사용되며 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

제품 관련 기호

일반 기호

제품과 연관되어 사용되는 기호입니다.

	본 제품은 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.
	직류
n_0	무부하 회전 속도
RPM	분당 회전수
$\varnothing$	직경
	톱날



	최소 톱니 두께/편심 및 톱날 두께
	회전 방향 화살표
	잠금 해제됨
	잠김
Li-Ion	리튬이온 배터리
	배터리는 절대 타격 공구로 사용해서는 안 됩니다.
	배터리를 떨어뜨리지 마십시오. 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용하지 마십시오.

금지 표시

금지 표시는 금지된 행위를 나타냅니다.

	톱 작업 영역과 톱날에 손을 가까이 대지 마십시오.
--	------------------------------

준수 표시

준수 표시는 취급 시 준수해야 하는 사항을 안내합니다.

	보안경 사용
	귀마개 사용
	방진 마스크 사용

안전

전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

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

앞으로 모든 안전상의 주의사항과 지침을 보관하십시오.

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

작업장 안전수칙

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

전기에 관한 안전수칙

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

사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 함정신성 약물, 술 또는 약을 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오. 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오. 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 전원이 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오. 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.



- ▶ 작업 시 비정상적인 자재는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- ▶ 적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 걸려 들어갈 수 있습니다.
- ▶ 먼저 포집장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오. 먼저 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.
- ▶ 이 전동 공구를 여러번 사용해왔다고 해서 안전하다고 안심하지 말고 전동 공구에 해당되는 안전 규칙을 무시하지 마십시오. 부주의하게 행할 경우 아주 짧은 시간에 중상을 입을 수 있습니다.

전동 공구의 취급과 사용

- ▶ 기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동 공구를 사용하십시오. 적합한 전동 공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ 스위치가 고장난 전동 공구는 사용하지 마십시오. 스위치가 작동되지 않는 전동 공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 기기 세팅을 실행, 액세서리를 교환 또는 기기를 보관하기 전에 컨넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 탈착식 배터리를 기기에서 빼놓으십시오. 이러한 조치는 실수로 전동 공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- ▶ 사용하지 않는 전동 공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안 됩니다. 비숙련자가 전동 공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ 전동 공구 및 액세서리를 유지관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 전동 공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오. 제대로 관리되지 않은 전동 공구는 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ 절단기기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기기는 끼이는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ 본 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 손잡이 및 손잡이 표면은 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다. 미끄러운 손잡이 및 손잡이 표면은 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 안전하게 조작하고 제어할 수 없습니다.

배터리 공구의 취급과 사용

- ▶ 제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오. 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- ▶ 전동 공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물체로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오. 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 실수로 만졌을 경우, 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔으면, 의사와 상담하십시오. 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리 또는 변경된 배터리를 사용하지 마십시오. 손상된 배터리 또는 변경된 배터리는 예상치 못한 상황 및 화재, 폭발 또는 부상 위험을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리에서 불꽃이 발생하거나 또는 배터리가 너무 높은 온도에 노출되지 않게 하십시오. 불꽃 또는 온도가 130 °C (265 °F)를 넘으면 폭발을 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 충전에 관한 모든 지침을 준수하여 배터리 또는 배터리 공구를 절대 사용 설명서에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 잘못 충전하거나 허용된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 파손되어 화재 발생 위험이 높아질 수 있습니다.

서비스

- ▶ 전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문가에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다. 이렇게 하여 기기의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리를 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조회사 또는 권한을 위임받은 고객 서비스센터에서만 이루어져야 합니다.

원형을 관련 안전상의 주의 사항

보호 커버 관련 안전상의 주의 사항

- ▶ 보호 커버를 장착한 채로 두십시오. 보호 커버는 정상 작동되어야 하며 올바르게 장착되어 있어야 합니다. 느슨하거나, 손상되었거나 올바르게 작동하지 않는 보호 커버는 수리하거나 교체해야 합니다.
- ▶ 절단 시에는 항상 톱날 보호 커버, 썬기 및 반동 방지 장치를 사용하십시오. 톱날이 공작물의 두께를 완전히 절단하는 분리 절단의 경우, 보호 커버 및 기타 안전 장치를 사용하면 부상 위험이 감소합니다.
- ▶ 톱 가공과 같이 안 보이는 절단 영역에서 작업을 완료한 후에는 썬기를 최상단 끝 부위에 다시 고정하십시오. 썬기가 최상단 끝 부위에 있는 상태에서 보호 커버 및 반동 방지 장치를 교체하십시오. 보호 커버, 썬기 및 반동 방지 장치를 이용하면 부상 위험이 줄어듭니다.
- ▶ 전동공구를 작동하기 전에 톱날이 보호 커버, 썬기 또는 공작물에 닿지 않도록 하십시오. 이러한 부품이 실수로 톱날에 닿으면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- ▶ 이 사용 설명서에 제시된 바 대로 썬기를 조정하십시오. 간격, 위치, 방향을 잘못 설정하면 썬기가 효과적으로 반동을 막지 못합니다.
- ▶ 썬기 및 반동 방지 장치가 작동하려면 공작물에서 작동해야 합니다. 썬기 및 반동 방지 장치가 작동할 수 없을 만큼 짧은 공작물을 절단하는 경우에는 썬기와 반동 방지 장치를 사용하는 것이 효과가 없습니다. 이러한 조건에서는 썬기 및 반동 방지 장치로 반동을 방지할 수 없습니다.
- ▶ 썬기에 적합한 톱날을 사용하십시오. 톱날 직경이 해당 썬기와 일치해야 하고 톱날이 썬기보다 얇고 톱니의 너비는 썬기 두께보다 넓어야 썬기가 올바르게 작동합니다.

톱 작업 방식 관련 안전상의 주의 사항

- ▶  위험 톱날 근처 또는 톱질하는 영역에 손가락이나 손을 대지 마십시오. 한순간 부주의하거나 미끄러지면 손이 톱날 쪽으로 향하여 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 공작물은 톱날이 회전하는 반대 방향으로만 이동하십시오. 테이블 위에서 톱날이 회전하는 방향과 같은 방향으로 공작물을 공급하면 공작물과 손이 톱날 안으로 끌려 들어갈 수 있습니다.
- ▶ 세로 절단 시 절대로 마이터 스톱을 사용하여 공작물을 이송하지 말고, 마이터 스톱으로 가로 절단 시에는 절대로 병렬 스톱을 사용하여 길이를 조정하지 마십시오. 병렬 스톱과 마이터 스톱으로 동시에 공작물을 이송하면 톱날이 끼이거나 반동 현상이 발생할 가능성이 높아집니다.



- ▶ 세로 절단 시 항상 공작물에 스톱 레일과 완전히 접촉된 상태를 유지하고, 스톱 레일과 톱날 사이의 공작물에 이송력을 가하십시오. 스톱 레일과 톱날 사이의 간격이 150 mm 미만이면 푸시 스틱을 사용하고, 간격이 50 mm 미만인 경우에는 푸시 블록을 사용하십시오. 이러한 작업 보조 도구는 손이 톱날에서 안전한 거리를 유지할 수 있도록 도와줍니다.
- ▶ 제조사에서 제공한 푸시 스틱 또는 지침에 따라 제작된 스틱만 사용하십시오. 푸시 스틱은 손과 톱날 사이의 충분한 간격이 유지되도록 도와줍니다.
- ▶ 손상되었거나 절단된 푸시 스틱은 절대로 사용하지 마십시오. 손상되었거나 절단된 푸시 스틱은 부러질 수 있으며, 이로 인해 톱날에 손이 끼일 수 있습니다.
- ▶ “프리핸드”로 작업하지 마십시오. 항상 병렬 스톱 또는 마이터 스톱을 사용하여 공작물을 배치하고 공급하십시오. “프리핸드”란 병렬 스톱 또는 마이터 스톱을 사용하는 대신 맨손으로 공작물을 지지하거나 공급하는 것을 의미합니다. 프리핸드 톱질은 오정렬, 끼임 및 반동 현상으로 이어집니다.
- ▶ 절대로 회전하는 톱날 주변이나 그 위로 손을 뻗지 마십시오. 공작물에 손을 뻗으면 의도치 않게 회전하는 톱날에 접촉할 수 있습니다.
- ▶ 길거나 넓은 공작물은 톱 테이블의 뒤쪽 또는 측면을 지지하여 수평을 유지하도록 합니다. 길거나 넓은 공작물은 톱 테이블 가장자리에 위치하면 뒤집히는 경향이 있어 통제력을 잃고 톱날이 끼이거나 반동을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 공작물을 균일하게 이송하십시오. 공작물을 구부리거나, 비틀거나 옆으로 이동하지 마십시오. 톱날이 끼일 경우 즉시 전동 공구의 전원을 끄고 배터리 블록을 제거하거나 분리한 후 걸림의 원인을 해결하십시오. 톱날이 공작물에 끼일 경우 모터의 반동이나 걸림이 발생할 수 있습니다.
- ▶ 톱날과 스톱 레일 사이 또는 보호 커버에 톱날이 끼어 톱날을 제거할 때 손가락이 여기에 끼일 수 있습니다. 자재를 제거하기 전에 톱의 전원을 끄고 톱날이 정지할 때까지 기다리십시오.
- ▶ 2 mm보다 얇은 공작물을 세로로 절단하는 경우 테이블 표면과 접촉하는 보조 병렬 스톱을 사용하십시오. 얇은 공작물은 병렬 스톱 아래에 끼어 반동을 일으킬 수 있습니다.

반동 현상의 원인 and 안전상의 주의 사항

반동 현상은 톱날이 걸리거나, 톱날에 공작물을 비스듬히 절단하거나, 톱날 및 병렬 스톱 또는 다른 고정 물체 사이에 공작물의 일부가 끼여 공작물이 갑자기 반응하는 것을 말합니다.

대부분의 경우 반동이 발생하면 톱날의 뒷부분에 공작물이 걸리고 톱 테이블에서 들어 올려져 작업자를 향해 튕겨 나갈 수 있습니다.

반동은 원형톱을 제대로 사용하지 못할 경우 생기는 결과입니다. 다음에 설명한 대로 적당한 예방 조치를 취하면 방지할 수 있습니다.

- ▶ 절대로 톱날과 일직선상에 서있지 마십시오. 항상 스톱 레일이 있는 톱날의 측면 위치에 계십시오. 반동이 발생하면 톱날 앞과 일직선상에 서 있는 사람을 향해 공작물이 빠른 속도로 튕겨 나갈 수 있습니다.
- ▶ 절대로 톱날 위 또는 뒤로 손을 뻗어 공작물을 당기거나 지지하지 마십시오. 의도치 않게 톱날에 접촉하거나 반동이 발생하여 손가락이 톱날에 끼일 수 있습니다.
- ▶ 절단할 공작물을 회전하는 톱날에 대고 잡거나 누르지 마십시오. 톱날에 절단 중인 공작물을 누르면 끼임 현상 또는 반동이 발생합니다.
- ▶ 스톱 레일을 톱날과 평행하게 정렬하십시오. 정렬되지 않은 스톱 레일은 톱날에 공작물을 눌러 반동 현상을 유발합니다.
- ▶ 보이지 않는 부위를 톱 절단(예: 덕 가공)하는 경우, 압력 빔을 사용하여 공작물을 테이블과 스톱 레일에 맞춰 이송합니다. 압력 빔을 사용하면 반동이 발생했을 때 공작물이 빠른 속도로 튕겨 나갈 수 있습니다.
- ▶ 조립된 공작물의 안 보이는 부분을 톱질할 때는 특히 주의하십시오. 톱날이 플랜징 상태에서 반동을 일으킬 수 있는 물체를 절단할 수 있습니다.
- ▶ 톱날 걸림 또는 반동이 발생하는 위험을 최소화하기 위해 대형 패널로 받쳐주십시오. 대형 패널은 자체의 중량으로 인해 휘어질 수 있습니다. 패널은 테이블 표면 위로 돌출된 모든 부분을 받쳐줘야 합니다.
- ▶ 뒤물리거나, 웅이가 생기거나, 휘어져 있거나, 마이터 스톱 또는 스톱 레일을 따라 이동할 수 있는 직선 모서리가 없는 공작물을 절단할 때는 특히 주의하십시오. 휘어지거나, 웅이가 생기거나, 뒤물린 공작물은 불안정하고, 톱날과 절단 톱새 사이의 오정렬, 걸림 및 반동 현상을 유발합니다.
- ▶ 여러 개의 공작물을 위아래로 또는 앞뒤로 쌓아 두지 마십시오. 톱날이 하나 이상의 부품에 걸려 반동을 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 톱날이 공작물에 끼인 톱을 재시동하려면 톱날을 절단면 가운데에 맞추고 톱니가 공작물에 물려 있지 않은지 확인하십시오. 톱날이 걸리면 톱을 다시 작동할 때 공작물을 들어올려 반동을 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 톱날은 깨끗하고 날카로운 상태를 유지하고 올바르게 설정하십시오. 휘어진 톱날 또는 톱니가 갈라지거나 부러진 톱날은 절대로 사용하지 마십시오. 날카롭고 올바르게 설정된 톱날은 걸림, 막힘 및 반동을 최소화합니다.

원형톱 조작 관련 안전상의 주의 사항

- ▶ 테이블 인서트를 제거하거나, 톱날을 교체하거나, 쉐키, 반동 방지 장치 또는 톱날 보호 커버를 세팅하거나, 기기를 방치할 때는 원형톱의 전원을 끄고 배터리를 제거하십시오. 예방 조치로 사고를 방지할 수 있습니다.
- ▶ 원형톱을 작동 중인 상태로 방치하지 마십시오. 전동 공구의 전원을 끄고 완전히 정지할 때까지 자리를 비우지 마십시오. 작동 중인 톱을 방치할 경우 통제되지 않은 위험을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 원형톱은 평평하고, 조명이 밝으며 작업자가 안전하게 서서 균형을 유지할 수 있는 곳에 설치하십시오. 설치 위치는 공작물의 크기를 잘 처리할 수 있는 충분한 공간을 제공해야 합니다. 작업장이 지저분하고 조명이 없는 경우, 바닥이 고르지 않고 미끄러운 경우에는 사고로 이어질 수 있습니다.
- ▶ 톱 테이블 아래 먼지 포집장치에서 톱밥을 정기적으로 제거하십시오. 쌓인 톱밥은 가연성이라 자연 발화할 수 있습니다.
- ▶ 원형톱을 고정하십시오. 올바르게 고정되지 않은 원형톱은 움직이거나 넘어질 수 있습니다.
- ▶ 원형톱을 작동하기 전에 조정 도구, 나무 부스리기 등을 제거하십시오. 부주의하거나 막힘이 발생하면 위험할 수 있습니다.
- ▶ 항상 적합한 마운팅 구멍(예: 마름모형 또는 원형)과 정확한 크기의 톱날을 사용하십시오. 톱날 조립 부품에 맞지 않는 톱날은 제대로 회전하지 않으며 제거가 어렵습니다.
- ▶ 플랜지, 와셔, 나사, 너트 등이 손상되었거나 잘못된 톱날 조립 재료는 절대로 사용하지 마십시오. 이 톱날 조립 재료는 안전한 작동과 최적의 출력력을 위해 특별히 설계되었습니다.
- ▶ 원형톱 위에 서거나 원형톱을 발판으로 사용하지 마십시오. 전동 공구가 넘어지거나 실수로 톱날에 접촉하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 톱날이 올바른 회전 방향으로 장착되었는지 확인합니다. 원형톱에 그라인딩 디스크 또는 와이어 브러시를 사용하면 마십시오. 톱날을 잘못된 장착하거나 권장되지 않는 액세서리를 사용하면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

그 외의 안전상의 주의 사항

- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품 및 액세서리를 사용하십시오.
- ▶ 어떠한 경우에도 제품 또는 액세서리를 변경하거나 개조하지 마십시오.



- ▶ 떨어지는 공구 및/또는 액세서리로 인한 부상 위험. 작업을 시작하기 전에 배터리 및 설치된 액세서리가 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오.
 - ▶ 비상 시 제품 끄는 방법을 숙지하십시오.
 - ▶ 회전하는 부품에 접촉하지 않도록 하십시오. - 부상 위험!
 - ▶ 샌딩, 연마, 절단 및 드릴링 작업 시 발생하는 먼지에는 위험한 화학물질이 함유되어 있을 수 있습니다. 예를 들어 납 또는 납 기반의 도료; 벽돌, 콘크리트 및 기타 석조 제품, 천연석 및 기타 규산염 함유 제품; 참나무, 너도밤나무, 화학 처리된 목재 등 특정 목재; 석면 또는 석면을 함유한 소재. 작업하는 자재의 위험 등급을 따라 조작자 및 주변에 있는 사람들의 노출 정도를 결정하십시오. 안전한 수준에서 노출이 이루어질 수 있도록 예를 들어 먼지 포집장치 사용 또는 적합한 보호 마스크 착용 등 필요한 조치를 취하십시오. 노출을 줄일 수 있는 일반적인 조치:
 - ▶ 환기가 잘 되는 곳에서 작업하기,
 - ▶ 장시간 먼지 접촉 피하기,
 - ▶ 얼굴 및 신체의 먼지를 다른 곳으로 털어내기,
 - ▶ 보호 복장 착용 및 노출된 영역을 비누와 물로 세척하기.
 - ▶ 작업을 시작하기 전, 작업 시 발생하는 먼지의 위험 등급을 알아보십시오. 해당 국가의 먼지 방지 규정에 적합하며, 공식적으로 허용된 보호 등급의 산업용 진공 청소기만을 사용하십시오.
 - ▶ 제품을 사용할 때에는 보안경, 안전모, 귀마개 및 적합한 보호 마스크를 착용하십시오.
 - ▶ 환기 슬롯은 항상 가려져 있지 않게 하십시오. 숨겨진 환기 슬롯으로 인한 화재 위험!
 - ▶ 제품을 사용하기 전에 모든 잠금 장치가 작동하는지 확인하십시오.
 - ▶ 톱날을 측면에서 눌러서 제품의 작동을 멈추게 하지 마십시오.
 - ▶ 항상 자재 및 공작물의 특성에 맞는 톱날을 사용하십시오.
 - ▶ 기술자료 및/또는 제품에 명시된 사양(예: 직경, 속도, 두께, 설치 구멍, 소재 등)을 준수하고, 표준 EN 847-1에 따라 테스트를 거친 후 해당 표시가 되어 있으며 해당 제품에 대해 승인된 톱날만 사용하십시오.
 - ▶ HSS 강철로 만든 톱날은 사용하지 마십시오. 이러한 톱날은 쉽게 부러질 수 있습니다.
 - ▶ 무디거나 금이 가거나 또는 손상된 톱날을 사용하지 마십시오. 무디거나 제대로 세팅되지 않은 톱날은 너무 좁은 톱 자국으로 인해 과도한 마찰, 톱날의 물림 그리고 반동을 유발합니다.
 - ▶ 톱날이 올바른 방향으로 회전하고 톱날의 톱니가 톱 테이블의 앞쪽을 향하고 있는지 확인하십시오.
 - ▶ 움직이는 톱날 쪽으로만 공작물을 이동하십시오. 그렇지 않으면 톱날이 공작물에 걸려 반동 현상이 발생할 위험이 있습니다.
 - ▶ 톱날 및 가공할 자재에 맞춰 이송력을 조정하십시오. 이를 통해 톱날이 끼이거나 경우에 따라 반동이 발생하지 않도록 하십시오.
 - ▶ 톱니의 뾰족한 끝이 과열되지 않게 주의하십시오.
 - ▶ 공구 비트에 허용되는 회전속도는 최소 전동 공구에 제시된 최고 회전속도보다 높아야 합니다. 허용범위보다 빠르게 회전하는 액세서리는 파손되거나 분리될 수 있습니다.
 - ▶ 풀런징 절단 작업은 수행하지 마십시오.
 - ▶ 작업 후에는 톱날의 열이 식을 때까지 만지지 마십시오. 작업 중에는 톱날이 매우 뜨겁습니다.
 - ▶ 톱날이 정지하고 배터리를 제거할 때까지 톱날을 만지지 마십시오.
 - ▶ 톱날을 교체할 때는 보호 장갑을 착용하십시오.
 - ▶ 절단 통로에 못, 나사 또는 다른 금속 부품 등과 같은 다른 장애물이 있는지 확인하십시오.
 - ▶ 제품 주변의 작업 공간에서 칩, 절단 조각, 톱밥 등의 이물질을 정기적으로 제거하십시오.
 - ▶ 작동 중인 톱의 위험 영역에 손을 대지 마십시오. 절단 영역에서 절단 잔여물, 나무 조각 등을 제거하기 전에 배터리를 제거하십시오.
 - ▶ 톱날과 병렬 스톱 사이에 느슨한 절단면이 끼지 않도록 주의하십시오.
 - ▶ 제품은 항상 해당 안전장치와 함께 작동시키십시오.
 - ▶ 인서트 홈 가공, 슬롯 가공(공작물에 홈을 가공하는 작업), 이음부 작업, 필렛 가공, 텅팅 절차 중 풀기 작업 및 프로파일 밀링 등의 작업은 허용되지 않습니다.
 - ▶ 테이블 인서트 없는 절대 제품을 사용하지 마십시오. 결합이 있는 테이블을 인서트를 교체하십시오. 적절한 테이블을 인서트 없이 사용하면 톱날로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
 - ▶ 제품의 전원을 켜기 전에 항상 후크 렌치가 제거되었는지 확인하십시오.
 - ▶ 제품의 전원을 켜기 전에 항상 모든 클램핑 레버가 조여져 있는지 확인하십시오.
 - ▶ 병렬 스톱이 톱날과 평행하지 정기적으로 확인하십시오.  195
 - ▶ 제품을 운반할 때 보호 커버를 절대로 사용하지 마십시오.
- 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법**
- ▶ 리튬 이온 배터리를 보다 안전하게 취급하고 사용할 수 있도록 다음과 같은 안전상의 주의 사항에 유의하십시오. 유의하지 않을 경우 피부 자극, 심각한 부식성 부상, 화재, 폭발 및/또는 폭발을 유발할 수 있습니다.
 - ▶ 기술적 자료가 없는 상태에서만 배터리를 사용하십시오.
 - ▶ 배터리를 조심히 다뤄 손상되지 않고, 건강에 유해한 액체가 흘러나오지 않게 하십시오!
 - ▶ 배터리는 어떠한 경우에도 개조 또는 변조해서는 안 됩니다!
 - ▶ 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80 °C (176 °F) 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안 됩니다.
 - ▶ 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용 또는 충전하지 마십시오. 손상될 기미가 보이는지 정기적으로 점검하십시오.
 - ▶ 재활용 또는 수리한 배터리는 절대로 사용하지 마십시오.
 - ▶ 배터리 또는 배터리 구성식 전동 공구를 절대 타격 공구로 사용하지 마십시오.
 - ▶ 배터리가 직사광선, 고온, 스파크 또는 불꽃에 절대 노출되지 않도록 하십시오. 이로 인해 폭발이 발생할 수 있습니다.
 - ▶ 배터리 전극을 손가락, 공구, 장갑구 또는 다른 전도성 물체를 통해 만지지 마십시오. 이는 배터리 손상, 물체 손상 및 부상을 유발할 수 있습니다.
 - ▶ 배터리가 비 또는 습기 및 액체에 노출되지 않게 하십시오. 습기가 유발되면 단락, 감전, 화재, 불꽃 및 폭발이 일어날 수 있습니다.
 - ▶ 배터리 타이에 해당되는 충전기 및 전동공구만 사용하십시오. 이를 위해 해당 사용 설명서에 적혀 있는 내용을 확인하십시오.
 - ▶ 폭발 위험이 있는 환경에서 배터리를 사용하거나 보관하지 마십시오.



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



리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용 시 적용되는 특수 가이드라인에 유의하십시오.

안전 및 **Hilti** 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침은 본 사용 설명서의 끝부분에 제시된 QR 코드를 통해 확인할 수 있습니다.

제품 설명

제품 개요 1

- | | | | |
|---|-------------------|----|---|
| ① | 마이터 스톱의 가이드 홈 | ②0 | 절단 폭 이중 눈금 |
| ② | 반동 방지 장치 | | 눈금은 톱날과 병렬 스톱 사이의 간격을 표시합니다. 어두운 배경의 상단 눈금은 내부 장착 위치에 해당되며, 밝은 배경의 하단 눈금은 병렬 스톱의 외부 장착 위치에 적용됩니다. |
| ③ | 보호 커버 잠금 해제 버튼 | ②1 | 테이블 인서트 |
| ④ | 보호 커버 | ②2 | 색기 |
| ⑤ | 병렬 스톱 | ②3 | 톱 테이블 |
| ⑥ | 병렬 스톱 클램핑 레버 | ②4 | 병렬 스톱 보관 위치(거꾸로 장착) |
| ⑦ | 접이식의 얇은 스톱 위치/지지대 | ②5 | 마이터 스톱 보관 위치 |
| ⑧ | 병렬 스톱 장착 위치 | ②6 | 육각 소켓 렌치 보관 위치 |
| ⑨ | 절단 폭 조정 휠 | ②7 | 마이터 스톱 연장부 보관 위치 |
| ⑩ | 절단 폭 클램핑 레버 | ②8 | 반동 방지 장치 보관 위치 |
| ⑪ | 푸시 스틱 보관 위치 | ②9 | 절단 부스러기 흡입 어댑터 |
| ⑫ | 수직 베벨 각도 눈금 | ③0 | 하단 톱날 커버 |
| ⑬ | 톱날 높이 조절용 크랭크 | ③1 | 알렌키 보관 위치 |
| ⑭ | 수직 베벨 각도 눈금용 바늘 | ③2 | 보호 커버 보관 위치 |
| ⑮ | 수직 베벨 각도용 클램핑 레버 | ③3 | 색기 클램핑 볼트 |
| ⑯ | 비상 정지 플랩 | ③4 | 마운팅 플랜지 |
| ⑰ | ON 스위치 | ③5 | 클램핑 너트 |
| ⑱ | 배터리 홀더 | ③6 | 고정 플랜지 |
| ⑲ | 절단 폭 눈금 바늘 | ③7 | 스핀을 잠금장치 |
| | | ③8 | 톱날 |

추가 요소에 대한 개요 2

- | | | | |
|----|-------------|----|------------|
| ⑲1 | 테이블 인서트 | ④4 | 보호 커버 |
| ⑳9 | 배터리 잠금해제 버튼 | ④5 | 마이터 스톱 |
| ④0 | 배터리 상태 표시기 | ④6 | 마이터 스톱 연장부 |
| ④1 | 먼지 포집 백 | ④7 | 육각 소켓 렌치 |
| ④2 | 푸시 스틱 | ④8 | 스톱 볼록 |
| ④3 | 반동 방지 장치 | ④9 | 알렌키 |

규정에 맞는 사용

기술된 제품은 배터리 구동식 원형톱입니다. 이 기계는 경목, 연목, 합판, 섬유판은 물론 기타 모든 목재와 유사한 자재의 세로 및 가로 절단용으로 설계되었습니다.

기술자료 단원에서 가능한 수평 마이터 각도 및 수직 베벨 각도에 대한 정보에 유의하십시오. 185

- 본 제품에는 모델시리즈 B 22의 **Hilti** Nuron 리튬이온 배터리만 사용하십시오. **Hilti**는 출력을 최적화할 수 있도록 본 제품에 본 사용 설명서의 끝부분 표에 명시된 배터리를 사용할 것을 권장합니다.
- 해당 배터리에는 본 사용 설명서 끝부분 표에 명시된 모델시리즈의 **Hilti** 충전기만 사용하십시오.

공급품목

원형톱, 병렬 스톱, 마이터 스톱, 마이터 스톱 연장부, 스톱 볼록, 반동 방지 장치, 보호 커버, 테이블 인서트, 푸시 스틱, 톱날, 마운팅 플랜지, 고정 플랜지, 너트, 알렌키, 육각 소켓 렌치, 먼지 포집 백, 사용 설명서

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

AutoStart 기능

본 제품에는 **AutoStart** 편의 기능이 있습니다. 일반적으로 예기치 않게 중지된 후 제품의 전원을 수동으로 껐다가 다시 켤 필요 없이 자동으로 다시 켜지도록 설정할 수 있습니다. 제품이 다시 시작될 때까지 1.5초 이내에 절단 경로에서 공작물을 약간 뒤로 당기십시오.



이 기능은 잠깐 동안만 사용 가능합니다. 제품이 1.5초 이상 정지되면 안전 차단이 작동되어 제품의 스위치를 직접 다시 켜야 합니다.



리튬 이온 배터리 표시

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

충전 상태 및 오류 메시지 표시

경고

부상 위험 떨어지는 배터리로 인한 위험!

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

다음과 같은 표시를 확인하려면, 배터리 잠금해제 버튼을 짧게 누르십시오.

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

상태	의미
4개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 100 % ~ 71 %
3개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 70 % ~ 51 %
2개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 50 % ~ 26 %
1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 25 % ~ 10 %
1개 LED가 녹색으로 느리게 깜박입니다	충전 상태: < 10 %
1개 LED가 녹색으로 빠르게 깜박입니다	리튬 이온 배터리가 완전히 방전되었습니다. 배터리를 충전하십시오. 배터리 충전 후에도 계속해서 LED가 빠르게 깜박이면, Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다	리튬 이온 배터리 또는 배터리와 관련된 제품이 과부하되었거나, 너무 뜨겁거나 차갑거나 또는 다른 오류가 발생했습니다. 제품 및 배터리를 권장하는 작동 온도 상태로 유지하고, 제품을 사용하지 않을 경우 제품에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 해당 메시지가 계속 존재하는 경우, Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 황색으로 점등됩니다	리튬 이온 배터리 및 배터리가 연결된 제품과 호환되지 않습니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 적색으로 빠르게 깜박입니다	리튬 이온 배터리 사용이 금지되어 더 이상 사용할 수 없습니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.

배터리 상태 표시

배터리 상태를 조회하려면, 잠금 해제 버튼을 3초 이상 누르고 계십시오. 낙하, 틈새 발생, 외부 요인으로 인한 열 손상 등 잘못된 사용으로 인해 시스템에서 잠재적으로 발생할 수 있는 배터리의 오작동을 감지하지 못합니다.

상태	의미
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다.	배터리를 계속해서 사용할 수 있습니다.
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다.	배터리 상태 조회를 종료할 수 없습니다. 해당 과정을 반복하거나 Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 적색으로 계속 점등됩니다.	연결된 제품을 계속해서 사용할 수 없는 경우, 남아 있는 배터리 용량이 50 % 미만입니다. 연결된 제품을 계속해서 사용할 수 없는 경우, 배터리의 수명이 다 되어 교체해야 합니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.

기술자료

제품 정보

제품 세대		01
무게 (배터리 미장착)		23.5kg
정격 전압		21.6V
무부하 회전 속도		5,900/min ±100/min
톱날 직경		254mm
날 두께		1.8mm
최소 톱니 두께/편심		≥ 2.2mm
톱날 마운팅 구멍 (시장에 따라 다름)		30mm 또는 5/8 in
썩기 두께		1.8mm
톱날 오른쪽의 최대 절단 폭	병렬 스톱 내부 장착 위치	≤ 536mm
	병렬 스톱 외부 장착 위치	≤ 666mm
톱날 왼쪽의 최대 절단 폭		≤ 302mm
수직 베벨 각도에 따른 최대 절단 용량	0°	90mm



수직 베벨 각도에 따른 최대 절단 용량	45°	60mm
수직 베벨 각도 (공장 초기 설정 시 설정된 엔드 스톱 포함)		0° ... 45°
최대 수직 베벨 각도 (엔드 스톱 미적용)		-2° ... 47°
톱 테이플 치수 (폭 x 깊이)		616mm x 692mm
작동 시 주변 온도		-17 °C ... 60 °C
보관 온도		-20 °C ... 70 °C

배터리

배터리 모드 전압	21.6V
배터리 무게	본 사용 설명서의 끝부분 참조
작동 시 주변 온도	-17 °C ... 60 °C
보관 온도	-20 °C ... 40 °C
충전 시작 시 배터리 온도	-10 °C ... 45 °C

소음 정보 및 진동 값

이 지침에 표시된 음압 값은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동 공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다.

제시된 데이터는 전동 공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동 공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다.

노출을 정확하게 평가하기 위해서는 전동 공구 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다.

사용자를 보호하기 위해 소음이 작용하기 전에 예를 들면 다음과 같이 추가적인 안전 조치를 취하십시오: 전동 공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

여기에 적용된 **EN 62841** 규정의 버전에 관한 세부 정보는 적합성 선언 이미지 256에서 확인할 수 있습니다.

소음 정보

소음 수준 (L_{WA})	105dB(A)
방출 음압 수준 (L_{pA})	92dB(A)
허용공차(임계값) (K_{pA} 및 K_{WA})	3dB(A)

작업 준비

경고

부상 위험 돌발적인 작동으로 인한 위험!

- ▶ 배터리를 끼우기 전에 해당 제품의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- ▶ 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 배터리를 제거하십시오.

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

배터리 충전

1. 충전하기 전에 충전기의 사용 설명서를 읽으십시오.
2. 배터리 및 충전기의 접점이 청결하고 건조한 상태인지 확인하십시오.
3. 허용되는 충전기에서 배터리를 충전하십시오. 184

배터리 삽입

경고

부상 위험 부상 위험!

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

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

배터리 제거

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

제품 설치

제품이 인체공학적인 높이로 설정되어 있는지 확인하십시오. 제품 주변을 잘 볼 수 있고 충분한 공간이 확보되도록 위치를 선택해야 합니다. 그래야만 공작물을 제한 없이 처리할 수 있습니다.

1. 제품을 평평하고 안정적인 표면 위에 설치하십시오.



2. 제품을 고정 구멍 사이로 작업 표면 위에 고정하십시오. 적합한 나사와 와셔를 사용하십시오(공급품목에 포함되지 않음).



Hilti는 휴대용으로 제품을 장착할 수 있는 베이스 프레임도 옵션으로 제공합니다.

테이블 인서트 장착

1. 톱날 위로 테이블 인서트를 밀어 넣고 썸기는 톱 테이블 오프닝에 밀어 넣어서 러그가 톱 테이블 홀더에 맞물리도록 하십시오.
2. 테이블 인서트를 톱 테이블에 삽입하십시오.
3. 육각 소켓 렌치 또는 알렌키를 사용하여 테이블 인서트의 잠금 장치를 잠그십시오().



테이블 인서트의 앞면은 톱 테이블과 수평이거나 약간 아래에 있어야 하며, 뒷면은 톱 테이블과 수평이거나 약간 위에 있어야 합니다. 필요한 경우 조정 나사를 사용하여 테이블 인서트의 수평 상태를 조정하십시오. 196

테이블 인서트 분리

1. 육각 소켓 렌치 또는 알렌키를 사용하여 테이블 인서트의 잠금 장치를 해제하십시오().
2. 테이블 인서트를 톱 테이블에서 분리하십시오.

톱날 장착

고정할 톱날이 기술적인 요구사항에 부합하고 상태가 양호한지 확인하십시오. 날카로운 톱날은 이상적인 톱 절단을 위한 전제조건입니다.

1. 보호 커버를 분리하십시오. 188
2. 반동 방지 장치를 분리하십시오. 188
3. 테이블 인서트를 분리하십시오. 187
4. 크랭크를 시계 방향으로 끝까지 돌려 드라이브 스피ن들을 가장 높은 위치로 이동하십시오. 189
5. 마운팅 플랜지 및 고정 플랜지를 청소하십시오.
6. 마운팅 플랜지를 정확한 방향으로 드라이브 스피ن들 (1)에 끼우십시오.



마운팅 플랜지는 30 mm 또는 58 in의 마운팅 구멍이 있는 톱날용 두 가지 크기가 있습니다.

7. 톱날을 끼우십시오.



톱날 및 제품 위에 표시된 회전방향 화살표 (2)에 유의하십시오. 서로 일치해야 합니다.

8. 외부 고정 플랜지를 정확한 방향으로 끼우십시오 (3).
9. 너트를 체결하십시오 (4).
10. 육각 소켓 렌치를 너트에 삽입하십시오.
11. 스피ن들 잠금장치를 계속 누르고 계십시오 (5).
12. 육각 소켓 렌치를 이용하여 너트를 단단히 조이십시오 (6).
13. 톱날이 제대로 설치되었는지 점검하십시오.
14. 육각 소켓 렌치를 보관 위치에 다시 넣으십시오.
15. 테이블 인서트를 장착하십시오. 187
16. 반동 방지 장치를 장착하십시오. 188
17. 보호 커버를 장착하십시오. 188

톱날 분리



경고

톱날, 클램핑 볼트 및 고정 플랜지에서 화재 및 절단 위험 결과적으로 화재 및 절단 부상이 발생할 수 있습니다.

▶ 공구를 교환할 때에는 보호 장갑을 착용하십시오.

1. 보호 커버를 분리하십시오. 188
2. 반동 방지 장치를 분리하십시오. 188
3. 테이블 인서트를 분리하십시오. 187
4. 크랭크를 시계 방향으로 끝까지 돌려 톱날을 가장 높은 위치로 이동하십시오. 189
5. 스피ن들 잠금장치를 계속 누르고 계십시오 (1).
6. 육각 소켓 렌치 (2)를 이용하여 너트를 푸십시오.
7. 너트 (3) 및 고정 플랜지 (4)를 제거하십시오.
8. 톱날 (5)를 제거하십시오.



필요한 경우 세척을 위해 마운팅 플랜지 (6)를 빼낼 수 있습니다.



쐐기 배치 7

제공된 쐐기만 사용하고 기술자로 185 단원의 사양을 준수하는 Hilti 톱날만 사용하십시오. 그러면 쐐기와 톱날이 서로 잘 호환됩니다.

- 테이블 인서트를 분리하십시오. 187
- 크랭크를 시계 방향으로 최대한 돌려 톱날을 톱 테이블 위의 가능한 가장 높은 위치로 이동하십시오.
- 쐐기 (1)의 클램핑 나사를 푸십시오.
- 클램핑 나사를 쐐기 방향으로 눌러 멈추쇠를 풀고 쐐기가 맞물릴 때까지 쐐기의 높이를 조정합니다 (2).
 - 쐐기는 모든 분리 절단을 위해 항상 높은 위치로 조정해야 합니다.
 - 가려진 부분을 절단하거나 운반할 때만 쐐기를 낮은 위치로 조정하십시오.
- 쐐기의 클램핑 나사를 다시 조이십시오 (3).

반동 방지 장치 장착 8

- 쐐기를 가장 높은 위치로 조정하십시오.
- 반동 방지 장치의 잠금 해제 레버를 시계 방향으로 끝까지 돌리십시오 (1).
- 반동 방지 장치를 보관 위치에서 빼내십시오.
- 쐐기에 반동 방지 장치를 장착하십시오 (2).
- 쐐기의 홀더에 반동 방지 장치를 누르십시오.
 - 볼트의 납작한 부분이 홀더에 끼워져야 합니다.
- 반동 방지 장치를 홀더에 누른 채로 반동 방지 장치 해제 레버를 시계 반대 방향으로 끝까지 돌리십시오 (3).
- 반동 방지 장치가 잘 고정되어 있는지 확인하십시오.

반동 방지 장치 분리

- 쐐기를 가장 높은 위치로 조정하십시오.
- 반동 방지 장치의 잠금 해제 레버를 시계 방향으로 끝까지 돌리십시오.
- 반동 방지 장치를 쐐기의 홀더에서 빼내십시오.
- 반동 방지 장치를 보관 위치 홀더에 장착하십시오.
- 반동 방지 장치를 보관 위치의 홀더에 밀어 넣으십시오.
 - 볼트의 납작한 부분이 홀더에 끼워져야 합니다.
- 반동 방지 장치를 홀더에 누른 채로 반동 방지 장치 해제 레버를 시계 반대 방향으로 끝까지 돌리십시오.
- 반동 방지 장치가 잘 고정되어 있는지 확인하십시오.

보호 커버 장착 9

- 보호 커버 (1)의 잠금 해제 버튼을 길게 누르고 보호 커버를 보관 위치에서 떼어내십시오.
- 쐐기 홀더에 보호 커버를 장착하십시오 (2).
- 보호 커버의 잠금 해제 버튼을 누른 상태로 두십시오.
 - 보호 커버가 홀더로 미끄러집니다.
- 보호 커버의 잠금 해제 버튼에서 손을 떼고 보호 커버가 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오.
- 보호 커버가 정상적으로 작동하는지 확인하십시오. 보호 커버의 움직임은 원활해야 하며, 보호 커버를 놓으면 자동으로 빠르게 닫혀야 합니다.

보호 커버 분리 10

- 보호 커버 (1)의 잠금 해제 버튼을 길게 누르고 보호 커버 (2)를 떼어내십시오.
- 보호 커버를 보관 위치 홀더에 장착하십시오.
- 보호 커버의 잠금 해제 버튼을 누른 상태로 두십시오.
 - 보호 커버가 홀더로 미끄러집니다.
- 보호 커버의 잠금 해제 버튼에서 손을 떼고 보호 커버가 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오.

병렬 스톱 장착 11

- 병렬 스톱의 양쪽 클램핑 레버를 여십시오.
- 톱 테이블 아래의 보관 위치에서 병렬 스톱을 빼내십시오.
- 톱 테이블 위에 병렬 스톱 장착 위치 중 하나에 놓으십시오 (1).
 - 병렬 스톱의 홀더는 톱 테이블의 위치 핀과 맞물려야 합니다.



병렬 스톱은 톱날의 왼쪽 또는 오른쪽에 장착할 수 있습니다.
톱날 오른쪽에 서로 다른 절단 폭을 허용하는 두 개의 장착 위치가 있습니다.

- 후크가 톱 테이블에 맞물려 있는지 확인하고 (2) 병렬 스톱의 클램핑 레버를 닫으십시오 (3).

병렬 스톱 분리

- 병렬 스톱의 양쪽 클램핑 레버를 여십시오.
- 병렬 스톱을 톱 테이블에서 떼어내십시오.
- 절단 폭을 왼쪽 스톱 위치 "0"으로 조정하십시오.
- 보관 위치의 톱 테이블 아래에 병렬 스톱을 거꾸로 장착하십시오.
 - 병렬 스톱의 홀더는 톱 테이블의 위치 핀과 맞물려야 합니다.
- 병렬 스톱의 클램핑 레버를 닫으십시오.



마이터 스톱 장착 12

⚠ 주의

잘못 배치된 마이터 스톱 연장부로 인한 부상 위험 마이터 스톱 연장부가 올바르게 배치되지 않으면 작동 중인 톱날과 접촉하여 부품 손상 및 반동을 유발할 수 있습니다.

▶ 항상 마이터 스톱 연장부가 톱날에 닿지 않도록 배치하십시오.

1. 마이터 스톱의 레일을 톱 테이블의 가이드 홈 중 하나에 삽입하십시오 (1).
2. 필요한 경우 마이터 스톱 연장부를 마이터 스톱에 장착하고 원하는 쪽으로 조정하십시오 (2).
3. 널링 나사를 단단히 조이십시오 (3).

마이터 스톱 분리

1. 마이터 스톱 연장부의 널링 나사를 풀고 마이터 스톱에서 마이터 스톱 연장부를 분리하십시오.
 - ▶ 그런 다음 널링 나사를 다시 조여 홀더가 분실되지 않도록 고정하십시오.
2. 마이터 스톱 연장부를 지정된 보관 위치에 보관하십시오.
3. 톱 테이블의 가이드 홈에서 마이터 스톱 레일을 당겨 빼내십시오.
4. 보관 위치의 지정된 홀더에 마이터 스톱의 레일을 삽입하십시오.

먼지 포집장치

먼지 포집 백 장착 13

먼지 포집 백은 청결한 작업을 가능하게 하고 발생한 먼지를 대량으로 수거합니다.

1. 호스 클램프의 양쪽 끝을 함께 눌러 호스 클램프를 푸십시오 (1).
2. 호스 클램프를 먼지 포집 백 오프닝과 함께 흡입 어댑터 위로 밀어 넣고 호스 클램프의 끝부를 놓으십시오 (2).
3. 먼지 포집 백이 고정되어 있는지 확인하십시오.

먼지 제거기 연결

먼지 제거기는 처리할 자재에 적합한 제품이어야 합니다. 유해성 먼지, 발암성 먼지 또는 건조한 먼지를 흡입할 경우에는 적합한 특수 집진기를 사용하십시오.

▶ 흡인 호스를 흡입 어댑터에 연결하십시오.

조작

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

절단 폭 조절하기 14

1. 병렬 스톱을 장착 위치 중 하나에 장착하십시오.  188
2. 절단 폭 조정을 위해 클램핑 레버를 여십시오 (1).
3. 조정 휠을 사용하여 원하는 절단 폭을 조정하십시오 (2).
 - ▶ 어두운 배경의 상단 눈금은 내부 장착 위치에 해당되며, 밝은 배경의 하단 눈금은 병렬 스톱의 외부 장착 위치에 적용됩니다.
 - ▶ 원형톱에는 톱날 왼쪽에 장착 위치를 표시하는 눈금이 없습니다.
4. 절단 폭 조정을 위해 클램핑 레버를 닫으십시오 (3).

낮은 스톱위치/지지대 15

1. 낮은 스톱을 병렬 스톱 위로 접어 사용하십시오.
 - ▶ 얇거나 얇은 공작물 및/또는 경사진 톱날에는 낮은 스톱을 사용하십시오.
 - ▶ 절단 폭이 톱 테이블보다 넓은 경우, 낮은 스톱이 더 낮아지고 공작물에 대한 추가 지지대 역할을 합니다.
2. 낮은 스톱이 필요하지 않은 경우 병렬 스톱 위로 다시 접으십시오.

톱날 높이 조절 16

1. 크랭크 (1)을 시계 방향으로 돌려 톱날의 위치를 높이십시오.
2. 크랭크 (1)을 시계 반대 방향으로 돌려 톱날을 더 낮은 위치로 이동하십시오.



톱날의 높이는 톱날의 가장 위쪽 톱니가 공작물 위로 3 ~ 5 mm (0.12 ~ 0.20 in) 튀어나올 때 가장 이상적으로 조정됩니다.

전원 커기 / 끄기 17

1. 전원 스위치 (1)을 누르십시오.
 - ▶ 톱이 작동합니다.
2. 비상 정지 플랩 (2)를 누르십시오.
 - ▶ 톱이 멈춥니다.



톱 작업 18

경고

잘못된 조작 또는 위치로 인한 부상 위험 잘못된 조작 및/또는 위치는 반동 현상을 유발하여 심각한 절단 부상이나 부상을 초래할 수 있습니다.

- ▶ 배터리가 장착되어 있는 동안에는 항상 톱날에서 손, 손가락, 팔을 15 cm(6 in) 이상 떨어뜨려야 합니다. 간격을 유지할 수 없는 경우에는 푸시 스틱 또는 슬라이딩 블록과 같은 작업 보조 도구를 사용하십시오.
- ▶ 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 배터리를 제거하십시오.
- ▶ 절단 작업 직전에만 톱의 전원을 켜고 절단 작업 후에는 즉시 다시 끄십시오.
- ▶ 절대로 톱날의 앞쪽과 뒤쪽에서 정해진 절단선 너머로 손을 넣지 마십시오.
- ▶ 절대로 톱날과 일직선상에 서있지 마십시오. 항상 병렬 스톱이 있는 톱날 쪽에 계십시오. 안전한 작업 자세를 유지하고, 항상 균형을 유지하십시오.
- ▶ 분리 절단 시 절대로 보호 커버 없이 제품을 사용하지 마십시오.
- ▶ 절단 시 측면이나 절단 방향으로 톱날에 과도한 압력을 가하지 마십시오. 강제로 조작하지 마십시오.
- ▶ 아주 작은 공작물은 절단하지 마십시오.
- ▶ “프리핸드”로 작업하지 마십시오. 항상 병렬 스톱 또는 마이터 스톱을 사용하여 공작물을 배치하고 공급하십시오.
- ▶ 뒤틀리거나 구부러지거나 속이 빈 공작물을 절단하지 마십시오. 적어도 하나의 끈고 매끄러운 면이 병렬 스톱 또는 마이터 스톱에 닿아 있어야 합니다.
- ▶ 반동을 방지하기 위해 긴 작업물은 항상 받쳐주십시오.
- ▶ 톱날이 작동하는 동안에는 톱날 영역에서 절단된 부분을 제거하지 마십시오.

양손으로 공작물을 단단히 잡고 톱 테이블 위에 단단히 누르십시오.

얇은 공작물 및 수직 베벨 각도로 절단할 때는 항상 제공된 푸시 스틱과 낮은 스톱퍼를 사용하십시오.

직선 절단 19

세로 절단의 경우, 공작물은 병렬 스톱에 단단히 고정되어 있어야 합니다. 얇은 공작물에는 푸시 스틱과 압력 빔을 사용하십시오. 191
가로 절단 시에는 마이터 스톱을 사용하십시오. 공작물은 마이터 스톱에 단단히 고정되어 있어야 합니다. 또한 반복적인 가로 절단 시에는 스톱 블록을 사용하십시오. 191

1. 절단 폭을 설정하십시오. 189
2. 보호 커버 앞의 톱 테이블에 공작물을 놓으십시오.
3. 톱날 높이를 조절하십시오. 189
4. 톱의 전원을 켜십시오. 189
5. 균일한 전진 속도로 공작물을 절단하십시오.
6. 공작물 또는 톱의 절단 조각을 제거하기 전에 톱의 전원을 끄고 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.

수직 베벨 절단 20

1. 수직 베벨 각도용 클램핑 레버를 시계 반대 방향으로 여십시오(1).
2. 수직 베벨 각도의 조정 휠을 사용하여 원하는 수직 베벨 각도로 조절하십시오(2).
 - ▶ 엔드 스톱은 0° ~ 45° 사이에 있습니다.
3. 수직 베벨 각도용 클램핑 레버를 시계 방향으로 닫습니다 (3).
4. 절단 폭을 설정하십시오. 189



수직 베벨 각도 절단 시에는 톱날의 오른쪽에 병렬 스톱을 장착해야 합니다.
톱날의 왼쪽 면은 세로로 절단하지 마십시오.

5. 보호 커버 앞의 톱 테이블에 공작물을 놓으십시오.
6. 톱날 높이를 조절하십시오. 189
7. 톱의 전원을 켜십시오. 189
8. 균일한 전진 속도로 공작물을 절단하십시오.
9. 공작물 또는 톱의 절단 조각을 제거하기 전에 톱의 전원을 끄고 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.

수평 마이터 절단 21

1. 마이터 스톱을 장착하십시오. 189
2. 잠금 노브 (1)을 여십시오.
3. 원하는 수평 마이터 각도를 설정하십시오 (2).
 - ▶ 엔드 스톱 양쪽은 60°에 위치합니다.
4. 잠금 노브 (3)을 닫으십시오.
5. 마이터 스톱 연장부를 사용할 때는 톱날에 닿지 않도록 유의하십시오. 필요한 경우 톱의 전원을 끈 상태에서 원활하게 움직일 수 있는지 확인하십시오.
6. 절단 폭을 설정하십시오. 189
7. 보호 커버 앞의 톱 테이블에 공작물을 놓으십시오.
8. 톱날 높이를 조절하십시오. 189
9. 톱의 전원을 켜십시오. 189
10. 한 손으로 마이터 스톱에 공작물을 누르고 다른 손으로 잠금 노브를 사용하여 가이드 홈에서 천천히 앞으로 밀어 넣으십시오.
11. 균일한 전진 속도로 공작물을 절단하십시오.
12. 공작물 또는 톱의 절단 조각을 제거하기 전에 톱의 전원을 끄고 톱날이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.



경고

뛰어나온 공작물로 인한 부상 위험 폭이 좁은 공작물을 가로로 절단할 때 절단 부분이 톱날과 병렬 스톱 사이에 끼이거나 톱날에 걸려서 위로 튕겨 나가거나 떨어져 나갈 수 있습니다.

- ▶ 가로 절단 시에는 항상 스톱 블록을 사용하십시오. 병렬 스톱과 톱날 사이의 간격이 커지면 절단 부분이 걸리지 않습니다.
- ▶ 스톱 블록이 항상 톱날 앞에 장착되어 있는지 확인하십시오. 병렬 스톱에서 엔드 스톱의 위치를 절대로 변경하지 마십시오.

가로 절단을 반복할 경우에는 병렬 스톱의 스톱 블록을 사용하고, 가로 절단 시 길이 조정에는 마이터 스톱 연장부의 스톱 블록을 사용하십시오.

1. 스톱 블록을 펼쳐서 병렬 스톱 상단의 홈 확장부에 삽입하십시오 (1).
2. 스톱 블록을 병렬 스톱의 홈에 있는 엔드 스톱까지 밀어서 아래로 접으십시오 (3).
 - ▶ 스톱 블록이 잠겼습니다.
3. 절단 폭을 설정하십시오 (3). 절단 폭에 스톱 블록의 두께를 더하십시오!
4. 공작물의 긴 쪽을 마이터 스톱에 대고 공작물이 스톱 블록에 닿을 때까지 오른쪽으로 이동하십시오.
5. 공작물을 마이터 스톱에 대고 가로 절단 작업을 실행하십시오.
6. 이후의 모든 가로 절단 작업을 같은 방식으로 수행합니다.
7. 마이터 스톱 연장부에 스톱 블록을 장착할 수도 있습니다. 스톱 블록의 잠금 장치를 열고 마이터 스톱 연장부 (4)의 홈에 밀어 넣은 후 아래로 접으십시오 (5).
8. 스톱 블록과 톱날 (6) 사이의 필요한 절단 폭을 측정하십시오.
9. 공작물을 마이터 스톱 연장부와 스톱 블록에 맞춰 놓은 후 가로 절단 작업을 실행하십시오.
10. 이후의 모든 가로 절단 작업을 같은 방식으로 수행합니다.

가려진 절단 부위 24, 25

경고

보호 장치 부족으로 인한 부상 위험 보호 장치를 제거하면 톱날이 작동 중 접촉으로부터 보호되지 않아 심각한 절단 부상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 보이지 않는 모든 절단 영역에서는 특히 주의하십시오.
- ▶ 보이지 않는 절단 영역에서는 절대로 작업 보조 도구 없이 작업하지 마십시오.
- ▶ 보이지 않는 절단 영역에서 작업한 후에는 즉시 모든 보호 장치를 다시 장착하십시오.  188

홈 절단

- ▶ 반동 방지 장치  188 및 보호 커버  188를 떼어내십시오.
- ▶ 쉐기를 낮은 잠금 위치 (1)로 설정하십시오.  188
- ▶ 톱날의 높이를 원하는 홈 깊이 (2)로 설정하십시오.
- ▶ 원하는 절단폭을 설정하십시오.
- ▶ 압력 빔 (3)을 이용하여 공작물을 고정하십시오.
- ▶ 슬라이딩 블록을 사용하여 공작물을 절단 부위 (4)로 이동하십시오.

턱 가공

- ▶ 반동 방지 장치  188 및 보호 커버  188를 떼어내십시오.
- ▶ 쉐기를 낮은 잠금 위치 (1)로 설정하십시오.  188
- ▶ 톱날의 높이를 원하는 노치 깊이 (2)로 설정하십시오.
- ▶ 보조 병렬 스톱 (5)를 장착하십시오.  192
- ▶ 절단 폭을 0으로 설정하십시오.
- ▶ 압력 빔 (6)을 이용하여 공작물을 고정하십시오.
- ▶ 슬라이딩 블록을 사용하여 공작물을 절단 부위 (7)로 이동하십시오.
- ▶ 톱날의 폭만큼 절단 폭을 오른쪽(8)으로 조정하십시오.
- ▶ 공작물을 병렬 스톱과 같은 높이에 놓고 압력 빔으로 다시 고정하십시오.
- ▶ 슬라이딩 블록을 사용하여 공작물을 절단 부위 (7)로 이동하십시오.
- ▶ 원하는 턱 가공 폭(8)이 될 때까지 마지막 세 단계를 반복하십시오.

작업 보조 도구

특정 절단 작업에는 추가적인 작업 보조 도구를 사용해야 할 수도 있습니다.

아래에서 이러한 작업 보조 도구의 사용 방법과 직접 만드는 방법에 대한 간단한 지침을 확인할 수 있습니다.

푸시 스틱 26

경고

반동으로 인한 부상 위험. 푸시 스틱과 톱날이 접촉하면 푸시 스틱이 위로 또는 옆으로 튕겨져 나갈 수 있습니다.

- ▶ 푸시 스틱으로 작동 중인 톱날을 만지지 마십시오.

푸시 스틱은 세로 절단 중에 톱날을 통해 공작물을 밀어내는 데 사용됩니다.

푸시 스틱은 다양한 나무 조각으로 여러 크기와 모양으로 만들 수 있습니다.

푸시 스틱은 공작물보다 폭이 좁아야 합니다!

- ▶ 푸시 스틱을 공작물에 적합한 길이(최소 60 cm(24 in))로 자르십시오.
- ▶ 한쪽 끝에 손잡이를 만드십시오.
- ▶ 반대쪽 끝에 90° 각도의 노치 (A)를 만드십시오. 각도 (B)는 45°에서 90° 사이일 수 있습니다.



슬라이딩 블록 27

슬라이딩 블록을 사용하여 공작물을 눌러 고정하고 밀어 넣으십시오. 공작물에 슬라이딩 블록을 놓고 슬라이딩 블록과 함께 공작물을 이동시키면 됩니다.

또는 슬라이딩 블록을 사용하여 슬라이딩 블록으로 공작물을 뒤에서 움직이십시오. 아래에 제시된 치수를 준수하면, 슬라이딩 블록을 사용하여 공작물을 톱날로 이동할 수도 있습니다.

- ▶ 자투리 나무 조각을 준비하십시오. 치수는 사용 목적과 일치해야 합니다.
 - ▶ 두께 (A): 최소 18 mm(3/4 in), 9 cm(최대 3.6 in)
 - ▶ 폭 (B): 최소 10 cm(4 in)
 - ▶ 길이 (C): 최소 20 cm(8 in)



공작물 위에 슬라이딩 블록을 놓으려면 비교적 평평한 나무 조각을 사용하십시오.

슬라이딩 블록을 사용하여 톱날로 공작물을 이동하려면 톱날의 설정 높이와 일치하도록 나무 조각의 폭 (A)를 선택하십시오.

- ▶ 준비된 나무 조각에 손잡이를 체결하십시오.
 - ▶ 슬라이딩 블록을 공작물 위에 놓으려면 손잡이를 나무 조각의 중앙에 배치하십시오.
 - ▶ 슬라이딩 블록을 사용하여 톱날 안으로 공작물을 이동하려면 손잡이를 한쪽으로 또는 뒤쪽 끝에 배치하십시오. 톱날에서 항상 12 cm(4.7 in) 이상의 간격 (X)가 유지될 수 있도록 손잡이를 배치해야 합니다.

보조 병렬 스톱 28

보조 병렬 스톱을 사용하여 제공된 병렬 스톱을 연장하십시오.

표시된 보조 병렬 스톱은 나사 클램프 또는 잠금 클램프를 사용하여 병렬 스톱에 고정하십시오.

Hilti는 폭 (A)가 18 mm(3/4 in)인 멀티플렉스 합판으로 보조 병렬 스톱을 제작할 것을 권장합니다.

- ▶ 지지용 목재 (1)을 준비하십시오.
 - ▶ 높이 (B)는 병렬 스톱의 높이와 일치해야 합니다. 77 mm(3.03 in)
 - ▶ 길이 (C)는 병렬 스톱의 길이와 일치해야 합니다. 590 mm(23.23 in)
 - ▶ 모든 절단 각도는 정확히 90°여야 합니다!
- ▶ 스페이서 (2)를 3개 만드십시오.
 - ▶ 높이 (B): 77 mm(3.03 in)
 - ▶ 길이 (D): 50 mm (2 in)
 - ▶ 모든 절단 각도는 정확히 90°여야 합니다!
- ▶ 스톱 목재 (3)를 준비하십시오.
 - ▶ 필요에 따라 높이 (Y)(최대 9 cm(3.6 in))를 선택하십시오.
 - ▶ 필요에 따라 길이 (Z)를 선택하십시오. 충분한 안정성을 보장하기 위해 Hilti는 원래의 병렬 스톱을 어느 방향으로든 50 cm(20 in) 이상 연장하지 않을 것을 권장합니다.
 - ▶ 모든 절단 각도는 정확히 90°여야 합니다!
- ▶ 스페이서 (2)를 지지용 목재 (1)의 가장자리와 중앙에 한 번씩 연결하십시오. 스페이서를 각각 2개의 카운터 싱크 나사로 단단히 조이십시오. 나사 머리는 지지용 목재와 완전히 수평을 이루어야 합니다.
- ▶ 스톱 목재 (3)를 구조물에 부착하고 각각 2개의 카운터 싱크 나사를 사용하여 스페이서에 연결하십시오. 나사 머리는 스톱 목재와 완전히 수평을 이루어야 합니다.
- ▶ 보조 병렬 스톱을 지지 목재와 함께 원래의 병렬 스톱과 같은 높이에 놓고 나사 클램프 또는 잠금 클램프로 두 병렬 스톱을 연결하십시오.

압력 빔 29

압력 빔을 사용하여 공작물을 병렬 스톱에 단단히 고정하십시오.

나뭇결 방향으로 곧고 웅이와 균열이 없는 연목을 사용하여 압력 빔을 만드십시오.

압력 빔은 다른 나무 조각을 사용하여 두 개의 나사 클램프 또는 잠금 클램프로 톱 테이블에 고정할 수 있습니다.

- ▶ 압력 빔 (1)의 치수는 다음과 같습니다.
 - ▶ 두께 (A): 18 mm(3/4 in)
 - ▶ 길이 (B): 400 mm(15.75 in)
 - ▶ 폭 (C): 64 mm(2.52 in)
 - ▶ 노치 깊이 (D): 100 mm(3.94 in)
 - ▶ 바깥쪽 가장자리 갈래의 폭 (E): 6 mm(0.24 in)
 - ▶ 내부 갈래의 폭 (F): 4 mm(0.16 in)
 - ▶ 노치 폭 (G): 3 mm(0.12 in)
 - ▶ 각도 (H): 70°
- ▶ 가장자리 길이 64 mm(2.52 in), 폭 18 mm(3/4 in)의 직사각형 나무 조각 (2)를 만드십시오.
- ▶ 톱 테이블에 압력 빔 (1)을 놓고 절단할 공작물에 맞게 정렬하십시오.
 - ▶ 압력 빔은 톱날 앞의 공작물을 병렬 스톱에 대고 누르는 역할을 합니다.
 - ▶ 압력 빔이 톱날이 공작물에 걸리지 않도록 하십시오!
- ▶ 톱 테이블 아래에 나무 조각 (2)를 놓고 나사 클램프 또는 잠금 클램프 (3)를 사용하여 압력 빔을 톱 테이블에 고정하십시오.
- ▶ 압력 빔이 올바르게 정렬되어 있고 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오.

관리 및 유지보수



경고

배터리가 끼워진 상태에서 부상 위험!

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



2430711

제품 관리

- 공구에 부착되어 있는 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 오염물질이 있는 경우, 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오.
- 제품의 접점을 청소하려면 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.

리튬 이온 배터리 관리

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

유지보수

경고

감전으로 인한 위험! 전기 구성부품에서 부적절하게 수리하면 중상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.

▶ 전기 부품은 반드시 전기 기술자가 수리하도록 해야 합니다.

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



안전하게 작동할 수 있도록 순정 예비 부품, 소모품 및 액세서리만 사용하십시오. **Hilti**에서 승인한 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 **www.hilti.group**

먼지 포집 백 비우기

1. 호스 클램프의 양쪽 끝을 함께 누르고 흡입 어댑터에서 먼지 포집 백을 떼어내십시오.
2. 먼지 포집 백의 지퍼를 열고 내용물을 올바르게 폐기하십시오.
3. 먼지 포집 백의 지퍼를 닫으십시오.
4. 먼지 포집 백을 흡입 어댑터에 다시 장착하십시오. 189

하단 톱날 커버 및 칩 통로 청소 30

하단 톱날 커버를 열어 큰 칩을 제거할 수 있습니다.

1. 먼지 포집 백 또는 흡입 호스를 흡입 어댑터에서 제거하십시오.
2. 알렌키를 사용하여 하단 톱날 커버의 잠금 장치를 여십시오.
3. 하단 톱날 커버의 덮개를 떼어내십시오.
4. 하단 톱날 커버와 칩 채널에서 모든 파편과 칩을 제거하십시오.
5. 하단 톱날 커버의 덮개를 교체하고 잠금 장치를 닫으십시오.
6. 먼지 포집 백을 조립하거나 흡입 호스 및 흡입 어댑터를 다시 연결하십시오.

점검 및 조정

원형톱은 공장 초기 설정 시 세심하게 설정 및 조정되었습니다. 그럼에도 불구하고 제품을 강도 높게 사용하거나 거칠게 취급했을 때는 톱의 설정 및 표시기를 점검하고 조정을 진행해야 할 수도 있습니다.

톱을 점검하고 조정할 경우에는 작업 경험이 있어야 하고, 특수 공구가 필요합니다.

Hilti 톱 제품은 **Hilti** 서비스 센터를 통해서만 조정할 것을 권장합니다.



모든 테스트 및 설정 작업 중에는 각도 게이지가 톱니 끝부분에 접촉해서는 안 됩니다. 이 경우 축정 오류가 발생할 수 있습니다. 각도 게이지는 항상 톱날과 일치해야 합니다.

수직 베벨 각도 점검 31

1. 톱날을 가장 높은 위치로 이동하십시오. 189
2. 보호 커버와 반동 방지 장치를 분리하십시오. 188
3. 테이블 인서트를 분리하십시오. 187
4. 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
5. 각도 게이지를 90°로 설정하십시오.
6. 각도 게이지를 톱 테이블과 수평 상태가 되도록 그 위에 수직으로 설치하십시오.
7. 각도 게이지를 톱날 쪽으로 옮기십시오.
 - ▶ 각도 게이지는 톱날과 전체적인 선상에서 수평이 되어야 합니다.
8. 수직 베벨 각도를 45°로 설정하십시오.
9. 각도 게이지를 45°로 설정하십시오(대안으로 우측에서 측정하기 위해 135°로 설정).
10. 각도 게이지를 톱 테이블과 수평 상태가 되도록 그 위에 수직으로 설치하십시오.
11. 각도 게이지를 톱날 쪽으로 옮기십시오.
 - ▶ 각도 게이지는 톱날과 전체적인 선상에서 수평이 되어야 합니다.



결과 1 / 3

각도 게이지는 모든 측정에서 톱날과 수평이 되어야 합니다.

- ▶ 톱이 올바르게 조정되지 않았습니다.

결과 2 / 3

한 번의 측정 또는 다수의 측정에서 각도 게이지와 톱날이 수평 상태가 아닙니다.

- ▶ 잘못된 수직 베벨 각도의 엔드 스톱을 조정하십시오. 194
- ▶ 자체적으로 설정을 조정할 수 없거나 톱의 정확도가 심하게 벗어나는 경우, Hilti 서비스 센터로 연락하십시오.

결과 3 / 3

각도 게이지가 모든 측정에서 톱날과 수평을 이루지만 바늘이 잘못된 값을 표시합니다.

- ▶ 수직 베벨 각도 바늘을 조정하십시오. 194

수직 베벨 각도 엔드 스톱 조정 **32**



엔드 스톱의 고정 나사 중 하나에 도달할 수 없는 경우 수직 베벨 각도용 클램핑 레버의 위치를 변경할 수 있습니다.

수직 베벨 각도의 클램핑 레버를 닫은 상태로 유지하십시오. 클램핑 레버를 회전축에서 앞으로 당긴 다음 잠금 위치에 맞물릴 때까지 시계 방향 또는 시계 반대 방향으로 움직이십시오.

1. 수직 베벨 각도 (1)의 클램핑 레버를 여십시오.
2. 엔드 스톱의 고정 나사를 0°로 푸십시오(2).

소재
알렌키

3. 각도 게이지를 사용하여 톱날을 수직 베벨 각도 0°로 설정하고 수직 베벨 각도 (3)의 클램핑 레버를 닫으십시오.
4. 엔드 스톱을 0°로 돌려 안전반의 홀더에 단단히 고정하고(4) 엔드 스톱의 고정 나사를 손으로 조이십시오(5).
5. 엔드 스톱의 고정 나사를 45°로 푸십시오.

소재
알렌키

6. 수직 베벨 각도의 클램핑 레버를 여십시오.
7. 각도 게이지를 사용하여 톱날을 수직 베벨 각도 45°로 설정하고 수직 베벨 각도의 클램핑 레버를 닫으십시오.
8. 엔드 스톱을 45°로 돌려 안전반의 홀더에 단단히 고정하고 엔드 스톱의 고정 나사를 손으로 조이십시오.

수직 베벨 각도 바늘 조정 **33**

1. 수직 베벨 각도와 엔드 스톱이 올바르게 설정되었는지 확인하십시오. 193
2. 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
3. 수직 베벨 각도 (1)의 바늘용 고정 나사를 여십시오.

소재
알렌키

4. 수직 베벨 각도 바늘을 정확히 0°로 설정하십시오(2).
5. 수직 베벨 각도 바늘의 고정 나사를 손으로 다시 조이십시오(1).
6. 수직 베벨 각도를 45°로 설정하고 바늘을 확인하십시오.

결과 1 / 2

수직 베벨 각도 바늘이 45°를 가리킵니다.

- ▶ 수직 베벨 각도 바늘이 올바르게 설정되었습니다.

결과 2 / 2

수직 베벨 각도 바늘이 45°를 가리키지 않습니다.

- ▶ 수직 베벨 각도용 바늘이 구부러지거나 손상되었습니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.

톱날과 가이드 홈의 평행성 점검 **34**

1. 톱날을 가장 높은 위치로 이동하십시오. 189
2. 보호 커버와 반동 방지 장치를 분리하십시오. 188
3. 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
4. 테이블 인서트 위 뒤쪽에 보이는 첫 번째 톱니를 표시하십시오(1).
5. 톱니와 가이드 홈 왼쪽 (2) 및 오른쪽 (3) 사이의 간격을 측정하십시오.
6. 표시된 톱니가 테이블 인서트 위 앞쪽에 올 때까지 톱날을 돌리십시오(4).



7. 톱날과 가이드 홈 왼쪽 (5) 및 오른쪽 (6) 사이의 간격을 다시 측정하십시오.

결과 1/2

톱날과 각 가이드 홈 사이의 측정 간격은 앞쪽과 뒷쪽에서 동일합니다.

톱날과 가이드 홈이 평행합니다.

결과 2/2

톱날과 가이드 홈 사이의 측정된 간격이 동일하지 않습니다.

Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.

병렬 스톱의 평행성 점검 35

1. 톱날을 가장 높은 위치로 이동하십시오. 189
2. 보호 커버와 반동 방지 장치를 분리하십시오. 188
3. 오른쪽 안쪽 위치에 병렬 스톱을 장착하십시오. 188
4. 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
5. 병렬 스톱이 톱날과 췌기에 달도록 절단 폭을 조정하십시오. 189

결과 1/2

병렬 스톱은 전체 길이에 걸쳐 톱날에 접촉합니다.

톱날과 병렬 스톱은 평행한 상태입니다.

결과 2/2

병렬 스톱은 전체 길이가 아닌 한 지점에서만 톱날과 접촉합니다.

- ▶ 병렬 스톱을 조정하십시오. 195

병렬 스톱 조정 36

1. 톱날 오른쪽 안쪽 장착 위치에 병렬 스톱을 장착하십시오.
2. 절단 폭을 "0"으로 설정하십시오((1)).
3. 내부 위치 핀을 시계 방향으로 돌려 하나 또는 두 개를 모두 푸십시오.

소재

알렌키

4. 전체 길이에 걸쳐 톱날에 달도록 병렬 스톱을 정렬하십시오((2)).
5. 내부 위치 핀을 다시 손으로 단단히 조이십시오.
6. 내부 및 외부 위치 핀 (3) 사이의 중심 간격을 측정하십시오.

소재

캘리퍼

결과 1/2

위치 핀 사이의 중심 간격은 톱의 양쪽에서 정확히 130 mm입니다.

- ▶ 외부 장착 위치가 톱날과 평행하게 올바르게 조정되어 있습니다.

결과 2/2

위치 핀 사이의 중심 간격이 톱의 한쪽 또는 양쪽에서 정확히 130 mm가 되지 않습니다.

- ▶ 시계 방향으로 돌려서 잘못된 외부 위치 핀을 푸십시오.
- ▶ 내부 및 외부 위치 핀 사이의 중심 간격을 정확히 130 mm로 설정하십시오.
- ▶ 외부 위치 핀을 다시 손으로 단단히 조이십시오.
- ▶ 자체적으로 설정을 조정할 수 없거나 톱의 정확도가 심하게 벗어나는 경우, Hilti 서비스 센터로 연락하십시오.

절단 폭 바늘 조정 37

1. 톱날과 병렬 스톱이 올바르게 조정되고 평행한지 확인하십시오. 195
2. 보호 커버와 반동 방지 장치를 분리하십시오. 188
3. 오른쪽 안쪽 위치에 병렬 스톱을 장착하십시오. 188
4. 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
5. 병렬 스톱이 전체 길이에 걸쳐 톱날에 달도록 절단 폭을 조정하십시오.
6. 절단 폭 조정을 위해 클램핑 레버를 닫으십시오.
7. 절단 폭 바늘 (1)의 고정 나사를 여십시오.

소재

알렌키

8. 절단 폭 바늘을 값 0으로 정확하게 조정하십시오((2)).
9. 절단 폭 바늘의 고정 나사를 손으로 다시 단단히 조이십시오((1)).

췌기의 정렬 상태 점검

1. 톱날을 가장 높은 위치로 이동하십시오. 189
2. 보호 커버와 반동 방지 장치를 분리하십시오. 188



3. 오른쪽 안쪽 위치에 병렬 스톱을 장착하십시오. 188
4. 수직 베벨 각도를 0°로 설정하십시오.
5. 병렬 스톱이 톱날과 썰기에 닿도록 절단 폭을 조정하십시오. 189

결과 1/2

병렬 스톱은 전체 길이에 걸쳐 썰기와 맞닿아 있습니다.
톱날과 썰기는 평행한 상태입니다.

결과 2/2

병렬 스톱은 전체 길이가 아닌 한 지점에서만 썰기와 접촉합니다.
▶ 썰기를 조정해야 합니다. **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

테이블 인서트의 수평 상태 설정 38

테이블 인서트의 앞면은 톱 테이블과 수평이거나 약간 아래에 있어야 하며, 뒷면은 톱 테이블과 수평이거나 약간 위에 있어야 합니다.

1. 조정 나사를 시계 방향으로 돌려 테이블 인서트의 수평상태를 올리십시오.
2. 조정 나사를 시계 반대 방향으로 돌려 테이블 인서트의 수평상태를 낮추십시오.
3. 금속 자, 수준기, 각도 게이지 또는 이와 유사한 공구를 사용하여 테이블 인서트의 수평 상태를 확인하십시오.

결과 1/2

테이블 인서트가 톱 테이블과 수평 상태가 아닙니다.
이 단계를 반복하십시오.

결과 2/2

테이블 인서트가 톱 테이블과 수평 상태입니다.
테이블 인서트가 올바르게 조정되었습니다.

운반 및 보관

충전식 공구 및 배터리 운반

주의

운반 시 돌발적으로 작동될 !

- ▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 운반하십시오!
- ▶ 배터리를 분리하십시오.
- ▶ "톱 운반 준비" 단원의 지침에 유의하십시오. 196
- ▶ 톱은 정해진 손잡이 위치만 이용하여 운반하십시오.
- ▶ 운반 시 안전하게 고정되었는지 확인하십시오.
- ▶ 배터리를 고정하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다. 운반하는 도중 배터리에 과도한 충격을 받거나 진동이 발생하지 않게 하고 모든 전도성 소재 또는 다른 배터리로부터 분리시켜 다른 배터리 전극에 닿지 않고 단락이 발생하지 않게 하십시오. 배터리와 관련된 현지 운반 규정에 유의하십시오.
- ▶ 배터리는 우편을 통해 전달할 수 없습니다. 손상이 없는 배터리를 전송하고자 하는 경우 배송업체에 문의하십시오.
- ▶ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 운반한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

충전식 공구 및 배터리 보관

경고

배터리 결합 또는 방전으로 인한 돌발적인 손상 !

- ▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 보관하십시오!
- ▶ 제품 및 배터리를 냉각 및 건조시켜 보관하십시오. 기술자료 185에 제시된 온도 한계값에 유의하십시오.
- ▶ 배터리를 충전기에 보관하지 마십시오. 충전 후에는 항상 배터리를 충전기에서 분리하십시오.
- ▶ 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 열원 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.
- ▶ 제품 및 배터리는 건조한 상태에서 어린이나 외부인의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- ▶ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 보관한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

톱 운반 준비 39

원형톱은 모든 부품을 수납할 수 있어 운반 시 공간을 절약할 수 있습니다. 그러면 필요한 보관 공간이 줄어들고 원형톱의 모든 부품이 손상되지 않도록 더 잘 보호할 수 있습니다.

- ▶ 마이터 스톱 189, 병렬 스톱 188, 반동 방지 장치 188 및 보호 커버 188를 분해하고 모든 부품을 각각의 보관 장소에 보관하십시오.
- ▶ 먼지 포집 백을 꺼내서 비우십시오. 그런 다음 먼지 포집 백을 말아서 마이터 스톱/마이터 스톱 연장부 보관 위치와 원형톱의 외부 패널 사이에 보관하십시오.
- ▶ 썰기를 가장 낮은 위치로 이동하십시오. 188
- ▶ 톱날을 가장 낮은 위치로 이동하여 톱날이 톱 테이블 아래에 완전히 위치하도록 하십시오. 189

무단 조작으로부터 보호 40

무단 조작으로부터 제품을 보호하기 위해 자물쇠를 사용하여 전원 스위치를 잠글 수 있습니다.

- ▶ 긴 걸쇠가 달린 자물쇠를 전원 스위치의 구멍으로 밀어 넣고 자물쇠를 잠그십시오.

문제 발생 시 도움말

장애 발생 시 항상 배터리 상태 표시기를 확인하십시오. 리튬 이온 배터리 표시기 185 단원을 참조하십시오.

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



장애	예상되는 원인	해결책
배터리의 LED에서 아무런 표시가 없음.	배터리 불량.	▶ Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
배터리가 평소보다 빨리 방전됨.	주변 온도가 너무 낮음.	▶ 실온에서 배터리를 서서히 따뜻하게 하십시오.
배터리를 밀어 넣을 때 찰카하는 소리가 들리지 않음.	배터리 래치가 오열됨.	▶ 배터리 래치를 청소하고 배터리를 다시 끼우십시오.
제품 또는 배터리에서 과도한 열 발생.	전기적 결함.	▶ 즉시 제품의 전원을 끄고, 배터리를 분리하여 관찰하면서 열을 식히십시오. Hilti 서비스 센터에 문의하십시오.
제품이 자동으로 중지됩니다.	전진 속도가 너무 빠름.	▶ 과도한 힘으로 공작물을 절단면에 밀어 넣지 마십시오. ▶ 1.5초 이내에 공작물을 절단 경로로 다시 당기면 톱이 자동으로 다시 시작됩니다.  184
	정전기 방전	▶ 정전기 방전이 발생하면 제품이 중지되며 수동으로 다시 시작해야 합니다.
부족한 절단 품질	톱날, 썬기, 병렬 스톱 또는 수직 베벨 각도가 올바르게 조정되지 않았습니다.	▶ 톱의 모든 구성 요소를 점검하고 조정하십시오.  193
보호 커버, 병렬 스톱 등의 액세서리는 쉽게 장착하거나 제거할 수 없습니다.	액세서리에 장착된 홀더 또는 제품 오염.	▶ 제품 및 모든 액세서리의 홀더를 청소하십시오.

폐기

경고

부적절한 폐기로 인한 부상 위험! 새어나오는 가스 또는 용액으로 인한 건강상의 위험.

- ▶ 손상된 배터리는 전달하지 마십시오!
- ▶ 비전도성 소재로 연결 단자를 막아 두어 단락이 발생하지 않게 하십시오.
- ▶ 배터리가 어린이의 손에 닿지 않도록 폐기하십시오.
- ▶ Hilti Store에서 배터리를 폐기하거나 또는 담당 폐기물 처리 업체에 문의하십시오.

 Hilti 제품은 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. Hilti는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. Hilti 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.



- ▶ 전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 폐기하지 마십시오!

제조회사 보증

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 Hilti 파트너사에 문의하십시오.

기타 정보

조작, 기술, 환경, RoHS 선언(중국 및 대만의 경우만) 및 재활용 관련 세부 정보는 다음 링크에서 확인하시기 바랍니다:
qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

해당 링크는 본 사용 설명서에  기호 표시와 함께 제품 페이지에 QR 코드 형식으로도 제시되어 있습니다.

zh 原始操作說明

關於操作說明的資訊

關於本操作說明

- 注意！在使用本產品之前，請確保您已閱讀並瞭解產品隨附的操作說明書，包括說明、安全性和警示注意事項、圖解和規格。尤其是熟悉所有說明、安全性和警示注意事項、圖解、規格、組件和功能。若未遵守，可能會導致觸電、火災和/或嚴重傷害的風險。妥善保存操作說明書，包括所有說明、安全性和警示注意事項，以備日後使用。
-  產品是針對專業使用者設計，故僅經訓練、認可的人員可操作、維修與維護本產品。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作，則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。
- 隨附的操作說明書符合印刷時的最新技術水準。您隨時可在Hilti產品頁面上尋找最新版本。為此，請點選操作說明書中標示  符號的連結或QR碼。
- 將產品交予他人時，必須連同本操作說明書一併轉交。

僅適用於台灣

進口商: 喜利得股份有限公司

地址: 新北市板橋區

新站路16號24樓22041

電話: 0800-221-036

已使用的符號解釋

警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：



危險

危險！

► 此標語警告會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。

警告

警告！

► 此標語警告會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。

注意

注意！

► 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

操作說明中的符號

本操作說明中採用以下符號：

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

圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

2	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
3	圖解中的編號表示重要的工作步驟或對工作步驟重要的元件。在文字中，這些工作步驟或元件以對應的數字明顯顯示，例如(3)。
⑪	概覽圖解中使用位置編號，方便您對應到產品概覽段落中的圖例編號。
	本符號是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

產品專屬符號

一般符號

與產品相關的符號。

	本產品支援近距離無線通訊（NFC）技術，其相容於iOS及Android平台。
	直流電（DC）
n_0	無負載下額定轉速
RPM	每分轉數
$\varnothing$	直徑
	鋸片
	最小齒厚/齒距和鋸片碟片厚度
	旋轉方向箭頭
	已解除



2430711

	已上鎖
Li-Ion	鋰電池
	請勿將電池使用作為敲擊工具。
	避免電池掉落。不得使用曾遭受衝擊或因其他原因受損的電池。

禁止符號

禁止符號表示禁止的行為。

	雙手請遠離鋸切區域和鋸片。
--	---------------

強制標誌

強制標誌表示具有強制性的行為。

	使用護目鏡。
	佩戴耳罩
	使用防塵面罩。

安全性

機具一般安全預防措施

警告 請詳讀本電動工具所附之所有安全說明及其他操作說明、圖片與技術資料等。未能遵守以下說明可能會造成觸電、火災和 / 或嚴重的傷害。

保留所有安全操作說明和其他操作說明，以供日後參考。

安全預防措施中所稱的「機具」係指使用電源（有線）或電池（無線）的電動機具。

工作區域安全

- ▶ 請保持工作區域的整潔與良好照明。凌亂而昏暗的工作場所容易發生意外。
- ▶ 請勿在可能容易發生爆炸的場所操作本機具（例如有可燃性液體、氣體或粉塵存在的地方）。機具產生的火花可能會引燃塵埃或煙霧。
- ▶ 在操作電動機具時請勿讓旁觀者、兒童與訪客靠近。注意力不集中時容易發生機具失控的情形。

電力安全

- ▶ 機具的電源線插頭必須與電源插座相符合。請勿以任何方式變更插頭。請勿將變壓器使用在接地的電子機具上。未經修改的插頭以及搭配的電源插座可減少發生電擊的危險。
- ▶ 免讓身體接觸到如管線、散熱器、烹調器具、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。身體如果接觸這些接地面會增加觸電的危險。
- ▶ 請勿將機具曝露在下雨或潮濕的環境中。流入機具的水會增加發生電擊事故的危險。
- ▶ 請勿不當使用電源線提起或掛起電動工具，或用其將插頭從插座中拔出。讓電源線遠離熱、油、銳利的邊緣或會移動的零件。受損或糾纏的電源線會增加發生電擊的危險。
- ▶ 於室外操作電動工具時，務必使用適用於戶外的延長線。使用適合在戶外使用的延長線可降低電擊事故發生的危險。
- ▶ 如果無法避免在潮濕的環境下使用機具，請安裝漏電斷路器。使用漏電斷路器可降低發生電擊事故的風險。

人員安全

- ▶ 操作電動工具時，請提高警覺，注意進行之工作並善用常識。若您感到疲倦或仍處於藥品、酒精或藥物的影響，請勿使用本電動工具。如使用本電動工具稍有不慎，可能會導致嚴重傷害。
- ▶ 請穿著防護配備並隨時穿戴保護眼鏡。根據使用的機具及其用途不同，穿戴像是防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少受傷的風險。
- ▶ 避免機具意外啟動。當您連接充電電池、拿起或攜帶時，請確保電動工具已關閉。攜帶機具時，如果把手指放在開關上、或在開關開啟時將機具插上插頭容易發生意外。
- ▶ 在啟動電動工具之前，請取下調整工具或扳手。將工具或鑰匙留在機具的轉動零件中可能會造成人員傷害。
- ▶ 作業時請採用正確的姿勢。隨時站穩並維持平衡。這可讓您在意外的情況發生時，對電動工具有較好的控制。
- ▶ 穿上適當的工作服。請勿穿戴飾品或穿著寬鬆的衣物。請將頭髮、衣服與手套遠離移動性零件。移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、飾品或長髮。
- ▶ 若可連接吸塵裝置，請確認已確實連接並正確使用。使用吸塵系統可降低與粉塵有關的危險。
- ▶ 即便您已多次使用並熟悉本機具，仍請勿疏於安全意識及輕忽機具安全規範。疏忽大意可能在轉眼間即造成嚴重傷害。

機具的使用

- ▶ 請勿過度使用機具。依據用途使用正確的機具。正確的電動機具可依其設計的效能範圍運作，讓工作成效更佳且更安全。
- ▶ 若機具開關損壞請勿使用。任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- ▶ 進行任何微調、更換配件或存放設備前，應先將插頭拔離插座或將電池拆掉。此預防措施可降低機具意外啟動的風險。
- ▶ 不使用機具的時候，請將放到兒童拿不到的地方。請勿讓不熟悉本產品或本說明的人員操作裝置。機具在經驗不足的使用者手中是很危險的。
- ▶ 維護電子機具與配件時請格外小心。檢查移動性零件是否正當運作且未卡住，並確定沒有零件破裂或損壞，如此一來才不會影響電子機具的操作。如果機具受損，請先修理再使用。很多意外便是由維護不當的機具造成的。



- ▶ 保持切割機具的銳利與清潔。經過磨損而具銳利切割面的機具，較不可能卡住且較容易控制。
- ▶ 請依以下說明使用機具、配件、彈圈夾具等。請考量工作條件以及欲進行的工作。將機具用於非設計之用途會造成危險。
- ▶ 保持握把與其表面的乾燥、清潔且不要讓上面出現油漬。滑溜的握把及其表面會無法安全操作機具，且在發生意外時不利控制。

使用與操作充電式機具

- ▶ 務必使用原廠建議的充電器為電池充電。將特定型號電池之充電器用於不同型號之電池可能會有起火的風險。
- ▶ 僅在機具中使用指定的電池。使用其他的電池可能會造成人員傷亡與火災。
- ▶ 電池匣如果不使用，請將其遠離如迴紋針、錢幣、鑰匙、針、固定釘或其他會在電池兩極間形成連接的小型金屬物件。電池正負極短路可能造成燒傷或起火的危險。
- ▶ 若使用不當，可能會有液體由電池流出。避免碰觸此液體。若不慎接觸，請以清水沖洗。如果眼睛接觸到該液體，請立即就醫。從電池中滲出的液體，可能會導致皮膚疼痛或灼傷。
- ▶ 不可使用受損或改裝過的電池。受損或改裝過的電池可能無法如預期運作並有造成失火、爆炸或受傷的風險。
- ▶ 請勿讓電池接觸火焰或暴露在高溫下。火線或超過130 °C (265 °F) 的高溫會造成爆炸。
- ▶ 對電池充電時請遵守所有相關操作說明，請不要在操作說明所述溫度範圍外為電池或電動工具充電。不當充電或在認可的溫度範圍外充電會使電池損壞並增加火災的風險。

維修服務

- ▶ 請將機具交由合格專業人員維修，並使用Hilti原廠備件。如此一來才能確保機具的安全性。
- ▶ 請勿嘗試修復損壞的電池。所有電池修復作業僅可由製造商或授權的客服中心執行。

桌上型圓鋸安全須知

防護罩相關安全須知

- ▶ 讓防護罩保持安裝。防護罩必須功能正常且正確安裝。鬆動、損壞或功能故障的防護罩必須進行維修或更換。
- ▶ 進行切割時，務必使用鋸片防護罩、劈刀和反沖防護裝置 對於鋸片完全鋸穿工件厚度的切割，防護罩和其他安全裝置可降低受傷風險。
- ▶ 完成隱形鋸切（例如開槽痕）後，將劈刀重新固定於其頂部最終位置。當劈刀位於其頂部最終位置時，重新安裝防護罩和反沖防護裝置。防護罩、劈刀和反沖防護裝置可降低受傷風險。
- ▶ 在啟動電動工具前，請確保鋸片不碰觸防護罩、劈刀或工件。這些組件意外碰觸鋸片可能會導致危險情況。
- ▶ 根據本操作手冊為劈刀進行調整。不正確的間距、定位和校準，會導致劈刀無法防止反作用力。
- ▶ 劈刀和反沖防護裝置必須在工件上產生作用，才能發揮其功能。當切割的工件太短，而使劈刀和反沖防護裝置無法產生作用時，劈刀和反沖防護裝置即無法有效運作。在此情況下，劈刀和反沖防護裝置無法防止反彈作用。
- ▶ 請使用適用於劈刀的鋸片。為使劈刀正確運作，鋸片直徑必須符合對應的劈刀。鋸片的鋼材碟片必須比劈刀更薄，並且齒寬必須大於劈刀厚度。

切鋸過程安全須知

- ▶  危險 請勿將您的手指或雙手靠近鋸片或鋸切區域。瞬間的疏忽或滑脫可能會使您的手觸及鋸片並造成嚴重傷害。
- ▶ 僅可逆者轉動方向，將工件推向鋸片。如果在桌上方以與鋸片轉動的相同方向推送工件，則會導致工件和您的手被拉入鋸片。
- ▶ 在縱向切割時，切勿使用斜接規推送工件，且在使用斜接規進行橫向切割時，切勿額外使用平行導規進行長度調整。同時使用平行導規和斜接規引導工件，會提高鋸片卡住和導致反彈作用的可能性。
- ▶ 進行縱向切割時，請務必保持工件與擋軌完全接觸，並始終將推送力施加到擋軌和鋸片之間的工件上。擋軌與鋸片的距離小於150 mm時，使用推桿；若該距離小於50 mm時，則使用推塊。此類工作輔助工具可確保您的手與鋸片保持安全距離。
- ▶ 僅可使用製造商隨附或根據指定所生產的推桿。推桿可確保手與鋸片之間有足夠的距離。
- ▶ 切勿使用損壞或鋸過的推桿。損壞或鋸過的推桿可能會斷裂並導致您的手滑入鋸片。
- ▶ 請勿「徒手」工作。請一律使用平行導規或斜接規來定位和引導工件。「徒手」是指用手支撐或引導工件，而不是使用平行導規或斜接規。徒手鋸切會導致錯位、卡住和反彈作用。
- ▶ 絕不可把手伸向旋轉鋸片的周圍或上方。把手伸向工件可能會導致意外接觸旋轉的鋸片。
- ▶ 將長形和/或寬形工件支撐在鋸台後方和/或側面，使它們保持水平。長形和/或寬形工件容易在鋸台邊緣翻倒；這會導致失控、鋸片卡住和反彈作用。
- ▶ 均勻地推送工件。請勿彎曲、扭轉或側向推動工件。若鋸片卡住，請立即關閉電動工具、拆除或斷開電池組並排除卡住原因。因工件卡住鋸片可能導致反彈作用或馬達鎖死。
- ▶ 鋸下的材料可能會卡在鋸片和擋軌止之間或防護罩中，並在將其取出時將手指拉入鋸片。取出材料前，先關閉電鋸，並等待至鋸片完全靜止為止。
- ▶ 對於厚度小於2 mm工件的縱向切割，請使用接觸桌表面的輔助平行導規。較薄的工件可能會卡在平行導規下方並導致反彈作用。

反作用力 - 原因與適用的安全說明

反彈作用是由於鋸片鉤住或卡住、由於切割的工件與鋸片相對傾斜、或由於工件的一部分夾在鋸片與平行導規或其他固定的物體之間時，工件突然發生的反應。

大多數情況下，發生反彈作用時，工件會被鋸片後部卡住、從鋸台上抬起並拋向操作人員。

會產生反彈作用的原因是使用方式錯誤或不當操作本桌上型圓鋸。採用如下所述之適當程序可避免此情況的發生。

- ▶ 切勿與鋸片站在同一直線位置。始終保持在鋸片上擋軌的一側。若發生反彈作用，工件能以高速拋向站在鋸片前方和與鋸片呈一直線的人員。
- ▶ 切勿將手伸到鋸片上方或後方來拉動或支撐工件。這可能會意外接觸鋸片，或反彈作用可能會導致手指被拉進鋸片。
- ▶ 切勿將要鋸切的工件頂向和壓向旋轉的鋸片。將要鋸切的工件壓向鋸片將導致卡住和反彈作用。
- ▶ 將擋軌與鋸片平行對準。未對準的擋軌會將工件推向鋸片並產生反彈作用。
- ▶ 進行隱形鋸切時（例如開槽痕），使用壓梳引導工件靠向桌台和擋軌上。使用壓梳可在發生反彈作用時更有效地控制工件。
- ▶ 在組合工件的盲蔽區域執行切割時，請格外小心。切入的鋸片可能會切到會引起反彈作用的物體。
- ▶ 請以大型控制板支撐，以減少鋸片卡住的反作用力風險。大型控制板會因其自身的重量而下垂。任何突出桌台的板材處，均應進行支撐。
- ▶ 鋸切扭曲、打結、歪曲或不具備可用斜接規或擋軌引導直邊的工件時，請特別小心。歪曲、打結或扭曲的工件不穩定，會導致切口與鋸片錯位、卡住和反彈作用。
- ▶ 切勿鋸切多個上下或前後堆疊的工件。鋸片可能會卡住一個或多個工件並造成反彈作用。



- ▶ 要將鋸片已插入工件的電鋸重新啟動時，請將鋸片放置到切口中央，且確認鋸齒沒有卡在工件中。鋸片卡住時，若重新啟動電鋸，鋸片可能會將工件抬起並引發反彈作用。
- ▶ 保持鋸片清潔、鋒利並充分調距。切勿使用彎曲的鋸片或鋸齒有裂痕或斷裂的鋸片。鋒利和正確調距的鋸片可大幅降低卡住、堵住和反彈作用的風險。

桌上型圓鋸操作安全須知

- ▶ 在拆卸桌台插件、更換鋸片、在劈刀、反沖防護裝置或鋸片防護罩上進行調整，以及無人看管機台時，請關閉桌上型圓鋸並拆下充電電池。這些預防措施的目的是防止事故發生。
- ▶ 切勿在無人看管時讓桌上型圓鋸運轉。關閉電動工具，直到其完全停止後才離開。無人看管的運轉電鋸會造成無法控制的危險。
- ▶ 將桌上型圓鋸設立在平坦、光線充足且可安全站立並保持平衡的位置。設立位置須能提供足夠的空間，以妥善處理工件的尺寸。雜亂、無照明的的工作區域，以及不平坦和濕滑的地板都可能導致事故。
- ▶ 定期清除鋸台下部和/或除塵設備中的鋸屑和鋸末。堆積的鋸末為易燃性，並可能自燃。
- ▶ 將桌上型圓鋸固定好。未正確固定的桌上型圓鋸可能會移動或翻倒。
- ▶ 啟動桌上型圓鋸前，請先從其除去調整工具和木屑等。偏向或可能的卡住可能會造成危險。
- ▶ 請一律使用正確的鋸片尺寸和合適的軸孔（例如菱形或圓形）。無法搭配電鋸硬體的刀片，會導致刀片偏移而失去控制。
- ▶ 切勿使用損壞或不正確的鋸片安裝材料，例如凸緣、墊圈、螺栓或螺母。此鋸片安裝材料專為您的電鋸而設計，以確保安全操作和最佳效能。
- ▶ 切勿站立在桌上型圓鋸上，也不可將桌上型圓鋸作為腳凳。如果電動工具翻倒或您意外接觸鋸片，則可能會造成嚴重傷害。
- ▶ 請確保鋸片以正確的旋轉方向安裝。請勿將砂輪片或鐵刷搭配桌上型圓鋸使用。鋸片安裝不當或使用非建議的配件可能會導致嚴重傷害。

其他安全須知

- ▶ 僅在本產品和配件能正常運轉時使用。
- ▶ 請勿嘗試以任何方式改裝產品或配件。
- ▶ 掉落的工具和配件有導致受傷的危險。開始作業前，請確認電池和安裝的附件已確實固定。
- ▶ 請熟悉如何在緊急情況下關閉本產品。
- ▶ 不可碰觸旋轉中零件 - 有受傷的危險！
- ▶ 研磨、切割和鑽孔時產生的粉塵可能含有危險的化學物質。例如：鉛或以鉛為基底的顏料；磚塊、混凝土和其他建材產品、天然石材及其他含矽酸鹽的產品；橡木、山毛櫸等特定木材以及化學處理的木材；石棉或含有石棉的物質。根據操作員工作時接觸的物質危險等級來決定操作員和其他人員暴露在該環境的程度。採取必要的措施，以將暴露相關條件維持在安全等級上，例如：使用吸塵系統或配戴合適的防護面罩。降低在該環境下的暴露程度的一般措施包括：
 - ▶ 工作區域保持良好通風
 - ▶ 避免長時間接觸粉塵
 - ▶ 清除臉部和身體上的粉塵
 - ▶ 穿著防護衣，用水和肥皂清洗裸露在外的身體部位
- ▶ 在開始作業前，請先針對作業時所產生粉塵之危險等級進行檢查。使用符合當地粉塵防治條例，且經法定認可為保護等級之工業用吸塵器。
- ▶ 使用本產品時請配戴護目鏡、安全帽、耳罩和合適的防護面罩。
- ▶ 通風口請務必隨時保持暢通。通風口被蓋住有導致火災的危險！
- ▶ 使用本產品前，確保所有鎖止裝置皆已卡上。
- ▶ 請勿對鋸片側邊施力以中斷產品運轉。
- ▶ 始終使用適合工件材料和屬性的鋸片。
- ▶ 僅可使用經許可用於本產品的鋸片，符合技術性數據和/或本產品上的規格（例如直徑、轉速、厚度、安裝孔位、材質等），並已根據 EN 847-1 標準經過測試和標示。
- ▶ 勿使用 HSS 鋼材鋸片。此類鋸片容易斷裂。
- ▶ 勿使用已經鈍化、破裂、彎曲或損壞的鋸片。鋸片的鋸齒鈍化或未正確對準時，如果切口過窄，則會導致摩擦力增加、鋸片卡住和反沖效果。
- ▶ 確保鋸片的轉向正確，且鋸齒朝向桌上型圓鋸的前側。
- ▶ 僅可將工件引導至運轉中的鋸片。否則，如果鋸片卡在工件中，可能有反彈作用的危險。
- ▶ 調整施在鋸片及正在切割之基材上的壓力。如此可防止鋸片卡住及可能造成的反作用力。
- ▶ 避免鋸齒尖端過熱。
- ▶ 嵌件工具的額定轉速，至少必須與標示在電動工具上的最大速率相同。配件的運轉速率如果比其標示的額定速率還快，可能會造成解體與飛散。
- ▶ 不可進行進刀切割。
- ▶ 在冷卻之前，不可在操作後觸摸鋸片。鋸片在作業時可達高熱。
- ▶ 在鋸片停止且取出充電電池之前，請勿碰觸鋸片。
- ▶ 更換鋸片時請配戴手套。
- ▶ 確保切割路徑中沒有障礙物，例如釘子、螺絲或其他金屬零件。
- ▶ 定期清除作業周圍工作區域的材料殘留物，如碎屑、部件和鋸切殘留物等。
- ▶ 不可伸入運行電鋸的危險區域。在清除切割區域內的切割殘留物、木屑或類似物品之前，請先取下充電電池。
- ▶ 確保沒有鬆動的部件卡在鋸片和平行導規之間。
- ▶ 操作本產品時，限使用專屬防護裝置。
- ▶ 不許進行插入開槽、切縫（工件上完成的凹槽）、接合、挖槽、反轉切割法和輪廓銑削等工作。
- ▶ 使用本產品時務必安裝桌台插件。更換損壞的桌台插件。不使用完好的桌台插件，您可能會因鋸片受傷。
- ▶ 在每次啟動本產品前，檢查鎖針扳手是否已取下。
- ▶ 在每次啟動本產品前，檢查所有夾緊桿是否已旋緊。
- ▶ 定期檢查平行導規是否與鋸片平行。



- ▶ 切勿將防護罩用來搬運本產品。

小心處理和使用電池

- ▶ 請遵守下列安全操作和使用鋰電池的安全注意事項。若未遵守，可能造成皮膚不適、嚴重腐蝕、化學燙傷、起火和/或爆炸。
- ▶ 請使用狀態完好無損的電池。
- ▶ 請小心處理電池，以避免其受損以及防止會嚴重危及健康的液體流出！
- ▶ 電池嚴禁修改或改裝！
- ▶ 請勿拆解、擠壓或焚燒電池，且不可將電池置放在溫度超過80°C（176°F）的環境中。
- ▶ 電池受過衝擊或其他損壞後，請勿使用或充電。請定期檢查電池是否有損壞的跡象。
- ▶ 請勿使用回收或維修過的電池。
- ▶ 請勿將電池或電池供電之機具作為鎚子使用。
- ▶ 請勿讓電池暴露在直接日曬、溫度過高、有火花或明火的環境中，否則可能導致爆炸。
- ▶ 請勿用手指、工具、珠寶或其他會導電的物品觸摸電池極柱，否則可能導致電池損壞、財物損失和人員受傷。
- ▶ 電池應避免淋雨、潮濕和水氣。水氣滲入會造成短路、觸電、燙傷、起火和爆炸。
- ▶ 請使用適用於該電池型號的充電器與電動工具。請詳閱並遵守相關操作說明書中的說明。
- ▶ 請勿在易爆炸環境中使用或存放電池。
- ▶ 若電池溫度過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。將電池放在清楚可見且沒有火災危險、遠離易燃材料的位置。讓電池冷卻。若一小時後電池溫度仍然過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。請洽詢Hilti維修中心或詳讀「Hilti鋰電池安全注意事項和使用」文件。



請遵守適用於運輸、存放和使用鋰電池的特定指令。

請透過本操作說明書末尾的條碼取得並詳讀Hilti鋰電池安全注意事項和使用。

說明

產品總覽 1

- | | |
|----------------|---|
| ① 斜接規導槽 | ②① 切割寬度雙刻度 |
| ② 反沖防護裝置 | 此刻度可顯示鋸片和平行導規的距離。上部暗底刻度適用於平行導規的內部安裝位置，亮底部刻度則適用於其外部安裝位置。 |
| ③ 防護罩解鎖按鈕 | ②① 桌台插件 |
| ④ 防護罩 | ②② 劈刀 |
| ⑤ 平行導規 | ②③ 鋸台 |
| ⑥ 平行導規夾緊桿 | ②④ 平行導規儲放位置（倒置安裝） |
| ⑦ 可折疊式窄形擋塊/支撐件 | ②⑤ 斜接規儲放位置 |
| ⑧ 平行導規安裝位置 | ②⑥ 六角扳手儲放位置 |
| ⑨ 切割寬度調節輪 | ②⑦ 斜接規延長件儲放位置 |
| ⑩ 切割寬度夾緊桿 | ②⑧ 反沖防護裝置儲放位置 |
| ⑪ 推桿儲放位置 | ②⑨ 料屑收集裝置的連接件 |
| ⑫ 垂直斜鋸角刻度 | ③① 下部鋸片護蓋 |
| ⑬ 鋸片高度調整曲柄 | ③① 內六角扳手儲放位置 |
| ⑭ 垂直斜鋸角刻度指針 | ③② 防護罩儲放位置 |
| ⑮ 垂直斜鋸角夾緊桿 | ③③ 劈刀夾緊螺栓 |
| ⑯ 緊急關閉閥 | ③④ 固定凸緣 |
| ⑰ On開關 | ③⑤ 螺帽 |
| ⑱ 電池固定座 | ③⑥ 夾緊凸緣 |
| ⑲ 切割寬度刻度指針 | ③⑦ 主軸鎖定開關 |
| | ③⑧ 鋸片 |

附加元件概覽 2

- | | |
|------------|-----------|
| ⑲ 桌台插件 | ④④ 防護罩 |
| ③⑨ 電池拆卸鈕 | ④⑤ 斜接規 |
| ④① 電池狀態指示燈 | ④⑥ 斜接規延長件 |
| ④① 集塵袋 | ④⑦ 六角扳手 |
| ④② 推桿 | ④⑧ 擋塊 |
| ④③ 反沖防護裝置 | ④⑨ 六角扳手 |

預期用途

所述產品為充電式桌上型圓鋸。它適用於硬木、軟木、塑合板和纖維板以及所有其他類木材材質的縱向和橫向切割。

請遵循在技術資料章節中所提供之水平和垂直斜鋸角資訊。 203

• 本產品限使用B 22Hilti Nuron系列鋰電池。為達最理想的效能，Hilti建議本產品使用本操作說明書末尾表格中所列的電池。

• 僅可使用本操作說明書末尾表格中所列的Hilti系列的電池充電器為電池充電。



2430711

供貨內容

桌上型圓鋸、平行導規、斜接規、斜接規延長件、擋塊、反沖防護裝置、防護罩、桌台插件、推桿、鋸片、固定凸緣、夾緊凸緣、螺母、內六角扳手、六角扳手、集塵袋、操作說明

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

AutoStart – 功能

本產品具備 **AutoStart** 舒適功能。您可在切割時，讓產品在意外停止後自動重新啟動，而無需手動關閉和再度啟動。在 1.5 秒鐘內將工件在切割路徑中稍微拉回，直到產品重新啟動。

此功能僅可在短時間內使用。若產品停止時間超過 1.5 秒鐘，則會啟動斷電保護機制，您必須重新啟動產品。

鋰電池顯示

Hilti Nuron 鋰電池會顯示電池的電力、錯誤訊息和狀態。

電力和錯誤訊息顯示

警告

有受傷的危險 因電池掉落

► 電池已插入時，請在按下拆卸鈕後確保電池重新正確地卡入所使用的產品中。

如欲獲得下列其中一個顯示畫面，請短按電池拆卸鈕。

只要已連接的產品已啟動，也會持續顯示充電狀態和可能的功能故障。

狀態	意義
四個 (4) LED 持續亮綠燈	充電狀態：100 % 至 71 %
三個 (3) LED 持續亮綠燈。	充電狀態：70 % 至 51 %
兩個 (2) LED 持續亮綠燈。	充電狀態：50 % 至 26 %
一個 (1) LED 持續亮綠燈。	充電狀態：25 % 至 10 %
一個 (1) LED 緩慢閃綠燈。	充電狀態：< 10 %
一個 (1) LED 快速閃綠燈。	鋰電池已完全沒電。裝入電池。 電池充電後若 LED 仍快速閃爍，請洽詢 Hilti 維修中心。
一個 (1) LED 快速閃黃燈。	鋰電池或與之連接的產品過載、溫度太高、溫度太低或有其他故障情形。 請讓產品和電池維持在建議的操作溫度，並在使用時不要使產品過載。 若訊息持續存在，請洽詢 Hilti 維修中心。
一個 (1) LED 亮黃燈	鋰電池和與其連接的產品不相容。請聯絡 Hilti 維修中心。
一個 (1) LED 快速閃紅燈	鋰電池已鎖定，無法繼續使用。請聯絡 Hilti 維修中心。

電池狀態顯示

如欲檢查電池狀態，請按住拆卸鈕 3 秒鐘以上。系統無法偵測到電池因掉落、刺穿、外部熱損傷等錯誤使用造成的潛在功能故障。

狀態	意義
所有 LED 以跑馬燈形式亮起，然後一個 LED 持續亮起綠色。	電池仍可繼續使用。
所有 LED 以跑馬燈形式亮起，然後一個 LED 快速閃爍黃色。	無法完成有關電池狀態的查詢。請重複上述程序或洽詢 Hilti 維修中心。
所有 LED 以跑馬燈形式亮起，然後一個 LED 持續亮起綠色紅色。	若連接之產品仍可繼續使用，剩餘的電池容量會低於 50 %。 若連接之產品無法使用，表示電池已達最終使用壽命，應進行更換。 請聯絡 Hilti 維修中心。

技術資料

產品資訊

產品世代	01
重量 (無充電電式)	23.5 kg
額定電壓	21.6 V
無負載下額定轉速	5,900 rpm ±100 rpm
鋸片直徑	254 mm
鋸片碟片厚度	1.8 mm
最小齒厚/齒距	≥ 2.2 mm
鋸片軸孔 (視市場而定)	30 mm 或 5/8 in
劈刀厚度	1.8 mm
自鋸片右側的切割寬度	平行導規內部安裝位置 ≤ 536 mm



自鋸片右側的切割寬度	平行導規外部安裝位置	≤ 666 mm
自鋸片左側的切割寬度		≤ 302 mm
最大切割能力，視垂直斜鋸角而定	0°	90 mm
	45°	60 mm
垂直斜鋸角 (搭配原廠設定終端固定器)		0° ... 45°
最大垂直斜鋸角 (無終端固定器)		-2° ... 47°
鋸台尺寸 (寬度 x 長度)		616 mm x 692 mm
操作時的環境溫度		-17 °C ... 60 °C
貯放溫度		-20 °C ... 70 °C

電池

電池操作電壓	21.6 V
電池重量	請參閱本操作說明書結尾處
操作時的環境溫度	-17 °C ... 60 °C
貯放溫度	-20 °C ... 40 °C
電池充電啟動溫度	-10 °C ... 45 °C

噪音資訊及震動值

操作說明中所提供之聲壓值已參照標準化測量方式測量，並可用於不同電動工具間的比較。它們也可作為噪音量的初步評估。提供之資料表示電動工具主要應用時之數值。若電動工具應用於不同之用途，搭配不同的配件工具或在保養不良的情況下，其數據會有所不同。在作業過程中，這會大幅提高其噪音量。

當電動工具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。在作業過程中，這會大幅降低其噪音量。

確認其他安全措施，以保護操作員不受噪音影響，例如：保養電動工具與其附件工具、保持雙手溫暖、安排作業流程。

關於在本處所使用EN 62841標準版本的詳細資訊，請查閱符合聲明之副本。 256

噪音資訊

聲功率級數 (L _{WA})	105 dB(A)
釋放的音壓級數 (L _{pA})	92 dB(A)
無法判定 (聲音值) (K _{pA} 和K _{WA})	3 dB(A)

工作場所的準備工作

警告

有受傷的危險 因意外啟動！

- ▶ 置入電池前，請確認產品已關閉。
- ▶ 在調整機具或變更配件前請先將電池拆下。

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

為電池充電

1. 電池充電前，請閱讀充電器的操作手冊。
2. 確認電池的接點和充電器的接點清潔且乾燥。
3. 請使用經認可的充電器對電池充電。 202

置入電池

警告

有受傷的危險 因短路或電池掉落！

- ▶ 置入電池前，請確認電池的接點及產品的接點上無任何異物。
- ▶ 確認電池已確實咬合。

1. 初次使用前，請將電池完全充電。
2. 將電池推入產品中，直到聽到卡入聲。
3. 請檢查電池是否安裝牢固。

卸下電池

1. 按下電池拆卸鈕。
2. 將電池從產品卸下。

擺置產品

架設本產品時，請確保其符合人體工學高度。選擇的位置必須讓您能看見機台全貌，且產品周圍須有足夠空間。如此才可不受限制地處理工件。

1. 將產品放置在平坦、穩定的表面上。



- 將產品透過固定孔旋緊至作業表面上。此時可使用合適的螺栓和墊片（非供貨內容）。



Hilti也提供可選購的底座，可將產品安裝在其上以供移動使用。

安裝桌台插件 4

- 將桌台插件推過鋸片，並將剪刀推入鋸台的開口，使觸頭可咬合鋸台的支座。
- 將桌台插件裝入鋸台中。
- 使用六角扳手或內六角扳手封鎖桌台插件的鎖止裝置 4。



整桌台插件的前端必須平整或略低於鋸台，其後端必須平整或略高於鋸台，如有必要，透過校正螺栓調整桌台插件的平整度。 213

拆解桌台插件拆解

- 使用六角扳手或內六角扳手鬆開桌台插件的鎖止裝置 4。
- 將桌台插件從鋸台取出。

安裝鋸片 5

確保欲夾緊的鋸片符合技術要求，並具有良好的銳利度。欲有完美切割，鋒利的鋸片為最基本的必要條件。

- 請拆解防護罩。 206
- 請拆解反沖防護裝置。 206
- 請拆解桌台插件。 205
- 以順時針方向將曲柄轉動到底，以便將起子軸移動到最高位置。 207
- 清潔固定凸緣及夾緊凸緣。
- 從正確方向將固定凸緣安裝至驅動軸(1)。



固定凸緣有兩種尺寸，用於30 mm鋸片或5/8"軸孔。

- 插入鋸片。



依鋸片和產品上的旋轉方向箭頭(2)使用。此兩者必須相互對應。

- 從正確方向安裝外側的夾緊凸緣(3)。
- 旋入螺母(4)。
- 將六角扳手卡住螺母。
- 按住主軸鎖定開關(5)。
- 使用六角扳手旋緊螺母(6)。
- 檢查鋸片是否位於正確位置。
- 再度將六角扳手放回其儲放位置。
- 請安裝桌台插件。 205
- 請安裝反沖防護裝置。 206
- 請安裝防護罩。 206

移除鋸片 5



警告

在鋸片、固定螺栓和夾緊凸緣上有造成燙傷、割傷的危險。可能導致燙傷和割傷。

- 更換刀片時請配戴手套。

- 請拆解防護罩。 206
- 請拆解反沖防護裝置。 206
- 請拆解桌台插件。 205
- 以順時針方向將曲柄轉動到底，以將鋸片帶動到最高位置。 207
- 按住主軸鎖定開關(1)。
- 使用六角扳手(2)鬆開螺母。
- 取下螺母(3)和夾緊凸緣(4)。
- 取下鋸片(5)。



如有需要，您可以拆下固定凸緣(6)進行清潔。



調整劈刀位置 7

一律僅可使用隨附的劈刀和符合章節技術資料  203中資訊的Hilti鋸片。如此可確保劈刀和鋸片彼此相符。

1. 請拆解桌台插件。  205
2. 以順時針方向將曲柄轉動到底，以便將鋸片移動到鋸台上的儘可能最高的位置。
3. 鬆開劈刀的固定螺栓(1)。
4. 將固定螺栓壓向劈刀，以鬆開卡扣，並調整劈刀的高度，直到劈刀卡入(2)。
- ▶ 對於所有切割操作，必須一律將劈刀調整到高位。
- ▶ 僅可在進行隱形鋸切和運輸時，才將劈刀調整到低位。
5. 再度旋緊劈刀的固定螺栓(3)。

安裝反沖防護裝置 8

1. 將劈刀移動到最高位置。
2. 以順時針方向將反沖防護裝置的釋放桿轉動到底(1)。
3. 將反沖防護裝置從儲放位置取出。
4. 將反沖防護裝置裝到劈刀上(2)。
5. 將反沖防護裝置裝入劈刀上的支座。
- ▶ 螺柱的扁平部分必須滑入支座。
6. 將反沖防護裝置保持壓入支座，並以逆時針方向將反沖防護裝置的釋放桿旋轉到底(3)。
7. 檢查反沖防護裝置是否確實固定。

拆解反沖防護裝置

1. 將劈刀移動到最高位置。
2. 以順時針方向將反沖防護裝置的釋放桿轉動到底。
3. 將反沖防護裝置從劈刀支座取出。
4. 將反沖防護裝置裝到儲放位置的支座。
5. 將反沖防護裝置裝入儲放位置的支座。
- ▶ 螺柱的扁平部分必須滑入支座。
6. 將反沖防護裝置保持壓入支座，並以逆時針方向將反沖防護裝置的釋放桿旋轉到底。
7. 檢查反沖防護裝置是否確實固定。

安裝防護罩 9

1. 按壓住防護罩的拆卸鈕(1)並從儲放位置取下防護罩。
2. 將防護罩裝到劈刀的支座上(2)。
3. 按住防護罩的解鎖按鈕。
- ▶ 防護罩滑入支座。
4. 放開防護罩的解鎖按鈕並檢查防護罩是否確實固定。
5. 檢查防護罩是否功能正常。防護罩必須能順暢移動，並在鬆開時必須能自動快速關閉。

拆解防護罩 10

1. 按壓住防護罩的拆卸鈕(1)並取下防護罩(2)。
2. 將防護罩裝到儲放位置的支座。
3. 按住防護罩的解鎖按鈕。
- ▶ 防護罩滑入支座。
4. 放開防護罩的解鎖按鈕並檢查防護罩是否確實固定。

安裝平行導規 11

1. 打開平行導規的兩個夾緊桿。
2. 將平行導規從鋸台下方的儲放位置取下。
3. 將鋸台上方的平行導規裝到其中之一的安裝位置上(1)。
- ▶ 平行導規上的支座必須與鋸台的定位銷咬合。



平行導規可安裝於鋸片的左側或右側。
鋸片右側有兩個安裝位置，可允許不同的切割寬度。

4. 確保鉤子與鋸台咬合(2)，並扣上平行導規的夾緊桿(3)。

拆解平行導規

1. 打開平行導規的兩個夾緊桿。
2. 將平行導規從鋸台取下。
3. 將切割寬度向左到底調整至「0」。
4. 將平行導規倒置放在鋸台下方的儲放位置。
- ▶ 平行導規上的支座必須與鋸台的定位銷咬合。
5. 扣上平行導規的夾緊桿。

安裝斜接規 12



注意

錯誤的斜接規延長件位置有導致受傷的危險。若斜接規延長件的位置錯誤，可能會碰觸運轉中的鋸片而導致組件損壞和反彈作用。

- ▶ 放置斜接規延長件時，請務必避免讓其碰觸鋸片。



1. 將斜接規軌道移入鋸台其中之一的導槽(1)。
2. 視需求將斜接規延長件裝到斜接規上，並調整所需的寬度(2)。
3. 旋緊滾花螺栓(3)。

拆解斜接規

1. 打開斜接規延長件的滾花螺栓，並從斜接規取下斜接規延長件。
 - ▶ 接著再度旋緊滾花螺栓，以防止支架丟失。
2. 將斜接規延長件存放在指定的儲放位置。
3. 將斜接規的軌道從鋸台的導槽中拉出。
4. 將斜接規軌道移入儲放位置的指定支座。

除塵設備

安裝集塵袋 13

集塵袋可讓工作乾乾淨淨，並收集大部分產生的粉塵。

1. 擠壓軟管夾的末端，使其打開(1)。
2. 將軟管夾連同集塵袋開口引導到連接件上，然後放開軟管夾的末端(2)。
3. 檢查集塵袋是否確實固定。

連接除塵器

除塵器必須適用於待加工的材料。在抽取危害健康、致癌或乾燥的粉塵時，請適用合適的專用吸塵器。

- ▶ 將吸塵軟管與連接頭接在一起。

操作

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

調整切割寬度 14

1. 將平行導規安裝至其中之一的安裝位置。  206
2. 打開切割寬度調整夾緊桿(1)。
3. 利用調節輪調整所需的切割寬度(2)。
 - ▶ 上部暗底刻度適用於平行導規的內部安裝位置，亮底下部刻度則適用於其外部安裝位置。
 - ▶ 本桌上型圓鋸未提供鋸片左側安裝位置的刻度。
4. 扣上切割寬度調整夾緊桿(3)。

低位擋塊/放置面 15

1. 使用時，將低位擋塊翻動到平行導規上。
 - ▶ 在窄形或扁平工件和/或傾斜使用鋸片時，請使用低位擋塊。
 - ▶ 如果切割寬度寬於鋸台，則低位擋塊的位置較低，可作為工件的額外放置面。
2. 不需要時，將低位擋塊再度翻回平行導規上。

調整鋸片高度 16

1. 以順時針方向轉動曲柄 (1)，以提高鋸片的位置。
2. 以逆時針方向轉動曲柄 (1)，以降低鋸片的位置。



當鋸片的最頂部鋸齒突出工件3至5 mm (0.12至0.20 in) 時，是鋸片最理想的高度調整。

啟動 / 關閉 17

1. 按下電源開關(1)。
 - ▶ 電鋸運轉中。
2. 按下緊急關閉閘(2)。
 - ▶ 電鋸停止運行。

切割 18



警告

操作或位置錯誤有導致受傷的危險。操作和/或位置不正確可能會導致嚴重割傷或反彈作用傷害。

- ▶ 在充電電池已裝入期間，請務必將雙手、手指和手臂與鋸片保持至少15 cm (6 in)距離。若無法保持此距離，請使用如推桿或推木等工作輔助工具。
- ▶ 在調整機具或變更配件前請先將電池拆下。
- ▶ 請在即將進行鋸切前才啟動電鋸，並在鋸切完成後立即關閉。
- ▶ 無論在鋸片前方還是後方，切勿將手跨過預定的切割線。
- ▶ 切勿與鋸片站在同一直線位置。始終停留在鋸片上平行導規的同一側。請隨時站穩並保持平衡。
- ▶ 使用本產品進行所有切割操作時，請務必配戴防護罩。
- ▶ 切割時，請勿從側面或切割方向對鋸片施以過大壓力。工作過程中勿過度急迫。
- ▶ 勿嘗試鋸切過小的工件。
- ▶ 請勿「徒手」工作。請一律使用平行導規或斜接規來定位和引導工件。
- ▶ 不可鋸切扭曲、彎曲或中空的工件。至少需有平直、光滑的一側貼靠平行導規或斜接規。
- ▶ 請務必撐住長形工件，以避免反彈作用。
- ▶ 在鋸片運轉期間，請勿從鋸片區域移除鋸下的部件。

用雙手牢握工件，並將其緊壓在鋸台上。



對於窄形工件和垂直斜鋸角的鋸切，請務必使用隨附的推桿和低擋塊。

進行直線鋸切 19

進行縱向切割時，工件必須緊貼平行導規。在窄形工件上，請使用推桿和壓梳。  209

請在橫向切割時使用斜接規。工件緊貼斜接規。進行重複橫向切割時，請額外使用擋塊。  208

1. 調整切割寬度。  207
2. 將工件放置在防護罩前的鋸台上。
3. 請調整鋸片高度。  207
4. 啟動電鋸。  207
5. 以均衡的前推力鋸切工件。
6. 取出工件或部件前，先關閉電鋸，並等待至鋸片完全靜止為止。

進行垂直斜切 20

1. 以逆時針方向打開垂直斜鋸角的夾緊桿(1)。
2. 使用垂直斜鋸角調節輪調整所需的垂直斜鋸角(2)。
 - ▶ 終端固定器為0°和45°。
3. 以順時針方向扣上垂直斜鋸角的夾緊桿(3)。
4. 調整切割寬度。  207



鋸切垂直斜鋸角時，平行導規必須安裝在鋸片右側。
不可在鋸片左側進行縱向切割。

5. 將工件放置在防護罩前的鋸台上。
6. 請調整鋸片高度。  207
7. 啟動電鋸。  207
8. 以均衡的前推力鋸切工件。
9. 取出工件或部件前，先關閉電鋸，並等待至鋸片完全靜止為止。

進行水平斜切 21

1. 請安裝斜接規。  206
2. 打開鎖定旋鈕(1)。
3. 調整所需的水平斜鋸角(2)。
 - ▶ 終端固定器在兩側皆為60°。
4. 關閉鎖定旋鈕(3)。
5. 使用斜接規延長件時，請注意不可讓其碰觸鋸片。必要時檢查電鋸在開機時的活動自由度。
6. 調整切割寬度。  207
7. 將工件放置在防護罩前的鋸台上。
8. 請調整鋸片高度。  207
9. 啟動電鋸。  207
10. 以一手將工件壓向斜接規，然後以另一手用鎖定旋鈕將其導槽內緩慢向前推動。
11. 以均衡的前推力鋸切工件。
12. 取出工件或部件前，先關閉電鋸，並等待至鋸片完全靜止為止。

擋塊 22, 23



警告

高速拋飛的工件可能導致受傷危險。在橫向切割窄形工件時，部件可能在卡在鋸片和平行導規之間、被鋸片卡住並被拋飛或拋出。

- ▶ 請在橫向切割時務必使用擋塊。因平行導規和鋸片之間的距離放大，無法將部件夾入。
- ▶ 請注意，擋塊務必安裝在鋸片前方。切勿變更平行導規上的終端固定器位置。

將平行導規上的擋塊用於重複橫向切割，或在斜接規延長件上用於橫向切割的長度調整。

1. 翻起擋塊，並將其插入平行導規頂部的加寬凹槽中(1)。
2. 將擋塊推入至平行導規凹槽中的終端固定器，然後將其向下翻動(3)。
 - ▶ 擋塊即已鎖止。
3. 調整切割寬度(3)。請將擋塊的厚度加算到切割寬度上！
4. 將工件的長邊靠在斜接規上，並將工件向右移動，直到其靠在擋塊上。
5. 將工件頂向斜接規，並進行橫向切割。
6. 以相同方式進行以下所有橫向切割。
7. 您也可以將擋塊裝到斜接規延長件上。打開擋塊的鎖止裝置，將其推入斜接規延長件的凹槽(4)，並將其向下翻動(5)。
8. 測量擋塊和鋸片之間的所需切割寬度(6)。
9. 將工件與斜接規延長件和擋塊對齊，並進行橫向切割。
10. 以相同方式進行以下所有橫向切割。



警告

缺少防護裝置有導致受傷的危險。如果拆解防護裝置，鋸片在運行中將無法提供接觸防護，並可能導致嚴重割傷。

- ▶ 進行所有隱形鋸切時，請特別小心。
- ▶ 沒有工作輔助工具時，絕不可進行隱形鋸切。
- ▶ 在隱形鋸切後，請立即再度裝上所有防護裝置。  206

鋸切凹槽

- ▶ 取下反沖防護裝置  206和防護罩  206。
- ▶ 將剪刀調至最低鎖止位置(1)。  206
- ▶ 將鋸片的高度調整至所需的凹槽深度(2)。
- ▶ 將鋸欄設定為正確的切割寬度。
- ▶ 使用壓梳(3)將工件固定。
- ▶ 使用推木將工件推過切口(4)。

開摺痕

- ▶ 取下反沖防護裝置  206和防護罩  206。
- ▶ 將剪刀調至最低鎖止位置(1)。  206
- ▶ 將鋸片的高度調整至所需的摺痕深度(2)。
- ▶ 安裝輔助平行導規(5)。  209
- ▶ 將切割寬度調整至0。
- ▶ 使用壓梳(6)將工件固定。
- ▶ 使用推木將工件推過切口(7)。
- ▶ 根據鋸片的寬度向右調整切割寬度(8)。
- ▶ 將工件齊平放置在平行導規上，並用壓梳再次固定。
- ▶ 使用推木將工件推過切口(7)。
- ▶ 不斷重複最後三個步驟，直到達到所需的摺痕寬度(8)。

工作輔助工具

針對某些鋸切工作，可能需要使用額外的工作輔助工具。

下列為如何使用並如何自己製作這些工作輔助工具的簡要說明。

推桿 26

警告

反彈作用有導致受傷的危險。推桿碰觸鋸片可能會導致推桿拋向高處或側方。

- ▶ 切勿讓推桿接近運轉中的鋸片。

推桿用於在縱向切割過程中，將工件推動穿過鋸片。

推桿可由各種木屑製成不同的尺寸和形狀。

推桿必須窄於工件！

- ▶ 將推桿切割成適合工件的長度，但至少60 cm (24 in)。
- ▶ 在一端製作成手柄形狀。
- ▶ 在另一端製作一個90°角的槽口(A)。此角度(B)可以在45°和90°之間。

推木 27

藉著將推木放置在工件上，並用推木移動工件的方式，使用推木緊壓和推移工件。

或是使用推木從後方移動工件。如果符合下述尺寸，您也可以使用推木將工件移入鋸片。

- ▶ 準備一塊剩餘的木材。其尺寸必須符合預期用途。
 - ▶ 厚度(A)：最小18 mm (3/4 in)，最大9 cm (3.6 in)。
 - ▶ 寬度(B)：最小10 cm (4 in)。
 - ▶ 長度(C)：最小20 cm (8 in)。



如果您想將推木放置在工件頂部，請使用一塊較平坦的木塊。

如果您想使用推木將工件推入鋸片，請選擇與鋸片設定高度相符的木片厚度(A)。

- ▶ 將弓形手柄旋入備好的木塊上。
 - ▶ 如果您想將推木放置在工件頂部，請將弓形手柄置中固定在木塊上。
 - ▶ 如果您想使用推木將工件推入鋸片，請將弓形手柄固定在一側或後端。弓形手柄必須固定在始終與鋸片保持至少12 cm (4.7 in)的距離(X)。

輔助平行導規 28

使用輔助平行導規，以延長隨附的平行導規。

此處所示的平行導規可透過螺旋鉗或夾鉗固定到平行導規上。

Hilti建議使用厚度為(A)18 mm (3/4 in)的多層膠合板來製作輔助平行導規。

- ▶ 製作支撐木(1)。
 - ▶ 高度(B)應符合平行導規的高度：77 mm (3.03 in)



- ▶ 長度(C)應符合平行導規的長度：590 mm (23.23 in)
- ▶ 所有切割角度必須是精準90°！
- ▶ 製作3個墊件(2)。
 - ▶ 高度(B)：77 mm (3.03 in)
 - ▶ 長度(D)：50 mm (2 in)
 - ▶ 所有切割角度必須是精準90°！
- ▶ 製作擋木(3)。
 - ▶ 視需求選擇高度(Y)，最大9 cm (3.6 in)。
 - ▶ 視需求選擇長度(Z)。Hilti建議，原廠平行導規的兩端延長不可大於50 cm (20 in)，以確保充分的穩定性。
 - ▶ 所有切割角度必須是精準90°！
- ▶ 將墊件(2)分別連接到支撐木(1)的邊緣和中間。將墊件個別使用兩個埋頭螺絲。螺絲頭必須完全與支撐木齊平。
- ▶ 將擋木(3)放置在結構上，並用兩個埋頭螺絲將其連接到墊件上。螺絲頭必須完全與擋木齊平。
- ▶ 將輔助平行導規連同支撐木齊平裝到原廠平行導規上，並用螺旋鉗或夾鉗連接兩個平行導規。

壓梳 29

使用壓梳將工件牢固地頂向平行導規。

使用筆直、無節枝、無裂痕的軟木沿紋理方向製作壓梳。

可使用兩個螺旋鉗或夾鉗，並藉助另一塊木材將壓梳固定在鋸台上。

- ▶ 壓梳(1)應具以下尺寸：
 - ▶ 厚度(A)：18 mm (3/4 in)
 - ▶ 長度(B)：400 mm (15.75 in)
 - ▶ 寬度(C)：64 mm (2.52 in)
 - ▶ 槽口深度(D)：100 mm (3.94 in)
 - ▶ 外緣齒寬度(E)：6 mm (0.24 in)
 - ▶ 內齒寬度(F)：4 mm (0.16 in)
 - ▶ 槽口寬度(G)：3 mm (0.12 in)
 - ▶ 角度(H)：70°
- ▶ 製作一塊邊長為64 mm (2.52 in)和厚度為18 mm (3/4 in)的長方形木塊(2)。
- ▶ 將壓梳(1)放置於鋸台上，並將其與待鋸工件對齊。
 - ▶ 壓梳的作用是將鋸片前方的工件壓向平行導規。
 - ▶ 注意不可讓壓梳夾住工件中的鋸片！
- ▶ 將木塊(2)置於鋸台下方，並使用螺旋鉗或夾鉗(3)將壓梳固定在鋸台上。
- ▶ 檢查壓梳是否正確對位和牢固。

維護及保養

警告

電池裝入時有受傷的危險！

- ▶ 進行維護及保養前，請務必卸下電池！

產品保養

- 小心地清除頑強的髒污。
- 若有，請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。
- 請使用乾淨的乾布清潔產品的接點。

鋰電池的保養

- 通風口堵塞時請勿使用電池。請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 請避免電池暴露於粉塵或髒污的環境之中。請勿讓電池接觸過高的濕氣（例如：浸入水中或淋雨）。電池若濕透，請將該電池視為已受損。請將電池隔絕在不可燃的容器內，並洽詢Hilti維修中心。
- 避免電池沾上油脂。避免讓電池上積聚粉塵或髒污。請使用乾燥的軟刷或乾淨的乾布清潔電池。請勿觸摸電池的觸點或從觸點上去除廠塗敷的油脂
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。

維護

警告

電擊的風險！損壞的電子零件會造成嚴重的人員傷害及灼傷。

- ▶ 機具或設備電力部分的維修僅可交由訓練過的電力專員處理。
- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象或任何零件功能故障，請不要操作本產品。請立即將產品交付Hilti維修中心進行維修。
- 清潔及保養後，裝上所有防護套或保護裝置並檢查功能是否正常。

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



2430711

清空集塵袋

1. 擠壓軟管夾的末端，並從連接件上取下集塵袋。
2. 打開集塵袋的拉鍊並妥善處理其內物。
3. 關起集塵袋的拉鍊。
4. 再次將集塵袋裝到連接件上。  207

清潔下部鋸片護蓋和碎屑排出槽 30

若要清除大塊碎屑，可打開下部鋸片護蓋。

1. 將集塵袋或吸塵軟管從連接件移除。
2. 使用內六角扳手打開下部鋸片護蓋的鎖止裝置。
3. 取下下部鋸片護蓋的蓋子。
4. 從下部鋸片護蓋和碎屑排出槽清除所有碎片和碎屑。
5. 再次裝上下部鋸片護蓋的蓋子，並關上鎖止裝置。
6. 安裝集塵袋，或再次將吸塵軟管接到連接件上。

檢查和校正

本桌上型圓鋸已在原廠經過仔細設定和校正。然而，在密集使用或粗糙處理後，可能需要檢查電鋸的設定和指示器，並在必要時進行校正。

若要檢查和校正電鋸，須具備經驗和特殊工具。

Hilti建議，電鋸僅可交付Hilti維修中心進行維修。



在使用量角規進行所有檢查和設定操作時，請勿觸摸鋸齒的尖端。這可能導致測量錯誤。量角規必須始終與主鋸片一致。

檢查垂直斜鋸角。 31

1. 將鋸片移至最高位置。  207
2. 拆解防護罩及反沖防護裝置。  206
3. 請拆解桌台插件。  205
4. 將垂直斜鋸角調至0°。
5. 將量角規設定為90°。
6. 將量角規垂直放置，並對其鋸台。
7. 將量角規移向鋸片。
 - ▶ 量角規必須與鋸片全線對齊。
8. 將垂直斜鋸角調至45°。
9. 將量角規設定為45°（或在測量右側時設為135°）。
10. 將量角規垂直放置，並對其鋸台。
11. 將量角規移向鋸片。
 - ▶ 量角規必須與鋸片全線對齊。

結果 1 / 3

量角規必須在所有測量上與鋸片全線對齊。

- ▶ 本電鋸已正確校正。

結果 2 / 3

量角規和鋸片在單次獲多次測量中不對齊。

- ▶ 校正不正確垂直斜鋸角的終端固定器。  211
- ▶ 若您無法自行校正設定或電鋸的準確度偏差過大，請洽詢Hilti維修中心。

結果 3 / 3

量角規必須在所有測量上與鋸片全線對齊，但指針顯示錯誤的數值。

- ▶ 校正垂直斜鋸角指針。  212

校正垂直斜鋸角的終端固定器 32



若您無法觸及其中一個終端固定器的固定螺栓，則可以改變垂直斜鋸角的夾緊桿位置。

讓垂直斜鋸角的夾緊桿保持鎖閉。將夾緊桿沿其旋軸向前拉動，並將其以順或逆時針方向轉動，直到其卡入下一個鎖止位置。

1. 打開垂直斜鋸角的夾緊桿(1)。
2. 鬆開0°終端固定器(2)的固定螺栓。

材料

六角扳手

3. 使用量角規將鋸片設定為0°垂直斜鋸角，並扣上垂直斜鋸角的夾緊桿(3)。
4. 旋轉0°終端固定器，使其緊貼防護罩支架(4)，並牢牢旋緊終端固定器的固定螺栓(5)。



5. 鬆開45°終端固定器的固定螺栓。

材料
六角扳手

6. 打開垂直斜鋸角的夾緊桿。
7. 使用量角規將鋸片設定為45°垂直斜鋸角，並扣上垂直斜鋸角的夾緊桿。
8. 旋轉45°終端固定器，使其緊貼防護罩支架，並牢牢旋緊終端固定器的固定螺栓。

校正垂直斜鋸角指針 33

1. 確保垂直斜鋸角與其終端固定器已正確調整。  211
2. 將垂直斜鋸角調至0°。
3. 打開垂直斜鋸角指針的固定螺栓(1)。

材料
六角扳手

4. 將垂直斜鋸角指針調整到剛好0°(2)。
5. 再次牢牢旋緊垂直斜鋸角指針的固定螺栓(1)。
6. 將垂直斜鋸角調至45°並檢查指針。

結果 1 / 2

垂直斜鋸角指針指向45°。
▶ 垂直斜鋸角指針已正確調整。

結果 2 / 2

垂直斜鋸角指針並非指向45°。
▶ 垂直斜鋸角指針彎曲/故障。洽詢Hilti維修中心。

檢查鋸片相對於導槽的平行度 34

1. 將鋸片移至最高位置。  207
2. 拆解防護罩及反沖防護裝置。  206
3. 將垂直斜鋸角調至0°。
4. 標記在桌台插件背面上方可見的第一個鋸齒(1)。
5. 測量鋸齒相對於左側(2)和右側(3)導槽的距離。
6. 旋轉鋸片，直到標記的鋸齒在前方高於桌台插件(4)。
7. 重新測量鋸齒相對於左側(5)和右側(6)導槽的距離。

結果 1 / 2

鋸片和個別導槽之間的所測距離，在前後端皆相同。
鋸片和導槽彼此平行。

結果 2 / 2

鋸片和個別導槽之間的所測距離皆不相同。
洽詢Hilti維修中心。

檢查平行度的平行度 35

1. 將鋸片移至最高位置。  207
2. 拆解防護罩及反沖防護裝置。  206
3. 將平行導規安裝至內部右側位置。  206
4. 將垂直斜鋸角調至0°。
5. 調整切割寬度，使平行導規能碰觸鋸片和劈刀。  207

結果 1 / 2

平行導規沿其全長接觸到鋸片。
鋸片和平行導規彼此平行。

結果 2 / 2

平行導規僅在一個部位、或非沿其全長接觸到鋸片。
▶ 請校正平行導規。  212

校正平行導規 36

1. 將平行導規安裝至鋸片的內部安裝位置。
2. 將切割寬度調整至「0」(1)。
3. 以順時針方向旋轉，以鬆開一個或兩個內部定位銷。

材料
六角扳手

4. 對齊平行導規，使其沿著整個長度貼靠在鋸片上(2)。



5. 再次牢牢旋緊內部定位銷。
6. 測量內部和外部定位銷的中心距離(3)。

材料

卡尺

結果 1 / 2

在鋸片兩側的定位銷之間中心距離剛好符合130 mm。

- ▶ 外部安裝位置已正確調整，並平行於鋸片。

結果 2 / 2

在鋸片單側或兩側的定位銷之間中心距離不符合130 mm。

- ▶ 以順時針方向旋轉，鬆開未正確調整的外部定位銷。
- ▶ 將內部和外部定位銷的中心距離調整至剛好130 mm。
- ▶ 再次牢牢旋緊外部定位銷。
- ▶ 若您無法自行校正設定或電鋸的準確度偏差過大，請洽詢Hilti維修中心。

校正切割寬度指針 37

1. 確保鋸片與平行導規皆已正確校正且平行。  212
2. 拆解防護罩及反沖防護裝置。  206
3. 將平行導規安裝至內部右側位置。  206
4. 將垂直斜鋸角調至0°。
5. 調整切割寬度，使平行導規能以全長碰觸鋸片。
6. 扣上切割寬度調整夾緊桿。
7. 打開切割寬度指針的固定螺栓(1)。

材料

六角扳手

8. 將切割寬度指針調至剛好數值0(2)。
9. 再次牢牢旋緊切割寬度指針的固定螺栓(1)。

檢查劈刀是否正確對位

1. 將鋸片移至最高位置。  207
2. 拆解防護罩及反沖防護裝置。  206
3. 將平行導規安裝至內部右側位置。  206
4. 將垂直斜鋸角調至0°。
5. 調整切割寬度，使平行導規能碰觸鋸片和劈刀。  207

結果 1 / 2

平行導規沿其全長接觸到劈刀。

鋸片和劈刀彼此平行。

結果 2 / 2

平行導規僅在一個部位、或非沿其全長接觸到劈刀。

- ▶ 劈刀必須進行校正。洽詢Hilti維修中心。

調整桌台插件的平整度 38

整桌台插件的前端必須平整或略低於鋸台，其後端必須平整或略高於鋸台。

1. 以順時針方向旋轉校正螺栓，以提高桌台插件的水平高度。
2. 以逆時針方向旋轉校正螺栓，以降低桌台插件的水平高度。
3. 使用例如金屬尺、氣泡水平儀、量角規或類似適當工具，檢查桌台插件的平整度。

結果 1 / 2

桌台插件與鋸台不齊平。

重複步驟。

結果 2 / 2

桌台插件與鋸台齊平。

桌台插件已正確調整。

搬運和貯放

充電式工具和充電電池的運輸



注意

搬運時意外啟動！

- ▶ 搬運產品時務必卸下電池！

- ▶ 取出電池。

- ▶ 請遵循章節「電鋸運輸準備工作」中的說明。  214



- ▶ 運輸電鋸時，僅可使用指定的握把位置。
- ▶ 確認在整個搬運過程中設備均有妥善固定。
- ▶ 切勿散裝運輸電池。運送過程中，應保護電池避免衝擊與震動並與導電物質或其他電池隔離，以免因與電池端子接觸而造成短路。請遵守您所在地當地的電池運輸規範。
- ▶ 請勿以郵寄方式遞送電池。若要運送未損壞之電池，請洽詢運送服務商。
- ▶ 每次使用前以及長途運輸前後請檢查本產品和電池是否受損。

充電式工具和充電電池的貯放

警告

瑕疵或漏液的電池所造成的意外損害！

- ▶ 存放產品時，一律不可插入電池！

- ▶ 請將本產品和電池存放在陰涼及乾燥處。請遵守技術資料 203 中所規定的溫度極限值。
- ▶ 請勿將電池貯放在充電器中。完成充電程序後，請將電池從充電器取出。
- ▶ 請勿將電池存放在有日光直射處、熱源上或玻璃後方。
- ▶ 請將本產品和電池存放在兒童或未授權人員無法觸及的地點。
- ▶ 每次使用前以及長時間存放前後請檢查本產品和電池是否受損。

電鋸運輸準備工作 39

桌上型圓鋸的所有元件都能以節省空間的方式存放，以方便運輸。如此便可減少所需的儲存空間，並保護桌上型圓鋸的所有元件免受可能的損壞。

- ▶ 拆解斜接規 207、平行導規 206、反沖防護裝置 206 和防護罩 206，並將所有組件存放在其各自的儲存位置。
- ▶ 取下集塵袋並將其清空。接著捲起集塵袋並將其存放在斜接規/斜接規延長件和桌上型圓鋸外飾板之間的儲存位置。
- ▶ 將剪刀移動到最低位置。 206
- ▶ 將鋸片移動到最低位置，使其完全位於鋸台下方。 207

防止未經授權的操作 40

為防止未經授權的操作，您可使用掛鎖鎖住電源開關。

- ▶ 將長卡箍的掛鎖穿過電源開關上的開孔，然後鎖上掛鎖。

故障排除

若出現任何故障，請注意充電電池的狀態指示器。請參閱電池指示器 203 章節。

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡 Hilti 維修中心。

故障	可能原因	解決方法
電池的 LED 未亮起。	電池故障。	▶ 聯絡 Hilti 維修中心。
電池較一般電池壽命短。	周遭環境溫度極低。	▶ 將電池放在室溫下緩慢升溫。
電池咬合時不會發出喀啦聲。	電池上的卡榫太緊。	▶ 清潔卡榫並重新安裝電池。
本產品或電池變得很燙。	電力故障	▶ 立即關閉本產品，取出電池，觀察電池，讓它冷卻，並聯絡 Hilti 維修中心。
產品自行停止。	推力過大。	▶ 請勿以過大力道將工件推過切口。
	靜電放電。	▶ 若工件在 1.5 秒內被拉回切割路徑，則電鋸將重新啟動。 203
		▶ 如果發生靜電放電，產品將停止且必須手動重新啟動。
切割品質不足	鋸片、剪刀、平行導規或垂直斜鋸角未正確校正。	▶ 檢查並校正電鋸的所有組件。 211
防護罩、平行導規和其他配件無法輕易安裝或拆解。	配件或產品上的支座髒污。	▶ 請清潔產品和所有配件上的支座。

廢棄設備處置

警告

不當的廢棄物處理可能導致人員受傷！洩漏出來的氣體或液體有害健康。

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

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



- ▶ 不可將電動工具、電動裝置和電池當成一般垃圾丟棄！



製造商保固

► 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地Hilti代理商。

Hilti Taiwan Co., Ltd.

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

Tel. 0800-221-036

其他資訊

有關於操作、技術、環境、RoHSRoHs聲明（僅限中國和臺灣市場）和回收的更多資訊，請參考以下連結：

qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

您也可在本操作說明中標記為符號的QR碼找到此連結。

cn 原版操作说明**关于本操作说明的信息****关于本操作说明**

- 警告！在使用本产品之前，请确保您已阅读并理解产品随附的操作说明，包括说明、安全和警告通知、插图和规格。尤其要熟悉所有说明、安全和警告通知、插图、规格、组件和功能。否则可能会导致触电、火灾和/或严重伤害的风险。保存操作说明，包括所有说明、安全和警告通知，以供以后使用。
-  产品设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照说明使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。
- 随附的操作说明符合印刷时的最新技术水平。始终在 Hilti 产品页面上在线查找最新版本。为此，请点击这些操作说明中标有  符号的链接或二维码。
- 仅将产品连同本操作说明一起交给他人。

所用标志的说明**警告**

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：

 -危险-

危险！

- 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。

 -警告-

警告！

- 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

 -小心-

小心！

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

操作说明中的符号

本操作说明中使用下列符号：

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

图示中的符号

图示中使用了下列符号：

2	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
3	图示中的编号表示重要的操作步骤或对操作步骤重要的部件。这些操作步骤或部件在文本中使用相应的编号突出显示，例如 (3)。
⑪	位置编号被用于概览图中并表示产品概览段落中的图例编号。



	这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。
---	-----------------------------

与产品相关的符号

一般符号

与产品搭配使用的符号。

	本产品支持近场通信 (NFC) 技术, 兼容 iOS 和安卓平台。
	直流电 (DC)
n_0	额定空载转速
RPM	每分钟转数
$\varnothing$	直径
	锯片
	最小齿厚/齿隙和锯片厚度
	箭头指示的旋转方向
	已解锁
	已锁止
Li-Ion	锂离子电池
	切勿将电池用作敲击工具。
	请勿让电池掉落。切勿使用受到撞击或有任何损坏的电池。

禁止标志

禁止标志表示被禁止的操作。

	将手远离锯切区域和锯片。
---	--------------

强制性标志

强制性标志表示强制操作。

	使用护目镜。
	请戴上护耳装置
	使用防尘面罩。

安全

一般电动工具安全警告

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

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

工作区域安全

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

电气安全

- 电动工具 (设备) 插头必须匹配电源插座。切勿以任何方式改动插头。对于接地的电动工具 (设备), 不要使用任何适配器插头。使用未经改动的插头和匹配的电源插座可以大大减少电击危险。
- 避免人体接触接地表面, 如管道、散热片和冰箱。如果您的身体接地, 则会增加电击危险。



- ▶ 不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。电动工具进水将会增加电击危险。
- ▶ 不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出电动工具。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- ▶ 当在户外操作电动工具时，应使用经认可适合户外操作的加长电缆。使用适合户外使用的电缆可减少电击危险。
- ▶ 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器 (RCD)。使用 RCD 可减小电击危险。

人身安全

- ▶ 保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- ▶ 使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- ▶ 防止电动工具意外启动。在连接至电源和/或电池组、拿起或搬运电动工具之前，应确保开关处于“关闭”位置。将手指放在开关上搬运电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。
- ▶ 在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- ▶ 不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。这在意外情况下能够更好地控制电动工具。
- ▶ 应确保正确着装。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发和衣服远离运动部件。松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。
- ▶ 如果提供有用于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。
- ▶ 经常使用工具能令您获得较高的熟练度，但不能因此掉以轻心和忽视工具安全准则。一次不慎操作就会在瞬间导致重伤。

电动工具的使用和维护

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

无绳 (电池操作) 工具/设备的使用和维护

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

保养

- ▶ 将您的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。这样才可确保维持电动工具 (设备) 的安全性。
- ▶ 切勿擅自维修损坏的电池组。仅可由制造商或授权服务提供商执行电池组的维修。

台锯的安全提示

保护盖相关安全提示

- ▶ 保持保护盖安装状态。保护盖必须功能正常且安装正确。必须修理或更换松动、损坏或故障的保护盖。
- ▶ 切割时始终使用锯片保护盖、分隔楔和防反冲装置对于锯片完全穿透工件厚度的切割，保护盖和其他安全装置可降低受伤风险。
- ▶ 完成隐蔽切割 (例如折边) 后，将剪刀重新安装到其最上面的末端位置。当剪刀处于其最上面的末端位置时，更换保护盖和防反冲装置。保护盖、剪刀和防反冲装置可降低受伤风险。
- ▶ 在打开电动工具之前，确保锯片没有接触防护装置、剪刀或工件。这些部件与锯片意外接触会导致危险情况。
- ▶ 按照操作说明书中的说明调整剪刀。间距、位置和对齐不正确可能是剪刀不能有效防止反冲的原因。
- ▶ 为了使剪刀和防反冲装置发挥作用，它们必须作用于工件。如果切割的工件太短，剪刀和防反冲装置无法啮合，剪刀和防反冲装置就会失效。在这些条件下，剪刀和反冲保护无法防止反冲。
- ▶ 请使用与剪刀相匹配的锯片。为了使剪刀正常工作，锯片直径必须与相应的剪刀相匹配，锯片必须比剪刀薄，齿宽必须大于剪刀的厚度。

锯切工艺安全提示

- ▶ 危险 将手指和手远离锯片或锯切区域。一时大意或打滑可能导致手移向锯片，造成严重伤害。
- ▶ 仅可沿与旋转方向相反的方向将工件送至锯片处。在工作台上方沿锯片旋转方向送入工件可能导致工件和您的手被卷入锯片。
- ▶ 进行纵向切割时，切勿使用斜切挡块进给工件；使用斜切挡块进行横向切割时，切勿使用平行挡块调整长度。同时用平行挡块和斜切挡块引导工件会提高锯片卡住和反冲的可能性。
- ▶ 进行纵向切割时，始终保持工件与挡块导轨完全接触，并始终将进给力施加到挡块导轨和锯片之间的工件上。挡块导轨与锯片之间的距离小于 150 mm 时，使用推杆；距离小于 50 mm 时，则使用推块。此类工作辅具可以确保您的手与锯片保持安全距离。
- ▶ 仅使用制造商提供的推杆或根据说明制作的推杆。推杆可以确保手与锯片之间有足够的距离。
- ▶ 切勿使用损坏或被锯过的推杆。损坏或被锯过的推杆可能会断裂，导致手卷入锯片。



- ▶ 不得“徒手”工作。始终使用平行挡块或斜切挡块来定位和引导工件。“徒手”是指用手支撑或引导工件，而非使用平行挡块或斜切挡块。徒手锯切会导致错位、卡住和反冲。
- ▶ 切勿伸手绕过或越过正在旋转的锯片。伸手去拿工件可能会导致意外接触旋转的锯片。
- ▶ 将较长和/或较宽的工件支撑在锯台后方和/或侧面，使其保持水平。较长和/或较宽的工件容易在锯台边缘倾倒，导致失控、锯片卡住和反冲。
- ▶ 均匀进给工件。请勿弯曲、扭转或侧向移动工件。如果锯片卡住，请立即关闭电动工具，取出或断开电池组并排除卡住的原因。锯片因工件而卡住会导致反冲或电机卡住。
- ▶ 锯下的材料可能会卡在锯片和挡块导轨之间或保护盖内，并在移除时将手指卷入锯片。关闭锯机，等到锯片停止后再移除材料。
- ▶ 纵向切割厚度小于 2 mm 的工件时，请使用与工作台表面接触的附加平行挡块。较薄的工件可能被楔入平行挡块下方，导致反冲。

反冲 - 原因及相应安全说明

反冲是由于锯片钩住、卡住、锯片切入工件时倾斜，或工件部分卡在锯片与平行挡块或其他固定物体之间，导致工件突然反应。

在大多数情况下，工件会在发生反冲时被锯片后部夹住，从锯台上抬起并被抛向操作员。

反冲是台锯使用不当或错误的结果。反冲可以通过采取以下预防措施加以避免。

- ▶ 切勿站在与锯片直接对齐的位置。始终站在锯片与挡块导轨同侧。反冲时，工件可能会高速抛向站在锯片前方和对齐位置的人员。
- ▶ 切勿越过或绕过锯片去拉动或支撑工件。这可能导致意外接触锯片，或反冲导致手指被卷入锯片。
- ▶ 切勿将正在切割的工件固定住并压向旋转的锯片。将正在锯切的工件压向锯片会导致卡死和反冲。
- ▶ 将挡块导轨调整与锯片平行。未对准的挡块导轨会将工件推向锯片并产生反冲。
- ▶ 进行隐蔽切割（例如折边），使用压料梳将工件引导到工作台和挡块导轨上。凭借压料梳，在发生反冲时可以更好地控制工件。
- ▶ 在装配好的工件上锯切不可见区域时要特别小心。切入的锯片可能会锯到导致反冲的物体。
- ▶ 支撑住大型面板，以降低因锯片被夹住而产生反冲的风险。大型面板在其自身重量下有下陷的趋势。板材伸出桌面的所有位置都必须支撑。
- ▶ 在锯切扭转、打结、翘曲或没有直边可用于靠挡块或沿挡块导轨推送的工件时要特别小心。翘曲、打结或扭转的工件不稳定，会导致锯缝与锯片对齐错误、卡住和反冲。
- ▶ 切勿锯切多个堆叠或并排的工件。锯片可能会卡住一个或多个部件，并导致反冲。
- ▶ 如果要重新启动锯片卡在工件中的锯机，请将锯片置于锯缝的中心，以免锯齿卡在工件中。如果锯片卡住，重新启动锯机时可能会抬起工件并导致反冲。
- ▶ 保持锯片清洁、锋利和适当的齿隙。切勿使用翘曲的锯片或锯齿破裂或断裂的锯片。锯片锋利且齿隙正确，可最大限度地减少卡止、阻塞和反冲。

台锯操作安全提示

- ▶ 在拆卸工作台附件、更换锯片、调整劈刀、防反冲装置或锯片保护盖之前以及无人看管机器时，请关闭台锯并取出电池。预防措施有助于防止事故发生。
- ▶ 切勿让台锯在无人看管的情况下运行。关闭电动工具，直到其完全静止后再离开。无人看管的锯机会造成不受控制的危险。
- ▶ 将台锯安装在平坦、光线充足、可以安全站立并保持平衡的地点。安装位置必须提供足够的空间，以便妥善处理工件的尺寸。工作区域不整洁、没有照明或地面不平、湿滑都可能导致事故。
- ▶ 定期清除锯台下方和/或除尘系统中的锯屑和锯末。积聚的锯末是可燃物，可能会自然。
- ▶ 固定台锯。未正确固定的台锯可能会移动或翻倒。
- ▶ 在接通台锯之前，请清除台锯上的调整工具、木屑等。分心或可能的卡止都会造成危险。
- ▶ 始终使用尺寸正确并带有合适安装孔（如菱形或圆形）的锯片。与圆锯安装硬件不匹配的锯片将会离心运行，从而失去控制。
- ▶ 切勿使用损坏或不正确的锯片安装材料，如法兰、垫圈、螺栓或螺母。这种锯片安装材料是专门为您的锯机而设计的，可确保锯机的安全操作和最佳性能。
- ▶ 切勿站在台锯上，也不要将台锯用作脚凳。如果电动工具翻倒或您不小心接触到锯片，可能会造成严重伤害。
- ▶ 确保锯片按正确的旋转方向安装。请勿在台锯上使用砂轮或钢丝刷。锯片安装不当或使用非推荐的附件可能会导致严重伤害。

附加安全说明

- ▶ 只有产品和附件处于良好的技术状态时才能使用。
- ▶ 切勿以任何方式擅自改动或改装本产品或附件。
- ▶ 工具和/或附件掉落会带来人身伤害的危险。开始工作前请检查电池和安装的附件是否已牢牢固定。
- ▶ 熟悉如何在紧急情况下关闭产品。
- ▶ 避免接触旋转零件 - 人身伤害的危险！
- ▶ 磨削、抛光、切割和钻孔过程中产生的粉尘可能包含有害化学物质。一些例子包括：铅或铅基涂料；砖、混凝土和其他砌筑产品、天然石材和其他含硅酸盐的产品；某些木材，如橡木、山毛榉和经过化学处理的木材；石棉或含石棉的材料。根据所处理材料的危险等级，确定操作员和附近人员的暴露程度。采取必要的措施将暴露保持在安全水平内，例如使用集尘系统或佩戴适当的呼吸防护装置。减少暴露的一般措施包括：
 - ▶ 在通风良好的区域进行操作，
 - ▶ 避免长时间接触粉尘，
 - ▶ 清除脸部 and 身体上的粉尘，
 - ▶ 穿着防护服并用肥皂和水清洗暴露的部位。
- ▶ 在开始工作之前，应测定会产生粉尘的危险等级。使用具有官方认可防护等级的工业吸尘器，并遵守当地适用的灰尘防护规定。
- ▶ 使用该产品时，请佩戴护目镜、安全帽、护耳装置和适当的呼吸防护装置。
- ▶ 始终保持通风孔畅通。遮盖通风孔会有火灾风险！
- ▶ 使用产品前，确保所有锁扣都已上锁。
- ▶ 不要尝试通过对锯片施加侧向压力来对本产品进行制动。
- ▶ 始终使用与材料和工件属性相匹配的锯片。
- ▶ 仅使用本产品许可的、且与技术数据及/或产品中的信息（比如直径、转速、厚度、固定孔径、材料等）相符的、经验证符合 EN 847-1 标准且已标明的锯片。
- ▶ 请勿使用高速钢制成的锯片。这种锯片很容易断裂。



- ▶ 不为了使用钝化的、破裂的、弯曲的或损坏的锯片。如果锯片的锯齿变钝或未对齐，则可能会因为锯口过窄而导致摩擦力增大，导致锯片被夹住和反冲。
- ▶ 确保锯片旋转方向正确，锯齿朝向台锯正面。
- ▶ 仅将工件靠近运转的锯片。否则，如果锯片卡在工件上，会有反冲的危险。
- ▶ 调节对锯片和所切割材料施加的压力。从而避免锯片卡住和可能会产生的反冲。
- ▶ 避免锯片齿尖过热。
- ▶ 配套工具的额定转速必须至少等于电动工具上标记的最大转速。如果附件旋转快于其额定转速，则可能会导致其断裂和飞离电动工具。
- ▶ 请勿进行任何切入式切割。
- ▶ 工作完毕后，在锯片完全冷却前，不得抓取锯片。工作期间，锯片温度非常高。
- ▶ 在锯片静止并取出电池之前，请勿触摸锯片。
- ▶ 更换锯片时，戴上防护手套。
- ▶ 请确保锯切路径上无障碍物，例如钉子、螺栓或者其它金属件。
- ▶ 定期清除产品周围工作区域的木屑、碎片和锯末等材料残留物。
- ▶ 请勿将手伸入正在运行的锯机的危险区域。在清除切割区域的切割残留物、木屑或类似物之前，请先拆卸电池。
- ▶ 确保锯片和并行挡块之间没有松散的碎片。
- ▶ 仅使用适当的保护装置操作该产品。
- ▶ 不允许进行沉头孔、开槽（工件内终止的槽）、接缝、凹口、翻转切割以及仿形铣削等操作。
- ▶ 切勿使用未安装工作台附件的产品。更换有故障的工作台附件。如果没有合适的工作台附件，您可能会被锯片划伤。
- ▶ 每次接通产品之前，请务必检查是否已拆卸活动扳手。
- ▶ 每次接通产品之前，请务必检查所有夹紧杆是否已张紧。
- ▶ 定期检查平行挡块是否与锯片平行。  229
- ▶ 切勿抓住保护盖搬运产品。

小心处理和使用电池

- ▶ 请遵守以下关于安全操作和使用锂离子电池的安全提示。若未能遵守，会导致皮肤刺激、严重的腐蚀伤、化学烫伤、火灾和/或爆炸。
- ▶ 只有电池处于良好的技术状态时才能使用。
- ▶ 请小心地处理电池，以防损坏电池和避免对健康极有害的液体泄漏！
- ▶ 严禁改装或篡改电池！
- ▶ 不要分解、挤压或焚烧电池，不要将其暴露在高于 80 °C (176 °F) 的温度条件下。
- ▶ 对于遭受过撞击或有其他损坏的电池，切勿使用或对其进行充电。定期检查电池是否有损坏的迹象。
- ▶ 切勿使用回收的或修理过的电池。
- ▶ 切勿将电池或电池供电的电动工具用作锤子。
- ▶ 切勿将电池暴露在直射的阳光下、高温、火花或明火中。可能会导致爆炸。
- ▶ 切勿用手指、工具、珠宝或其他导电物体接触电池极片。否则会损坏电池，造成财产损失和人身伤害。
- ▶ 确保电池远离雨水、潮气和液体。受潮会导致短路、漏电、燃烧、火灾或爆炸。
- ▶ 仅限使用经批准用于特定电池类型的充电器和电动工具。阅读并遵守相关操作说明中的规定。
- ▶ 不得在易爆环境中存放或使用电池。
- ▶ 如果电池发热烫手，则可能有故障。请将电池放在醒目且无火灾风险的地方，并与易燃物品保持足够距离。让电池自行冷却。如果一小时后电池仍然发热烫手，则表示存在故障。请联系 **Hilti** 维修中心或阅读文档“有关 **Hilti** 锂离子电池安全性和使用的提示”。



请遵守适用于锂离子电池运输、存储和使用的特殊准则。

请通过扫描该操作说明末尾的二维码来阅读有关 **Hilti** 锂离子电池安全性和使用的提示。

说明

产品概览

- | | |
|---------------|---|
| ① 斜切挡块的导槽 | ⑮ 垂直斜切角夹紧杆 |
| ② 防反冲装置 | ⑯ 紧停挡板 |
| ③ 保护盖解锁按钮 | ⑰ “打开”开关 |
| ④ 防护装置或防护罩 | ⑱ 电池支座 |
| ⑤ 平行挡块 | ⑲ 切割宽度刻度指示器 |
| ⑥ 平行挡块夹紧杆 | ⑳ 切割宽度双刻度 |
| ⑦ 折叠式窄挡块/支架 | 刻度指示锯片与平行挡块之间的距离。带深色背景的上部刻度适用于内部安装位置，浅色背景的下部刻度适用于平行挡块的外部安装位置。 |
| ⑧ 平行挡块安装位置 | ㉑ 工作台嵌件 |
| ⑨ 切割宽度调节轮 | ㉒ 劈刀 |
| ⑩ 切割宽度夹紧杆 | ㉓ 锯台 |
| ⑪ 推杆存放位置 | ㉔ 平行挡块的存放位置 (倒置安装) |
| ⑫ 垂直斜切角刻度 | ㉕ 斜切挡块的存放位置 |
| ⑬ 用于调节锯片高度的曲柄 | ㉖ 六角扳手的存放位置 |
| ⑭ 垂直斜切角刻度指示器 | |



- | | |
|-----------------|-----------|
| ②7 斜切挡块延长件的存储位置 | ③3 劈刀夹紧螺栓 |
| ②8 防反冲装置的存放位置 | ③4 固定法兰 |
| ②9 集屑软管连接头 | ③5 夹紧螺母 |
| ③0 下方锯片盖 | ③6 夹紧法兰 |
| ③1 内六角扳手的存放位置 | ③7 主轴锁止装置 |
| ③2 保护盖的存放位置 | ③8 锯片 |

附加元件概览 2

- | | |
|------------|-------------|
| ②1 工作台嵌件 | ④4 防护装置或防护罩 |
| ③9 电池解锁按钮 | ④5 斜切挡块 |
| ④0 电池状态显示器 | ④6 斜切挡块延长件 |
| ④1 集尘袋 | ④7 六角扳手 |
| ④2 推杆 | ④8 止动块 |
| ④3 防反冲装置 | ④9 内六角扳手 |

合规使用

所述产品为无绳台锯。该台锯设计用于锯切硬木、软木、刨花板、纤维板以及所有其他类木质材料的纵切和横切。

请注意技术数据一章中有关可能的水平和垂直斜切角的信息。 221

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

包装清单

台锯，平行挡块，斜切挡块，斜切挡块延长件，止动块，防反冲装置，保护盖，工作台嵌件，推杆，锯片，固定法兰，夹紧法兰，螺母，内六角扳手，六角扳手，集尘袋，操作说明
经认证可配合本产品使用的其它系统产品，可以通过您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址订购：www.hilti.group

AutoStart 功能

该产品具有 **AutoStart** 舒适功能。您可以在切割过程中让产品在意外停止后自动重新启动，而无需手动将其关闭并再次打开。在 1.5 秒内将工件沿切割路径稍微向后拉，直到产品再次启动。



该功能只能在短时间内使用。如果产品停止超过 1.5 秒钟，保护性关闭将生效，您必须重新打开产品。

锂离子电池指示灯

Hilti Nuron 锂离子电池可以显示电池的充电状态、出错信息和状态。

充电状态和出错信息的显示



-警告-

人身伤害的危险 电池掉落的危险！

► 在插入电池的情况下按压解锁按钮后，确保将电池重新正确锁定在所用的产品中。

请短暂按压电池的解锁按钮，以获得下列指示灯指示之一。

只要连接的产品已接通，便会持续显示充电状态和可能的故障。

状态	含义
四个 (4) LED 灯持续亮起绿光	充电状态：100 % 至 71 %
三个 (3) LED 灯持续亮起绿光	充电状态：70 % 至 51 %
两个 (2) LED 灯持续亮起绿光	充电状态：50 % 至 26 %
一个 (1) LED 灯持续亮起绿光	充电状态：25 % 至 10 %
一个 (1) LED 灯缓慢闪绿光	充电状态：< 10 %
一个 (1) LED 灯快速闪绿光	锂离子电池电量耗尽。为电池充电。 如果在为电池充电后 LED 灯始终快速闪烁，请联系 Hilti 维修中心。
一个 (1) LED 灯快速闪黄光	锂离子电池或与其相连的产品过载、过热、过冷或存在其他故障。 使产品和电池达到建议的工作温度，并且在使用时不要使产品过载。 如果信息仍然存在，请联系 Hilti 维修中心。
一个 (1) LED 灯亮起黄光	锂离子电池和连接的产品不兼容。请联系 Hilti 维修中心。
一个 (1) LED 灯快速闪红光	锂离子电池被锁定且无法继续使用。请联系 Hilti 维修中心。

电池状态的显示

如要检查电池状态，请按住解锁按钮 3 秒钟以上。系统未检测到由于掉落、刺穿、外部热损坏等错误使用而引起的电池潜在故障。

状态	含义
所有 LED 灯都作为运行灯亮起，接着有一个 (1) LED 灯持续亮绿光。	电池可以继续使用。
所有 LED 灯都作为运行灯亮起，接着有一个 (1) LED 灯快速闪黄光。	未能完成电池状态的查询。请重复该过程或联系 Hilti 维修中心。



状态	含义
所有 LED 灯都作为运行灯亮起，接着有一个 (1) LED 灯持续亮红光。	如果仍然可以继续使用所连接的产品，则电池剩余电量不足 50 %。 如果无法再使用所连接的产品，则电池的使用寿命即将结束，应予以更换。请联系 Hilti 维修中心。

技术数据 产品信息

产品代次		01
重量 (不带电池)		23.5 kg
额定电压		21.6 V
额定空载转速		5,900 rpm ±100 rpm
锯片直径		254 mm
锯片厚度		1.8 mm
最小齿厚/齿隙		≥ 2.2 mm
锯条心轴尺寸 (视市场而定)		30 mm 或 5/8 in
劈刀厚度		1.8 mm
锯片右侧最大切割宽度	平行挡块内部安装位置	≤ 536 mm
	平行挡块外部安装位置	≤ 666 mm
锯片左侧最大切割宽度		≤ 302 mm
最大切割能力，取决于垂直斜切角	0°	90 mm
	45°	60 mm
垂直斜切角 (带出厂设置的末端挡块)		0° ... 45°
最大垂直斜切角 (不带末端挡块)		-2° ... 47°
锯台尺寸 (宽度 x 深度)		616 mm x 692 mm
适合工作的环境温度		-17 °C ... 60 °C
存放温度		-20 °C ... 70 °C

电池

电池工作电压	21.6 V
电池重量	参见操作说明结尾
适合工作的环境温度	-17 °C ... 60 °C
存放温度	-20 °C ... 40 °C
电池充电起始温度	-10 °C ... 45 °C

噪声信息和振动值

这些说明中给出的声压值是按照标准化测试进行测量的，可用于比较一个电动工具与另一个电动工具。它们可用于进行初步暴露评估。提供的数据代表本电动工具的主要应用。但是，如果将电动工具用于不同的应用、使用不同的配套工具或维护不良，则数据可能不同。这可能会显著增加操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

对受振动影响程度的准确估计还应考虑当关闭电动工具或当它运行但实际未进行工作时的情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。

此外，应确定附加安全措施，以保护操作者免受噪音影响，例如：正确维护电动工具和配套工具、保持双手温暖、合理安排工作方式。



关于此处所使用的 **EN 62841** 标准版本的详细信息，请查看符合性声明图示。 → 256

噪音信息

声功率级 (L_{WA})	105 dB(A)
排放声压级 (L_{pA})	92 dB(A)
不确定性系数 (噪音值) (K_{pA} 和 K_{WA})	3 dB(A)

工作现场的准备工作



- 警告 -

人身伤害的危险 这可能是由于意外启动造成的！

- ▶ 插入电池前，确保已关闭产品。
- ▶ 对电动工具执行任何调节或更换配件前，先取出电池。

请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。



给电池充电

1. 为电池充电之前，请阅读充电器的操作说明。
2. 确保电池和充电器上的触点均清洁、干燥。
3. 使用认可的充电器为电池充电。  220

插入电池



-警告-

人身伤害的危险 短路或电池掉落会带来人身伤害的危险！

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

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

拆下电池

1. 按下电池释放按钮。
2. 从产品中取出电池。

安装产品 3

安装产品时，确保高度符合人体工学。选择安装位置时，必须确保视野良好，产品周围要有足够的空间。只有这样，您才能不受限制地加工工件。

1. 将产品放置在平整、稳定的表面上。
2. 通过工作面上的固定孔拧紧产品。为此，使用合适的螺栓和垫圈（不在包装清单中）。



Hilti 还提供一个可选的底座，产品可以安装在该底座上以供移动使用。

安装工作台嵌件 4

1. 将工作台嵌件推到锯片上，将剪刀推到锯台开口中，使凸耳啮合到锯台定位件中。
2. 将工作台嵌件装到锯台中。
3. 使用六角扳手或内六角扳手关闭工作台嵌件锁扣 。



工作台嵌件的正面必须与锯台齐平或略低于锯台，背面必须与锯台齐平或略高于锯台。
如有必要，可使用调节螺栓调整工作台嵌件的齐平度。  230

拆卸工作台嵌件

1. 使用六角扳手或内六角扳手松开工作台嵌件锁扣 。
2. 从锯台上取出工作台嵌件。

安装锯片 5

请确保保持夹紧的锯片符合技术要求且足够锋利。锋利的锯片对于精确切割是必需的。

1. 拆卸保护盖。  223
2. 拆卸防反冲装置。  223
3. 拆除工作台嵌件。  222
4. 顺时针旋转曲柄，直至限位，以便将驱动主轴调至最高位置。  224
5. 清洁固定法兰和夹紧法兰。
6. 将固定法兰正确无误地插到驱动主轴 (1) 上。



固定法兰有两种尺寸，分别适用于带有 30 mm 或 58° 固定孔的锯片。

7. 插入锯条。



遵守锯片和产品上箭头指示的旋转方向 (2)。它们必须一致。

8. 按照正确的定位安装外部夹紧法兰 (3)。
9. 拧入螺母 (4)。
10. 将六角扳手放到螺母上。
11. 按下并按住主轴锁止装置 (5)。
12. 用六角扳手拧紧螺母 (6)。
13. 检查锯片的位置是否正确。
14. 将六角扳手再次放回其存放位置。
15. 安装工作台嵌件。  222
16. 安装防反冲装置。  223
17. 安装保护盖。  223



取下锯片 6



-警告-

锯片、夹紧螺栓和夹紧法兰存在烧伤和割伤风险。可能导致烧伤和割伤。

► 更换配套工具时应佩戴防护手套。

1. 拆卸保护盖。  223
2. 拆卸防反冲装置。  223
3. 拆除工作台嵌件。  222
4. 顺时针转动曲柄，直至限位，以便将锯片调至最高位置。  224
5. 按下并按住主轴锁止装置 (1)。
6. 使用六角扳手 (2) 拧松螺母。
7. 拆除螺母 (3) 和夹紧法兰 (4)。
8. 拆除锯片 (5)。



如有需要，可拆下固定法兰 (6) 进行清洁。

定位劈刀 7

只能使用随附的劈刀，并且只能使用符合技术数据  221 章节中规格的 Hilti 锯片。这样就能确保劈刀和锯片相匹配。

1. 拆除工作台嵌件。  222
2. 顺时针转动曲柄，直至限位，以便将锯片升至锯台上方的最高位置。
3. 松开劈刀的夹紧螺栓 (1)。
4. 将夹紧螺栓压向劈刀，以便松开卡扣并调整劈刀的高度，直到劈刀卡入到位 (2)。
 - 在进行所有分割作业时，必须始终将劈刀调至高位。
 - 只有在隐蔽切割和运输时，才能将劈刀调至低位。
5. 再次拧紧劈刀的夹紧螺栓 (3)。

安装防反冲装置 8

1. 将劈刀调到最高位置。
2. 将防反冲装置的解锁杆顺时针旋转，直至限位 (1)。
3. 将防反冲装置从其存放位置取出。
4. 将防反冲装置装到劈刀 (2) 上。
5. 将防反冲装置压入劈刀定位件中。
 - 螺栓的扁平部分必须滑入定位件中。
6. 将防反冲装置压入定位件，并逆时针旋转防反冲装置解锁杆，直至限位 (3)。
7. 检查防反冲装置是否牢固固定。

拆卸防反冲装置

1. 将劈刀调到最高位置。
2. 将防反冲装置的解锁杆顺时针旋转，直至限位。
3. 从劈刀定位件上取出防反冲装置。
4. 将防反冲装置装到存储位置定位件上。
5. 将防反冲装置压入存储位置定位件中。
 - 螺栓的扁平部分必须滑入定位件中。
6. 将防反冲装置压入定位件，然后逆时针旋转防反冲装置解锁杆，直至限位。
7. 检查防反冲装置是否牢固固定。

安装保护盖 9

1. 按压并按住保护盖解锁按钮 (1)，将保护盖从其存放位置取出。
2. 将保护盖放在劈刀定位件上 (2)。
3. 按压并按住保护盖解锁按钮。
 - 保护盖滑入定位件。
4. 松开保护盖解锁按钮，检查保护盖是否牢固固定。
5. 检查保护盖是否正常工作。保护盖的移动必须平稳，松开时保护盖必须自动快速关闭。

拆卸保护盖 10

1. 按压并按住保护盖 (1) 的解锁按钮，取下保护盖 (2)。
2. 将保护盖装到存放位置的定位件上。
3. 按压并按住保护盖解锁按钮。
 - 保护盖滑入定位件。
4. 松开保护盖解锁按钮，检查保护盖是否牢固固定。

安装平行挡块 11

1. 打开平行挡块的两个夹紧杆。
2. 将平行挡块从锯台下方的存放位置中取出。



3. 将平行挡块装到锯台上方的安装位置上 (1)。
 - ▶ 平行挡块上的定位件必须与锯台上的定位销啮合。



平行挡块可安装在锯片左侧或右侧。
锯片右侧有两个安装位置，可以实现不同的切割宽度。

4. 确保挂钩与锯台 (2) 啮合，并关闭平行挡块 (3) 的夹紧杆。

拆卸平行挡块

1. 打开平行挡块的两个夹紧杆。
2. 从锯台上取下平行挡块。
3. 将切割宽度设置为“0”，直至左侧限位。
4. 将平行挡块倒置装到存放位置的锯台下方。
 - ▶ 平行挡块上的定位件必须与锯台上的定位销啮合。
5. 关闭平行挡块的夹紧杆。

安装斜切挡块 12



-小心-

由于斜切挡块延长件的位置不正确，存在人身伤害的危险。如果斜切挡块延长件的位置不正确，它可能会与移动的锯片接触，从而导致部件损坏和反冲。

- ▶ 始终将斜切挡块延长件放置在不会与锯片接触的位置。

1. 将斜切挡块导轨插入锯台上的一个导槽中 (1)。
2. 必要时，将斜切挡块延长件装到斜切挡块上，并设置所需的宽度 (2)。
3. 拧紧滚花螺栓 (3)。

拆卸斜切挡块

1. 打开斜切挡块延长件的滚花螺栓，从斜切挡块上拆下斜切挡块延长件。
 - ▶ 然后重新拧紧滚花螺栓，以防止支架脱落。
2. 将斜切挡块延长件存放在指定的存放位置。
3. 将斜切挡块的导轨拉出锯台的导槽。
4. 将斜切挡块导轨插入存储位置的指定插槽。

除尘装置

安装集尘袋 13

集尘袋可让您清洁地工作，并收集大部分产生的灰尘。

1. 将软管夹的两端压在一起，以便打开软管夹 (1)。
2. 将带有集尘袋开口的软管夹套到管接头上，松开软管夹的两端 (2)。
3. 检查集尘袋的固定情况。

连接除尘器

除尘器必须适用于待加工的材料。吸除危害健康、致癌或干燥的灰尘时，请使用合适的专用除尘器。

- ▶ 将吸尘软管连接到管接头上。

操作

请遵守本文档以及产品上的安全说明和警告。

设置切割宽度 14

1. 将平行挡块安装到其中一个安装位置。  223
2. 打开夹紧杆，以调整切割宽度 (1)。
3. 使用调节轮设置所需的切割宽度 (2)。
 - ▶ 带深色背景的上部刻度适用于内部安装位置，浅色背景的下部刻度适用于平行挡块的外部安装位置。
 - ▶ 台锯没有锯片左侧安装位置的刻度。
4. 关闭夹紧杆，以调整切割宽度 (3)。

低挡块/支撑 15

1. 将低挡块翻到平行挡块上方，以便使用。
 - ▶ 对于狭窄或平坦的工件和/或锯片倾斜时，请使用低挡块。
 - ▶ 如果切割宽度比锯台宽，则低挡块要更低，起到额外支撑工件的作用。
2. 如不需要，可将低挡块翻回至平行挡块上方。

调节锯片高度 16

1. 顺时针转动曲柄 (1)，提升锯片的位置。
2. 逆时针旋转曲柄 (1)，将锯片移到较低位置。



当锯片顶齿突出工件 3 至 5 mm (0.12 至 0.20 in) 时，锯片高度达到理想设定状态。

接通/关闭 17

1. 按压电源开关 (1)。
 - ▶ 锯机运行。



2. 按下急停挡板 (2)。
 - ▶ 锯机停止。

锯切 18



-警告-

因操作或定位不当而有人身伤害的危险。不正确的操作和/或定位可能导致严重的切割伤害或因反冲造成的伤害。

- ▶ 插入电池时，手、手指和手臂始终与锯片保持至少 15 cm (6 in) 的距离。如果无法保持距离，请使用推杆或木质推块等工作辅具。
- ▶ 对电动工具执行任何调节或更换配件前，先取出电池。
- ▶ 仅在切割前立即启动锯机。切割完成后立即关闭。
- ▶ 切勿将手越过规定的切割线，无论是在锯片的前面还是后面。
- ▶ 切勿站在与锯片直接对齐的位置。始终站在锯片与平行挡块同侧。应确保以安全的站姿工作并一直保持身体平衡。
- ▶ 切勿在没有保护盖的情况下使用产品进行任何切割操作。
- ▶ 切割时，请勿从侧面或切割方向对锯片施加过大压力。请勿强制操作。
- ▶ 切勿尝试锯切极小的工件。
- ▶ 请勿“徒手”工作。始终使用平行挡块或斜切挡块来定位和引导工件。
- ▶ 请勿锯切扭曲、弯曲或空心的工件。必须至少有一个平直、光滑的侧面贴靠平行挡块或斜切挡块。
- ▶ 始终支撑长工件，防止反冲。
- ▶ 锯片运行时，请勿从锯片区域清除任何切割件。

双手牢牢握住工件，将其紧紧压在锯台上。

对于狭窄的工件以及切割垂直斜切角时，务必使用随附的推杆和低挡块。

锯切直线切口 19

纵向切割时，工件必须紧靠平行挡块。对于狭窄的工件，使用推杆和压料梳。



226

使用斜切挡块进行横切。工件必须紧靠斜切挡块。还可以使用止动块进行重复横切。



226

1. 调节切割宽度。 224
2. 将工件放在保护盖前面的锯台上。
3. 调节锯片的高度。 224
4. 接通锯机。 224
5. 通过均匀进给锯切工件。
6. 关闭锯机，等到锯片完全静止后再从锯机上取下工件或部分。

锯切垂直斜切口 20

1. 逆时针打开垂直斜切角夹紧杆 (1)。
2. 使用垂直斜切角调节轮设置所需的垂直斜切角 (2)。
 - ▶ 末端挡块位于 0° 和 45°。
3. 顺时针关闭垂直斜切角夹紧杆 (3)。
4. 调节切割宽度。 224



锯切垂直斜切角时，平行挡块必须安装在锯片右侧。

请勿在锯片左侧进行纵向切割。

5. 将工件放在保护盖前面的锯台上。
6. 调节锯片的高度。 224
7. 接通锯机。 224
8. 通过均匀进给锯切工件。
9. 关闭锯机，等到锯片完全静止后再从锯机上取下工件或部分。

锯切水平斜切口 21

1. 安装斜切挡块。 224
2. 打开锁定旋钮 (1)。
3. 设置所需的水平斜切角 (2)。
 - ▶ 两侧的末端挡块均为 60°。
4. 关闭锁定旋钮 (3)。
5. 使用斜切挡块延长件时，确保它不会接触锯片。必要时，检查锯机在关闭状态下的移动自由度。
6. 调节切割宽度。 224
7. 将工件放在保护盖前面的锯台上。
8. 调节锯片的高度。 224
9. 接通锯机。 224
10. 用一只手将工件压在斜切挡块上，另一只手使用锁定旋钮将工件慢慢向前推入导槽。
11. 通过均匀进给锯切工件。
12. 关闭锯机，等到锯片完全静止后再从锯机上取下工件或部分。



止动块 22, 23



工件被抛起有**人身伤害的危险**。在横切狭窄工件时，部分可能被卡在锯片和平行挡块之间、被锯片夹住，然后被抛起或抛离。

- ▶ 横切时始终使用止动块。平行挡块和锯片之间的距离增加可防止锯片卡住。
- ▶ 确保止动块始终安装在锯片前方。切勿改变平行挡块末端挡块的位置。

在平行挡块上使用止动块进行重复横切，或在斜切挡块延长件上使用止动块作为横切的长度调节。

1. 翻开止动块，将其插入平行挡块顶部凹槽的延伸部分 (1)。
2. 将止动块推到平行挡块凹槽中的末端挡块上，然后向下翻 (3)。
 - ▶ 止动块已锁定。
3. 设置切割宽度 (3)，将止动块的厚度添加到切割宽度中！
4. 将工件的长边靠在斜切挡块上，然后向右移动工件，直到工件靠在止动块上。
5. 将工件靠在斜切挡块上，进行横切。
6. 以同样的方式进行随后的所有横切。
7. 您也可以将止动块安装在斜切挡块延长件上。打开止动块的锁扣，将其推入斜切挡块延长件的凹槽 (4)，然后将其向下翻 (5)。
8. 在止动块和锯片之间测量所需的切割宽度 (6)。
9. 使工件与斜切挡块延长件和止动块齐平，然后进行横切。
10. 以同样的方式进行随后的所有横切。

隐蔽切割 24, 25



因缺乏保护装置而有**人身伤害的危险**。如果拆除保护装置，运行中的锯片失去接触防护，可能导致严重切割伤害。

- ▶ 要特别注意所有隐蔽的切口。
- ▶ 切勿在没有工作辅具的情况下进行隐蔽切割。
- ▶ 隐蔽切割后应立即再次装上所有保护装置。  223

开槽

- ▶ 取下防反冲装置  223 和保护盖  223。
- ▶ 将劈刀调至低锁定位置 (1)。  223
- ▶ 调整锯片高度至所需的凹槽深度 (2)。
- ▶ 将平行挡块设置为适合当前锯切作业的正确宽度。
- ▶ 用压料梳固定工件 (3)。
- ▶ 使用木质推块将工件推过切口 (4)。

折边

- ▶ 取下防反冲装置  223 和保护盖  223。
- ▶ 将劈刀调至低锁定位置 (1)。  223
- ▶ 将锯片高度调整到折边所需的深度 (2)。
- ▶ 安装附加平行挡块 (5)。  227
- ▶ 将切割宽度设为 0。
- ▶ 用压料梳固定工件 (6)。
- ▶ 使用木质推块将工件推过切口 (7)。
- ▶ 以锯片宽度为幅度，向右调整切割宽度 (8)。
- ▶ 使工件与平行挡块齐平，并再次用压料梳固定。
- ▶ 使用木质推块将工件推过切口 (7)。
- ▶ 重复最后三个步骤，直到达到所需的折边宽度 (8)。

工作辅具

某些切割作业可能需为了使用额外的工作辅具。

下面将简要说明如何使用这些工作辅具以及如何自己动手制作这些辅具。

推杆 26



反冲可引起**人身伤害的危险**。推杆和锯片之间的接触会导致推杆被抛起或抛向一侧。

- ▶ 切勿用推杆接触运行中的锯片。

在纵向切割时，推杆用于推动工件通过锯片。

推杆可以用各种木头废料制作成不同的大小和形状。

推杆必须比工件窄！

- ▶ 将推杆切割成适合工件的长度，但至少为 60 cm (24 in)。
- ▶ 在一端制作一个把手。
- ▶ 在另一端，制作一个 90° 角的凹槽 (A)。角度 (B) 可以介于 45° 和 90° 之间。

木质推块 27

使用木质推块压住并推动工件，方法是将木质推块装在工件上，用推杆移动工件。

或者使用木质推块，从后移动工件。如果遵守下述尺寸，也可以用木质推块将工件一直移入锯片。



- ▶ 准备一块废木块。尺寸必须符合预期用途。
 - ▶ 厚度(A)：最小 18 mm (3/4 in)，最大 9 cm (3.6 in)。
 - ▶ 宽度(B)：至少 10 cm (4 in)。
 - ▶ 长度(C)：至少 20 cm (8 in)。



如需将木质推块从上方装在工件上，请使用一块平整木块。
如需将木质推块将工件移入锯片，请根据锯片设定高度选择木片厚度(A)。

- ▶ 将弓形把手拧到准备好的木块上。
 - ▶ 如需将木质推块从上方装在工件上，则将弓形手柄定位在木块中心。
 - ▶ 如需将木质推块将工件移入锯片，则将弓形手柄定位在一侧或后端。弓形把手的位置必须始终与锯片保持至少 12 cm (4.7 in) 的距离(X)。

附加平行挡块 23

使用附加平行挡块来延长随附的平行挡块。

所示附加平行挡块是用螺栓夹或夹钳固定在平行挡块上的。

Hilti 建议使用厚度(A) 为 18 mm (3/4 in) 的多层胶合板制作附加平行挡块。

- ▶ 制作支撑木(1)。
 - ▶ (B) 的高度应与平行挡块的高度一致：77 mm (3.03 in)
 - ▶ (C) 的长度应与平行挡块的长度一致：590 mm (23.23 in)
 - ▶ 所有切削角必须恰好为 90°！
- ▶ 制作 3 个间隔块(2)。
 - ▶ 高度(B)：77 mm (3.03 in)
 - ▶ 长度(D)：50 mm (2 in)
 - ▶ 所有切削角必须恰好为 90°！
- ▶ 制作挡块木(3)。
 - ▶ 根据需要选择高度(Y)，最大 9 cm (3.6 in)。
 - ▶ 根据需要选择长度(Z)。为确保足够的稳定性，Hilti 建议将原装平行挡块向两个方向各延伸不超过 50 cm (20 in)。
 - ▶ 所有切削角必须恰好为 90°！
- ▶ 将间隔块(2) 分别在边缘和中间与支撑木(1) 连接。分别用两个沉头螺栓拧紧间隔块。螺栓头必须与支撑木完全齐平。
- ▶ 将挡块木(3) 装到结构，并分别用两个沉头螺栓将其与间隔块连接。螺栓头必须与挡块木完全齐平。
- ▶ 将附加平行挡块与支撑木齐平安装到原装平行挡块上，并用螺旋夹或夹钳连接两个平行挡块。

压料梳 29

用压料梳将工件牢牢固定在平行挡块上。

用顺着纹理方向的笔直、无节、无裂纹的软木制作压料梳。

压料梳可以用两个螺旋夹或夹钳借助另一块木块夹紧固定在锯台上。

- ▶ 压料梳(1)应具有以下尺寸：
 - ▶ 厚度(A)：18 mm (3/4 in)
 - ▶ 长度(B)：400 mm (15.75 in)
 - ▶ 宽度(C)：64 mm (2.52 in)
 - ▶ 凹槽深度(D)：100 mm (3.94 in)
 - ▶ 外缘尖齿宽度(E)：6 mm (0.24 in)
 - ▶ 内部尖齿宽度(F)：4 mm (0.16 in)
 - ▶ 凹槽宽度(G)：3 mm (0.12 in)
 - ▶ 角度(H)：70°
- ▶ 制作一块边长为 64 mm (2.52 in)、厚度为 18 mm (3/4 in) 的矩形木块(2)。
- ▶ 将压料梳(1) 放置在锯台上并与待锯工件对齐。
 - ▶ 压料梳应将工件在锯片前靠向平行挡块压紧。
 - ▶ 确保压料梳不会夹住工件中的锯片！
- ▶ 将木块(2) 放置在锯台下方，用螺栓夹或夹钳(3) 将压料梳固定在锯床上。
- ▶ 检查压料梳是否正确对齐并牢牢固定。

维护和保养



- 警告 -

插入电池时存在人身伤害危险！

- ▶ 执行维护和保养任务之前，请务必先取出电池。

工具的保养

- 请小心地清除顽固污渍。
- 用干燥的软毛刷(若有)小心地清洁通风孔。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。
- 用干燥干净的布清洁产品触点。

锂离子电池的保养

- 切勿使用通风孔堵塞的电池。用干燥的软毛刷小心地清洁通风孔。



- 避免不必要地将电池暴露在粉尘或污垢中。切勿将电池暴露在高温度的环境中 (例如将其浸在水中或放在雨中)。如果电池浸湿, 请如处理损坏的电池那样对其进行处理。将其隔离在不可燃的容器中, 然后联系 Hilti 维修中心。
- 确保电池远离油和油脂。切勿让不必要的粉尘或脏污积聚在电池上。用干燥的软毛刷或干燥柔软的布清洁电池。请勿触摸电池触点或从触点上去除出厂涂的油脂。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。

维护



- 警告 -

电击危险! 电气部件的不当维修会造成包括灼伤在内的严重人身伤害。

► 工具或设备的电气系统只能由受过培训的电气专业人员进行维修。

- 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象, 确保其全部正常工作。
- 如果发现损坏迹象或如果有部件发生故障, 不要操作本产品。立即将本产品交由 Hilti 维修中心修复。
- 清洁和维护之后, 安装所有护板或保护装置, 检查并确认其正常工作。



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

清空集尘袋

1. 将软管夹的两端压在一起, 然后从管接头上取下集尘袋。
2. 打开集尘袋的拉链并妥善废弃处理内容物。
3. 拉上集尘袋的拉链。
4. 将集尘袋重新安装到管接头上。 224

清洁下方锯片盖和切屑槽 30

您可以打开下方锯片盖, 清除大块切屑。

1. 从管接头上取下集尘袋或吸尘软管。
2. 使用内六角扳手打开下方锯片盖的锁扣。
3. 取下下方锯片盖的盖板。
4. 清除下方锯片盖和切屑槽中的所有碎片和切屑。
5. 再次装上下方锯片盖的盖板, 关闭锁扣。
6. 安装集尘袋或将吸尘软管重新连接到管接头上。

检查和调整

台锯出厂时已经过精心设置和调整。然而, 在频繁使用或粗加工后, 可能有必要检查锯机的设置和显示, 并在必要时进行校正。

要测试和校正锯机, 您需要经验和专用工具。

Hilti 建议仅由 Hilti 维修中心校正锯机。



在所有测试和设置工作时, 不要用角度规接触锯齿尖。这样所测得的结果是错误的。角度规必须始终与锯片匹配。

检查垂直斜切角 31

1. 将锯片移到最高位置。 224
2. 取下保护盖和防反冲装置。 223
3. 拆除工作台嵌件。 222
4. 将垂直斜切角设置为 0°。
5. 将角度规设置为 90°。
6. 将角度规垂直且齐平地放置在锯台上。
7. 将角度规朝锯片移动。
 - 角度规必须沿整条线与锯片齐平。
8. 将垂直斜切角设置为 45°。
9. 将角度规设置为 45° (或者从右侧测量时设置为 135°)。
10. 将角度规垂直且齐平地放置在锯台上。
11. 将角度规朝锯片移动。
 - 角度规必须沿整条线与锯片齐平。

结果 1 / 3

在所有测量过程中, 角度规均应与锯片全程齐平。

► 锯机已正确校正。

结果 2 / 3

在一次或多次测量中, 角度规和锯片不齐平。

► 调整不正确的垂直斜切角的末端挡块。 229

► 如果您无法自行校正设置或锯机的精度偏差过大, 请联系 Hilti 维修中心。

结果 3 / 3

角度规在所有测量过程中都与锯片全程齐平, 但指示器显示的数值不正确。

► 调整垂直斜切角指示器。 229



调整垂直斜切角的末端挡块 32

i 如果您无法够到某个末端挡块紧固螺栓，可以改变垂直斜切角夹紧杆的位置。
保持垂直斜切角夹紧杆关闭。沿着旋转轴向前拉动夹紧杆，顺时针或逆时针移动夹紧杆，直到其卡入下一个锁定位置。

1. 打开垂直斜切角夹紧杆 (1)。
2. 松开 0° 末端挡块的紧固螺栓 (2)。

材料

内六角扳手

3. 使用角度规将锯片设置为垂直斜切角 0°，并关闭垂直斜切角夹紧杆 (3)。
4. 将末端挡块旋转 0°，使其紧靠防护罩支架 (4)，然后用手拧紧末端挡块的紧固螺栓 (5)。
5. 松开 45° 末端挡块的紧固螺栓。

材料

内六角扳手

6. 打开垂直斜切角夹紧杆。
7. 使用角度规将锯片设置为垂直斜切角 45°，并关闭垂直斜切角夹紧杆。
8. 将末端挡块旋转 45°，使其紧靠防护罩支架，然后用手拧紧末端挡块的紧固螺栓。

调整垂直斜切角指示器 33

1. 确保垂直斜切角及其末端挡块设置正确。  228
2. 将垂直斜切角设置为 0°。
3. 打开垂直斜切角指示器的紧固螺栓 (1)。

材料

内六角扳手

4. 将垂直斜切角的指示器精确设置为 0° (2)。
5. 再次用手拧紧垂直斜切角指示器的紧固螺栓 (1)。
6. 将垂直斜切角设置为 45°，然后检查指示器。

结果 1 / 2

垂直斜切角的指示器指示 45°。
▶ 垂直斜切角的指示器设置正确。

结果 2 / 2

垂直斜切角度指示器不指示 45°。
▶ 垂直斜切角的指示器弯曲/损坏。联系 Hilti 维修中心。

检查锯片与导槽的平行度 34

1. 将锯片移到最高位置。  224
2. 取下保护盖和防反冲装置。  223
3. 将垂直斜切角设置为 0°。
4. 标识工作台嵌件上方后部可见的第一个锯齿 (1)。
5. 测量锯齿与左侧 (2) 和右侧 (3) 导槽之间的距离。
6. 转动锯片，直到标识的锯齿位于工作台嵌件上方前部 (4)。
7. 再次测量锯齿到左侧 (5) 和右侧 (6) 导槽的距离。

结果 1 / 2

锯片与相应导槽之间的测得距离前后完全相同。
锯片和导槽相互平行。

结果 2 / 2

锯片与导槽之间的测得距离不一致。
联系 Hilti 维修中心。

检查平行挡块的平行度 35

1. 将锯片移到最高位置。  224
2. 取下保护盖和防反冲装置。  223
3. 将平行挡块安装在内部右侧位置。  223
4. 将垂直斜切角设置为 0°。



- 调整切割宽度，使平行挡块接触锯片和劈刀。 224

结果 1 / 2

平行挡块在整个长度上与锯片接触。

锯片与平行挡块相互平行。

结果 2 / 2

平行挡块仅在一个位置上接触锯片，或者不沿着其整个长度接触锯片。

- 调整平行挡块。 230

调整平行挡块 36

- 将平行挡块安装在锯片右边的内侧安装位置。
- 将切割宽度设为“0”(1)。
- 顺时针旋转，以松开一个或两个内部定位销。

材料
内六角扳手

- 对齐平行挡块，使其沿整个长度紧靠在锯片上 (2)。
- 再次用手拧紧内部定位销。
- 测量内外定位销 (3) 之间的中心距离。

材料
卡尺

结果 1 / 2

定位销之间的中心距离在锯机两侧是 130 mm。

- 外部安装位置设置正确，并与锯片平行。

结果 2 / 2

锯机一侧或两侧的定位销中心距离不是 130 mm。

- 顺时针旋转不正确的外部定位销，将其松开。
- 将内外定位销的中心距离调至刚好 130 mm。
- 用手重新拧紧外部定位销。
- 如果您无法自行校正设置或锯机的精度偏差过大，请联系 Hilti 维修中心。

调整切割宽度指示器 37

- 确保正确调整锯片和平行挡块，且它们相互平行。 229
- 取下保护盖和防反冲装置。 223
- 将平行挡块安装在内部右侧位置。 223
- 将垂直斜切角设置为 0°。
- 调整切割宽度，使平行挡块沿整个长度接触锯片。
- 关闭夹紧杆，以调整切割宽度。
- 打开切割宽度指示器的紧固螺栓 (1)。

材料
内六角扳手

- 将切割宽度指示器精确设置为 0 (2)。
- 再次用手拧紧切割宽度指示器的紧固螺栓 (1)。

检查劈刀的对准情况

- 将锯片移到最高位置。 224
- 取下保护盖和防反冲装置。 223
- 将平行挡块安装在内部右侧位置。 223
- 将垂直斜切角设置为 0°。
- 调整切割宽度，使平行挡块接触锯片和劈刀。 224

结果 1 / 2

平行挡块在整个长度上都与劈刀相接触。

锯片和劈刀相互平行。

结果 2 / 2

平行挡块仅在一个位置上接触劈刀，或者不沿着其整个长度接触劈刀。

- 必须调整劈刀。联系 Hilti 维修中心。

调节工作台嵌件的齐平度 38

工作台嵌入件的正面必须与锯台齐平或略低于锯台，背面必须与锯台齐平或略高于锯台。

- 顺时针旋转调节螺栓，以便提升工作台嵌件的水平高度。



2. 逆时针旋转调节螺栓，以便降低工作台嵌件的水平高度。
3. 使用金属尺、水平仪、角度尺或类似工具检查工作台嵌件是否齐平。

结果 1 / 2

工作台嵌件与锯台不齐平。
重复上述步骤。

结果 2 / 2

工作台嵌件与锯台齐平。
工作台嵌件已正确调节。

运输和存放

无绳工具和电池的运输



-小心-

运输途中的意外启动！

- 运输产品前务必将电池取出！

- 取下电池。
- 请遵循“准备运输锯机”一章中的说明。 231
- 仅通过规定的把手位置搬运锯机。
- 请确保产品在整个运输过程中牢牢固定。
- 切勿松散、未加保护地运输电池。在运输过程中，应保护电池免受过度冲击或振动影响，并将其与任何导电材料或其它电池分开（因为它们可能会接触到电池端子并导致短路）。**请遵守当地的电池运输规定。**
- 请勿以邮寄方式运送电池。有关如何运送完好电池的说明，请咨询您的发货商。
- 每次使用前以及长时间运输前后都要检查产品和电池是否损坏。

无绳工具和电池的存放



-警告-

故障或泄漏的电池会导致意外损坏！

- 仅可在未插入电池的情况下存放产品！

- 请将产品和电池存放在凉爽干燥的地方。请遵守 技术数据 221 中规定的温度极限值。
- 请勿将电池存放在充电器中。充电过程结束后请始终将电池从充电器中取出。
- 切勿将电池存放在阳光下、热源上或玻璃后。
- 请将本产品 and 电池存放在儿童或非授权人员无法接近的位置。
- 每次使用前以及长时间存放前后都要检查产品和电池是否损坏。

准备锯机运输 39

台锯的所有元件均可收起，以节省运输空间。这不仅减少了所需的存储空间，还能更好地保护台锯的所有元件，防止可能出现的损坏。

- 拆卸斜切挡块 224、平行挡块 224、防反冲装置 223 和保护盖 223，并将所有元件存放在各自的存放位置。
- 取下并清空集尘袋。然后卷起集尘袋，将其放置在斜切挡块/斜切挡块延长件的存放位置和台锯外板上。
- 将剪刀移到最低位置。 223
- 将锯片移到最低位置，使其完全位于锯台下方。 224

防止未经授权的操作 40

为了防止产品遭到未经授权的操作，您可以使用挂锁锁住电源开关。

- 将长钩挂锁穿过电源开关的孔并锁闭。

故障排除

出现任何故障时，都应注意电池的状态显示。参见锂离子电池指示灯 220 一章。

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自行排除，请联系 Hilti 维修中心。

故障	可能原因	解决方案
电池 LED 未亮起。	电池损坏。	► 联系 Hilti 维修中心。
电池比平常更快耗尽。	非常低的环境温度。	► 允许电池缓慢加热到室温。
电池未接合（没有发出咔嚓声）。	电池上的固定凸耳脏污。	► 清洁固定凸耳，然后重新安装电池。
产品或电池变得很热。	电气故障	► 立刻关闭产品，取下电池，进行观察，使其冷却并联系 Hilti 维修中心。
产品自动停止。	进给力过大。	► 请勿用过大的力将工件推过切口。
	静电放电。	► 如果在 1.5 秒内将工件拉回切割路径，锯机就会自动重新启动。 220
切割品质不够	锯片、剪刀、平行挡块或垂直斜切角未调整好。	► 检查并调整锯机所有部件。 228
保护盖、平行挡块等附件无法轻松安装或拆卸。	附件或产品上的定位件脏污。	► 清洁产品和所有附件上的定位件。



废弃处置



废弃处理不当会有人身伤害的危险！漏出的气体或液体会带来健康危害。

- ▶ 不得通过邮寄方式发送任何电池。
- ▶ 用非导电材料 (比如绝缘带) 包住端子，以防止短路。
- ▶ 在儿童接触不到的地方处置电池。
- ▶ 请将电池送交 **Hilti Store** 处置，或咨询当地的废弃处理机构以获取处置说明。

 制造 **Hilti** 产品所用的大部分材料都可回收利用。在可以回收之前，必须正确分离材料。**Hilti** 在很多国家都提供旧工具回收服务。请咨询 **Hilti** 客户服务部门或您的销售顾问。



- ▶ 不要将电动工具、电子设备和电池扔进家庭垃圾中！

制造商保修

- ▶ 如对保修条件有任何疑问，请联系您当地的 **Hilti** 代表。

更多信息

关于操作、技术、环保、RoHS 声明 (仅限中国大陆和中国台湾市场) 和回收的更多信息请查看以下链接：
qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711

您还可以在本操作说明中找到该链接的二维码，标有符号 。



بيانات بخصوص دليل الاستعمال

خاص بدليل الاستعمال هذا

- **تحذير!** قبل أن تستخدم المنتج، تأكد أنك قد قرأت واستوعبت دليل الاستعمال المرفق مع المنتج، بما في ذلك الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات. تعرف بصفة خاصة على جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات وكذلك المكونات والوظائف. في حالة عدم مراعاة ذلك، يكون هناك خطر حدوث صق كبريائي أو نشوب حريق و/أو وقوع إصابات بالغة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملا جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير للاستخدام اللاحق.
- منتجات **HILTI** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.
- دليل الاستعمال المرفق يتطابق مع الوضع الحالي للتقنية وقت الطباعة. يمكنك دائماً العثور على الإصدار أونلاين على صفحة المنتج Hilti.
- ولهذا الغرض، اتبع الرابط أو كود QR في دليل الاستعمال هذا والمميز بالرمز  لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

شرح العلامات

إرشادات تحذيرية

تنبيه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدلالية التالية:



خطر

خطر!

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



تحذير

تحذير!

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



احترس

احترس!

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

الرموز في دليل الاستعمال

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

	يراعى دليل الاستعمال
	إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة
	إشارة مرجعية
	التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير
	لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية
	Hilti بطارية أيونات الليثيوم
	Hilti جهاز الشحن

الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

2	تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.
3	تشير الأرقام في الصور إلى خطوات العمل المهمة أو إلى الأجزاء المهمة لخطوات العمل. يتم إبراز هذه الخطوات أو الأجزاء في النص من خلال الأرقام، على سبيل المثال (3).
11	يتم استخدام أرقام المواضع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج.
	هذه العلامة من شأنها أن تثير انتباهك جيداً عند التعامل مع المنتج.



الرموز المرتبطة بالمنتج الرموز العامة

الرموز المتعلقة بالمنتج التي يتم استخدامها.

يدعم المنتج تقنية NFC المتوافقة مع أنظمة التشغيل iOS و Android.	
تيار مستمر	==
عدد اللغات الاسمي في الوضع المحايد	n ₀
عدد اللغات في الدقيقة	RPM
القطر	∅
شفرة المنشار	
الحد الأدنى لسُمك الأسنان/الانحناء المتناوب للأسنان وسُمك الشفرة الفولاذية	
سهم اتجاه الدوران	→
مُحرر	
مؤمن	
بطارية أيونات الليثيوم	Li-Ion
لا تستخدم البطارية أبدًا كمطرقة.	
لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من التلفيات.	

علامة الحظر

تشير علامات الحظر إلى الإجراءات المحظورة.

أبعد يدك عن نطاق النشر وشفرة المنشار.	
---------------------------------------	--

علامات التوضيحية

تشير العلامات الإلزامية إلى إجراءات ملزمة.

استخدم واقى العينين.	
استخدم واقية الأذنين	
استخدم قناعًا واقيًا من الغبار.	

السلامة

إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

⚠ تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة، التوجيهات، الصور التوضيحية والمواصفات الفنية المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية. أي تقصير أو إهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يتسبب في حدوث صعق كهربائي، نشوب حريق و/أو وقوع إصابات خطيرة. احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد. يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» المذكور في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) أو الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

سلامة مكان العمل

- حافظ على نطاق عملك نظيفًا ومضاءً بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأدوات الكهربائية تولد شررًا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية. في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.



السلامة الكهربائية

- يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية متلائماً مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوابس مهايئة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية. القوابس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجزاء التدفئة والمواد واللحاجات. ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلاً بالأرض.
- أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلى. تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تستخدم كابل التوصيل لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بكابل التوصيل بعيداً عن السخونة والزيوت والمواف الحادة والأجزاء المتحركة. كبلات التوصيل التالفة أو المتشابهة تزيد من خطر حدوث صق كهربائي.
- عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، فلا تستخدم سوى كبلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صق كهربائي.
- إذا تعذر تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار. استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

سلامة الأشخاص

- كن يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعباً أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير. فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائماً نظارة واقية. ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعاً لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مغطاة قبل توصيلها بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية. الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفاً بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشبك في الأجزاء المتحركة.
- إذا أمكن تركيب تجهيزات شطف وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيزة شطف الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- لا تعتقد بأنك في مأمن من الخطر ولا تتجاهل تنبيهات السلامة المعنية للأدوات الكهربائية، حتى وإن كنت على دراية بالأداة الكهربائية بعد تكرار استخدامها. التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.

استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به. استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أماناً في نطاق العمل المقرر.
- لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف. الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفائها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع البطارية القابلة للخلع من الجهاز قبل إجراء عمليات الضبط أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز. هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرؤوا هذه التعليمات. الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- اعتني جيداً بالأدوات الكهربائية والملحقات. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أداؤها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلباً على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل ردي.
- حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثّر وأسهل في التعامل.
- استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقاً لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها. استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.
- حافظ على المقابض ومواضع المسك في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم. المقابض ومواضع المسك الانزلاقية تحول دون استعمال الأداة الكهربائية والتحكم بها بشكل آمن في المواقف غير المتوقعة.

استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها

- لا تشحن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجبة الصانعة. بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر الحريق عند استخدامه مع بطاريات أخرى.
- لا تضع في الأدوات الكهربائية سوى البطاريات المخصصة لها. استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر الحريق.
- أبعد البطارية غير المستخدمة عن مشايك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل الملامسين لبعضهم. حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.
- عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرب سائل من البطارية. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل السائل للعينين، فتوجه للطبيب علوة على ذلك. سائل البطارية المتسرب يمكن أن يؤدي لتبعية البشرة أو حدوث حروق.



- لا تستخدم بطارية تالفة أو مختلفة. البطاريات التالفة أو المختلفة قد تتفاعل مع نفسها بشكل غير متوقع مما يؤدي لنشوب حريق أو حدوث انفجار أو وقوع إصابات.
- لا تعرض البطارية للنار أو لدرجات حرارة مرتفعة للغاية. حيث قد تؤدي النار ودرجات الحرارة الزائدة عن 130 °م (265 °ف) إلى حدوث انفجار.
- الترم بكافة التعليمات المعنية بالشمع، ولا تقم أبدا بشمع البطارية أو الأداة العاملة بالبطارية خارج نطاق درجة الحرارة الوارد ذكره في دليل التشغيل. الشمع بشكل خاطئ أو خارج نطاق درجة الحرارة المسموح به قد يتلف البطارية ويزيد من خطر الحريق.

الخدمة

- أعمل على إصلاح أدواتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية. وبذلك تتأكد من الحفاظ على سلامة الجهاز.
- لا تقم أبدا بصيانة البطاريات التالفة. يجب أن تتم جميع أعمال الصيانة بمعرفة الجهة الصانعة فقط أو من خلال مراكز خدمة العملاء المعتمدين.

إرشادات السلامة الخاصة بالمناشير الدائرية الثابتة

إرشادات السلامة المتعلقة بغطاء الحماية

- أترك أغطية الحماية مركبة. يجب أن تكون أغطية الحماية في حالة جاهز للعمل ومركبة بشكل صحيح. يجب إصلاح أغطية الحماية المفكوة أو المتضررة أو غير العاملة بشكل صحيح أو استبدالها.
- استخدم دائما لعمل قطوعات غطاء حماية شفرة المنشار والفالقة وتجهيز التأمين ضد الارتداد بالنسبة للقطوعات التي تقوم فيها شفرة المنشار بالقطع عبر شمع قطعة الشغل بالكامل، فإن غطاء الحماية وتجهيزات السلامة الأخرى تقلل من خطر التعرض لإصابات.
- بعد الانتهاء من القطوعات المخفية، مثل التفريزات، قم بإعادة تثبيت الفالقة في أقصى وضع نهائي علوي لها. أعد تركيب غطاء الحماية وتجهيز التأمين ضد الارتداد، بينما الفالقة موجودة في أقصى وضع نهائي علوي لها. يتكفل كل من غطاء الحماية والفالقة وتجهيز التأمين ضد الارتداد بتقليل خطر التعرض لإصابات.
- تأكد قبل تشغيل الأداة الكهربائية أن شفرة المنشار لا تلامس غطاء الحماية أو الفالقة أو قطعة الشغل. حيث إن ملامسة هذه المكونات لشفرة المنشار سبوا يمكن أن تؤدي إلى موقف خطير.
- اضبط الفالقة طبقا للشعر الوارد في دليل التشغيل هذا. مسافات الأمان أو الأوضاع أو المحاذاة الخاطئة قد تكون سببا في عدم تمكن الفالقة من القيام بدورها بشكل فعال في منع حدوث حركة ارتدادية.
- لكي يتسنى للفالقة وتجهيز التأمين ضد الارتداد من أداء وظيفتهما، يجب أن يكون تأثيرهما على قطعة الشغل. في حالة القطوعات في قطع الشغل التي تكون قصيرة للغاية بحيث لا تسمح للفالقة وتجهيز التأمين ضد الارتداد بأداء عملهما، فإن الفالقة وتجهيز التأمين ضد الارتداد تكونان غير فعالين. في ظل هذه الظروف، لا يمكن للفالقة وتجهيز التأمين ضد الارتداد منع حدوث حركة ارتدادية.
- استخدم شفرة المنشار المناسبة للفالقة. لكي تعمل الفالقة بشكل صحيح، يجب أن يكون قطر شفرة المنشار مناسباً للفالقة المعنية، وأن تكون الشفرة الفولاذية للمنشار أرفع من الفالقة، وأن يكون عرض الأسنان أكبر من شمع الفالقة.

إرشادات السلامة الخاصة بعملية النشر

- ⚠ خطر لا تضع أصابعك أو يديك بالقرب من شفرة المنشار أو في نطاق النشر. قد يؤدي عدم الانتباه للحظة واحدة أو حدوث انزلاق إلى توجيه يدك نحو شفرة المنشار مما يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- قم بتوجيه قطعة الشغل نحو شفرة المنشار فقط عكس اتجاه الدوران. يمكن أن يؤدي توجيه قطعة الشغل في نفس اتجاه دوران شفرة المنشار فوق الطاولة إلى سحب قطعة الشغل ويدك إلى شفرة المنشار.
- لا تستخدم مطلقاً مصد الشطب لتوجيه قطعة الشغل عند إجراء قطوعات طولية، ولا تستخدم مطلقاً المصد المتوازي بشكل إضافي لضبط الطول عند إجراء قطوعات عرضية باستخدام مصد الشطب. حيث إن توجيه قطعة الشغل في نفس الوقت باستخدام المصد المتوازي ومصد الشطب يزيد من احتمالية انحصار شفرة المنشار مما يؤدي إلى حدوث ارتداد.
- عند إجراء القطوعات الطولية حافظ دائماً على تلامس قطعة الشغل بشكل كامل مع قضيب المصد وقم دائماً بتطبيق قوة التوجيه على قطعة الشغل بين قضيب المصد وشفرة المنشار. استخدم عصا دفع خشبية إذا كانت المسافة بين قضيب المصد وشفرة المنشار أقل من 150 مم، وكتلة دفع خشبية إذا كانت المسافة أقل من 50 مم. تضمن وسائل العمل المساعدة هذه بقاء يدك على مسافة آمنة من شفرة المنشار.
- اقتصر على استخدام عصا الدفع الخشبية الموردة من الشركة المصنعة أو تلك المصنوعة وفقاً للتعليمات. تضمن عصا الدفع الخشبية توفر مسافة أمان كافية بين يدك وشفرة المنشار.
- لا تستخدم أبداً عصا دفع خشبية تعرضت للضرر أو النشر. حيث إن عصا الدفع الخشبية المتضررة للضرر أو النشر يمكن أن تنكسر وتؤدي إلى وصول يدك إلى شفرة المنشار.
- لا تعمل بشكل «يدوي حر». احرص دائماً على استخدام المصد المتوازي أو مصد الشطب لتدعيم وتوجيه قطعة الشغل. العمل بشكل «يدوي حر» يعني دعم أو توجيه قطعة الشغل بيديك بدلاً من استخدام المصد المتوازي أو مصد الشطب. يؤدي النشر اليدوي الحر إلى المحاذاة الخاطئة والانحصار والارتداد.
- لا تم يدك أبداً حول أو فوق شفرة منشار دائرة. قد يؤدي مد يدك إلى قطعة الشغل إلى حدوث ملامسة غير مقصودة لشفرة المنشار الدائرة.
- قم بتدعيم قطع الشغل الطويلة و/أو العريضة خلف و/أو على جانب طاولة المنشار بحيث تظل في وضعية أفقية. تميل قطع الشغل الطويلة و/أو العريضة إلى الانقلاب عند حافة طاولة المنشار، مما يؤدي إلى فقدان السيطرة، وانحصار شفرة المنشار، وحدث ارتداد.
- قم بتوجيه قطعة الشغل بشكل متساو. لا تقم بثني أو لف أو تحريك قطعة الشغل إلى الجانب. إذا تعرضت شفرة المنشار للانحصار، قم بإيقاف الأداة الكهربائية على الفور، وقم بإزالة أو فصل كتلة البطارية، وقم بإزالة سبب الانحصار. حيث إن انحصار شفرة المنشار في قطعة الشغل يمكن أن يؤدي إلى حدوث ارتداد أو إعاقة لعمل المحرك.
- يمكن أن تنحصر المواد التي تم نشرها بين شفرة المنشار وقضيب المصد أو في غطاء الحماية وتسحب أصابعك إلى شفرة المنشار عند قيامك بإزالتها. أوقف المنشار وانتظر إلى أن تتوقف شفرة المنشار تماماً قبل أن تقوم بإزالة مواد النشر.



- ◀ استخدم لعمل القطوعات الطولية في قطع الشغل، التي يقل سمكها عن 2 مم، مصدا متوازيًا إضافيًا يكون ملاسًا لسطح الطاولة. حيث يمكن أن تنحصر قطع الشغل الرفيعة تحت المصد المتوازي وتؤدي إلى حدوث ارتداد.
- المركبة الارتدادية - الأسباب وإرشادات السلامة المعنية**
- الارتداد هو رد الفعل المفاجئ لقطعة الشغل نتيجة لتشابك أو انحصار شفرة المنشار أو نتيجة للقطع الموجه بشكل مائل بالنسبة إلى شفرة المنشار في قطعة الشغل، أو إذا انحصر جزء من قطعة الشغل بين شفرة المنشار والمصد المتوازي أو أي جسم ثابت آخر.
- في معظم الحالات، يتم عند حدوث ارتداد الإمساك بقطعة الشغل بواسطة الجزء الخلفي من شفرة المنشار، ويتم رفعها عن طاولة المنشار وقذفها في اتجاه المستخدم.
- الارتداد هو نتيجة الاستخدام غير الصحيح أو الخاطئ للمنشار الدائري الثابت. ويمكن تفادي حدوثه من خلال اتخاذ الإجراءات الوقائية المناسبة كما هو مشروح فيما يلي.
- ◀ لا تقف أبدًا في خط واحد مع شفرة المنشار. قف دائمًا إلى الجانب من شفرة المنشار والذي يوجد عليه أيضًا قضيب المصد. في حالة حدوث ارتداد يمكن أن تندفع قطعة الشغل بسرعة عالية نحو الأشخاص المتواجدين أمام شفرة المنشار أو على خط واحد مع شفرة المنشار.
- ◀ لا تمسك أبدًا فوق أو خلف شفرة المنشار لسحب أو تدعيم قطعة الشغل. فقد يحدث تلامس غير مقصود مع شفرة المنشار أو قد يؤدي حدوث ارتداد إلى سحب أصابعك إلى شفرة المنشار.
- ◀ لا تمسك أو تضغط أبدًا قطعة الشغل التي يتم النشر فيها باتجاه شفرة المنشار الدائرة. حيث إن ضغط قطعة الشغل التي يتم النشر فيها باتجاه شفرة المنشار يؤدي إلى حدوث انحصار أو ارتداد.
- ◀ قم بمصاداة قضيب المصد بشكل متواز مع شفرة المنشار. قضيب المصد غير المتمازي يضغط قطعة الشغل على شفرة المنشار ويتسبب في حدوث ارتداد.
- ◀ في حالة قطوعات النشر المخفية (مثلًا التفريزات) استخدم مشط الضغط لتوجيه قطعة الشغل على الطاولة وقضيب المصد. مع مشط الضغط يمكن التحكم بشكل أفضل في قطعة الشغل في حالة حدوث ارتداد.
- ◀ احرص على توخي الحذر الشديد عند النشر في التناقضات غير المرئية بقطع الشغل المجمع. فشفرة المنشار الغاطسة يمكن أن تقوم بالنشر في الأجسام التي قد تتسبب في حدوث ارتداد.
- ◀ قم بتدعيم الألواح العريضة لتفادي خطر حدوث ارتداد بفعل شفرة المنشار العالقة. فالألواح العريضة يمكن أن تنثنى بفعل وزنها الذاتي. لذا يجب تدعيم الألواح دائمًا حيثما تبرز عن سطح الطاولة.
- ◀ احرص على توخي الحذر الشديد عند النشر في قطع الشغل الملتوية أو المحتوية على عقد أو المعوجة أو التي ليس لها حافة مستقيمة يمكن الاستعانة بها في توجيه قطعة الشغل بواسطة مصد الشطب أو على طول قضيب المصد. قطعة الشغل المعوجة أو المحتوية على عقد أو الملتوية تكون غير مستقرة وتؤدي إلى مصاداة خاطئة لشفق القطع مع شفرة المنشار، وكذلك حدوث انحصار وارتداد.
- ◀ لا تقم أبدًا بنشر عدة قطع شغل مكدسة فوق بعضها البعض أو خلف بعضها البعض. حيث قد تشبك شفرة المنشار بجزء واحد أو عدة أجزاء وتتسبب في حدوث ارتداد.
- ◀ إذا أردت إعادة تشغيل منشار بينما شفرة المنشار الخاصة به موجودة داخل قطعة الشغل، فقم بمركزة شفرة المنشار في شق النشر، بحيث لا تعلق أسنان المنشار في قطعة الشغل. إذا كانت شفرة المنشار محشورة، فقد يتسبب ذلك في رفع قطعة الشغل وحدث ارتداد عند إعادة تشغيل المنشار.
- ◀ حافظ على شفرات المنشار في حالة نظيفة وحادة وبمستوى انحناء متناوب للأسنان كافٍ. لا تستخدم مطلقًا شفرات منشار معوجة أو شفرات منشار ذات أسنان متشقة أو مكسورة. شفرات المنشار الحادة أو ذات المستوى الصحيح للانحناء المتناوب للأسنان تقلل من خطر الانحصار والإعاقة والارتداد إلى أدنى درجة.
- إرشادات السلامة الخاصة باستعمال المناشير الدائرية الثابتة**
- ◀ أوقف المنشار الدائري الثابت وقم بإزالة البطارية قبل إزالة اللوح الوسيط للطاولة، أو تغيير شفرة المنشار، أو إجراء عمليات ضبط على الفالقة أو تجهيزه التأمين ضد الارتداد أو غطاء حماية شفرة المنشار، وعندما تترك الماكينة دون مراقبة. تهدف إجراءات الوقاية إلى منع وقوع الحوادث.
- ◀ لا تترك أبدًا المنشار الدائري الثابت دائريًا دون مراقبة. أوقف الأداة الكهربائية ولا تتركها قبل أن تتوقف تمامًا. المنشار الدائري دون مراقبة يشكل خطرًا خارج عن السيطرة.
- ◀ قم بنصب المنشار الدائري الثابت في مكان مستو وجيد الإضاءة ويمكنك فيه الوقوف بأمان والحفاظ على توازنك. يجب أن يوفر مكان النصب مساحة كافية للتعامل مع أحجام قطع الشغل الخاصة بك بشكل جيد. حيث يمكن أن تؤدي الفوضى ومناطق العمل غير المضادة والأرضيات غير المستوية والزلق إلى وقوع حوادث.
- ◀ قم بإزالة شذرات ونشارة الخشب بانتظام من تحت طاولة المنشار وأو من شفاط الغبار. نشارة الخشب المتراكمة قابلة للاشتعال ويمكن أن تشتعل تلقائيًا.
- ◀ قم بتأمين المنشار الدائري الثابت. حيث إن المنشار الدائري الثابت غير المؤمن بشكل سليم يمكن أن يتحرك أو ينقلب.
- ◀ قم بإزالة أدوات الضغط وبقياء الخشب وخلافه من المنشار الدائري الثابت قبل أن تقوم بتشغيله. فالتشتيت أو حالات الانحصار المحتملة يمكن أن تمثل خطورة.
- ◀ استخدم دائمًا شفرات منشار بالمقاس الصحيح وبتجوييف تركيب مناسب (مثلًا على شكل مُعَيَّن أو دائري). فشفرات المنشار التي لا تتناسب مع أجزاء التركيب بالمنشار تدور بدون انتظام وتؤدي إلى فقدان السيطرة على الجهاز.
- ◀ لا تستخدم أبدًا مواد تركيب شفرة المنشار التالفة أو الخاطئة، مثل الفلانشات أو الوردات أو البراغي أو الصواميل. حيث تم تصميم مادة تركيب شفرة المنشار هذه خصيصًا للمنشار الخاص بك لضمان التشغيل الآمن والأداء الأمثل.
- ◀ لا تقف أبدًا على المنشار الدائري الثابت ولا تستخدمه ككرسي. فقد تحدث إصابات خطيرة إذا انقلبت الأداة الكهربائية أو إذا لامست شفرة المنشار بطريق الخطأ.
- ◀ تأكد من تركيب شفرة المنشار في اتجاه الدوران الصحيح. لا تستخدم أسطوانات تجليخ أو فرشاة سلكية مع المنشار الدائري الثابت. تركيب شفرة المنشار بطريقة غير سليمة أو استخدام ملحقات تكميلية غير موصى بها يمكن أن يؤدي إلى إصابات خطيرة.



إرشادات إضافية للسلامة

- اقتصر على استخدام المنتج والملحق وهما في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- لا تقم أبدًا بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على المنتج أو الملحق.
- خطر الإصابة من جراء سقوط الأدوات و/أو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن البطارية والملحقات المربكة مثبتة بشكل آمن.
- تعرّف على كيفية إيقاف المنتج في حالات الطوارئ.
- تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة - خطر الإصابة!
- يمكن أن يحتوي الغبار الناتج عن التليخ والسفرنة والقطع والتقب على مواد كيميائية خطيرة. بعض الأمثلة: الرصاص أو الدهانات القائمة على الرصاص والطين والفرسانة ومنتجات البناء الأخرى والمجر الطبيعي والمنتجات الأخرى التي تحتوي على السيليكات وبعض الأخشاب، مثل البلوط والزان والأخشاب المعالجة كيميائيًا والأسبستوس أو المواد التي تحتوي على الأسبستوس. قم بتحديد مدى تعرض المستخدم والأشخاص المحيطين لفترة خطر الغمامات التي يجري العمل عليها. اتخذ التدابير اللازمة للحفاظ على مدى التعرض في مستوى آمن، على سبيل المثال، استخدام نظام تجميع الغبار أو ارتداء كمامة مناسبة للتنفس. تشمل التدابير العامة للحد من مدى التعرض ما يلي:
 - العمل في نطاق جيد التهوية،
 - تجنب ملامسة الغبار لفترة طويلة،
 - إزالة الغبار عن الوجه والجسم،
 - ارتداء ملابس واقية وغسل المناطق المكشوفة بالماء والصابون.
- احرص قبل بدء العمل على معرفة فئة خطر الغبار الناشئ عند إجراء العمل. استخدم شفاط غبار أعمال الإنشاءات ذي فئة حماية مصرح بها رسميًا ومطابق للتعليمات المحلية الخاصة بالحماية من الغبار.
- احرص أثناء استخدام المنتج على ارتداء نظارة واقية وخوذة حماية وواقي للسمع وكمامة مناسبة للتنفس.
- انتفض بفتحات التهوية مكشوفة دائمًا. خطر حدوث حرائق بسبب فتحات التهوية المغطاة!
- تأكد من تعشيق جميع أقفال التأمين قبل استخدام المنتج.
- لا تكبح المنتج من خلال الضغط على شفرة المنشار من الجانب.
- استخدم دائمًا شفرة منشار مناسبة للغامة ولطبيعة قطعة الشغل.
- استخدم فقط شفرات المنشار المعتمدة للمنتج التي تتوافق مع المعلومات الواردة في البيانات الفنية و/أو الموجودة على المنتج (مثل القطر، وعدد اللفات، والسلك، وفتحة التثبيت، والمواد، وما إلى ذلك) والتي تم اختبارها وتمييزها وفقًا للمواصفة EN 847-1.
- لا تستخدم شفرات منشار مصنوعة من فولاذ القطع السريع عالي السبك HSS. حيث إن شفرات المنشار هذه يمكن أن تنكسر بسهولة.
- لا تستخدم شفرات المنشار للثلمة أو المشقة أو المنحنية أو التالفة. فشفرات المنشار ذات الأسنان الثلمة أو المتحاذية بشكل غير صحيح تسبب في زيادة الاحتكاك وانحصار شفرة المنشار وحدوث الارتداد، وذلك بفعل ضيق شق النشر.
- تأكد من أن شفرة المنشار تدور في الاتجاه الصحيح وأن أسنان المنشار موجهة نحو مقدمة المنشار الدائري الثابت.
- قم بتوجيه قطعة الشغل فقط نحو شفرة المنشار الدائرة. وإلا فسيكون هناك خطر حدوث حركة ارتدادية، إذا انحصرت شفرة المنشار في قطعة الشغل.
- قم بمواجهة قوة الدفع على شفرة المنشار مع الغامة التي تقطعها. وبذلك تتجنب تعرض شفرة المنشار للإعاقة مما يتسبب في حدوث ارتداد في بعض الأحيان.
- تجنب وصول رؤوس أسنان المنشار إلى درجات حرارة مفرطة.
- يجب ألا يقل عدد اللفات المسموح به لأداة الشغل عن عدد اللفات الأقصى المدون على الأداة الكهربائية. فالمحرك الذي يدور بسرعة أكبر من السرعة المسموح بها يمكن أن ينكسر ويتطاير في النطاق المحيط.
- لا تقم بإجراء أي قطوعات غاطسة.
- لا تلمس شفرة المنشار بعد العمل حتى تبرد. تصعب شفرة المنشار ساخنة جدًا أثناء العمل.
- لا تلمس شفرة المنشار قبل توقفها تمامًا وخلع البطارية.
- ارتد قفازًا واقياً أثناء تغيير شفرة المنشار.
- تأكد من عدم وجود عوائق في مسار القطع، مثل المسامير أو البراغي أو أجزاء معدنية أخرى.
- قم بصفة منتظمة بإزالة بقايا المواد، مثل النشارة والشذرات وبقايا النشر من نطاق العمل المحيط بالمنتج.
- لا تدخل يدك في نطاق خطر المنشار الدائر. قم بإزالة البطارية قبل إزالة بقايا القطع ونشارة الخشب أو ما شابه من نطاق القطع.
- تأكد من عدم انحصار أي أجزاء مقطوعة سائبة بين شفرة المنشار والمصد المتوازي.
- لا تقم بتشغيل المنتج إلا مع استخدام تجهيزات الحماية الخاصة به.
- لا يُسمح بالأعمال مثل عمل حروز الإدخال والشقوق (الحز المتني في قطعة الشغل) وعمل الفواصل والتخویش والقطع المتعدد مع تقليب قطعة الشغل وكذلك التفريزات المقطعية.
- لا تستخدم المنتج أبدًا بدون اللوح الوسيط للطاولة. قم بتغيير اللوح الوسيط للطاولة المعطوب. فبدون اللوح الوسيط للطاولة السليم يمكن أن يتعرض للإصابة من جراء شفرة المنشار.
- تأكد قبل كل تشغيل للمنتج من إزالة مفتاح ربط الهلالي.
- تأكد قبل كل تشغيل للمنتج، مما إذا كانت جميع أذرع القمط محكمة الربط.
- تحقق بصفة دورية مما إذا كان المصد المتوازي متوازيًا مع شفرة المنشار.  251
- لا تستخدم غطاء الحماية أبدًا لحمل المنتج.

التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها

- احرص على مراعاة إرشادات السلامة التالية للتعامل والاستخدام الآمن لبطاريات أيونات الليثيوم. وعدم مراعاة ذلك قد يؤدي إلى حدوث تبهجات للبشرة، إصابات آكلة بالغة، حروق كيميائية، حرائق و/أو انفجارات.
- اقتصر على استخدام البطاريات وهي في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- احرص على التعامل مع البطاريات بعناية لتجنب وقوع أضرار ومنع تسرب السوائل التي قد تضر بالصحة بصورة كبيرة!



- ◀ لا يجوز بأي حال من الأحوال تعديل البطاريات أو العبث بها!
- ◀ لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 80° م (176° ف) أو حرقها.
- ◀ لا تقم باستخدام أو شحن بطاريات تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من الأضرار. افحص البطاريات بشكل دوري بحثًا عن علامات التلف.
- ◀ لا تقم مطلقًا باستخدام بطاريات مُعاد تدويرها أو التي تم إصلاحها.
- ◀ لا تستخدم أبدًا البطارية أو أية أداة كهربائية مشغلة بالبطارية كمطرقة.
- ◀ لا تقم مطلقًا بتعرض البطاريات لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة أو تولد الشرر أو اللهب المكشوف. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث انفجارات.
- ◀ لا تلمس أقطاب البطارية بأصابعك، أدوات، خلي أو أية أشياء أخرى موصلة للكهرباء. فقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالبطارية وحدوث أضرار مادية والإصابات.
- ◀ احتفظ بالبطاريات بعيدًا عن الأمطار والبلل والسوائل. فالرطوبة المتسربة قد تتسبب في حدوث قفلات كهربائية، صدمات كهربائية، حرائق وانفجارات.
- ◀ اقتصر على استخدام الشواحن والأدوات الكهربائية المقررة لهذه البطارية. يلزم مراعاة المعلومات الواردة في دليل الاستعمال المعني.
- ◀ لا تقم باستخدام أو تخزين البطارية في النطاقات المُعرضة لخطر الانفجار.
- ◀ في حالةسخونة الشديدة للبطارية بحيث يتعذر الإمساك بها، فقد تكون تالفة. احرص على وضع البطارية في مكان مرتني وغير قابل للاشتعال مع وجود مسافة كافية من الغامات القابلة للاشتعال. اترك البطارية تبرد. إذا ظلت البطارية ساخنة بعد مرور ساعة لدرجة تعذر لمسها، فهذا يعني أنها تالفة. توجه إلى مركز خدمة Hilti أو أقرأ المستند "إرشادات السلامة واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم Hilti".

احرص على مراعاة الإرشادات الخاصة التي تسري على نقل وتخزين واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم. اقرأ إرشادات سلامة واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم Hilti التي يمكنك العثور عليها من خلال مسع كود QR الموجود في نهاية دليل الاستعمال هذا.



الشح

نظرة عامة على المنتج 1

- | | | | |
|----|-------------------------------------|----|---|
| 1 | حز توجيه مصد الشطب | 20 | التدريج المزدوج لعرض القطع |
| 2 | تجهيزة التأمين ضد الارتداد | 21 | بشر التدريج إلى المسافة بين شفرة المنشار والمصد المتوازي. ينطبق التدريج العلوي ذو الخلفية الداكنة على موضع التركيب الداخلي، وينطبق التدريج السفلي ذو الخلفية الفاتحة على موضع التركيب الخارجي للمصد المتوازي. |
| 3 | زر تحرير غطاء الحماية | 22 | اللوح الوسيط للطاولة |
| 4 | غطاء الحماية | 23 | فالقطة |
| 5 | المصد المتوازي | 24 | طاولة المنشار |
| 6 | ذراع تثبيت المصد المتوازي | 25 | موضع حفظ المصد المتوازي (التركيب بوضع مقلوب) |
| 7 | الدعامة/المصد الرفيع القابل للطّي | 26 | موضع حفظ مصد الشطب |
| 8 | مواضع تركيب المصد المتوازي | 27 | موضع حفظ تطويلة مصد الشطب |
| 9 | طارّة ضبط عرض القطع | 28 | موضع حفظ تجهيزة التأمين ضد الارتداد |
| 10 | ذراع تثبيت عرض القطع | 29 | قوة توصيل لتجهيزة شفت البرادة |
| 11 | موضع حفظ عصا الدفع الخشبية | 30 | غطاء، شفرة المنشار السفلي |
| 12 | تدريج زاوية الشطب الرأسية | 31 | موضع حفظ المفتاح سداسي المقطع |
| 13 | ذراع تدوير لضبط ارتفاع شفرة المنشار | 32 | موضع حفظ غطاء الحماية |
| 14 | مؤشر تدريج زاوية الشطب الرأسية | 33 | برغي شد الفالقطة |
| 15 | ذراع تثبيت زاوية الشطب الرأسية | 34 | فلانشة التثبيت |
| 16 | غطاء، مفتاح الإيقاف الاضطراري | 35 | صامولة الشد |
| 17 | مفتاح التشغيل | 36 | فلانشة الشد |
| 18 | مبيت البطارية | 37 | مثبت البريمة |
| 19 | مؤشر تدريج عرض القطع | 38 | شفرة المنشار |

عرض عام للعناصر الإضافية 2

- | | | | |
|----|----------------------------|----|--------------------|
| 21 | اللوح الوسيط للطاولة | 44 | غطاء، الحماية |
| 39 | زر تحرير البطارية | 45 | مصد الشطب |
| 40 | مبيت حالة البطارية | 46 | تطويلة مصد الشطب |
| 41 | كيس تجميع الغبار | 47 | مفتاح سداسي الرأس |
| 42 | عصا الدفع الخشبية | 48 | كتلة الصد |
| 43 | تجهيزة التأمين ضد الارتداد | 49 | مفتاح سداسي المقطع |



الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج الموصوف عبارة عن منشار دائري ثابت مشغل بالبطارية. وهو مخصص لنشر القطوعات الطولية والعرضية في الخشب الصلب والخشب اللين والألواح الخشبية الرقائقية والليفية، وجميع المواد الأخرى الشبيهة بالخشب.

أحرص على مراعاة التعليمات الواردة في فصل المواصفات الفنية بشأن زوايا الشطب الرأسية والرافعة الممكنة. 241

- اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم Nuron من Hilti من النوع B 22 مع هذا المنتج. لتحقيق القدرة المثالية، توصي Hilti باستخدام البطاريات المذكورة بالجدول الوارد بنهاية دليل الاستعمال هذا مع هذا المنتج.
- اقتصر على استخدام شواحن Hilti من الأنواع المذكورة بالجدول الوارد بنهاية دليل الاستعمال هذا لشحن هذه البطاريات.

مجموعة التجهيزات الموصلة

المنشار الدائري الثابت، المصد المتوازي، مصد الشطب، تطويلة مصد الشطب، كتلة الصد، تجهيزة التآمين ضد الارتداد، غطاء الحماية، اللوح الوسيط للطولة، عصا الدفع الخشبية، شفرة المنشار، فلانشة التركيب، فلانشة الشد، الصامولة، المفتاح سداسي المقطع، المفتاح سداسي الرأس، كيس تجميع الغبار، دليل الاستعمال

تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر Hilti Store أو على موقع الإنترنت: www.hilti.group

وظيفة AutoStart

هذا المنتج مجهز بوظيفة الراحة AutoStart. يمكنك أثناء عملية القطع إعادة تشغيل المنتج أوتوماتيكياً بعد توقفه بشكل غير مخطط له دون الحاجة إلى إيقافه وتشغيله مرة أخرى يدوياً. اسحب قطعة الشغل إلى الخلف قليلاً في مسار القطع في غضون 1.5 ثانية، إلى أن يبدأ تشغيل المنتج مرة أخرى.

تتاج الوظيفة لفترة وجيزة فقط. إذا توقف المنتج لأكثر من 1,5 ثانية، فسوف تتدخل وظيفة الإيقاف الوقائي ويجب عليك إعادة تشغيل المنتج.

بيانات بطارية أيونات الليثيوم

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

عرض حالة الشحن وبلاغات الأخطاء



خطر الإصابة بسبب سقوط البطارية!

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

لكي يتسنى الحصول على أحد البيانات التالية، اضغط لوهلة قصيرة على زر تحرير البطارية.

وأيضاً يتم باستمرار عرض حالة الشحن وكذلك الاختلالات المحتملة طوال فترة تشغيل المنتج الموصول.

الحالة	الاستعمال
تضيء أربع لمبات LED (4) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 100 % إلى 71 %
تضيء ثلاث لمبات LED (3) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 70 % إلى 51 %
تضيء لمبة LED (2) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 50 % إلى 26 %
تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 25 % إلى 10 %
تومض لمبة LED واحدة (1) ببطء باللون الأخضر	حالة الشحن: > 10 %
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأخضر	بطارية أيونات الليثيوم فارغة الشحنة تماماً. اشحن البطارية. إذا استمر وميض لمبة LED بسرعة بعد شحن البطارية، توجه إلى مركز خدمة Hilti.
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر	هناك تحميل زائد على بطارية أيونات الليثيوم أو المنتج المرتبط بها أو تعرضان لسخونة مفرطة أو بروتة زائدة أو هناك خطأ آخر. اعمل على توفير درجة حرارة العمل الموصى بها للمنتج وللبطارية، واحرص على ألا يتعرض المنتج للتحميل الزائد عند استخدامه. إذا استمر وجود البلاغ، توجه إلى مركز خدمة Hilti.
تضيء لمبة LED واحدة (1) باللون الأصفر	بطارية أيونات الليثيوم والمنتج المرتبط بها ليسا متوافقين. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأحمر	تم تعطيل بطارية أيونات الليثيوم ويتعذر مواصلة استخدامها. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

عرض حالة البطارية

للاستفسار عن حالة البطارية، احتفظ بزر التحرير مضغوطاً لمدة تزيد على 3 ثوان. لا يكتشف النظام أي عطل محتمل في البطارية بسبب سوء الاستخدام، على سبيل المثال السقوط أو الثقب أو الأضرار الخارجية بفعل الحرارة، وما إلى ذلك

الحالة	الاستعمال
تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر.	لا يزال من الممكن استخدام البطارية.
تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر.	تعذر إتمام الاستعمال عن حالة البطارية. كرر العملية أو توجه إلى مركز خدمة Hilti.



الحالة	الاستعمال
تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأحمر.	إذا كان من الممكن مواصلة استخدام منتج موصل، فإن قدرة البطارية المتبقية تكون أقل من 50 %. إذا لم يعد من الممكن استخدام منتج موصل، فهذا يعني أن البطارية في نهاية عمرها الافتراضي ويجب تغييرها. يُرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

المواصفات الفنية

معلومات المنتج

01	جيل المنتج
23.5 كجم	الوزن (بدون بطارية)
21.6 فلت	الجهد الكهربائي الاسمي
5,900 لفة/دقيقة ± 100 لفة/دقيقة	عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد
254 مم	قطر شفرة المنشار
1.8 مم	سُمك الشفرة الفولاذية
≤ 2.2 مم	الحد الأدنى لسُمك/انحراف الأسنان
30 مم أو 58 بوصة	تجويف تركيب شفرة المنشار (تبعاً للسوق)
1.8 مم	سُمك الفالقة
≥ 536 مم	أقصى عرض قطع يمين شفرة المنشار
≥ 666 مم	وضع التركيب الداخلي للمصدر المتوازي
≥ 302 مم	وضع التركيب الخارجي للمصدر المتوازي
≥ 302 مم	أقصى عرض قطع يسار شفرة المنشار
90 مم	قدرة القطع القصوى، بناءً على زاوية الشطب الرأسية
60 مم	0°
	45°
0 درجة ... 45 درجة	زاوية الشطب الرأسية (مع المصدات النهائية المضبوطة من قبل المصنع)
2- درجة ... 47 درجة	زاوية الشطب الرأسية القصوى (بدون المصدات النهائية)
616 مم x 692 مم	أبعاد طاولة المنشار (العرض x العمق)
17- ° 60 °	درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل
20- ° 70 °	درجة حرارة التخزين

البطارية

21.6 فلت	جهد تشغيل البطارية
انظر نهاية هذا الدليل	وزن البطارية
17- ° 60 °	درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل
20- ° 40 °	درجة حرارة التخزين
10- ° 45 °	درجة حرارة البطارية عند بدء الشحن

معلومات الضوضاء وقيم الاهتزاز

تم قياس قيم ضغط الصوت الواردة في هذه التعليمات طبقاً لأحد معايير القياس المحددة ويمكن الاستعانة بها في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي تصلح أيضاً لتقدير المخاطر بصورة مؤقتة.

المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف المواصفات. وقد يزيد هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة.

وللحصول على تقدير دقيق لحجم المخاطر ينبغي أيضاً مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يتم فيها تشغيل الجهاز ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة.

احرص على اتخاذ إجراءات إضافية للسلامة من لحماية المستخدم من تأثير الصوت مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات الشغل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

يمكن العثور على معلومات تفصيلية حول الإصدارات المُستخدمة هنا وفقاً للمواصفات **EN 62841** الواردة في الصورة الخاصة ببيان

المطابقة. 258



مستوى شدة الصوت (L _{WA})	105 ديسيبل (A)
مستوى ضغط الصوت المنبعث (L _{PA})	92 ديسيبل (A)
نسبة التفاوت (قيم الضجيج) (K _{WA} و K _{PA})	3 ديسيبل (A)

التحضير للعمل

تحذير

خطر الإصابة نتيجة التشغيل غير المقصود!

- تأكد قبل إدخال البطاريات أن الجهاز المختص مطفأ.
 - أخلع البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.
- تراجع إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

شحن البطارية

- قبل الشحن، قم بقراءة دليل استعمال جهاز الشحن.
- احرص على أن تكون أطراف تلامس البطارية وجهاز الشحن نظيفة وجافة.
- قم بشحن البطارية باستخدام شاحن مصرع به. 240

تركيب البطارية

تحذير

خطر الإصابة من خلال قفلة كهربائية أو سقوط البطارية!

- تأكد قبل تركيب البطاريات في الجهاز من عدم وجود أجسام غريبة بين أطراف توصيل البطارية والجهاز.
- تأكد من تثبيت البطارية بشكل صحيح دائماً.

- اشحن البطارية لآخرها تماماً قبل التشغيل لأول مرة.
- قم بتحميل البطارية في المنتج إلى أن تستقر في موضعها بصوت مسموع.
- تفحص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

خلع البطارية

- اضغط على زر تحرير البطارية.
- اسحب البطارية من المنتج.

إعداد المنتج

- احرص على وضع المنتج على ارتفاع مربع للعمل. يجب اختيار موقع التركيب بحيث يوفق لك رؤية واضحة ومساحة كافية حول المنتج. بهذه الطريقة فقط يمكنك العمل على قطع الشغل دون أي عوائق.
- ضع المنتج على سطح مستو وثابت.
 - اربط المنتج من خلال فتحات التثبيت على سطح العمل. استخدم لهذا الغرض براغي ووردات مناسبة (غير مرفقة مع المنتج).

تقدم Hilti اختياريًا أيضاً قاعدة سفلية يمكن تركيب المنتج عليها من أجل الاستخدام المتنقل.



تركيب اللوح الوسيط للطاولة

- ادفع اللوح الوسيط للطاولة فوق شفرة المنشار والفالقة باتجاه فتحة طاولة المنشار، بحيث تتداخل النتوءات في فتحات التثبيت بطاولة المنشار.
- قم بضبط اللوح الوسيط للطاولة في طاولة المنشار.
- أغلق قفل اللوح الوسيط للطاولة باستخدام مفتاح سداسي الرأس أو مفتاح سداسي المقطع .

يجب أن يكون الجانب الأمامي للوح الوسيط للطاولة متحاذياً مع طاولة المنشار أو أقل منها قليلاً، ويجب أن يكون الجانب الخلفي متحاذياً مع طاولة المنشار أو أعلى منها قليلاً.



إذا لزم الأمر أضبط استواء اللوح الوسيط للطاولة عن طريق براغي الضبط. 252

فك اللوح الوسيط للطاولة

- قم بحل قفل اللوح الوسيط للطاولة باستخدام مفتاح سداسي الرأس أو مفتاح سداسي المقطع .
- أخرج اللوح الوسيط للطاولة من طاولة المنشار.

تركيب شفرة المنشار

- تأكد أن شفرة المنشار المراد تركيبها مع الجهاز تفي بالمتطلبات التقنية وأنها مشحونة بشكل جيد.** حيث تعتبر شفرة المنشار الحادة شرطاً أساسياً للقطع بالمنشار بدون مشاكل.
- قم بفك غطاء الحماية. 244
 - قم بفك مانع الارتداد. 244
 - قم بفك اللوح الوسيط للطاولة. 242
 - أدر ذراع التدوير في اتجاه حركة عقارب الساعة حتى النهاية، لتحريك بريمة الإدارة إلى أعلى وضع. 245
 - قم بتنظيف فلانشة التثبيت وفلانشة الشد.



6. قم بتركيب فلانشة التثبيت على بريمة الإدارة في الاتجاه الصحيح (1).

يوجد مقياسان لفلانشة التثبيت، لشفرات المنشار 30 مم أو تجويف التركيب 58 بوصة.



7. قم بإدخال شفرة المنشار.

يرجى الانتباه إلى سهم اتجاه الدوران (2) الموضع على شفرة المنشار والمنتج. حيث يجب أن تكون متطابقة.



8. قم بتركيب فلانشة الشد الخارجية في الاتجاه الصحيح (3).

9. اربط الصامولة (4).

10. قم بتركيب المفتاح سداسي الرأس على الصامولة.

11. اضغط مع الاستمرار على مثبت البريمة (5).

12. أحكم ربط الصامولة باستخدام المفتاح سداسي الرأس (6).

13. تأكد من ثبات شفرة المنشار بشكل سليم في موضعها.

14. قم بوضع المفتاح سداسي الرأس مرة أخرى في موضع حفظه.

15. قم بتركيب اللوح الوسيط للطاولة. 242

16. قم بتركيب مانع الارتداد. 243

17. قم بتركيب غطاء الحماية. 244

فك شفرة المنشار 6



تحذير

خطر الإصابة بحروق أو جروح بواسطة شفرة المنشار وبرغي الشد و فلانشة الشد. وقد يؤدي ذلك إلى الإصابة بحروق أو الإصابة بجروح قطعية. استخدم قفازًا واقياً لغرض تغيير الأداة.

1. قم بفك غطاء الحماية. 244

2. قم بفك مانع الارتداد. 244

3. قم بفك اللوح الوسيط للطاولة. 242

4. أدر ذراع التدوير في اتجاه حركة عقارب الساعة حتى النهاية، لتحريك شفرة المنشار إلى أعلى وضع. 245

5. اضغط مع الاستمرار على مثبت البريمة (1).

6. قم بحل الصامولة باستخدام مفتاح سداسي الرأس (2).

7. قم بفك الصامولة (3) و فلانشة الشد (4).

8. قم بفك شفرة المنشار (5).

عند الحاجة يمكن خلع فلانشة التثبيت (6) لغرض التنظيف.



ضبط وضعية الفالقة 7

اقتصر دائماً على استخدام الفالقة الموردة وشفرات المنشار من Hilti التي تفي بالبيانات الواردة في فصل المواصفات الفنية 241. وبذلك يمكنك ضمان ملائمة الفالقة ونصل المنشار لبعضهما البعض.

1. قم بفك اللوح الوسيط للطاولة. 242

2. أدر ذراع التدوير في اتجاه حركة عقارب الساعة حتى النهاية، لضبط شفرة المنشار على أعلى وضع ممكن فوق طاولة المنشار.

3. قم بحل برغي القمط الخاص بالفالقة (1).

4. اضغط على برغي القمط في اتجاه الفالقة لتحريك أطراف التثبيت واضبط ارتفاع الفالقة حتى تثبت (2).

← يجب أن تكون الفالقة في وضع مرتفع دائماً في جميع عمليات القطع.

← اضبط الفالقة على أدنى وضع فقط في حالة عمليات القطع المخفي وعند النقل.

5. أحكم ربط برغي قمط الفالقة مرة أخرى (3).

تركيب مانع الارتداد 3

1. اضبط الفالقة على أعلى وضع.

2. أدر ذراع تحرير مانع الارتداد في اتجاه حركة عقارب الساعة حتى النهاية (1).

3. أخرج مانع الارتداد من موضع الحفظ.

4. قم بتركيب مانع الارتداد على الفالقة (2).

5. اضغط مانع الارتداد في فتحة التثبيت على الفالقة.

← يجب أن ينزلق الجزء المسطح من المسمار إلى داخل فتحة التثبيت.

6. اضغط مانع الارتداد داخل فتحة التثبيت، ثم أدر ذراع التحرير الخاص بمانع الارتداد عكس اتجاه عقارب الساعة حتى النهاية (3).

7. تحقق من التثبيت الآمن لمانع الارتداد.



فك مانع الارتداد

1. اضبط الفالقة على أعلى وضع.
2. أدر ذراع تحرير مانع الارتداد في اتجاه حركة عقارب الساعة حتى النهاية.
3. قم بإزالة مانع الارتداد من فتحة التثبيت على الفالقة.
4. قم بتركيب مانع الارتداد في فتحة التثبيت داخل موضع الحفظ.
5. اضبط مانع الارتداد في فتحة التثبيت بموضع الحفظ.
6. يجب أن ينزلق الجزء المسطح من المسمار إلى داخل فتحة التثبيت.
7. اضبط مانع الارتداد داخل فتحة التثبيت، ثم أدر ذراع التحرير الفاص بمانع الارتداد عكس اتجاه عقارب الساعة حتى النهاية.
7. تحقق من التثبيت الآمن لمانع الارتداد.

تركيب غطاء الحماية 9

1. اضبط مع الاستمرار على زر تحرير غطاء الحماية (1) واخضعه من موضع الحفظ.
2. قم بتركيب غطاء الحماية في فتحة تثبيت الفالقة (2).
3. اضبط مع الاستمرار على زر تحرير غطاء الحماية.
4. فينزل غطاء الحماية في فتحة التثبيت.
5. اترك زر تحرير غطاء الحماية وتأكد من التثبيت الجيد لغطاء الحماية.
6. تأكد من أداء غطاء الحماية لوظيفته بشكل سليم. يجب أن تكون حركة غطاء الحماية سلسلة ويجب أن ينغلق بشكل تلقائي وسريع عند تركه.

فك غطاء الحماية 10

1. اضبط مع الاستمرار على زر تحرير غطاء الحماية (1) واخضعه (2).
2. قم بتركيب غطاء الحماية على فتحة التثبيت بموضع الحفظ.
3. اضبط مع الاستمرار على زر تحرير غطاء الحماية.
4. فينزل غطاء الحماية في فتحة التثبيت.
5. اترك زر تحرير غطاء الحماية وتأكد من التثبيت الجيد لغطاء الحماية.

تركيب المصد المتوازي 11

1. افتح كلا ذراعي القمط للمصد المتوازي.
2. اخلع المصد المتوازي من موضع الحفظ أسفل طاولة المنشار.
3. قم بتركيب المصد المتوازي أعلى طاولة المنشار في أحد مواضع التركيب (1).
4. يجب أن تتداخل فتحات التثبيت بالمصد المتوازي مع الساقين بطاولة المنشار.



يمكن تركيب المصد المتوازي على يسار أو يمين شفرة المنشار. يوجد على يمين شفرة المنشار موضعا تركيب بسمان بعروض قطع مختلفة.

4. تأكد أن الخطافات متشابكة في طاولة المنشار (2) وأغلق ذراع القمط الخاص بالمصد المتوازي (3).

فك المصد المتوازي

1. افتح كلا ذراعي القمط للمصد المتوازي.
2. قم بفك المصد المتوازي من طاولة المنشار.
3. اضبط عرض القطع على "0"، حتى النهاية جهة اليسار.
4. قم بتركيب المصد المتوازي بوضع مقلوب أسفل طاولة المنشار في موضع الحفظ.
5. يجب أن تتداخل فتحات التثبيت بالمصد المتوازي مع الساقين بطاولة المنشار.
6. أغلق ذراع القمط الخاص بالمصد المتوازي.

تركيب مصد الشطب 12



احترس:

خطر الإصابة من جراء الوضع الخاطئ لتطويلة مصد الشطب. إذا تم وضع تطويلة مصد الشطب بشكل غير صحيح، فقد يحدث تلامس بينها وبين شفرة المنشار الدائرة، مما قد يؤدي إلى تلف الأجزاء وحدوث ارتداد.

1. ضع دائما تطويلة مصد الشطب بحيث لا يحدث أي تلامس بينها وبين شفرة المنشار.

1. أدخل قضيب مصد الشطب في أحد حزوز التوجيه بطاولة المنشار (1).
2. عند الحاجة قم بتركيب تطويلة مصد الشطب بمصد الشطب واضبط العرض المرغوب (2).
3. أحكم ربط البراغي المحززة (3).

فك مصد الشطب

1. افتح البراغي المحززة لتطويلة مصد الشطب واخضعها من مصد الشطب.
2. بعد ذلك أحكم ربط البراغي المحززة مرة أخرى لتأمين الحامل ومنع فقدانه.
3. قم بتخزين تطويلة مصد الشطب في موضع الحفظ المخصص لها.
4. أخرج قضيب مصد الشطب من حز توجيه طاولة المنشار.
5. أدخل قضيب مصد الشطب في فتحة التثبيت المخصصة له بموضع الحفظ.



شفط الغبار

تركيب كيس تجميع الغبار 13

يتيح كيس تجميع الغبار العمل بشكل نظيف ويجمع نسبة كبيرة من الغبار الناتج.

1. اضغط طرفي مشبك الخرطوم معا لفتح المشبك (1).
2. قم بتركيب مشبك الخرطوم مع فتحة كيس الغبار على فوهة التوصيل، ثم اترك طرفي مشبك الخرطوم (2).
3. تأكد من تثبيت كيس الغبار.

توصيل مزبل الغبار

يجب أن يكون مزبل الغبار مناسباً لقطعة الشغل المطلوب العمل عليها. عند شفط أنواع الغبار الضارة بالصحة أو المسرطنة أو الجافة، استخدم دائماً شفطاً خاصاً مناسباً.

◀ قم بتوصيل خرطوم الشفط بفوهة التوصيل.

الاستعمال

تراجع إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

ضبط عرض القطع 14

1. قم بتركيب المصد المتوازي في إحدى أوضاع التركيب. 244
2. افتح ذراع القمط الخاص بضبط عرض القطع (1).
3. اضبط عرض القطع المرغوب بواسطة طارة الضبط (2).
- ◀ ينطبق التدريج العلوي ذو الخلفية الداكنة على موضع التركيب الداخلي، وينطبق التدريج السفلي ذو الخلفية الفاتحة على موضع التركيب الخارجي للمصد المتوازي.
- ◀ لا يوفر منشار الطاولة الدائري مقياساً لموضع التركيب على يسار شفرة المنشار.
4. أغلق ذراع القمط الخاص بضبط عرض القطع (3).

مصد / سطح ارتكاز منخفض 15

1. اطو المصد المنخفض فوق المصد المتوازي لاستخدامه.
- ◀ استخدم المصد المنخفض مع قطع الشغل الرفيعة أو المسطحة و/أو مع شفرة المنشار المائلة.
- ◀ إذا كان عرض القطع أكبر من طاولة المنشار، فإن المصد المنخفض يكون على مستوى أكثر انخفاضاً ويعمل كسطح ارتكاز إضافي لقطعة الشغل.
2. قم بإرجاع المصد المنخفض إلى وضعه الأصلي مرة أخرى فوق المصد المتوازي إذا كنت لا تحتاج إليه.

ضبط ارتفاع شفرة المنشار 16

1. أدر ذراع التدوير (1) في اتجاه حركة عقارب الساعة لرفع موضع شفرة المنشار.
2. أدر ذراع التدوير (1) عكس اتجاه حركة عقارب الساعة لضبط شفرة المنشار في وضع أكثر انخفاضاً.

يكون ارتفاع شفرة المنشار مضبوطاً بشكل مثالي عندما تبرز الأسنان العلوية لشفرة المنشار من 3 إلى 5 مم (0.12 إلى 0.20 بوصة) فوق قطعة الشغل.

التشغيل / الإيقاف 17

1. اضغط على مفتاح التشغيل (1).
- ◀ فيعمل المنشار.
2. اضغط على غطاء مفتاح الإيقاف اضطراري (2).
- ◀ فيتوقف المنشار.

النشر 18

تحذير

خطر الإصابة من جراء الاستخدام أو الوضع الخاطئ. يمكن أن يؤدي الاستخدام و/أو الوضع الخاطئ إلى الإصابة بجروح قطعية خطيرة أو وقوع إصابات بسبب الارتداد.

- ◀ احرص دائماً على إبقاء اليدين والأصابع والذراعين على بعد 15 سم (6 بوصة) على الأقل من شفرة المنشار طالما أن البطارية مركبة. إذا تعذر الحفاظ على هذه المسافة، استخدم أدوات مساعدة في العمل مثل عصا الدفع أو خشبة الدفع.
- ◀ اخلع البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.
- ◀ لا تقم بتشغيل المنشار إلا قبل القطع مباشرة وأوقف تشغيله فوراً بعد القطع.
- ◀ لا تضع يديك أبداً فوق خط القطع المحدد، سواء أمام شفرة المنشار أو خلفها.
- ◀ لا تقف أبداً في خط مستقيم مع شفرة المنشار. قف دائماً على جانب شفرة المنشار الذي يوجد عليه المصد المتوازي. واحرص على أن تكون واقفاً بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.
- ◀ لا تستخدم المنتج أبداً في أي عمليات قطع بدون غطاء الحماية.
- ◀ عند القطع، لا تمارس ضغطاً مفرطاً على شفرة المنشار من الجانب أو في اتجاه القطع. لا تستخدم القوة أثناء العمل.
- ◀ لا تحاول نشر قطع الشغل الصغيرة للغاية.
- ◀ لا تعمل "بدون تثبيت" قطعة الشغل. احرص دائماً على استخدام المصد المتوازي أو مصد الشطب لتثبيت قطعة الشغل وتوجيهها أثناء العمل.
- ◀ لا تنشر أي قطع شغل مشوهة، أو مثنية أو موهوبة. يجب أن يكون جانب واحد على الأقل مستقيماً وأملساً ملائماً للمصد المتوازي أو مصد الشطب.
- ◀ قم دائماً بدعم قطع الشغل الطويلة لمنع ارتدادها.
- ◀ لا تقم بإزالة أي أجزاء مقطوعة من منطقة شفرة المنشار أثناء تشغيل شفرة المنشار.



قم بتثبيت قطعة الشغل بشكل آمن بكتلا يدك ثم اضغطها بقوة على طاولة المنشار.
بالنسبة لقطع الشغل الرقيقة ولنشر زوايا شطب عمودية استخدم دائماً عصا الدفع الخشبية الموردة والمصد المنخفض.

نشر القطوعات المستقيمة 19

في حالة القطوعات الطولية يجب أن تستقر قطعة الشغل بشكل جيد على المصد المتوازي. في حالة قطع الشغلة الرقيقة استخدم عصا الدفع ومشط الضغط. 247

استخدم مصد الشطب مع القطوعات العرضية. يجب أن تستقر قطعة الشغل بشكل جيد على مصد الشطب. في حالة القطوعات العرضية المتكررة استخدم كتلة الصد بشكل إضافي. 246

1. اضبط عرض القطع. 245
2. ضع قطعة الشغل على طاولة المنشار أمام غطاء الحماية.
3. اضبط ارتفاع شفرة المنشار. 245
4. قم بتشغيل المنشار. 245
5. قم بنشر قطعة الشغل بوتريرة دفع للأمام متساوية.
6. أوقف المنشار وانتظر حتى تتوقف شفرة المنشار تماماً قبل إزالة قطعة الشغل أو الأجزاء من المنشار.

نشر قطوعات الشطب الرأسية 20

1. افتح ذراع القمط الخاص بزوايا الشطب الرأسية بإدارته عكس اتجاه حركة عقارب الساعة (1).
2. اضبط زاوية الشطب الرأسية المرغوبة باستخدام طارة ضبط زاوية الشطب الرأسية (2).
3. المصدات النهائية تكون عند الزاوية 0° و 45°.
4. أغلق ذراع القمط الخاص بزوايا الشطب الرأسية بإدارته في اتجاه حركة عقارب الساعة (3).
4. اضبط عرض القطع. 245



عند نشر زوايا الشطب الرأسية يجب تركيب المصد المتوازي على يمين شفرة المنشار.
لا تقم بإجراء القطوعات الطولية على الجانب الأيسر لشفرة المنشار.

5. ضع قطعة الشغل على طاولة المنشار أمام غطاء الحماية.
6. اضبط ارتفاع شفرة المنشار. 245
7. قم بتشغيل المنشار. 245
8. قم بنشر قطعة الشغل بوتريرة دفع للأمام متساوية.
9. أوقف المنشار وانتظر حتى تتوقف شفرة المنشار تماماً قبل إزالة قطعة الشغل أو الأجزاء من المنشار.

نشر القطوع المشطوبة الأفقية 21

1. قم بتركيب مصد الشطب. 244
2. افتح مقبض التثبيت (1).
3. اضبط زاوية الشطب الأفقية المرغوبة (2).
4. المصدات النهائية تكون على كلا الجانبين عند زاوية 60°.
4. أغلق مقبض التثبيت (3).
5. عند استخدام تطويلة مصد الشطب احرص ألا تلامس شفرة المنشار. إذا لزم الأمر، تحقق من حرية الحركة أثناء توقف المنشار.
6. اضبط عرض القطع. 245
7. ضع قطعة الشغل على طاولة المنشار أمام غطاء الحماية.
8. اضبط ارتفاع شفرة المنشار. 245
9. قم بتشغيل المنشار. 245
10. اضغط قطعة الشغل بيد واحدة على مصد الشطب وباليدي الأخرى ادفع المصد ببطء إلى الأمام في أوضاع التوجيه باستخدام مقبض التثبيت.
11. قم بنشر قطعة الشغل بوتريرة دفع للأمام متساوية.
12. أوقف المنشار وانتظر حتى تتوقف شفرة المنشار تماماً قبل إزالة قطعة الشغل أو الأجزاء من المنشار.

كتلة الصد 22, 23



تحذير

خطر الإصابة بسبب قطع الشغل المتطايرة. في حالة القطوعات العرضية لقطع الشغل الرقيقة، يمكن أن ينحصر الجزء بين شفرة المنشار والمصد المتوازي، وتلتقطه شفرة المنشار وتلقي به لأعلى أو بعيداً.

- استخدم كتلة الصد دائماً مع القطوعات العرضية. نظراً لزيادة المسافة بين المصد المتوازي وشفرة المنشار، لا يمكن أن ينحصر الجزء، المقطوع.
- تأكد أن كتلة الصد مركبة دائماً أمام شفرة المنشار. لا تقم أبداً بتغيير وضع المصد النهائي على المصد المتوازي.

استخدم كتلة الصد على المصد المتوازي لإجراء القطوعات العرضية المتكررة، أو على تطويلة مصد الشطب كمحدد للطول في القطوعات العرضية.

1. افتح كتلة الصد ثم أدخلها في امتداد الحز الموجود أعلى المصد المتوازي (1).
2. ادفع كتلة الصد في حز المصد المتوازي حتى النهاية، ثم اطوها إلى الأسفل (3).
- فيتم تأمين قفل كتلة الصد.
3. اضبط عرض القطع (3). وأضف شمع كتلة الصد إلى عرض القطع.
4. ضع قطعة الشغل بحيث يكون جانبها الطويل ملاصقاً لمصد الشطب، ثم حركها إلى اليمين حتى تلامس كتلة الصد.
5. قم بتثبيت قطعة الشغل في مقابل مصد الشطب وقم بإجراء القطع العرضي.



6. قم بإجراء جميع القطوعات العرضية التالية بنفس الطريقة.
7. يمكنك أيضاً تركيب كتلة الصد على تطويلة مصد الشطب. اقطع قفل كتلة الصد، وأدخلها في حز تطويلة مصد الشطب (4) ثم اطوها أيضاً إلى الأسفل (5).
8. قم بقياس عرض القطع المطلوب بين كتلة الصد وشفرة المنشار (6).
9. ضع قطعة الشغل بمحاذاة تطويلة مصد الشطب وكتلة الصد وقم بإجراء القطع العرضي.
10. قم بإجراء جميع القطوعات العرضية التالية بنفس الطريقة.

القطوع المخفية 24, 25

تحذير

- خطر الإصابة بسبب عدم وجود تجهيزات الحماية.** عندما تكون تجهيزات الحماية مفكوكة، فلن تكون شفرة المنشار محمية من التلامس أثناء التشغيل ويمكن أن تتسبب في الإصابة بجروح خطيرة.
- ⚠ انتبه بشكل خاص لجميع القطوعات المخفية.
 - ⚠ لا تقم أبداً بعمل قطوعات مخفية بدون أدوات عمل.
 - ⚠ قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية فوراً بعد عمل القطوعات المخفية. 244

نشر قطعية حز

- ⚠ اخلع تجهيزة التأمين ضد الارتداد 244 وغطاء الحماية 244.
- ⚠ اضبط الفالقة على وضع الثبات المنخفض (1). 243
- ⚠ اضبط ارتفاع شفرة المنشار على عمق الحز المرغوب (2).
- ⚠ اضبط عرض القطع المطلوب.
- ⚠ قم بتأمين قطعة الشغل باستخدام مشط الضغط (3).
- ⚠ قم بتحريك قطعة الشغل باستخدام قطعة الدفع الخشبية عبر مسار القطع (4).

التفريزات

- ⚠ اخلع تجهيزة التأمين ضد الارتداد 244 وغطاء الحماية 244.
- ⚠ اضبط الفالقة على وضع الثبات المنخفض (1). 243
- ⚠ اضبط ارتفاع شفرة المنشار على العمق المرغوب للتفريزة المعنية (2).
- ⚠ قم بتركيب مصد متوازي إضافي (5). 248
- ⚠ اضبط عرض القطع على 0.
- ⚠ قم بتأمين قطعة الشغل باستخدام مشط الضغط (6).
- ⚠ قم بتحريك قطعة الشغل باستخدام قطعة الدفع الخشبية عبر مسار القطع (7).
- ⚠ قم بتعديل عرض القطع بمقدار عرض شفرة المنشار إلى اليمين (8).
- ⚠ ضع قطعة الشغل بشكل متحاذاً على المصد المتوازي وقم بتأمينها مجدداً باستخدام مشط الضغط.
- ⚠ قم بتحريك قطعة الشغل باستخدام قطعة الدفع الخشبية عبر مسار القطع (7).
- ⚠ استمر في تكرار آخر ثلاث خطوات، إلى أن يتم الوصول إلى العرض المرغوب للتفريزة (8).

وسائل العمل المساعدة

لعمل قطوع معينة قد يكون من الضروري استخدام وسائل عمل مساعدة إضافية. ستجد فيما يلي تعليمات موجزة حول كيفية استخدام وسائل العمل المساعدة هذه وكيف يمكنك صنعها بنفسك.

عصا الدفع الخشبية 26

تحذير

- خطر الإصابة من جراء ارتداد مقدمة المنشار إلى أعلى.** يمكن أن يتسبب التلامس بين عصا الدفع وشفرة المنشار في إلقاء عصا الدفع لأعلى أو إلى الجانب.
- ⚠ لا تلمس أبداً شفرة المنشار المشغلة بعصا الدفع.

تستخدم عصا الدفع الخشبية لدفع قطعة الشغل عبر شفرة المنشار عند القيام بعملية قطع طولي. يمكن صنع عصا الدفع الخشبية بأحجام وأشكال مختلفة من مجموعة متنوعة للغاية من بقايا الخشب. يجب أن تكون عصا الدفع الخشبية أرفع من قطعة الشغل!

- ⚠ قم بقطع عصا الدفع الخشبية بطول مناسب لقطعة الشغل، على ألا يقل عن 60 سم (24 بوصة).
- ⚠ قم بتشكيل مقبض في أحد طرفيها.
- ⚠ وعلى الطرف الآخر قم بعمل قطعية شق (A) بزاوية 90°. ويمكن أن تتراوح الزاوية (B) بين 45° و 90°.

قطعة الدفع الخشبية 27

استخدم قطعة دفع خشبية لتثبيت ودفع قطعة الشغل من خلال وضع قطعة الدفع الخشبية على قطعة الشغل وتحريك قطعة الشغل باستخدام عصا الدفع الخشبية. وبدلاً من ذلك استخدم قطعة الدفع الخشبية، لتحريك قطعة الشغل من الخلف باستخدام قطعة الدفع الخشبية. إذا تم الالتزام بالأبعاد المحددة أدناه، يمكنك أيضاً تحريك قطعة الشغل حتى دخولها في شفرة المنشار باستخدام قطعة الدفع الخشبية.

- ⚠ قم بتحضير قطعة خشبية من بقايا الخشب. يجب أن تتطابق الأبعاد مع الاستخدام المخطط له.
- ⚠ السمك (A): على الأقل 18 مم (3/4 بوصة)، بحد أقصى 9 سم (3.6 بوصة).
- ⚠ العرض (B): على الأقل 10 سم (4 بوصة).





استخدم قطعة خشبية مسطحة نوعا ما، إذا كنت تريد وضع قطعة الدفع الخشبية على قطعة الشغل من أعلى. اختر شُك (A) القطعة الخشبية بحيث يتناسب مع الارتفاع المضبوط لشفرة المنشار إذا كنت تريد تحريك قطعة الشغل في شفرة المنشار باستخدام قطعة الدفع الخشبية.

- أربط المقبض المقوس على القطعة الخشبية التي تم تحضيرها.
- ضع المقبض المقوس على القطعة الخشبية في المنتصف، إذا كنت تريد وضع قطعة الدفع الخشبية على قطعة الشغل من أعلى.
- ضع المقبض المقوس إلى أحد الجانبين أو إلى الطرف الخلفي، إذا كنت تريد تحريك قطعة الشغل في شفرة المنشار باستخدام قطعة الدفع الخشبية. يجب ضبط وضعية المقبض المقوس بحيث يمكن الالتزام دائما بمسافة (X) لا تقل عن 12 سم (4.7 بوصة) نحو شفرة المنشار.

المصد المتوازي الإضافي 28

استخدم المصد المتوازي الإضافي لغرض تطويل المصد المتوازي المورد.

يتم تثبيت المصد المتوازي الإضافي المعروض باستخدام ملازم لولبية أو مشابك قمت على المصد المتوازي.

تتص Hilti بتصنيع المصد المتوازي الإضافي من الخشب الرقائقي متعدد الطبقات بشُك (A) 18 مم (3/4 بوصة).

- قم بتصنيع الدعامة الخشبية (1).

ينبغي أن يكون الارتفاع (B) مطابقا لارتفاع المصد المتوازي: 77 مم (3.03 بوصة)

ينبغي أن يكون الطول (C) مطابقا لطول المصد المتوازي: 590 مم (23.23 بوصة)

يجب أن تكون جميع زوايا القطع بقيمة 90° بدقة!

قم بإعداد 3 قطع مُبادعة (2).

الارتفاع (B): 77 مم (3.03 بوصة)

الطول (D): 50 مم (2 بوصة)

يجب أن تكون جميع زوايا القطع بقيمة 90° بدقة!

قم بإعداد قطعة المصد الخشبية (3).

اختر الارتفاع (Y) حسب الحاجة، حدد أقصى 9 سم (3.6 بوصة).

اختر الطول (Z) حسب الحاجة. لضمان الثبات الكافي، توصي Hilti بتطويل المصد المتوازي الأصلي بما لا يزيد على 50 سم (20 بوصة) في كلا الاتجاهين.

يجب أن تكون جميع زوايا القطع بقيمة 90° بدقة!

قم بتوصيل المبادع (2) بكل حافة من الحافتين ومرة واحدة في المنتصف مع الدعامة الخشبية (1)، وأحكم ربط المبادع باستخدام برغيين غاطسي الرأس لكل موضع. يجب أن تكون رؤوس البراغي متحاذاة تماما مع الدعامة الخشبية.

ضع قطعة المصد الخشبية (3) على الهيكل التصميمي وقم بتوصيلها مع المبادعات باستخدام برغيين غاطسي الرأس لكل موضع. يجب أن تكون رؤوس البراغي متحاذاة تماما مع قطعة المصد الخشبية.

قم بتركيب المصد المتوازي الإضافي مع الدعامة الخشبية بشكل متحاذاة على المصد المتوازي الأصلي وقم بتوصيل كلا المصدين المتوازيين باستخدام الملازم اللولبية أو مشابك القمت.

مشط الضغط 29

استخدم مشط الضغط لتثبيت قطعة الشغل بشكل آمن على المصد المتوازي.

اصنع مشط الضغط من الخشب اللين المستقيم والخالي من العقد والتشققات في اتجاه الألياف.

يمكن تثبيت مشط الضغط على طاولة المنشار بواسطة ملزمتين لولبيتين أو مشبكي قمت بالاستعانة بقطعة خشبية أخرى.

- ينبغي أن يكون مشط الضغط (1) بالأبعاد التالية:

الشُك (A): 18 مم (3/4 بوصة)

الطول (B): 400 مم (15.75 بوصة)

العرض (C): 64 مم (2.52 بوصة)

عمق الخزوز (D): 100 مم (3.94 بوصة)

عرض الأسنان عند الحواف الخارجية (E): 6 مم (0.24 بوصة)

عرض الأسنان من الداخل (F): 4 مم (0.16 بوصة)

عرض الخزوز (G): 3 مم (0.12 بوصة)

الزاوية (H): 70°

قم بعمل قطعة خشبية مستطيلة (2) بطول حافة 64 مم (2.52 بوصة) وشُك 18 مم (3/4 بوصة).

ضع مشط الضغط (1) على طاولة المنشار وقم بمحاذاة على قطعة الشغل المراد نشرها.

ينبغي أن يضغط مشط الضغط قطعة الشغل قبل شفرة المنشار على المصد المتوازي.

احرص على مراعاة ألا يتسبب مشط الضغط في انحصار شفرة المنشار في قطعة الشغل!

ضع القطعة الخشبية (2) أسفل طاولة المنشار وقم بتثبيت مشط الضغط بواسطة الملازم اللولبية أو مشابك القمت (3) على طاولة المنشار.

تأكد من المحاذاة الصحيحة والثبات الجيد لمشط الضغط.

العناية والصيانة

تحذير

خطر الإصابة عند تكون البطارية مركبة !

احرص على خلع البطارية دائما قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!



العناية بالمنتج

- احرص على إزالة الاتساخات شديدة الالتصاق مع توخي الحرص.
- في حالة وجودها، قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء.
- استخدم قطعة قماش نظيفة وجافة لتنظيف ملامسات المنتج.

العناية بطاريات أيونات الليثيوم

- لا تقم مطلقاً باستخدام بطارية ذات فتحات تهوية مسدودة. قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- تجنب تعريض البطارية للغبار أو الاتساخات دون داع. لا تقم مطلقاً بتعرض البطارية للرطوبة المرتفعة (على سبيل المثال، غمرها في الماء أو تركها تحت الأمطار).
- في حالة بلل البطارية، تعامل معها كبطارية تالفة. اعزل البطارية في وعاء غير قابل للاشتعال وتوجه إلى مركز خدمة Hilti.
- حافظ على البطارية خالية من الزيت والشحم الخارجي. لا تسمح للغبار أو الاتساخات بالتراكم دون داع على البطارية. قم بتنظيف البطارية باستخدام فرشاة جافة وناعمة أو قطعة قماش نظيفة وجافة.
- لا تلمس ملامسات البطارية ولا تقم بإزالة الشحم الموجود من قبل المصنع عن الملامسات.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مُبللة بعض الشيء.

الصيانة

تحذير

خطر الصعق الكهربائي! قد تؤدي أعمال الصيانة التي تتم على الأجزاء الكهربائية بشكل غير سليم إلى حدوث إصابات خطيرة وإصابة بحروق. لا يجوز إجراء إصلاحات على الأجزاء الكهربائية إلا من خلال متخصصين في الكهرباء.

- احرص بصورة منتظمة على فحص الأجزاء المرتبطة من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- لا تقم بتشغيل الجهاز في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية. احرص على إصلاح الجهاز على وجه السرعة لدى خدمة Hilti.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي السليم.

للتشغيل الآمن اقتصِر على استخدام قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات التكميلية الأصلية. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصممة بها من Hilti للمنتج الخاص بك في متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: www.hilti.group

تفريغ كيس تجميع الغبار

1. اضغط طرفي مشبك الخرطوم معا واخلع كيس تجميع الغبار من فوهة التوصيل.
2. افتح سحب (سوستة) كيس تجميع الغبار وتخلص من محتواه بشكل سليم.
3. أغلق سحب (سوستة) كيس تجميع الغبار.
4. قم بتركيب كيس تجميع الغبار مرة أخرى على فوهة التوصيل. 245

تنظيف غطاء شفرة المنشار السفلي وقناة النشارة 30

- لإزالة النشارة الكبيرة يمكنك فتح غطاء شفرة المنشار السفلي.
- 1. قم بإزالة كيس تجميع الغبار أو خرطوم الشفط من فوهة التوصيل.
- 2. افتح قفل تأمين غطاء شفرة المنشار السفلي باستخدام المفتاح سداسي المقطع.
- 3. اخلع الغطاء الخاص بغطاء شفرة المنشار السفلي.
- 4. أخرج جميع الشذرات والنشارة من غطاء شفرة المنشار السفلي ومن قناة النشارة.
- 5. قم بتركيب الغطاء الخاص بغطاء شفرة المنشار السفلي مرة أخرى ثم أغلق قفل التأمين.
- 6. قم بتركيب كيس تجميع الغبار أو قم بتوصيل خرطوم الشفط على فوهة التوصيل مرة أخرى.

الفحص والضبط

تم تعديل وضبط المنشار الدائري الثابت من قبل المصنع بعناية. ومع ذلك قد يلزم بعد الاستخدام المكثف أو الاستعمال القاسي التحقق من أوضاع ضبط المنشار وبياناته وتبنيها إذا لزم الأمر. يحتاج فحص المنشار وتبنيته إلى خبرة وأدوات خاصة. تنصح شركة Hilti بتبنيته المنشار لدى مركز خدمة Hilti فقط.

أثناء جميع أعمال الفحص والضبط باستخدام مقياس الزاوية، لا تلمس أطراف أسنان المنشار. فقد ينتج عن ذلك قياس خاطئ. يجب أن يتطابق مقياس الزاوية دائماً مع لوحة البيانات الرئيسية.

فحص زاوية الشطب الرأسية 31

1. اضبط شفرة المنشار على أعلى وضع لها. 245
2. قم بفك غطاء الحماية وكذلك تجهيز التأمين ضد الارتداد. 244
3. قم بفك اللوح الوسيط للطاولة. 242
4. اضبط زاوية الشطب على 0°.
5. اضبط المسطرة الزاوية على 90°.
6. اضبط المسطرة الزاوية رأسيًا وبشكل متماثل على قاعدة المنشار.
7. حرك المسطرة الزاوية نحو شفرة المنشار.
8. يجب أن تكون المسطرة الزاوية متماثلة على كامل الخط مع شفرة المنشار.
- اضبط زاوية الشطب على 45°.



9. اضبط المسطرة الزاوية على 45° (أو بدلا من ذلك 135° للقياس من الجانب الأيمن).
10. اضبط المسطرة الزاوية رأسيا وبشكل متحاذا على قاعدة المنشار.
11. حرك المسطرة الزاوية نحو شفرة المنشار.

النتيجة 3 / 1

تكون المسطرة الزاوية في جميع القياسات متحاذاة مع شفرة المنشار على كامل الخط.

النتيجة 3 / 2

تكون المسطرة الزاوية وشفرة المنشار غير متحاذيتين في قياس واحد أو عدة قياسات.

❖ اضبط المصد النهائي لزاوية الشطب الرأسية غير الصحيحة.  250

❖ إذا لم تستطع ضبط وضع ضبط معين بنفسك أو إذا انحرقت درجة دقة المنشار بشكل كبير للغاية، فتوجه إلى مركز خدمة Hilti.

النتيجة 3 / 3

تكون المسطرة الزاوية متحاذاة مع شفرة المنشار على كامل الخط في جميع القياسات، ولكن المؤشر يشير إلى قيمة خاطئة.

❖ اضبط مؤشر زاوية الشطب الرأسية.  250

ضبط المصدات النهائية لزاوية الشطب الرأسية 32



إذا لم تتمكن من الوصول إلى أحد براغي التثبيت الخاصة بالمصدات النهائية، فيمكنك تغيير موضع ذراع التثبيت لزاوية الشطب الرأسية. احتفظ بذراع التثبيت الخاص بزاوية الشطب الرأسية مغلقا. اجذب ذراع التثبيت على محور دورانه إلى الأمام وحركه في اتجاه أو عكس اتجاه حركة عقارب الساعة، إلى أن يثبت في وضع الثبات التالي.

1. افتح ذراع تثبيت زاوية الشطب الرأسية (1).
2. قم بحل برغي تثبيت المصد النهائي لزاوية 0° (2).

الخامات
مفتاح سداسي المقطع

3. اضبط شفرة المنشار بالاستعانة بمسطرة زاوية على زاوية شطب رأسية مقدارها 0° وأغلق ذراع تثبيت زاوية الشطب الرأسية (3).
4. أدر المصد النهائي لزاوية 0° بحيث يستقر بثبات على حامل الغطاء الواقي (4) واربط بيدك برغي تثبيت المصد النهائي (5).
5. قم بحل برغي تثبيت المصد النهائي لزاوية 45°.

الخامات
مفتاح سداسي المقطع

6. افتح ذراع تثبيت زاوية الشطب الرأسية.
7. اضبط شفرة المنشار بالاستعانة بمسطرة زاوية على زاوية شطب رأسية مقدارها 45° وأغلق ذراع تثبيت زاوية الشطب الرأسية.
8. أدر المصد النهائي لزاوية 45° بحيث يستقر بثبات على حامل الغطاء الواقي واربط بيدك برغي تثبيت المصد النهائي.

ضبط مؤشر زاوية الشطب الرأسية 33

1. تأكد أن زاوية الشطب الرأسية ومصداتها النهائية مضبوطة بشكل صحيح.  249
2. اضبط زاوية الشطب على 0°.
3. افتح براغي تثبيت مؤشر زاوية الشطب الرأسية (1).

الخامات
مفتاح سداسي المقطع

4. اضبط مؤشر زاوية الشطب الرأسية على زاوية 0° (2) بالضبط.
5. اربط براغي تثبيت المؤشر لزاوية الشطب الرأسية مرة أخرى بيدك (1).
6. اضبط زاوية الشطب الرأسية على 45° وتحقق من المؤشر.

النتيجة 2 / 1

مؤشر زاوية الشطب الرأسية يشير إلى زاوية 45°.

❖ مؤشر زاوية الشطب الرأسية مضبوط بشكل صحيح.

النتيجة 2 / 2

مؤشر زاوية الشطب الرأسية لا يشير إلى زاوية 45°.

❖ مؤشر زاوية الشطب الرأسية متني/معطوب. توجه إلى مركز خدمة Hilti.

التحقق من توازي شفرة المنشار مع حوز التوجيه 34

1. اضبط شفرة المنشار على أعلى وضع لها.  245
2. قم بفك غطاء الحماية وكذلك تجهيزة التأمين ضد الارتداد.  244
3. اضبط زاوية الشطب على 0°.
4. ضع علامة على سن المنشار الأول الذي يظهر في الخلف فوق اللوح الوسيط للطاولة (1).



5. قم بقياس المسافة من سن المنشار إلى حز التوجيه الأيسر (2) والأيمن (3).
6. أدر شفرة المنشار، إلى أن ترى سن المنشار المميز بعلامة في الأمام فوق اللوح الوسيط للطاولة (4).
7. قم بقياس المسافة مجدداً من سن المنشار إلى حز التوجيه الأيسر (5) والأيمن (6).

النتيجة 2 / 1

المسافات المقاسة بين شفرة المنشار وحز التوجيه المعني متطابقة في الأمام والخلف.
شفرة المنشار وحزوز التوجيه متوازية.

النتيجة 2 / 2

المسافات المقاسة بين شفرة المنشار وحز التوجيه غير متطابقة.
توجه إلى مركز خدمة Hilti.

التحقق من توازي المصد المتوازي 35

1. اضبط شفرة المنشار على أعلى وضع لها.  245
2. قم بفك غطاء الحماية وكذلك تجهيزة التأمين ضد الارتداد.  244
3. قم بتركيب المصد المتوازي على الجانب الأيمن الداخلي.  244
4. اضبط زاوية الشطب على 0°.
5. اضبط عرض القطع بحيث يلامس المصد المتوازي شفرة المنشار والفاصلة.  245

النتيجة 2 / 1

المصد المتوازي يلامس شفرة المنشار على كامل طولها.
شفرة المنشار والمصد المتوازي متوازيان.

النتيجة 2 / 2

المصد المتوازي يلامس شفرة المنشار عند موضع واحد فقط أو لا يلامسها على كامل طولها.

← اضبط المصد المتوازي.  251

ضبط المصد المتوازي 36

1. قم بتركيب المصد المتوازي على موضع التركيب الداخلي على يمين شفرة المنشار.
2. اضبط عرض القطع على "0" (1).
3. قم بحل إحدى أو كلتا ساقَي التوضع الداخليين من خلال الإدارة في اتجاه حركة عقارب الساعة.

الخامات

مفتاح سداسي المقطع

4. قم بمحاذاة المصد المتوازي بحيث يستقر على شفرة المنشار على كامل طولها (2).
5. اربط ساق أو ساقَي التوضع الداخليتين مرة أخرى بيدك.
6. قم بقياس المسافة من المنتصف إلى المنتصف بين سيقان التوضع الداخلية والخارجية (3).

الخامات

الفرجار

النتيجة 2 / 1

تبلغ المسافة من المنتصف إلى المنتصف بين سيقان التوضع على كل جانب من جانبي المنشار 130 مم بالضبط.
← يتم ضبط وضع التركيب الخارجي بشكل صحيح وبموازاة شفرة المنشار.

النتيجة 2 / 2

- المسافة من المنتصف إلى المنتصف بين سيقان التوضع لا تبلغ 130 مم بالضبط على أحد أو كلا جانبي المنشار.
- ← قم بحل ساق أو سيقان التوضع الخارجية غير الصحيحة من خلال الإدارة في اتجاه حركة عقارب الساعة.
 - ← اضبط المسافة من المنتصف إلى المنتصف بين سيقان التوضع الداخلية والخارجية على 130 مم بالضبط.
 - ← اربط ساق أو سيقان التوضع الخارجية مرة أخرى بيدك.
 - ← إذا لم تستطع ضبط وضع ضبط معين بنفسك أو إذا انحرفت درجة دقة المنشار بشكل كبير للغاية، فتوجه إلى مركز خدمة Hilti.

ضبط مؤشر عرض القطع 37

1. تأكد أن شفرة المنشار والمصد المتوازي مضبوطان بشكل صحيح ومتوازيان.  251
2. قم بفك غطاء الحماية وكذلك تجهيزة التأمين ضد الارتداد.  244
3. قم بتركيب المصد المتوازي على الجانب الأيمن الداخلي.  244
4. اضبط زاوية الشطب على 0°.
5. اضبط عرض القطع بحيث يلامس المصد المتوازي شفرة المنشار على كامل الطول.
6. أغلق ذراع التثبيت الخاص بضبط عرض القطع.



7. افتح براغي تثبيت مؤشر عرض القطع (1).

الفامات
مفتاح سداسي المقطع

8. اضبط مؤشر عرض القطع على القيمة 0 بالضغط (2).

9. اربط براغي تثبيت مؤشر عرض القطع مرة أخرى بيدك (1).

فحص محاذاة الفالقة

1. اضبط شفرة المنشار على أعلى وضع لها. 245
2. قم بفك غطاء الحماية وكذلك تجهيز التأمين ضد الارتداد. 244
3. قم بتركيب المصد المتوازي على الجانب الأيمن الداخلي. 244
4. اضبط زاوية الشطب على 0°.
5. اضبط عرض القطع بحيث يلامس المصد المتوازي شفرة المنشار والفالقة. 245

النتيجة 2 / 1

يلامس المصد المتوازي الفالقة على كامل الطول.

تكون شفرة المنشار والفالقة متوازيتين.

النتيجة 2 / 2

يلامس المصد المتوازي الفالقة عند موضع واحد فقط أو لا يلامسها على كامل طولها.

← يجب ضبط الفالقة. توجه إلى مركز خدمة Hilti.

ضبط محاذاة اللوح الوسيط للطاولة 38

يجب أن يكون الجانب الأمامي للوح الوسيط للطاولة متحاذيا مع طاولة المنشار أو أقل منها قليلا، ويجب أن يكون الجانب الخلفي متحاذيا مع طاولة المنشار أو أعلى منها قليلا.

1. أدر براغي الضبط في اتجاه حركة عقارب الساعة لزيادة مستوى ارتفاع اللوح الوسيط للطاولة.
2. أدر براغي الضبط عكس اتجاه حركة عقارب الساعة لخفض مستوى ارتفاع اللوح الوسيط للطاولة.
3. تحقق من محاذاة اللوح الوسيط للطاولة باستخدام أداة مناسبة، مثلا مسطرة معدنية أو ميزان ماء أو مسطرة زاوية أو ما شابه.

النتيجة 2 / 1

اللوحة الوسيط للطاولة غير متحاذ مع طاولة المنشار.

كرر الخطوات.

النتيجة 2 / 2

اللوحة الوسيط للطاولة متحاذ مع طاولة المنشار.

اللوحة الوسيط للطاولة مضبوط بشكل صحيح.

النقل والتخزين

نقل الأدوات العاملة بالبطارية والبطاريات

⚠ احترس:

التشغيل غير مقصود عند النقل !

← قم بنقل المنتج دائما بدون البطاريات!

← اخلع البطارية/البطاريات.

← احرص على مراعاة التعليمات الواردة في فصل "تحضير المنشار للنقل". 253

← لا تحمل المنشار إلا من مواضع المسك المخصصة لذلك.

← تأكد من الثبات الآمن أثناء النقل.

← لا تقم بنقل البطاريات بشكل سائب. ينبغي أثناء النقل حماية البطاريات من الاصطدام العنيف والاهتزازات، وكذلك عزلها عن أية مواد موصلة للكهرباء أو أية بطاريات أخرى، وذلك حتى لا تتلامس مع أقطاب بطاريات أخرى ومن ثم حدوث قفلة كهربائية. **احرص على مراعاة تعليمات النقل المحلية للبطاريات.**

← لا يجوز إرسال البطاريات عن طريق البريد. توجه إلى شركة شحن، إذا كنت ترغب في إرسال بطاريات غير تالفة.

← افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد النقل لمسافة طويلة.

تخزين الأدوات العاملة بالبطارية والبطاريات

⚠ تحذير

أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة أو التي بها تسريب !

← قم بتخزين المنتج دائما بدون البطاريات!

← احرص على تخزين المنتج والبطاريات في مكان بارد وجاف. احرص على مراعاة القيم الحدية لدرجات الحرارة المذكورة في المواصفات الفنية. 241

← لا تحتفظ بالبطاريات على جهاز الشحن. قم دائما بإزالة البطارية من الشاحن بعد انتهاء عملية الشحن.

← لا تقم أبداً بتخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو في مصادر الحرارة أو خلف الزجاج.

← احرص على تخزين المنتج والبطاريات والاحتفاظ به بعيداً عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم.

← افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد التخزين لفترة طويلة.



تحضير المنشار للنقل 39

يمكن تخزين جميع عناصر المنشار الدائري الثابت على نحو موفر للمساحة لغرض النقل. من خلال ذلك يقل حيز التخزين المطلوب ويتم حماية جميع عناصر المنشار الدائري الثابت من أي أضرار محتملة بشكل أفضل.

- ◀ قم بفك مصد الشطب 244 والمصد المتوازي 244 وتجهيزه التأمين ضد الارتداد 244 وغطاء الحماية 244 وقم بتخزين جميع الأجزاء في موضع الحفظ المعني الخاص بها.
- ◀ أخرج كيس تجميع الغبار وقم بتفريغه. قم بلف كيس تجميع الغبار بعد ذلك وقم بتخزينه بين موضع حفظ مصد الشطب/تطويلة مصد الشطب والكسوة الخارجية للمنشار الدائري الثابت.
- ◀ اضبط الفالقة على أدنى وضع. 243
- ◀ اضبط شفرة المنشار على أدنى وضع، بحيث تتواجد بالكامل تحت طاولة المنشار. 245

الحماية من الاستعمال غير المصرح به 40

لحماية المنتج من الاستعمال غير المصرح به، يمكنك قفل مفتاح التشغيل بواسطة قفل. أدخل قفلاً مزود بقوس طويل في الفتحة الموجودة بمفتاح التشغيل، ثم أغلق القفل.

المساعدة في حالات الاختلالات

في حالات حدوث الاختلالات، احرص على مراعاة مبيان حالة البطارية. انظر الفصل بيانات بطارية أيونات الليثيوم 240. عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أو يتعذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
لمبات LED الخاصة بالبطارية لا تظهر أي شيء.	البطارية تالفة.	◀ توجه إلى مركز خدمة Hilti.
شحنة البطارية تفرغ بشكل أسرع من المعتاد.	درجة حرارة محيطية شديدة الانخفاض.	◀ اترك البطارية تسخن ببطء حتى درجة حرارة الغرفة.
البطارية لا تثبت بصوت طقطقة مسموع.	طرف التثبيت بالبطارية متسخ.	◀ قم بتنظيف طرف التثبيت ثم قم بتركيب البطارية مجدداً.
تنشأ سخونة شديدة في المنتج أو البطارية.	عطل كهربائي	◀ قم بإيقاف المنتج على الفور، اخلع البطارية وافحصها جيداً، ثم اتركها تبرد واتصل بمركز خدمة Hilti.
المنتج يتوقف تلقائياً.	دفع للأمام شديد للغاية.	◀ لا تدفع قطعة الشغل خلال القطع بقوة مفرطة. ◀ إذا تم سحب قطعة الشغل مرة أخرى إلى مسار القطع في غضون 1.5 ثانية، يعمل المنشار مرة أخرى تلقائياً. 240
تفريغ الشحنات الكهروستاتيكية.	في حالة حدوث تفريغ للشحنات الكهروستاتيكية، يتوقف المنتج ويجب إعادة تشغيله يدوياً.	◀ افحص جميع مكونات المنشار واضبطها. 249
جودة القطع غير كافية	لم يتم ضبط شفرة المنشار، أو الفالقة أو المصد المتوازي أو زاوية الشطب الرأسية بشكل صحيح.	◀ قم بتنظيف فتحات التثبيت الموجودة بالمنتج وجميع الملحقات التكميلية.
لا يمكن تركيب أو فك الملحقات التكميلية مثل غطاء الحماية والمصد المتوازي وغيرها بسهولة.	فتحات التثبيت بالملحقات التكميلية أو المنتج متسخة.	

التكبين



تحذير

خطر الإصابة من جراء التكبين غير المطابق للتعليمات! خطر على الصحة من جراء الغازات والسوائل المتسربة.

- ◀ لا تقم بإرسال أو توريد بطاريات تالفة!
- ◀ قم بتغطية التوصيلات باستخدام مادة غير موصلة للكهرباء. وذلك لتجنب حدوث قفلات كهربائية.
- ◀ تخلص من البطاريات بحيث لا تصل إلى متناول الأطفال.
- ◀ تخلص من البطارية لدى متجر Hilti Store أو توجه إلى مركز التخلص من النفايات المختص.

منتجات Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط إعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنياً. في كثير من الدول تقوم Hilti باستعادة جهازك القديم لإعادة الانتفاع به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء Hilti أو لمستشار المبيعات.

◀ لا تلق الأذونات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامة المنزلية!

ضمان الجبة الصانعة

◀ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل Hilti المحلي التابع لك.

مزيد من المعلومات

تجد المزيد من المعلومات حول التشغيل والتقنية والبيئة وتوجيه RoHS (الأسواق في الصين وتايوان فقط) وإعادة التدوير على الرابط التالي:
qr.hilti.com/manual/?id=2430499&id=2430711



ويمكنك العثور على هذا الرابط في شكل كود الاستجابة السريعة الوارد في دليل الاستعمال هذا، مميّزًا بالرمز .





Declaration of conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards. The technical documentation is filed here:

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

Product information

Cordless table saw	SCT 60-22
Generation	01
Serial no.	1-9999999999

Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæring

Producenten erklærer som eneansvarlig, at det her beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende lovgivning og gældende standarder. Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

Produktoplysninger

Batteridrevet bordrundsav	SCT 60-22
Generation	01
Serienummer	1-9999999999

Försäkrän om överensstämmelse

Försäkrän om överensstämmelse

Härmed intygar tillverkaren med ensamt ansvar att produkten som beskrivs överensstämmer med gällande lagstiftning och standarder. Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

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

Produktdetaljer

Batteridreven bordscirkelsåg	SCT 60-22
Generation	01
Serienr	1-9999999999

Samsvarserklæring

Samsvarserklæring

Produsenten erklærer under sitt eneansvar at produktet som er beskrevet her, oppfyller kravene i gjeldende lovgivning og er i samsvar med gjeldende standarder.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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

Produktopplysninger

Batteridrevet bordsirkelsag	SCT 60-22
Generasjon	01
Serienummer	1-9999999999

Vaatumustenmukaisuusvakuutus

Vaatumustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakien ja standardien vaatimukset.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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

Tuotetiedot

Akkupöytäpyörösaha	SCT 60-22
Sukupolvi	01
Sarjanumero	1-9999999999

Декларация соответствия нормам

Декларация соответствия нормам

Настоящим фирма-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

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

Указания к изделю

Акумуляторная настольная дисковая пила	SCT 60-22
--	-----------



Поколение	01
Серийный №	1-99999999999

Сәйкестік декларациясы**Сәйкестік декларациясы**

Өндіруші осы нұсқаулықта сипатталған өнімнің қолданыстағы заңнамаға және қолданыстағы стандарттарға сәйкес екендігін толық жауапкершілікпен жариялайды.

Техникалық құжаттама мына жерде сақталған:

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

Өнім туралы мәліметтер

Акумулятормен жұмыс істейтін үстел үстілік дискілі ара	SCT 60-22
Буын	01
Сериялық нөмір	1-99999999999

Uygunluk beyanı**Uygunluk beyanı**

Üretici burada tanımlanan ürünün geçerli yasalara ve standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğunda beyan eder.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

Ürün bilgileri

Akülü masa tipi daire testere	SCT 60-22
Nesil	01
Seri no.	1-99999999999

適合宣言**適合宣言**

製造者は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な法規と有効な標準規格に適合していることを宣言します。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

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

製品データ

充電式テーブルサーキュレーター	SCT 60-22
製品世代	01
製造番号	1-99999999999

적합성 선언**적합성 선언**

본 제조사는 단독 책임 하에 여기에 기술된 제품이 통용되는 법 규정 및 규범과 일치함을 밝힙니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

제품 제원

충전 원형톱	SCT 60-22
세대	01
일련 번호	1-99999999999

符合聲明**符合聲明**

基於製造商唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用法規及標準。

技術文件已歸檔：

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

產品資訊

充電式桌上型圓鋸	SCT 60-22
產品代別	01
序號	1-99999999999

符合性声明**符合性声明**

制造商全权负责声明，此处所述及的产品符合现行法规和标准。

技术文档在此处归档：

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

产品信息

无绳台锯	SCT 60-22
------	-----------



代次	01
序列号	1-9999999999





بيان المطابقة
بيان المطابقة

تعلن الجهة الصانعة على مسؤوليتها وحدها بأن المنتج المشروع هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعمول بها.
المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

بيانات المنتج

SCT 60-22	منشار الطاولة الدائري العامل بالبطارية
01	الجيل
9999999999-1	الرقم المسلسل

Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein
SCT 60-22 01

2006/42/EC
2014/30/EU
2011/65/EU

EN 62841-1:2015, AC:2015,
A11:2022
EN IEC 55014-1:2021

EN 62841-3-1:2014, A1:2021, A12:2021
EN IEC 55014-2:2021



Schaan, 05.09.2025

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



2430711

UK
CA

UK Declaration of Conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.
The technical documentation is filed here:

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

Product information

Cordless table saw	SCT 60-22
Generation	01
Serial no.	1-99999999999

Manufacturer:

Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

SCT 60-22 01

Supply of Machinery (Safety) Regulations
2008

Electromagnetic Compatibility Regulations
2016

The Restriction of the Use of Certain
Hazardous Substances in Electrical and
Electronic Equipment Regulations 2012

UK Importer:

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



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

EN IEC 55014-1:2021

EN 62841-3-1:2014, A1:2021, A12:2021

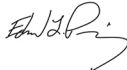
EN IEC 55014-2:2021

Schaan, 05.09.2025



Dr. Tahar Zrilli

Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories



Edward-Louis Przybyłowicz

Head of BU Power Tool & Accessories
Business Area Electric Tools & Accessories





NURON

B 22-170	(01)	1,34 kg	2.95 lb
B 22-195	(01)	1,33 kg	2.93 lb
B 22-255	(01)	1,87 kg	4.12 lb
B 22-260	(01)	1,64 kg	3.62 lb
B 22-290	(01)	1,81 kg	3.99 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



2430711