

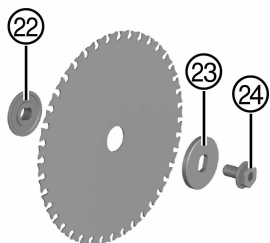
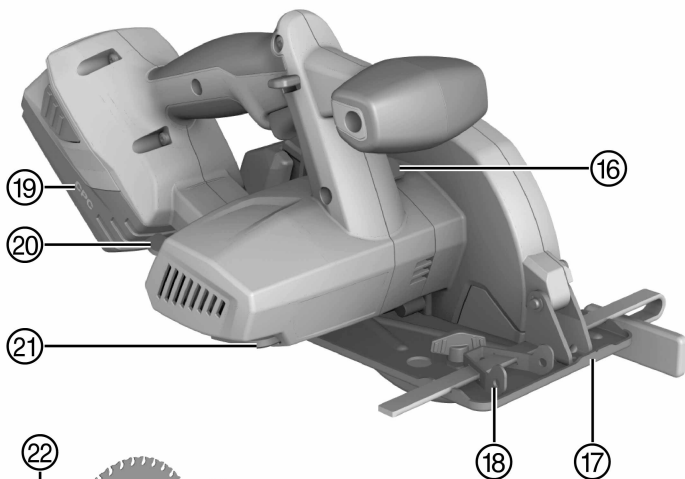
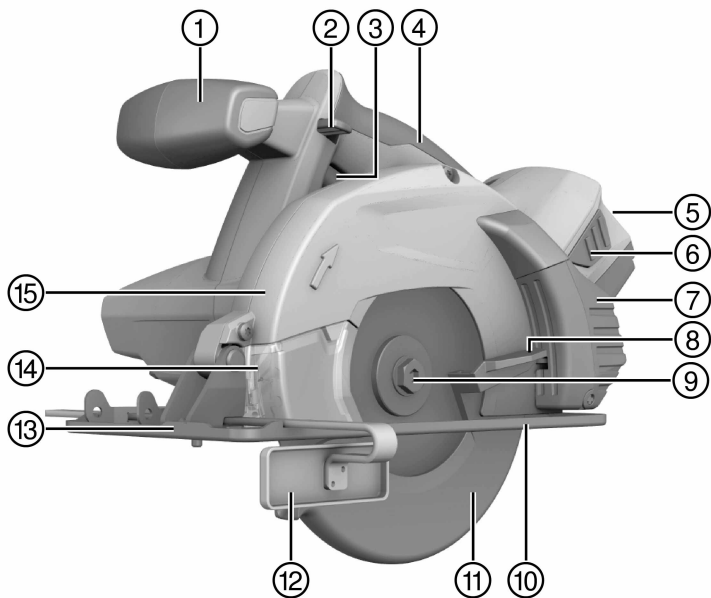
# HILTI

**SCM 18-A**

English  
Français  
Español  
Português

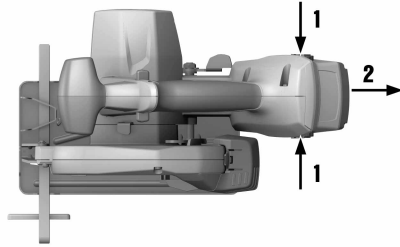
en  
fr  
es  
pt



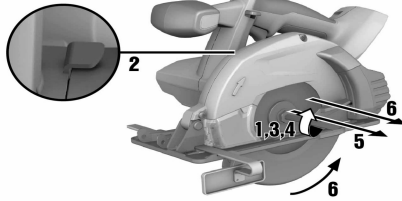


This Product is Certified  
 Ce produit est homologué  
 Producto homologado por  
 Este producto está registrado

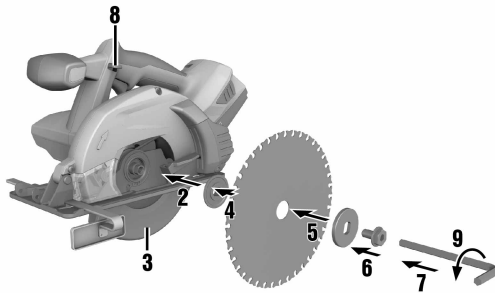
2



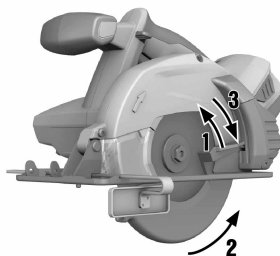
3



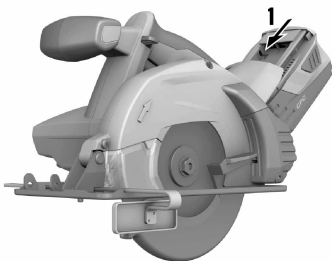
4



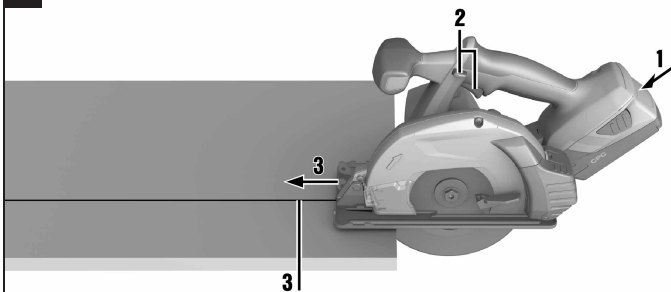
5



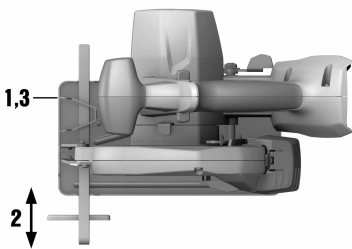
6



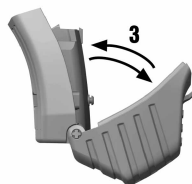
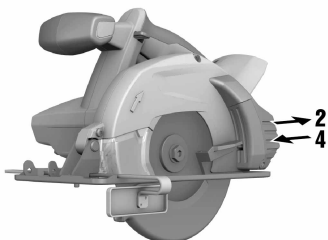
7



8



9



# SCM 18-A

en	Original operating instructions . . . . .	1
fr	Mode d'emploi original . . . . .	12
es	Manual de instrucciones original . . . . .	24
pt	Manual de instruções original . . . . .	36






## 1 Information about the documentation

### 1.1 Explanation of signs used





#### 1.1.1 Warnings

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

	<b>DANGER!</b> Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.
	<b>WARNING!</b> Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.
	<b>CAUTION!</b> Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

#### 1.1.2 Symbols

The following symbols are used:

	Read the operating instructions before use.
	Instructions for use and other useful information
$n_0$	Rated speed under no load
	Direct current (DC)
/min	Revolutions per minute
RPM	Revolutions per minute
	Saw blade

#### 1.1.3 Illustrations

The illustrations in these operating instructions are intended to convey a basic understanding and may differ from the actual version of the product:

<b>2</b>	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions.
<b>3</b>	The numbering in the illustrations reflects the order of the work steps in the illustration and may deviate from the numbering of work steps in the text.
<b>2</b>	Item reference numbers are used in the overview illustration. In the product overview section, the numbers shown in the legend relate to these item reference numbers.

## 1.2 About this documentation

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

We reserve the right to make changes. Errors excepted.

## 1.3 Product information

Hilti products are designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any particular hazards that may be encountered. The product and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

- Make a note of the designation and serial number printed on the identification plate in the following table.
- ▶ Always quote this information when you contact a Hilti representative or Hilti Service to enquire about the product.

## Product information

Type:	
Generation:	01
Serial no.:	

## 2 Safety

### 2.1 Safety instructions

The safety rules given in the following section contain all general safety rules for electric tools which, in accordance with the applicable standards, require to be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the rules listed may not be relevant to this electric tool.

#### 2.1.1 General power tool safety warnings

##### WARNING

**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions 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 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, clothing and gloves 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.

#### 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 the battery pack 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. 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.

#### 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.

#### 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.

### 2.1.2 Safety instructions for all saws

#### Cutting procedures

- ▶ **⚠ DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
- ▶ **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- ▶ **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
- ▶ **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
- ▶ **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
- ▶ **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

### Kickback causes and related warnings

- Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward 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.

- ▶ **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- ▶ **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- ▶ **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
- ▶ **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
- ▶ **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- ▶ **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
- ▶ **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

### Lower guard function

- ▶ **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
- ▶ **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
- ▶ **Lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts".** Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
- ▶ **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

## 2.1.3 Additional safety instructions

### Personal safety

- ▶ **Modification of the power tool is not permitted.**
- ▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ **Operate the tool only together with the safety devices that belong to it.**
- ▶ **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- ▶ **The power tool is not intended for use by inexperienced persons who have received no special training.**
- ▶ **Keep the power tool out of reach of children.**
- ▶ **Do not switch the product on before it is at the workplace.**
- ▶ **Remove the battery before storing or transporting the power tool.**
- ▶ **Do not work overhead with the product.**

- ▶ **Do not attempt to brake the product by applying lateral pressure to the saw blade.**
- ▶ **Do not touch the clamping flange or the clamping screw while the power tool is running.**
- ▶ **Never press the drive spindle lock button while the saw blade is rotating.**
- ▶ **Never direct the power tool toward persons.**
- ▶ **Adjust the pressure applied to the saw blade and the material being cut so that the blade does not stall, possibly causing kickback.**
- ▶ Metal chips / cuttings are sharp and may cause injury. **Keep your clothing closed so that no metal chips or cuttings can find their way into your gloves, footwear or any other part of your clothing.**
- ▶ Pay attention to where the metal cuttings are flying. **The cuttings are hot and could cause a fire or injuries such as burns or cuts.**
- ▶ **Avoid overheating the tips of the saw blade teeth.**
- ▶ **Observe the national health and safety requirements.**
- ▶ **To reduce the risk of injury, use only genuine Hilti accessories and accessory tools.**
- ▶ Dust from materials, such as paint containing lead, some wood species, concrete / masonry / stone containing silica, and minerals as well as metal, may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases to the operator or bystanders. Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be handled only by specialists. **Use a dust removal system whenever possible. To achieve a high level of dust collection, use a suitable vacuum cleaner. When indicated, wear a respirator appropriate for the type of dust generated. Ensure that the workplace is well ventilated. Follow national requirements for the materials you want to work with.**

### Electrical safety

- ▶ **Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.** External metal parts of the power tool may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.

### Careful handling and use of batteries

- ▶ **Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.**
- ▶ **Do not expose batteries to high temperatures and keep them away from fire.** There is a risk of explosion.
- ▶ **Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C (176°F).** This presents a risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances.
- ▶ **Never continue to use or attempt to charge damaged batteries, e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in / pulled-out contacts).**
- ▶ **Do not use the battery as a power source for other unspecified power tools or appliances.**
- ▶ If the battery is too hot to hold, it may be defective. **In this case, place the power tool in a non-flammable location, well away from flammable materials, where it can be kept under observation and allowed to cool down. Contact HiltiService after the battery has cooled down.**

## 3 Description

### 3.1 Overview of the product 1

①	Auxiliary grip	⑬	Saw blade position indicator
②	Switch-on interlock release button	⑭	LED / viewing window
③	On/off switch	⑮	Hood
④	Grip	⑯	Drive spindle lockbutton
⑤	Charge state and fault display	⑰	Cutting line indicator
⑥	Battery release button	⑱	Parallel guide (rip fence) clamp
⑦	Chip collector	⑲	Battery
⑧	Pivoting guard operating lever	⑳	Clamping lever for cutting depth adjustment
⑨	Drive spindle	㉑	Hex. socket wrench
⑩	Base plate	㉒	Mounting flange
⑪	Pivoting guard	㉓	Clamping flange
⑫	Rip fence (parallel guide)	㉔	Clamping screw

### 3.2 Use as directed

The product described is a cordless circular saw. It is designed for cutting metal or materials similar to metal. The use of saw blades not in compliance with the given specification (e.g. diameter, speed of rotation, thickness) or the use of cutting and grinding discs or blades made from high-alloy steel (HSS steel) is not permissible. Do not use the saw to cut wood or wood-like materials, plastics, gypsum board, gypsum fiberboard and composite materials.

- ▶ Use only **Hilti** Li-ion batteries of the B 18 series with this product.
- ▶ Use only the **Hilti** battery chargers from the C4/36 series for these batteries.

### 3.3 Li-ion battery display

The charge status of the Li-ion battery and malfunctions of the power tool are indicated by the display on the Li-ion battery. The charge status of the Li-ion battery is displayed after pressing one of the two battery release buttons.

Status	Meaning
4 LEDs light.	• Charge status: 75 % to 100 %
3 LEDs light.	• Charge status: 50 % to 75 %
2 LEDs light.	• Charge status: 25 % to 50 %
1 LED lights.	• Charge status: 10 % to 25 %
1 LED blinks, the power tool is ready for use.	• Charge status: < 10 %
1 LED blinks, the power tool is not ready for use.	• The battery has overheated or is completely discharged.
4 LEDs blink, the power tool is not ready for use.	• The power tool is overloaded or has overheated.



#### Note

Battery charge status cannot be displayed while the control switch is pressed and for up to 5 seconds after releasing the control switch.

If the battery display LEDs blink, please observe the instructions given in the Troubleshooting section.

### 3.4 Rip fence (parallel guide)

Use of the single arm rip fence allows precise cuts to be made along the edge of the workpiece, or strips of even width to be cut.

The rip fence can be fitted on either side of the base plate.

### 3.5 Items supplied

Circular saw, saw blade, hex. socket wrench, parallel guide, operating instructions.



#### Note

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

### 3.6 Accessories

Clamping flange, mounting flange, clamping screw.

## 4 Technical data

### 4.1 Circular saw

	SCM 18-A
Weight	8.8 lb (4.0 kg)
Saw blade diameter	6.3 in ... 6.5 in (160 mm ... 165 mm)

	<b>SCM 18-A</b>
<b>Blade disc thickness</b>	0.05 in (1.2 mm)
<b>Kerf width</b>	0.06 in (1.6 mm)
<b>Saw blade arbor size</b>	0.8 in (20 mm)
<b>Rated speed under no load</b>	3,500 rpm
<b>Maximum cutting depth</b>	2.2 in (57 mm)

## 5 Operation

### 5.1 Safe operation



#### **CAUTION**

**Risk of injury!** Inadvertent starting of the product.

- ▶ Remove the battery before making any adjustments to the power tool or before changing accessories.

- ▶ Pull the battery out of the product to the rear.

### 5.2 Removing the battery 2

- ▶ Press both battery release buttons simultaneously and pull the battery out of the product.

### 5.3 Removing the saw blade 3



#### **WARNING**

**Risk of burning injury.** A hot accessory tool, clamping flange or clamping screw and the sharp edges of the saw blade present hazards.

- ▶ Wear protective gloves when changing saw blades.

1. Insert the hex. socket wrench in the saw blade clamping screw.
2. Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
3. Turn the saw blade clamping screw with the hex. socket wrench until the spindle lockbutton engages fully.
4. Release the clamping screw by turning the hex. socket wrench in the direction of the direction-of-rotation arrow.
5. Remove the clamping screw from the outer clamping flange.
6. Open the pivoting guard by swinging it to the side and then remove the saw blade.



#### **Note**

If necessary, the mounting flange can be removed for cleaning.

### 5.4 Fitting the saw blade 4



#### **Note**

**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. Clean the mounting flange and the clamping flange.
2. Fit the mounting flange onto the drive spindle the right way round.
3. Open the pivoting guard.
4. Fit the new saw blade.

**Note**

Observe the direction-of-rotation arrow on the saw blade and on the power tool. They must correspond.

5. Fit the outer clamping flange the right way round.
6. Insert the clamping screw.
7. Insert the hex. socket wrench in the saw blade clamping screw.
8. Press the drive spindle lockbutton.
9. Secure the clamping flange with the clamping screw by turning the hex. socket wrench in the opposite direction to the direction-of-rotation arrow.
  - ◀ The spindle lockbutton engages.
10. Before using the power tool, check that the saw blade is correctly seated and tightened securely.

**5.5 Adjusting the cutting depth 5**

1. Release the cutting depth adjustment clamping lever.
2. Lift the product in a scissor movement and set the desired cutting depth by closing the clamping lever.

**5.6 Inserting the battery 6****WARNING**

**Risk of injury!** Inadvertent starting of the circular saw.

- ▶ Before fitting the battery, check that the circular saw is switched off and that the safety lock is not pressed in (i.e. safety lock is active).

**WARNING**

**Electrical hazard!** Risk of short circuiting.

- ▶ Before inserting the battery, check to ensure that the battery terminals and the contacts on the circular saw are free from foreign objects.

**WARNING**

**Risk of injury!** Hazard presented by a falling battery.

- ▶ A falling battery may present a risk of injury to yourself and others. Check that the battery is securely seated in the circular saw.

- ▶ Push the battery into the product from the rear as far as it will go and until it is heard to engage with a double click.

**5.7 Sawing along a line 7****Note**

Secure the workpiece to prevent movement.

Position the workpiece so that the saw blade is free to rotate beneath it.

Check to ensure that the on/off switch on the product is in the "off" position.

Position the forward section of the saw's base plate on the workpiece but do not bring the blade into contact with the workpiece.

1. Fit the battery into the product.
2. While pressing the safety lock, switch the product on by pressing the on/off button.
3. Guide the product along the cutting line on the workpiece at a suitable speed.

**5.8 Fitting / adjusting the rip fence (parallel guide) 8**

1. Press the clamp together.
2. Push the parallel guide into the base plate as far as desired.
3. Release the clamp when the parallel guide is in the desired position.

## 5.9 Emptying the chip collector



### WARNING

**Risk of injury!** Hot or sharp metal cuttings / chips present a hazard.

- ▶ Wear protective gloves when emptying the chip collector.

1. Remove the battery from the product.
2. Pull the chip collector away from the tool to the rear.
3. Swing the two halves of the chip collector apart and empty out its contents.
4. Push the chip collector onto the guard until it engages in position.

## 5.10 Procedure if the chip / dust channel is blocked

1. Remove the battery from the product.
2. Remove the chip collector.
3. Clean the chip / dust channel.



### Note

Remove the saw blade if necessary.

4. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect operation of the product.

## 6 Care, maintenance, transport and storage

### 6.1 Care of the circular saw



### WARNING

**Electrical hazards.** Improper repairs to electrical parts may lead to serious injuries.

- ▶ Electrical parts may be repaired only by trained electrical specialists.

- ▶ **Keep the product, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents containing silicone.**
- ▶ Never operate the product when the air vents are blocked. Clean the air vents carefully using a dry brush. Do not allow foreign objects to enter the interior of the product.
- ▶ Clean the outside of the product at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning.



### Note

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

### 6.2 Care of the lithium-ion batteries

- ▶ Keep the battery clean and free from oil and grease.
- ▶ Clean the outer surfaces of the tool with a slightly damp cloth at regular intervals. Do not use cleaning agents containing silicone.
- ▶ To achieve maximum battery lifetime, stop drawing power from the battery as soon as a significant drop in the performance of the power tool is noticed.
- ▶ Charge the batteries using the **Hilti** chargers approved for use with Li-ion batteries.

### 6.3 Transport and storage



### WARNING

**Risk of fire!** Risk of short circuiting

- ▶ Never store or transport Li-ion batteries in loose, bulk form.



### CAUTION

**Risk of damage** Metal chips / cuttings may find their way into the power tool, battery or charger, thereby presenting a risk of damage or malfunction.

- ▶ Empty the chip collector and clean the product before putting it away in the toolbox or other container for storage or transport.

- ▶ Remove the battery from the product before transport or storage.
- ▶ Observe the nationally and internationally applicable transport regulations when shipping batteries by road, rail, sea or air.



### Note

Ideally, the battery should be stored in a fully-charged state in a dry place that is as cool as possible. Storing the battery in places subject to high ambient temperatures (e.g. at a window) has an adverse effect on battery lifetime and increases the rate of self-discharge.

If the battery no longer reaches full charge, it may have lost capacity due to aging or overstraining. It is still possible to work with this battery. You should, however, soon replace the battery with a new one.

## 6.4 Cleaning the safety guard

1. Remove the saw blade before cleaning the safety guard parts.
2. Clean the safety guard parts carefully with a dry brush.
3. Use a suitable tool to remove deposits or cuttings from the inside surfaces of the safety guard parts.
4. Fit the saw blade.

## 6.5 Checks after cleaning and maintenance



### Note

After cleaning or maintenance, check that all safety devices are fitted and that they function faultlessly.

- ▶ To check the pivoting guard, open the guard fully by moving the guard operating lever.
  - ◀ The pivoting guard must close quickly and completely when the guard operating lever is released.

## 7 Troubleshooting

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

### 7.1 The circular saw is not in working order.

Malfunction	Possible cause	Action to be taken
The LEDs indicate nothing.	The battery is not fully inserted.	▶ Push the battery in until it engages with a double click.
	The battery is discharged.	▶ Change the battery and charge the empty battery.
1 LED blinks.	The battery is discharged.	▶ Change the battery and charge the empty battery.
	The battery is too hot or too cold.	▶ Bring the battery to the recommended working temperature.
4 LEDs blink.	The circular saw was overloaded briefly.	▶ Release the control switch and then press it again.
	The overheating prevention cut-out has been activated.	▶ Allow the circular saw to cool down to cool down and clean the air vents.



## 7.2 The circular saw is in working order.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The on/off button cannot be pressed, i.e. the button is locked.	Not a fault (safety function).	▶ Press the safety lock.
Running speed suddenly drops considerably.	The saw blade jams.	▶ Do not tilt the saw blade.
Chips / cuttings are not transported into the chip collector and thus fall onto the base plate.	The chip collector is full.	▶ Empty the chip collector.
	The chip ejector channel is blocked.	▶ Clean the chip ejector channel.
The saw blade stalls.	Saw advance pressure is too high.	▶ Reduce advance pressure and switch the product back on.
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	▶ Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
The battery does not engage with an audible "double click".	The retaining lugs on the battery are dirty.	▶ Clean the retaining lugs and refit the battery.
The circular saw or battery gets very hot.	Electrical fault.	▶ Switch off the circular saw immediately. Remove the battery and keep it under observation. Allow it to cool down. Contact <b>Hilti</b> service.
	The product is overloaded (application limits exceeded).	▶ Pay attention to the power and performance rating of the product before using it, i.e. check its suitability for the job on hand. See "Technical data" section.


## 8 Disposal



### WARNING

**Risk of injury.** Hazards presented by improper disposal.

- ▶ Improper disposal of the equipment may have the following consequences: The burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.
- ▶ Dispose of defective batteries right away. Keep them out of reach of children. Do not disassemble or incinerate the batteries.
- ▶ Batteries that have reached the end of their life must be disposed of in accordance with national regulations or returned to **Hilti**.

 Most of the materials from which **Hilti** tools and appliances 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 representative for further information.

## 9 Manufacturer's warranty




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

## 1 Indications relatives à la documentation

### 1.1 Explication des symboles





#### 1.1.1 Avertissements

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

	<b>DANGER !</b> Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	<b>AVERTISSEMENT !</b> Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.
	<b>ATTENTION !</b> Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.


#### 1.1.2 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
$n_0$	Vitesse nominale à vide
	Courant continu
/min	Tours par minute
RPM	Tours par minute
	Lame de scie

#### 1.1.3 Illustrations

Les illustrations dans le présent mode d'emploi servent à faciliter la compréhension essentielle et peuvent différer de la version effective :

<b>2</b>	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi.
3	La numérotation des illustrations détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de la numérotation des étapes de travail dans le texte.
	Les numéros de position sont repris dans la vue d'ensemble relative à l'illustration. Dans la section Vue d'ensemble des produits, les numéros des légendes renvoient à ces numéros de position.

### 1.2 À propos de cette documentation

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

Sous réserve de modifications ou d'erreurs.

### 1.3 Informations produit

**Hilti** Les produits sont conçus pour les utilisateurs professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel agréé et formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

- Reporter la désignation et le numéro de série qui se trouvent sur la plaque signalétique dans le tableau suivant.
- ▶ Toujours fournir ces informations en cas de questions relatives au produit pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

#### Caractéristiques produit

Type :	
Génération :	01
N° de série :	

## 2 Sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité

Les indications de sécurité du chapitre suivant contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les outils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être spécifiées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

#### 2.1.1 Indications générales de sécurité pour les outils électriques

**⚠ AVERTISSEMENT Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions.** Tout manquement à l'observation des consignes de sécurité et instructions risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

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

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

#### Sécurité sur le lieu de travail

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

#### Sécurité relative au système électrique

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

#### Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.

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

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

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- ▶ **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- ▶ **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- ▶ **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- ▶ **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

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

- ▶ **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

#### Service

- ▶ **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

## 2.1.2 Consignes de sécurité pour toutes les scies

### Procédé de sciage

- ▶ **⚠ DANGER : Bien garder les mains à distance de la zone de sciage et de la lame de scie. Tenir la poignée supplémentaire ou le carter du moteur de l'autre main.** Si la scie est tenue des deux mains, celles-ci ne risquent pas d'être blessées par la lame de scie.
- ▶ **Ne pas passer les mains sous la pièce travaillée.** Sous la pièce travaillée, le capot de protection ne peut pas protéger l'utilisateur contre la lame de scie.
- ▶ **Adapter la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce travaillée.** Moins d'une dent complète devrait apparaître sous la pièce.
- ▶ **Ne jamais tenir la pièce à scier avec la main ou sur la jambe. Fixer la pièce sur un support stable.** Il est important de bien fixer la pièce, afin de réduire au minimum les dangers de contact physique, de coincement de la lame de scie ou de perte de contrôle.
- ▶ **Saisir l'outil électroportatif uniquement par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'appareil utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact avec un câble sous tension met les parties métalliques de l'outil électroportatif sous tension et provoque une décharge électrique.
- ▶ **Toujours utiliser une butée ou un guidage droit de bords pour des coupes longitudinales.** Ceci améliore la précision de coupe et réduit le danger de voir la lame de scie se coincer.
- ▶ **Toujours utiliser des lames de scie de la bonne taille et dont l'alésage de fixation est de forme appropriée (par ex. en étoile ou rond).** Les lames de scie qui ne conviennent pas aux pièces d'assemblage de la scie sont comme voilées et entraînent une perte de contrôle.
- ▶ **Ne jamais utiliser de rondelles ou de vis endommagées ou qui ne conviennent pas pour la lame de scie.** Les rondelles et vis pour la lame de scie ont spécialement été conçues pour cette scie, pour des performances et une sécurité de fonctionnement optimales.

### Contrecoup – Causes et consignes de sécurité correspondantes

- un contrecoup est une réaction soudaine d'une lame de scie restée accrochée, coincée ou mal orientée, qui provoque le soulèvement incontrôlé de la scie et sa sortie de la pièce travaillée en direction de l'utilisateur ;
- si la lame de scie reste accrochée ou se coince dans la fente sciée qui se ferme, elle se bloque et la force du moteur entraîne la scie en direction de l'utilisateur ;
- si la lame de scie est tordue ou mal orientée dans le tracé de la coupe, les dents du bord arrière de la lame de scie risquent de s'accrocher dans la surface de la pièce, faisant sauter brusquement la lame de scie de la fente et propulsant la scie vers l'arrière en direction de l'utilisateur.

Un contrecoup est la conséquence d'une utilisation erronée ou inappropriée de la scie. Il peut être évité en prenant les mesures de précaution adaptées telles que décrites ci-dessous.

- ▶ **Bien tenir la scie des deux mains et mettre les bras dans une position permettant d'amortir la force de contrecoup. Toujours se tenir latéralement à la lame de scie, le corps de l'utilisateur ne doit jamais être dans l'alignement de la lame de scie.** Lors d'un contrecoup, la scie circulaire risque d'être propulsée vers l'arrière, l'utilisateur peut cependant contrôler les forces de contrecoup en prenant des mesures de précaution appropriées.
- ▶ **Si la lame de scie se coince ou que le travail est interrompu, arrêter la scie et la tenir dans le matériau sans bouger jusqu'à ce que la lame de scie s'immobilise. Ne jamais essayer de sortir la scie de la pièce travaillée ou de la tirer vers l'arrière tant que la lame de scie bouge, sans quoi un contrecoup risque de se produire.** Déterminer et résoudre la cause du coincement de la lame de scie.
- ▶ **Si une scie qui s'est bloquée dans une pièce doit être remise en marche, centrer la lame de scie dans la fente et vérifier que les dents de la scie ne sont pas restées accrochées dans la pièce.** Si la lame de scie est coincée, elle peut sortir de la pièce ou causer un contrecoup quand la scie est remise en marche.
- ▶ **Soutenir les grands panneaux travaillés afin de réduire le risque d'un contrecoup causé par une lame de scie coincée.** Les grands panneaux risquent de s'arquer sous leur propre poids. Les panneaux doivent être soutenus des deux côtés par des supports, près de la fente de scie ainsi que sur l'arête.
- ▶ **Ne pas utiliser de lames de scie émoussées ou endommagées.** Les lames de scie dont les dents sont émoussées ou mal orientées entraînent une fente trop étroite et par conséquent une friction élevée, un coincement de la lame de scie et un contrecoup.
- ▶ **Resserrer les réglages de la profondeur de coupe ainsi que de l'angle de coupe avant le sciage.** La lame de scie risque de se coincer et un contrecoup de se produire si les réglages se modifient pendant l'opération de sciage.

- ▶ **Procéder avec une extrême prudence en cas de sciage dans des murs existants ou autres zones imprévisibles.** Lors du sciage, la lame de scie plongeante risque de se coincer dans des objets cachés et de causer un contrecoup.

#### Fonction du capot de protection inférieur

- ▶ **Contrôler avant chaque utilisation que le capot inférieur de protection ferme parfaitement. Ne pas utiliser la scie quand le capot inférieur de protection ne peut pas bouger librement et ne se ferme pas tout de suite. Ne jamais coincer ou attacher le capot inférieur de protection en position ouverte.** Si, par mégarde, la scie tombe par terre, le capot inférieur de protection risque d'être déformé. Ouvrir le capot de protection à l'aide du levier et s'assurer qu'il peut encore bouger librement et ne touche ni la lame de scie ni d'autres éléments de l'appareil, et ceci pour tous les angles de coupe ainsi que pour toutes les profondeurs de coupe.
- ▶ **Contrôler le bon fonctionnement du ressort du capot inférieur de protection. Faire effectuer un entretien de la scie avant son utilisation, si le capot de protection inférieur et le ressort ne fonctionnent pas parfaitement.** Des parties endommagées, des restes de colle ou des accumulations de copeaux font que le capot inférieur de protection fonctionne plus lentement.
- ▶ **N'ouvrir le capot inférieur de protection manuellement que pour des coupes spéciales telles que les "coupes en plongée et coupes angulaires". Ouvrir le capot inférieur de protection à l'aide du levier et le lâcher dès que la lame de scie plonge dans la pièce.** Pour toutes les autres opérations de sciage, le capot inférieur de protection doit fonctionner automatiquement.
- ▶ **Ne pas déposer la scie sur l'établi ou le sol sans que le capot inférieur de protection couvre la lame de scie.** Une lame de scie non protégée et qui n'est pas encore à l'arrêt total fait bouger la scie dans le sens contraire au sens de coupe et scie tout ce qui est sur son chemin. Tenir compte du temps de ralentissement de la scie.

### 2.1.3 Consignes de sécurité supplémentaires

#### Sécurité des personnes

- ▶ **Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.**
- ▶ **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- ▶ **Utiliser l'appareil uniquement avec les dispositifs de sécurité correspondants.**
- ▶ **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**
- ▶ **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement.**
- ▶ **L'appareil doit être tenu à l'écart des enfants.**
- ▶ **Le produit doit seulement être mis en marche sur le lieu de travail.**
- ▶ **Sortir l'accu de l'appareil pour le stockage et le transport de l'appareil.**
- ▶ **Ne pas utiliser le produit au-dessus de la tête.**
- ▶ **Ne pas freiner le produit en exerçant une contre-pression latérale contre la lame de scie.**
- ▶ **Ne pas toucher le flasque de serrage et la vis de serrage pendant que l'appareil est en marche.**
- ▶ **Ne jamais appuyer sur le bouton-poussoir de blocage de la broche lorsque la lame de scie est en rotation.**
- ▶ **Ne pas diriger l'appareil vers quelqu'un.**
- ▶ **Adapter la force d'avance à la lame de scie et au matériau travaillé de sorte que la lame de scie ne se bloque pas et, le cas échéant, ne provoque un contrecoup.**
- ▶ Les copeaux métalliques sont tranchants et peuvent occasionner des blessures. **Tenir les habits fermés afin d'éviter que des copeaux ne s'accumulent dans les gants, les chaussures ou autrement dans les vêtements.**
- ▶ Vérifier la direction de projection des copeaux métalliques. **Les copeaux sont très chauds et peuvent provoquer un incendie, des brûlures ou des blessures par coupure.**
- ▶ **Éviter toute surchauffe des pointes des dents de scie.**
- ▶ **Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.**
- ▶ **Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et outils Hilti d'origine.**
- ▶ Les poussières de matériaux telles que des peintures contenant du plomb, certains types de bois, du béton / de la maçonnerie / des pierres naturelles qui contiennent du quartz ainsi que des minéraux et des métaux peuvent être nuisibles à la santé. Le contact ou l'aspiration de poussière peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont considérées comme cancérogènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. **Utiliser si possible un dispositif d'aspiration de poussière. Pour une aspiration de poussière efficace, il convient d'utiliser un dépoussiéreur mobile adéquat.**

Le cas échéant, porter un masque antipoussière adapté au type de poussière considérée. Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.

#### Sécurité relative au système électrique

- ▶ **Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention.** Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.

#### Utilisation et emploi soigneux des accus

- ▶ **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des blocs-accus Li-Ion.**
- ▶ **Ne pas exposer les accus à des températures élevées ni au feu.** Il y a risque d'explosion.
- ▶ **Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou jetés au feu.** Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure.
- ▶ **Les accus endommagés (p. ex. accus fissurés, pièces cassées, contacts tordus, déformés vers l'intérieur et/ou l'extérieur) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
- ▶ **Ne pas utiliser les accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.**
- ▶ Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. **Déposer l'appareil à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, suffisamment loin de matériaux potentiellement inflammables et le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti une fois l'accu refroidi.**

### 3 Description

#### 3.1 Vue d'ensemble du produit 1

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| ① | Poignée supplémentaire                              | ⑬ | Contrôle du positionnement de la lame de scie            |
| ② | Blocage anti-démarrage                              | ⑭ | LED/fenêtre de contrôle                                  |
| ③ | Interrupteur Marche / Arrêt                         | ⑮ | Carter de protection                                     |
| ④ | Poignée   | ⑯ | Bouton de blocage de la broche                           |
| ⑤ | Affichage de l'état de charge et des défauts        | ⑰ | Indicateur de coupe/Contrôle des lignes de coupe         |
| ⑥ | Bouton de déverrouillage de l'accu                  | ⑱ | Pince de butée parallèle                                 |
| ⑦ | Bac à copeaux                                       | ⑲ | Accu   |
| ⑧ | Levier de commande du capot de protection oscillant | ⑳ | Levier de blocage pour réglage de la profondeur de coupe |
| ⑨ | Broche d'entraînement                               | ㉑ | Clé pour vis à tête six pans creux                       |
| ⑩ | Plaque de base                                      | ㉒ | Flasque support  |
| ⑪ | Capot de protection oscillant                       | ㉓ | Flasque de serrage                                       |
| ⑫ | Butée parallèle                                     | ㉔ | Vis de serrage   |

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

Le produit décrit est une scie circulaire sans fil. Elle est conçue pour des travaux de sciage dans du métal ou matériaux métalliques analogues.

Ne pas utiliser les lames de scie dont les caractéristiques techniques indiquées (par ex. diamètre, vitesse de rotation, épaisseur) ne correspondent pas, ni les disques à tronçonner / à ébarber et les lames de scie en acier à coupe rapide fortement allié (acier HSS). Le bois ou des matières analogues au bois, les plastiques, le placoplâtre, les panneaux-plan et les matériaux composites ne doivent pas être sciés avec cet appareil.

- ▶ Pour ce produit, utiliser exclusivement les accus Li-Ion **Hilti** de la série B 18.
- ▶ Pour ces accus, utiliser exclusivement les chargeurs **Hilti** de la série C4/36.

#### 3.3 Affichage de l'accu Li-Ion

L'état de charge de l'accu Li-Ion ainsi que les dysfonctionnements de l'appareil sont signalés par le biais de l'affichage de l'accu Li-Ion. L'état de charge de l'accu Li-Ion peut être visualisé en appuyant légèrement sur l'un des deux boutons de déverrouillage.

État	Signification
4 LED allumées.	• État de charge : 75 % à 100 %

État	Signification
3 LED allumées.	• État de charge : 50 % à 75 %
2 LED allumées.	• État de charge : 25 % à 50 %
1 LED allumée.	• État de charge : 10 % à 25 %
1 LED clignote, l'appareil est fonctionnel.	• État de charge : < 10 %
1 LED clignote, l'appareil n'est pas fonctionnel.	• L'accu surchauffe ou est complètement déchargé.
4 LED clignotent, l'appareil n'est pas fonctionnel.	• Charge excessive ou surchauffe de l'appareil.



#### Remarque

Il n'est pas possible d'interroger l'indicateur de l'état de charge lorsque le variateur électronique de vitesse est actionné et jusqu'à 5 secondes après avoir relâché le variateur électronique de vitesse. Si les LED de l'affichage de l'accu clignotent, se reporter au chapitre Aide au dépannage.

### 3.4 Butée parallèle

La butée parallèle à bras unique permet d'effectuer des coupes exactes le long d'une arête de la pièce travaillée, resp. de couper des formes de dimensions identiques.

La butée parallèle peut être montée des deux côtés de la semelle.

### 3.5 Éléments livrés.

Scie circulaire, lame de scie, clé pour vis à tête six pans creux, butée parallèle, mode d'emploi.



#### Remarque

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

### 3.6 Accessoires

Flasque de serrage, flasque support, vis de serrage.

## 4 Caractéristiques techniques

### 4.1 Scie circulaire

	SCM 18-A
<b>Poids</b>	8,8 lb (4,0 kg)
<b>Diamètre de la lame de scie</b>	6,3 in ... 6,5 in (160 mm ... 165 mm)
<b>Épaisseur du corps de lame</b>	0,05 in (1,2 mm)
<b>Largeur de coupe</b>	0,06 in (1,6 mm)
<b>Alésage de fixation de la lame de scie</b>	0,8 in (20 mm)
<b>Vitesse de rotation à vide de référence</b>	3.500 tr/min
<b>Profondeur de coupe maximale</b>	2,2 in (57 mm)



## 5 Utilisation

### 5.1 Comportement conforme à la sécurité



#### ATTENTION

**Risque de blessures** Mise en marche inopinée du produit.

- ▶ Retirer le bloc-accu, avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

- ▶ Extraire l'accu du produit vers l'arrière.

### 5.2 Retrait de l'accu 2

- ▶ Appuyer simultanément les deux boutons de déverrouillage et sortir l'accu du produit.

### 5.3 Démontage de la lame de scie 3



#### AVERTISSEMENT

**Risque de brûlures** Danger engendré par l'outil très chaud, le flasque de serrage ou les vis de serrage et arêtes tranchantes des lames de scie.

- ▶ Utiliser des gants de protection pour changer d'outil.

1. Monter la clé pour vis à tête six pans creux sur la vis de serrage pour la lame de scie.
2. Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
3. À l'aide de la clé pour vis à tête six pans creux, tourner la vis de serrage de la lame de scie jusqu'à ce que le bouton de blocage de la broche s'encliquette complètement.
4. Desserrer la vis de serrage à l'aide de la clé pour vis à tête six pans creux en tournant dans le sens indiqué par la flèche.
5. Enlever la vis de serrage et le flasque de serrage extérieur.
6. Ouvrir le capot de protection oscillant en l'inclinant et enlever la lame de scie.



#### Remarque

Si nécessaire, le flasque support peut être enlevé à des fins de nettoyage.

### 5.4 Montage de la lame de scie 4



#### Remarque

**S'assurer que la lame de scie à monter correspond aux exigences techniques et est bien aiguisée.** Une lame de scie aiguisée est une condition préalable à une coupe parfaite.

1. Nettoyer le flasque support et le flasque de serrage.
2. Monter le flasque support sur la broche d'entraînement selon l'orientation appropriée.
3. Ouvrir le capot de protection oscillant.
4. Insérer la nouvelle lame de scie.



#### Remarque

Respecter le sens de la flèche sur la lame de scie et sur l'appareil. Ceux-ci doivent coïncider.

5. Monter le flasque de serrage extérieur selon l'orientation appropriée.
6. Mettre la vis de serrage en place.
7. Monter la clé pour vis à tête six pans creux sur la vis de serrage pour la lame de scie.
8. Appuyer sur le bouton de blocage de la broche.
9. Fixer le flasque de serrage avec la vis de serrage en tournant la clé pour vis à tête six pans creux dans le sens inverse de la flèche.
  - ◀ Le bouton de blocage de la broche s'encliquette.
10. Avant la mise en service, vérifier que la lame de scie est bien et correctement en place.

### 5.5 Réglage de la profondeur de coupe 5

1. Desserrer le levier de blocage du réglage de la profondeur de coupe.

2. Soulever le produit avec un mouvement de cisaillement et régler la profondeur de coupe en serrant à fond le levier de blocage.

## 5.6 Introduction de l'accu 6



### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures** Mise en marche inopinée de la scie circulaire.

- ▶ Avant d'insérer l'accu, s'assurer que la scie circulaire est bien sur arrêt et que le blocage anti-démarrage est activé.



### AVERTISSEMENT

**Danger électrique** Danger de court-circuit.

- ▶ Avant d'insérer l'accu, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts de la scie circulaire sont exempts de tout corps étranger.



### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures** Danger engendré par la chute de l'accu.

- ▶ Une chute d'accu pourrait vous mettre en danger ou mettre en danger d'autres personnes. Vérifier que l'accu est bien en place dans la scie circulaire.

- ▶ Introduire l'accu dans le produit par l'arrière, jusqu'à ce qu'il s'encliquette en butée avec un « double-clic » audible.

## 5.7 Sciage avec indicateur de coupe 7



### Remarque

Bloquer la pièce travaillée afin qu'elle ne glisse pas.

Disposer la pièce travaillée de sorte que la lame de scie tourne librement sous la pièce.

S'assurer que l'interrupteur Marche / Arrêt du produit est sur arrêt.

Placer le produit avec la semelle sur la pièce travaillée de sorte que la lame de scie ne touche pas encore la pièce.

1. Insérer l'accu dans le produit.
2. Mettre le produit en marche tout en appuyant sur l'interrupteur Marche / Arrêt avec le blocage anti-démarrage activé.
3. Guider le produit à la cadence de travail appropriée le long du guidage à travers la pièce travaillée.

## 5.8 Montage / réglage de la butée parallèle 8

1. Presser la pince ensemble.
2. Pousser la butée parallèle aussi loin que souhaité dans la semelle.
3. À la distance voulue, relâcher la pince.

## 5.9 Vidage du bac à copeaux 9



### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures** Danger engendré par des copeaux très chauds ou tranchants.

- ▶ Porter des gants de protection pour vider le bac à copeaux.

1. Retirer l'accu hors du produit.
2. Tirer le bac à copeaux vers l'arrière.
3. Rabattre les deux moitiés du bac à copeaux et vider le bac.
4. Pousser le bac à copeaux sur le capot jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

## 5.10 Procédure en cas de canal à copeaux bouché

1. Retirer l'accu hors du produit.
2. Enlever le bac à copeaux.

3. Nettoyer le canal à copeaux.



#### Remarque

Le cas échéant, la lame de scie doit être démontée.

4. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement du produit s'en trouve entravé.

## 6 Nettoyage, entretien, transport et entreposage

### 6.1 Entretien de la scie circulaire



#### AVERTISSEMENT

**Danger d'électrocution.** Des réparations inappropriées sur des composants électriques peuvent entraîner de graves blessures corporelles.

- ▶ Les réparations des composants électriques doivent exclusivement être effectuées par un électricien qualifié.

- ▶ **Tenir le produit, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.**
- ▶ Ne jamais faire fonctionner le produit si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur du produit.
- ▶ Nettoyer régulièrement l'extérieur du produit avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage !



#### Remarque

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

### 6.2 Entretien des accus Li-ion

- ▶ Veiller à ce que l'accu soit toujours sec, propre et exempt de traces de graisse et d'huile.
- ▶ Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.
- ▶ Pour que les accus atteignent leur longévité maximale, terminer la décharge dès que la puissance de l'appareil diminue nettement.
- ▶ Charger les accus uniquement à l'aide des chargeurs homologués pour les accus Li-Ion **Hilti**.

### 6.3 Transport et entreposage



#### AVERTISSEMENT

**Risque d'incendie** Danger de court-circuit.

- ▶ Ne jamais stocker ou transporter les accus Li-Ion en vrac sans protection.



#### ATTENTION

**Risque d'endommagement** Des copeaux peuvent pénétrer dans l'appareil, les accus ou le chargeur et y provoquer des dommages.

- ▶ Vider le bac à copeaux et toujours nettoyer le produit avant de le mettre dans le coffret, la boîte à outils ou le conteneur de transport.
- ▶ L'accu doit être retiré du produit pour le transport et le stockage.

- Pour l'expédition de l'accu, que ce soit par transport routier, ferroviaire, maritime ou aérien, il convient d'observer les directives nationales et internationales en vigueur.



#### Remarque

L'accu doit être stocké de préférence complètement chargé et, si possible, dans un endroit sec et frais. Le stockage des accus à des températures élevées (derrière des vitres) est défavorable, réduit la longévité des accus et augmente le taux d'autodécharge des éléments.

Si l'accu n'est plus complètement chargé, c'est qu'il a perdu de sa capacité par vieillissement ou sollicitation excessive. Il est encore possible de travailler avec cet accu. Il faudrait néanmoins penser à le remplacer à temps par un neuf.

### 6.4 Nettoyage de l'équipement de protection

1. Pour nettoyer l'équipement de protection, retirer la lame de scie.
2. Nettoyer les équipements de protection avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
3. Éliminer les dépôts et copeaux restés à l'intérieur des équipements de protection avec un ustensile approprié.
4. Monter la lame de scie.

### 6.5 Contrôle après des travaux de nettoyage et d'entretien



#### Remarque

Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

- Pour contrôler le capot de protection oscillant, l'ouvrir complètement en actionnant le levier de commande.
  - ◄ Après avoir relâché le levier de commande, le capot de protection oscillant doit se refermer rapidement et complètement de lui-même.

## 7 Aide au dépannage

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

### 7.1 La scie circulaire n'est pas en état de marche

Défaillance	Causes possibles	Solution
Les LED n'indiquent rien.	L'accu n'est pas complètement encliqueté.	► Encliqueter l'accu d'un « double-clic ».
	Décharger l'accu.	► Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
1 LED clignote.	Décharger l'accu.	► Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
	Accu trop chaud ou trop froid.	► Amener l'accu à la température de service recommandée.
4 LED clignent.	Surcharge momentanée de la scie circulaire.	► Relâcher le variateur électronique de vitesse et l'actionner à nouveau.
	Protection contre la surchauffe.	► Laisser la scie circulaire refroidir et nettoyer les ouïes d'aération.

### 7.2 La scie circulaire est en état de marche

Défaillance	Causes possibles	Solution
Impossible d'enfoncer l'interrupteur Marche / Arrêt ou l'interrupteur est bloqué.	Pas de défaillance (fonction de sécurité).	► Activer le blocage anti-démarrage.
La vitesse de rotation chute brusquement.	La lame de scie est coincée.	► Ne pas bloquer la lame de scie.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Les copeaux ne sont pas transportés dans le bac à copeaux et tombent sur la semelle.	Bac à copeaux plein.	► Vider le bac à copeaux.
	Canal à copeaux bouché.	► Nettoyer le canal à copeaux.
La lame de scie reste immobile.	Force d'avance trop élevée.	► Réduire la force d'avance et remettre le produit en marche.
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	Température ambiante très basse.	► Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température de service.
L'accu ne s'encliquette pas avec un « double-clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur l'accu.	► Nettoyer les ergots d'encliquetage et réencliqueter l'accu dans son logement.
Important dégagement de chaleur dans la scie circulaire ou dans l'accu.	Défaut électrique.	► Arrêter immédiatement la scie circulaire. Retirer l'accu et l'examiner. Le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. <b>Hilti</b> .
	Charge excessive du produit (limite d'emploi dépassée).	► Respecter les indications de puissance pour tous les travaux effectués avec le produit. Voir les caractéristiques techniques.


## 8 Recyclage



### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures.** Danger en cas de recyclage incorrect.

- En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : La combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les batteries abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte. Ce faisant, il y a risque de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.
- Éliminer sans tarder les accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas détruire les accus ni les incinérer.
- Éliminer les accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou restituer les accus ayant servi à **Hilti**.

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

## 9 Garantie constructeur

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

## 1 Información sobre la documentación

### 1.1 Explicación de símbolos

#### 1.1.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Las siguientes palabras de peligro se utilizan combinadas con un símbolo:

	<b>¡PELIGRO!</b> Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.
	<b>¡ADVERTENCIA!</b> Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.
	<b>PRECAUCIÓN</b> Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones leves o daños materiales.

#### 1.1.2 Símbolos

Se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Indicaciones de uso y demás información de interés
$n_0$	Número de referencia de revoluciones en vacío
	Corriente continua
/min	Revoluciones por minuto
RPM	Revoluciones por minuto
	Hoja de sierra

#### 1.1.3 Figuras

Las figuras incluidas en este manual sirven para facilitar la comprensión y pueden diferir con respecto al modelo real:

<b>2</b>	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual.
<b>3</b>	La numeración de las figuras describe el orden de los pasos de trabajo de la imagen y puede ser diferente de la numeración de los pasos de trabajo del texto.
<b>②</b>	Los números de posición se utilizan en la figura «Vista general». En el apartado «Vista general del producto», los números de la leyenda hacen referencia a estos números de posición.

### 1.2 Acerca de esta documentación

- ▶ Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de la puesta en servicio. Ello es imprescindible para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- ▶ Observe las indicaciones y advertencias de seguridad recogidas en esta documentación y las colocadas en la herramienta.
- ▶ Conserve este manual de instrucciones siempre junto con la herramienta y entregue la herramienta a otras personas siempre acompañada del manual.

Reservado el derecho a modificaciones y posibilidad de errores.

### 1.3 Información del producto

Los productos **Hilti** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

- Anote en la siguiente tabla la denominación y el número de serie que figuran en la placa de identificación.

- Mencione estos datos siempre que realice alguna consulta acerca del producto a nuestros representantes o al Servicio Técnico.

#### Datos del producto

Modelo:	
Generación:	01
N.º de serie:	

## 2 Seguridad

### 2.1 Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad que se describen en el siguiente capítulo incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se deben especificar en el manual de instrucciones conforme a la normativa aplicable. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no sean relevantes para esta herramienta.

#### 2.1.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

**⚠ADVERTENCIA** Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. Si no se tienen en cuenta las instrucciones e indicaciones de seguridad, podrían producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

**Conservar todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.**

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

#### Seguridad en el puesto de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

#### Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

#### Seguridad de las personas

- **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se

utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protección para los oídos.

- ▶ **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

#### Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- ▶ **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- ▶ **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

#### Uso y manejo de la herramienta de batería

- ▶ **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- ▶ **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- ▶ **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

#### Servicio Técnico

- ▶ **Solicite un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta.



## 2.1.2 Indicaciones de seguridad para cualquier sierra

### Método de serrado

- ▶ **⚠ PELIGRO:** Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja de sierra. Sujete la empuñadura adicional o la carcasa del motor con la otra mano. Si sujeta la sierra con ambas manos, no correrá peligro de lesionarse con la hoja de sierra.
- ▶ **No toque la parte inferior de la pieza de trabajo.** La caperuza protectora no le protege del contacto con la hoja de sierra en la parte inferior de la pieza de trabajo.
- ▶ **Adapte la profundidad de corte al grosor de la pieza de trabajo.** La hoja de sierra no debe sobresalir más de un diente de la pieza de trabajo.
- ▶ **No sujete nunca la pieza de trabajo con la mano o sobre sus piernas. Fije la pieza de trabajo sobre una superficie estable.** Una buena sujeción de la pieza de trabajo es muy importante para reducir el riesgo de atasco de la hoja de sierra o de pérdida de control sobre la herramienta.
- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica únicamente por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto con cables eléctricos puede activar también las partes metálicas de la herramienta eléctrica y provocar descargas eléctricas.
- ▶ **Utilice siempre un tope o una guía para ángulos rectos al realizar cortes longitudinales.** De este modo se incrementa la exactitud del corte y se reduce el riesgo de atasco de la hoja de sierra.
- ▶ **Utilice siempre hojas de sierra con las dimensiones correctas y el orificio adecuado (p. ej., en forma de estrella o redondo).** Las hojas de sierra que no encajan perfectamente con los componentes de montaje de la sierra giran de forma excéntrica y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta.
- ▶ **No utilice nunca arandelas o tornillos de sujeción dañados o inapropiados para la hoja de sierra.** Las arandelas y los tornillos de sujeción de la hoja de sierra han sido especialmente diseñados para ofrecer el mayor número de prestaciones y la máxima seguridad de trabajo.

### Descripción de las causas del rebote e indicaciones de seguridad correspondientes

- El rebote es una fuerza de reacción brusca que sucede al engancharse, atascarse o guiarse incorrectamente la hoja de sierra, lo cual provoca que la sierra se salga de forma incontrolada de la pieza de trabajo y resulte impulsada hacia el usuario.
- Si la hoja de sierra se engancha o se atasca al cerrarse la ranura de corte, la hoja de sierra se bloquea y el motor impulsa la sierra en dirección al usuario.
- Si la hoja de sierra se gira lateralmente o se desalinea, los dientes de la parte posterior de la hoja de sierra pueden engancharse en la cara superior de la pieza de trabajo haciendo que la hoja de sierra se salga de la ranura de corte y que la herramienta salga despedida hacia atrás en dirección al usuario.

El rebote se debe a la utilización inadecuada o a procedimientos o condiciones de trabajo. Puede evitarse cumpliendo las medidas de seguridad pertinentes que se describen a continuación.

- ▶ **Sujete la sierra firmemente con ambas manos manteniendo los brazos en una posición que le permita hacer frente a las fuerzas de rebote. Mantenga la hoja de sierra a un lado y no la coloque en línea con su cuerpo.** Si la sierra circular retrocede bruscamente al rebotar, el usuario podrá controlar dicha fuerza de rebote siempre que haya tomado las precauciones adecuadas.
- ▶ **Si la hoja de sierra se atasca o el trabajo se interrumpe, desconecte la sierra y espere hasta que la hoja de sierra se detenga. Nunca intente extraer la sierra de la pieza de trabajo ni tirar de ella hacia atrás mientras la hoja de sierra esté en funcionamiento, ya que de lo contrario puede rebotar.** Detecte las causas que provocan que la hoja de sierra se atasque y corrijalas.
- ▶ **Para continuar el trabajo con la sierra insertada en la pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la ranura y compruebe que los dientes no estén enganchados en la pieza de trabajo.** Si la hoja de sierra está atascada puede llegar a salirse de la pieza de trabajo o provocar un rebote al ponerla de nuevo en marcha.
- ▶ **Apoye las placas grandes para evitar el riesgo de rebote a causa del atasco de la hoja de sierra.** Las placas grandes pueden doblarse por su propio peso. Las placas deben estar sujetadas a ambos lados, tanto cerca de la ranura de la sierra como del borde.
- ▶ **No utilice hojas de sierra desafiladas o dañadas.** Las hojas de sierra con dientes desafilados o desalineados provocan una fricción excesiva, atasco o rebote de la hoja de sierra a causa de una ranura de corte demasiado estrecha.
- ▶ **Antes de empezar a serrar, ajuste los dispositivos de profundidad y el ángulo de corte.** Si durante el trabajo de serrado se modifica la configuración, la hoja de sierra puede atascarse y originar un rebote.
- ▶ **Preste especial atención al serrar en paredes o en áreas ocultas.** Durante el proceso de serrado, la hoja de sierra puede quedar bloqueada en objetos ocultos y provocar un rebote.

### Función de la caperuza protectora inferior

- ▶ **Antes de cada aplicación, compruebe que la caperuza protectora inferior cierra correctamente. No use la sierra si la caperuza protectora inferior no gira con total libertad o se cierra de forma repentina. No bloquee ni conecte la caperuza protectora inferior en posición abierta.** En caso de caída de la sierra, la caperuza protectora inferior podría deformarse. Abra la caperuza protectora inferior con la palanca y asegúrese de que se mueve con total libertad sin llegar a tocar la hoja de sierra ni otras partes en cualquier ángulo y profundidad de corte.
- ▶ **Compruebe el funcionamiento del muelle de la caperuza protectora inferior. Si la caperuza protectora inferior o el muelle no funcionan correctamente, repare la herramienta antes de su utilización.** Las piezas deterioradas, los restos de material pegajoso o las virutas acumuladas pueden alterar el buen funcionamiento de la caperuza protectora inferior.
- ▶ **Abra la caperuza protectora inferior manualmente solo al realizar cortes especiales como «cortes por inmersión» o «cortes en ángulo».** Abra la caperuza protectora inferior con la palanca y suéltela cuando la hoja de sierra haya penetrado en la pieza de trabajo. Para el resto de aplicaciones, la caperuza protectora inferior deberá utilizarse de forma automática.
- ▶ **No deposite la sierra sobre el banco de trabajo o el suelo si la caperuza protectora inferior no cubre la hoja de sierra.** Las hojas de sierra sin protección empujan a la sierra en dirección contraria a la dirección de corte, serrando todo lo que encuentra a su paso. Tenga en cuenta el tiempo de marcha por inercia de la sierra.

### 2.1.3 Indicaciones de seguridad adicionales

#### Seguridad de las personas

- ▶ **No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.**
- ▶ **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- ▶ **Utilice la herramienta siempre con los dispositivos de seguridad correspondientes.**
- ▶ **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de estos.**
- ▶ **La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido.**
- ▶ **Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños.**
- ▶ **Conecte el producto una vez que se encuentre en la zona de trabajo.**
- ▶ **Extraiga la batería cuando la herramienta se vaya a almacenar o transportar.**
- ▶ **No trabaje con el producto por encima de la cabeza.**
- ▶ **No reduzca la velocidad del producto presionando lateralmente contra la hoja de sierra.**
- ▶ **No toque la brida de apriete ni el tornillo de apriete con la herramienta en funcionamiento.**
- ▶ **Nunca pulse el botón de bloqueo del husillo hasta que la hoja de sierra se haya detenido.**
- ▶ **No trabaje con la herramienta orientada hacia ninguna persona.**
- ▶ **Adapte la potencia de avance a la hoja de sierra determinada y al material utilizado de forma que la hoja de sierra no quede bloqueada y no provoque ningún rebote.**
- ▶ **Las virutas de metal son cortantes y pueden causar lesiones. Mantenga cerrada su indumentaria para que no entren virutas en los guantes, el calzado o la ropa.**
- ▶ **Observe hacia dónde salen disparadas las virutas de metal. Las virutas están calientes y pueden provocar incendios, quemaduras y cortes.**
- ▶ **Evite que se sobrecalienten las puntas de los dientes de la sierra.**
- ▶ **Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.**
- ▶ **Para evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de Hilti.**
- ▶ **El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón/mampostería/rocas con cuarzo, así como minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinados tipos de polvo, como puede ser el de roble o el de haya, catalogados como cancerígenos, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. Utilice siempre que sea posible un aspirador de polvo. Para lograr un alto grado de aspiración del polvo, utilice un aspirador de polvo portátil apropiado. Utilice una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. Procure una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.**

## Seguridad eléctrica

- ▶ **Compruebe antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua, por ejemplo, con un detector de metales.** Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden pasar a conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado por error un cable eléctrico. Dichas partes suponen un peligro serio por el riesgo de una descarga eléctrica.

## Manipulación y utilización segura de las baterías

- ▶ **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.**
- ▶ **Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas y fuego.** Existe peligro de explosión.
- ▶ **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C (176 °F) o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, incendio y explosión.
- ▶ **Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**
- ▶ **No utilice las baterías como fuente de energía para otros consumidores no especificados.**
- ▶ Si la batería está tan caliente que no se puede tocar, puede estar defectuosa. **Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables, y deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.**

## 3 Descripción

### 3.1 Vista general del producto

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| ① | Empuñadura adicional  | ⑩ | Control de posición de la hoja de sierra                     |
| ② | Bloqueo de conexión   | ⑭ | LED/mirilla  |
| ③ | Interruptor de conexión y desconexión                         | ⑮ | Caperuza protectora  |
| ④ | Empuñadura  | ⑯ | Botón de bloqueo del husillo                                 |
| ⑤ | Indicador del estado de carga y de averías                    | ⑰ | Indicador de trazado/control de las líneas de corte          |
| ⑥ | Tecla de desbloqueo de la batería                             | ⑱ | Pinza para tope paralelo                                     |
| ⑦ | Contenedor para virutas                                       | ⑲ | Batería  |
| ⑧ | Palanca de mando para caperuza protectora contra oscilaciones | ⑳ | Palanca de apriete para el ajuste de la profundidad de corte |
| ⑨ | Husillo de accionamiento                                      | ㉑ | Llave de hexágono interior                                   |
| ⑩ | Placa base  | ㉒ | Brida de alojamiento   |
| ⑪ | Caperuza protectora contra oscilaciones                       | ㉓ | Brida de apriete   |
| ⑫ | Tope paralelo   | ㉔ | Tornillo de apriete  |

### 3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una sierra circular de batería. Sirve para trabajos de serrado en metal o en materiales similares.

No deben utilizarse hojas de sierra cuyas dimensiones no coincidan con los datos de referencia indicados (p. ej. diámetro, velocidad, grosor) ni discos tronzadores, discos lijadores y hojas de sierra de acero de corte rápido de alta aleación (acero HSS). No se debe serrar madera o materiales similares, plásticos, yeso cartonado, paneles de fibra de yeso ni materiales compuestos.

- ▶ Para este producto utilice únicamente las baterías de Ion-Litio de **Hilti** de la serie B 18.
- ▶ Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores de **Hilti** de la serie C4/36.

### 3.3 Indicador de la batería de Ion-Litio

El estado de carga de la batería de Ion-Litio y las averías de la herramienta se indican mediante el indicador de la batería de Ion-Litio. El estado de carga de la batería de Ion-Litio se visualiza pulsando una de las dos teclas de desbloqueo de la batería.

Estado	Significado
4 LED encendidos.	• Estado de carga: 75 % a 100 %
3 LED encendidos.	• Estado de carga: 50 % a 75 %
2 LED encendidos.	• Estado de carga: 25 % a 50 %
1 LED encendido.	• Estado de carga: 10 % a 25 %

Estado	Significado
1 LED parpadea, la herramienta está lista para funcionar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estado de carga: &lt; 10 %</li> </ul>
1 LED parpadea, la herramienta no está lista para funcionar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La batería está sobrecalentada o totalmente descargada.</li> </ul>
4 LED parpadean, la herramienta no está lista para funcionar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La herramienta está sobrecargada o sobrecalentada.</li> </ul>



#### Indicación

Con el conmutador de control accionado y hasta 5 s después de soltarlo no es posible consultar el estado de carga.

Si los LED del indicador de la batería parpadean, observe las indicaciones del capítulo «Ayuda en caso de averías».

### 3.4 Tope paralelo

Con el tope paralelo de un brazo pueden realizarse cortes exactos a lo largo del borde de una pieza de trabajo o cortes masivos de listones.

El tope paralelo puede montarse a ambos lados de la placa base.

### 3.5 Suministro.

Sierra circular, hoja de sierra, llave de hexágono interior, tope paralelo, manual de instrucciones.



#### Indicación

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar las piezas de repuesto, el material de consumo y los accesorios que comercializamos en su Centro **Hilti** o en **www.hilti.com**

### 3.6 Accesorios

Brida de apriete, brida de alojamiento, tornillo de apriete.

## 4 Datos técnicos

### 4.1 Sierra circular

	SCM 18-A
<b>Peso</b>	8,8 lb (4,0 kg)
<b>Diámetro de la hoja de sierra</b>	6,3 in ... 6,5 in (160 mm ... 165 mm)
<b>Grosor del disco base</b>	0,05 in (1,2 mm)
<b>Ancho de corte</b>	0,06 in (1,6 mm)
<b>Orificio de la hoja de sierra</b>	0,8 in (20 mm)
<b>Revoluciones nominales en vacío</b>	3.500 rpm
<b>Profundidad de corte máxima</b>	2,2 in (57 mm)

## 5 Manejo

### 5.1 Comportamiento de seguridad



#### PRECAUCIÓN

**Riesgo de lesiones** Arranque involuntario del producto.

- ▶ Retire la batería antes de realizar ajustes en la herramienta o de cambiar accesorios.

- ▶ Extraiga la batería del producto tirando hacia atrás.

### 5.2 Extracción de la batería 2

- ▶ Presione simultáneamente los dos botones de desbloqueo y extraiga la batería del producto.

### 5.3 Desmontaje de la hoja de sierra 3



#### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones** Peligro por calentamiento de la herramienta, la brida de apriete o el tornillo de apriete y por los filos cortantes de la hoja de sierra.

- ▶ Utilice guantes de protección para cambiar de útil.

1. Coloque la llave de hexágono interior en el tornillo de apriete de la hoja de sierra.
2. Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo.
3. Gire el tornillo de apriete de la hoja de sierra con la llave de hexágono interior hasta que el botón de bloqueo del husillo encaje completamente.
4. Afloje el tornillo de apriete con la llave de hexágono interior girando en el sentido que indica la flecha de giro.
5. Retire el tornillo de apriete y la brida de apriete exterior.
6. Abra la caperuza protectora contra oscilaciones girando la hoja de sierra hasta extraerla.



#### Indicación

En caso necesario puede extraerse la brida de alojamiento para su limpieza.

### 5.4 Montaje de la hoja de sierra 4



#### Indicación

**Asegúrese de que la hoja de sierra montada satisface los requisitos técnicos y está bien afilada.** Un buen afilado de la hoja de sierra es indispensable para realizar un corte perfecto.

1. Limpie la brida de alojamiento y la brida de apriete.
2. Inserte la brida de alojamiento en el husillo de accionamiento con la orientación correcta.
3. Abra la caperuza protectora contra oscilaciones.
4. Inserte la nueva hoja de sierra.



#### Indicación

Tenga en cuenta la flecha que indica la dirección de giro en la hoja de sierra y en la herramienta. Ambas deben coincidir.

5. Encaje la brida de apriete externa correctamente orientada.
6. Coloque el tornillo de apriete.
7. Coloque la llave de hexágono interior en el tornillo de apriete de la hoja de sierra.
8. Pulse el botón de bloqueo del husillo.
9. Fije la brida de apriete con el tornillo de apriete girando la llave de hexágono interior en el sentido opuesto al que indica la flecha de sentido de giro.
  - ◀ El botón de bloqueo del husillo queda enclavado.
10. Antes de la puesta en servicio, compruebe que la hoja de sierra está correctamente fijada.

### 5.5 Ajuste de la profundidad de corte 5

1. Extraiga la palanca de apriete del dispositivo de ajuste de la profundidad de corte.

2. Levante el producto y ajuste la profundidad de corte apretando la palanca de apriete.

## 5.6 Colocación de la batería



### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones** Arranque involuntario de la sierra circular.

- ▶ Antes de insertar la batería, asegúrese de que la sierra circular está desconectada y el bloqueo de conexión, no presionado (activado).



### ADVERTENCIA

**Peligro eléctrico** Peligro por cortocircuito.

- ▶ Antes de insertar la batería, asegúrese de que no haya cuerpos extraños en los contactos de la batería ni de la sierra circular.



### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones** Peligro por la caída de la batería.

- ▶ Si se cae la batería, puede dañarle a usted y a otras personas. Compruebe que la batería está bien colocada en la sierra circular.

- ▶ Introduzca la batería en el producto empujando desde atrás hasta que oiga un doble clic que le indica que está encajada en el tope.

## 5.7 Serrado con trazado



### Indicación

Fije bien la pieza de trabajo para que no se mueva.

Coloque la pieza de trabajo de tal modo que la hoja de sierra pueda girar con total libertad debajo de la pieza de trabajo.

Asegúrese de que el interruptor de conexión y desconexión del producto esté desconectado.

Coloque el producto con la placa base sobre la pieza de trabajo de modo que la hoja de sierra todavía no entre en contacto con la pieza de trabajo.

1. Inserte la batería en el producto.
2. Conecte el producto con el bloqueo de conexión presionado, presionando el interruptor de conexión y desconexión.
3. Maneje el producto a una velocidad de trabajo adecuada a lo largo del trazado de la pieza de trabajo.

## 5.8 Montaje/ajuste del tope paralelo

1. Apriete la pinza.
2. Deslice el tope paralelo hasta el lugar deseado en la placa base.
3. Suelte la pinza una vez alcanzada la distancia deseada.

## 5.9 Vaciado del contenedor para virutas



### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones** Peligro por virutas calientes o cortantes.

- ▶ Utilice guantes de protección cuando vacíe el contenedor para virutas.

1. Retire la batería del producto.
2. Tire del contenedor para virutas hacia atrás.
3. Separe las dos mitades del contenedor para virutas y vacíelo.
4. Deslice el contenedor para virutas sobre la cubierta hasta que quede encastrado.

## 5.10 Pasos que deben realizarse si el canal de virutas está obstruido

1. Retire la batería del producto.
2. Extraiga el contenedor para virutas.

3. Limpie el canal de virutas.



#### Indicación

Puede ser necesario tener que desmontar la hoja de sierra.

4. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento del producto.

## 6 Cuidado, mantenimiento, transporte y almacenamiento

### 6.1 Cuidado de la sierra circular



#### ADVERTENCIA

**Peligro por corriente eléctrica.** Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves.

- ▶ Encargue la reparación de los componentes eléctricos únicamente a personal técnico cualificado.

- ▶ **Mantenga el producto seco, limpio y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.**
- ▶ No utilice nunca el producto si tiene obstruidas las rejillas de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite que entren cuerpos extraños en el interior del producto.
- ▶ Limpie regularmente el exterior del producto con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza.



#### Indicación

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar las piezas de repuesto, el material de consumo y los accesorios que comercializamos en su Centro **Hilti** o en [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

### 6.2 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

- ▶ Mantenga la batería limpia y sin residuos de aceite o grasa.
- ▶ Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.
- ▶ Para alcanzar la máxima vida útil de las baterías, cárguelas en cuanto empiece a disminuir claramente el rendimiento de la herramienta.
- ▶ Cargue las baterías con cargadores **Hilti** autorizados para baterías de Ion-Litio.

### 6.3 Transporte y almacenamiento



#### ADVERTENCIA

**Riesgo de incendio** Peligro por cortocircuito.

- ▶ No almacene ni transporte nunca las baterías de Ion-Litio sin el envase que las protege.



#### PRECAUCIÓN

**Riesgo de daños** Pueden entrar virutas en la herramienta, en las baterías o en el cargador y causarles daños.

- ▶ Vacíe el contenedor para virutas y limpie siempre el producto antes de almacenarlo en el maletín, la caja de herramientas o el contenedor de transporte.
- ▶ Extraiga la batería para transportar y almacenar el producto.

- ▶ Al enviar baterías por carretera, ferrocarril, mar o aire tenga en cuenta las normativas de transporte vigentes, tanto nacionales como internacionales.



#### Indicación

La batería debe guardarse en un estado de carga completa, a ser posible en un lugar fresco y seco. No se recomienda guardar la batería a una temperatura ambiente alta (detrás de un cristal), ya que reduce su vida útil y propicia la descarga automática de las celdas.

Si la batería se carga de forma incompleta, esto es debido a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o el uso excesivo. La herramienta puede seguir funcionando con esta batería. No obstante, debe reemplazarse por una nueva cada cierto tiempo.

### 6.4 Limpieza del dispositivo de protección

1. Para realizar la limpieza del dispositivo de protección, extraiga la hoja de sierra.
2. Limpie cuidadosamente los dispositivos de protección con un cepillo seco.
3. Elimine los sedimentos y virutas acumulados en el interior de los dispositivos de protección con la herramienta adecuada.
4. Coloque la hoja de sierra.

### 6.5 Comprobación después de las tareas de cuidado y mantenimiento



#### Indicación

Una vez realizadas las tareas de cuidado y mantenimiento, compruebe si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.

- ▶ Para comprobar la caperuza protectora contra oscilaciones, ábrala por completo presionando la palanca de mando.
  - ◀ Al soltar la palanca de mando, la caperuza protectora contra oscilaciones debe cerrarse rápidamente y por completo.

## 7 Ayuda sobre averías

- ▶ Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

### 7.1 La sierra circular no está lista para funcionar

Anomalía	Posible causa	Solución
Los LED no indican nada.	La batería no se ha insertado completamente.	▶ Encaje la batería hasta que note un doble clic.
	La batería está descargada.	▶ Cambie la batería y recargue la batería vacía.
1 LED parpadea.	La batería está descargada.	▶ Cambie la batería y recargue la batería vacía.
	La batería está demasiado caliente o fría.	▶ Deje que la batería alcance la temperatura de trabajo recomendada.
Los 4 LED parpadean.	Sierra circular sobrecargada brevemente.	▶ Suelte el conmutador de control y vuélvalo a accionar.
	La protección de sobrecalentamiento está activada.	▶ Deje enfriar la sierra circular y limpie las rejillas de ventilación.

### 7.2 La sierra circular está lista para funcionar

Anomalía	Posible causa	Solución
El interruptor de conexión y desconexión no se puede pulsar o está bloqueado.	Ninguna avería (función de seguridad).	▶ Presione el bloqueo de conexión.
La velocidad disminuye de forma brusca.	La hoja de sierra está atascada.	▶ No ladee la hoja de sierra.



Anomalía	Posible causa	Solución
Las virutas no se transportan al contenedor para virutas y se acumulan en la placa base.	Contenedor para virutas lleno.	► Vacíe el contenedor para virutas.
	El canal de virutas está obstruido.	► Limpie el canal de virutas.
Detenga la hoja de sierra.	La potencia de avance es demasiado elevada.	► Reduzca la potencia de avance y vuelva a conectar el producto.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Temperatura ambiente demasiado baja.	► Deje que la batería alcance poco a poco la temperatura ambiente.
La batería no encaja con un doble clic audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	► Limpie las lengüetas y vuelva a colocar la batería.
Calentamiento considerable de la sierra circular o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	► Desconecte la sierra circular de inmediato. Extraiga la batería y obsérvela. Deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de <b>Hilti</b> .
	El producto está sobrecargado (límites de aplicación superados).	► Antes de comenzar a trabajar, observe los datos de rendimiento de su producto. Véase «Datos técnicos».


## 8 Reciclaje



### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones.** Peligro por un reciclaje indebido.

- Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si las baterías están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una eliminación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inapropiado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.
- Deseche inmediatamente las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No desmonte ni queme las baterías.
- Deseche las baterías respetando las disposiciones de su país o devuelva las baterías usadas a **Hilti**.

Las herramientas  **Hilti** están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte en el Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.

## 9 Garantía del fabricante




- Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.

## 1 Indicações sobre a documentação

### 1.1 Explicação dos símbolos





#### 1.1.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. As seguintes indicações de perigo são utilizadas em combinação com um símbolo:

	<b>PERIGO!</b> Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.
	<b>AVISO!</b> Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.
	<b>CUIDADO!</b> Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.

#### 1.1.2 Símbolos

São utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
$n_0$	Velocidade nominal em vazio
	Corrente contínua
/min	Rotações por minuto
RPM	Rotações por minuto
	Lâmina de serra

#### 1.1.3 Imagens

As imagens nestas instruções servem para uma compreensão básica e podem divergir da versão real:

<b>2</b>	Estes números referem-se à respectiva figura no início deste Manual.
<b>3</b>	A numeração nas imagens reproduz uma sequência dos passos de trabalho e pode divergir da numeração dos passos de trabalho no texto.
<b>2</b>	Os números de posição são utilizados na visão geral da imagem. Na secção Visão geral do produto, os números da legenda referem-se a estes números de posição.

### 1.2 Sobre esta documentação

- ▶ Antes da colocação em funcionamento, leia este manual de instruções. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- ▶ Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e na ferramenta.
- ▶ Guarde o manual de instruções sempre junto da ferramenta e entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

Reservado o direito a alterações e erros.

### 1.3 Dados informativos sobre o produto

Os produtos **Hilti** foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Este pessoal deverá ter sido especialmente instruído sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

- Registe a designação e o número de série da placa de características na tabela seguinte.
- ▶ Faça referência a esta informação sempre que entrar em contacto com o nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes para colocar questões sobre o produto.

## Dados do produto

Tipo:	
Geração:	01
N.º de série:	

## 2 Segurança

### 2.1 Normas de segurança

As normas de segurança no capítulo que se segue contêm todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas, que, de acordo com as normas aplicáveis, devem ser indicadas no manual de instruções. Por conseguinte, podem estar incluídas indicações que não são relevantes para esta ferramenta.

#### 2.1.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

**⚠ AVISO Leia todas as normas de segurança e instruções.** O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

**Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.**

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

#### Segurança no posto de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- ▶ **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distacções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

#### Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- ▶ **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** O uso de um cabo apropriado para espaços exteriores, reduz o risco de choques eléctricos.
- ▶ **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

#### Segurança física

- ▶ **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- ▶ **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.

- ▶ **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- ▶ **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

#### Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- ▶ **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.
- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- ▶ **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

#### Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- ▶ **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- ▶ **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- ▶ **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- ▶ **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

#### Manutenção

- ▶ **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.

### 2.1.2 Normas de segurança para todas as serras

#### Processo de corte

- ▶ **⚠ PERIGO: Não introduza as mãos na zona de corte nem toque na própria lâmina de serra. Segure o punho adicional ou a carcaça do motor com a outra mão.** Se ambas as mãos segurarem a serra, estas não poderão ser feridas pela lâmina.
- ▶ **Não introduza a mão por baixo da peça a cortar.** O resguardo de disco não poderá protegê-lo da lâmina de serra neste sítio.
- ▶ **Adapte a profundidade de corte à espessura da peça a cortar.** Menos de uma altura total de um dente do dentado da lâmina deveria desaparecer abaixo da peça a cortar.

- ▶ **Nunca segure a peça a cortar com as mãos ou sobre as pernas. Fixe-a a um suporte estável.** É importante fixar a peça a cortar firmemente, a fim de minimizar as possibilidades de haver contacto com o corpo, de a lâmina de serra emperrar ou de se perder o controlo.
- ▶ **Pegue na ferramenta eléctrica apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde a lâmina pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto com um cabo sob tensão também coloca as partes metálicas da ferramenta eléctrica sob tensão e conduz a um choque eléctrico.
- ▶ **Utilize sempre um encosto ou uma guia recta quando efectuar cortes longitudinais.** Isto melhora a qualidade do corte e reduz a possibilidade de a lâmina de serra bloquear.
- ▶ **Utilize sempre lâminas de serra de tamanho correcto e com um orifício de montagem adequado (por ex., em forma de estrela ou circular).** Lâminas de serra que não combinam com as peças de montagem, apresentam excentricidade e conduzem à perda de controlo.
- ▶ **Nunca utilize anilhas adicionais ou parafusos para a lâmina de serra que estejam danificados ou não sejam adequados.** As anilhas adicionais e os parafusos para a lâmina de serra foram especificamente fabricados para esta serra, a fim de se obter um rendimento e uma segurança de funcionamento óptimos.

#### **Coice - causas e respectivas normas de segurança**

- um coice é a reacção repentina de uma lâmina de serra que prende, bloqueia ou está mal alinhada. Isto faz com que uma serra descontrolada ressalte e saia da peça a cortar e se mova na direcção do operador;
- a lâmina de serra bloqueia quando esta engata ou fica presa na ranhura de corte que se vai fechando. A força do motor impulsiona então a serra na direcção do operador;
- quando se desalinha ou se orienta incorrectamente a lâmina de serra na ranhura de corte, os dentes do rebordo posterior da mesma podem engatar-se na superfície da peça a cortar, o que provoca um movimento de saída da lâmina de serra da ranhura de corte e a ferramenta ressalta na direcção do operador.

Um coice é a consequência de uma utilização incorrecta ou deficiente da serra. Este pode ser evitado através de precauções adequadas, como descrito a seguir.

- ▶ **Segure a serra com ambas as mãos, colocando os braços numa posição em que poderá absorver as forças do coice. Coloque-se sempre ao lado da lâmina de serra, tentando que a lâmina de serra e o próprio corpo nunca se encontrem na mesma linha.** No caso de um coice, a serra circular pode saltar para trás. Porém, o operador da serra pode dominar as forças do coice através de precauções adequadas.
- ▶ **Caso interrompa o trabalho ou a lâmina de serra encrave, desligue a serra e segure-a com calma dentro do material, até a lâmina de serra ficar imobilizada. Nunca tente retirar a lâmina de serra da peça a cortar, ou de retroceder com a serra, enquanto a mesma está em movimento; caso contrário, pode ocorrer um coice.** Determine e corrija a causa de a lâmina de serra encravar.
- ▶ **Se pretender fazer arrancar uma serra dentro do material, centre a lâmina na ranhura de corte e verifique se os dentes não estão encravados na peça a cortar.** Se a lâmina de serra estiver bloqueada, esta pode escapar do material, ou produzir um contragolpe ao voltar a ligar-se a serra.
- ▶ **Escore placas grandes, a fim de diminuir o perigo de um coice devido a um disco de corte bloqueado.** Placas grandes podem flectir sob o seu próprio peso. Placas têm de ser escoradas de ambos os lados, tanto na proximidade da ranhura de corte como também na borda.
- ▶ **Não utilize lâminas de serra embotadas ou danificadas.** Lâminas de serra com dentes embotados ou mal alinhados produzem uma fricção maior, aumentando o perigo de bloqueios e coices.
- ▶ **Ajuste as regulações da profundidade e do ângulo de corte antes de começar com o corte.** Se as regulações se modificam durante o corte, a lâmina de serra pode bloquear-se, produzindo um coice.
- ▶ **Tenha particular atenção ao cortar em paredes existentes ou noutras áreas não inspeccionáveis.** Durante a imersão, a lâmina de serra pode ficar bloqueada em objectos encobertos, causando um coice.

#### **Função do resguardo inferior**

- ▶ **Antes de cada utilização, verifique se o resguardo de disco inferior fecha correctamente. Não utilize a serra, se o resguardo de disco inferior não se mover com facilidade e não se fechar imediatamente. Nunca trave ou prenda o resguardo de disco inferior em posição aberta.** Se a serra cair involuntariamente ao solo, o resguardo de disco inferior pode dobrar-se. Abra o resguardo de disco através da alavanca de tracção e assegure-se de que se move com liberdade, sem tocar nem na lâmina de serra nem noutras partes em todos os ângulos e profundidades de corte.
- ▶ **Comprove a função da mola para o resguardo de disco inferior. Mande efectuar uma manutenção antes de utilizar a serra se o resguardo de disco inferior ou a respectiva mola não funcionarem correctamente.** Partes danificadas, depósitos pegajosos ou acumulações de aparas fazem com que o resguardo de disco inferior apresente um funcionamento retardado.

- ▶ **Abra o resguardo de disco inferior à mão unicamente em caso de cortes especiais, como "cortes de imersão ou em ângulo". Abra o resguardo de disco inferior através da alavanca de tracção, soltando-a logo que a lâmina de serra mergulhar na peça a cortar.** Em todos os outros trabalhos de corte, o resguardo de disco inferior deve trabalhar automaticamente.
- ▶ **Não pouse a serra sobre a bancada de trabalho ou o solo, sem que o resguardo de disco inferior cubra a lâmina de serra.** Uma lâmina de serra sem protecção e em marcha inercial move a serra no sentido contrário ao de corte e corta o que encontrar no caminho. Tenha em conta o tempo de marcha inercial da serra.

### 2.1.3 Normas de segurança adicionais

#### Segurança física

- ▶ **Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.**
- ▶ **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- ▶ **Utilize a ferramenta somente com os respectivos dispositivos de segurança.**
- ▶ **Faça pausas durante o trabalho.** Aproveite para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nos dedos.
- ▶ **A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação.**
- ▶ **Mantenha a ferramenta afastada das crianças.**
- ▶ **Ligue o produto apenas no local de trabalho.**
- ▶ **Retire a bateria quando guardar ou transportar a ferramenta.**
- ▶ **Não trabalhe com o produto invertido.**
- ▶ **Não trave o produto exercendo pressão lateral contra a lâmina de serra.**
- ▶ **Não toque na flange nem no parafuso de aperto com a ferramenta a trabalhar.**
- ▶ **Nunca pressione o botão de pressão para bloqueio do veio quando a lâmina de serra está a girar.**
- ▶ **Não aponte a ferramenta para pessoas.**
- ▶ **Adapte a força de avanço à lâmina de serra e ao material trabalhado, de modo que a lâmina de serra não seja bloqueada, provocando eventualmente um coice.**
- ▶ **Aparas de metal são afiadas e podem provocar ferimentos. Mantenha o seu vestuário fechado para que as aparas não se acumulem nas suas luvas, calçado ou noutras partes do vestuário.**
- ▶ **Preste atenção para onde as aparas de metal são projectadas. As aparas estão quentes e podem causar incêndio, queimaduras e cortes.**
- ▶ **Evite o sobreaquecimento das pontas dos dentes da serra.**
- ▶ **Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.**
- ▶ **Para evitar ferimentos/danos, utilize apenas acessórios e ferramentas originais da Hilti.**
- ▶ **Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto ou a inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser manuseado por pessoal especializado. Se possível, utilize um aspirador de pó. Para alcançar um elevado grau de remoção de pó, utilize um aspirador móvel. Se necessário, utilize uma máscara de protecção respiratória adequada ao respectivo pó. Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.**

#### Segurança eléctrica

- ▶ **Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, por ex., com um detector de metais.** Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, por ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.

#### Utilização e manutenção de baterias

- ▶ **Observe as regras específicas sobre transporte, armazenamento e utilização de baterias de iões de lítio.**
- ▶ **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo.** Existe risco de explosão.
- ▶ **As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C (176 °F) ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de incêndio, explosão ou queimaduras/corrosão.
- ▶ **Baterias danificadas (por ex., com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**
- ▶ **Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.**

- ▶ Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. **Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hiltidepos de a bateria ter arrefecido.**

### 3 Descrição

#### 3.1 Vista geral do produto 1

①	Punho adicional	⑩	Controlo de posição da lâmina de serra
②	Dispositivo de aperto	⑪	LED/janela de observação
③	Interruptor (ON/OFF)	⑫	Cobertura de protecção
④	Punho	⑬	Botão de bloqueio do veio
⑤	Indicação do estado de carga e de avaria	⑭	Indicador de traçado/Controlo da linha de corte
⑥	Botão de destravamento da bateria	⑮	Dispositivo de aperto para encosto paralelo
⑦	Colector de aparas	⑯	Bateria
⑧	Alavanca de comando para resguardo de disco pendular	⑰	Alavanca de aperto para regulação da profundidade de corte
⑨	Veio	⑱	Chave para sextavado interior
⑩	Placa base	⑲	Flange de montagem
⑪	Resguardo de disco pendular	⑳	Flange de aperto
⑫	Encosto paralelo	㉑	Parafuso de aperto

#### 3.2 Utilização correcta

O produto descrito é uma serra circular a bateria. Destina-se a trabalhos de corte em metal ou derivados de metal.

Não podem ser utilizadas lâminas de serra que não correspondem aos dados característicos indicados (por ex., diâmetro, velocidade de rotação, espessura), discos de corte e abrasivos assim como lâminas de serra de aço rápido (aço HSS). Não utilize estas ferramentas para cortar madeira ou derivados de madeira, plásticos, gesso cartonado, placas de fibrogesso e materiais compostos.

- ▶ Para este produto, utilize apenas as baterias de iões de lítio **Hilti** da série B 18.
- ▶ Para estas baterias, utilize apenas os carregadores **Hilti** da série C4/36.

#### 3.3 Indicador da bateria de iões de lítio

O estado da carga da bateria de iões de lítio e as avarias da ferramenta são sinalizados através da indicação da bateria de iões de lítio. O estado de carga da bateria de iões de lítio é exibido depois de pressionado um dos dois botões de destravamento da bateria.

Estado	Significado
4 LED acendem.	• Estado de carga: 75% a 100%
3 LED acendem.	• Estado de carga: 50% a 75%
2 LED acendem.	• Estado de carga: 25% a 50%
1 LED acende.	• Estado de carga: 10% a 25%
1 LED pisca, o aparelho está pronto a funcionar.	• Estado de carga: < 10%
1 LED pisca, o aparelho não está pronto a funcionar.	• A bateria sobreaqueceu ou está totalmente descarregada.
4 LED piscam, o aparelho não está pronto a funcionar.	• O aparelho está sobrecarregado ou sobreaquecido.



#### Nota

Com o interruptor on/off pressionado e até 5 segundos depois de o soltar, não é possível consultar o estado de carga.

Se os LED da indicação da bateria estiverem a piscar, leia as indicações no capítulo Ajuda em caso de avarias.

### 3.4 Encosto paralelo

O encosto paralelo de um braço permite executar cortes precisos ao longo de uma aresta da peça a cortar ou o corte de régua com as mesmas dimensões.

O encosto paralelo pode ser montado de ambos os lados da placa base.

### 3.5 Incluído no fornecimento.

Serra circular, lâmina de serra, chave para sextavado interior, encosto paralelo, Manual de instruções.



#### Nota

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

### 3.6 Acessórios

Flange de aperto, flange de montagem, parafuso de aperto.

## 4 Características técnicas

### 4.1 Serra circular

	<b>SCM 18-A</b>
<b>Peso</b>	8,8 lb (4,0 kg)
<b>Diâmetro da lâmina de serra</b>	6,3 in ... 6,5 in (160 mm ... 165 mm)
<b>Espessura de raiz da lâmina</b>	0,05 in (1,2 mm)
<b>Largura de corte</b>	0,06 in (1,6 mm)
<b>Orifício de montagem da lâmina de serra</b>	0,8 in (20 mm)
<b>Velocidade nominal de rotação sem carga</b>	3 500 rpm
<b>Profundidade de corte máxima</b>	2,2 in (57 mm)

## 5 Utilização

### 5.1 Procedimentos de segurança



#### CUIDADO

**Risco de ferimentos** Arranque inadvertido do produto.

- ▶ Remova a bateria, antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

- ▶ Retire a bateria do produto, puxando-a para trás.

### 5.2 Retirar a bateria

- ▶ Pressione em simultâneo os dois botões de destravamento e puxe a bateria para fora do produto.

### 5.3 Desmontar a lâmina de serra



#### AVISO

**Risco de queimaduras** Perigo devido a ferramenta quente, flange de aperto ou parafuso de aperto e a rebordos afiados da lâmina de serra.

- ▶ Use luvas de protecção para a troca do acessório.



1. Aplique a chave para sextavado interior no parafuso de aperto para a lâmina de serra.
2. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
3. Com a chave para sextavado interior, rode o parafuso de aperto para a lâmina de serra até o botão de bloqueio do veio engatar completamente.
4. Solte o parafuso de aperto com a chave para sextavado interior, rodando no sentido da seta indicadora do sentido de rotação.
5. Retire o parafuso de aperto e a flange de aperto exterior.
6. Abra o resguardo de disco pendular afastando-o para o lado e remova a lâmina de serra.

**Nota**

Em caso de necessidade, a flange de montagem pode ser retirada para ser limpa.

#### 5.4 Montar a lâmina de serra 4

**Nota**

**Assegure-se de que a lâmina de serra a fixar corresponde aos requisitos técnicos e que está afiada.** Uma lâmina de serra afiada é condição essencial para uma ranhura de corte perfeita.

1. Limpe as flanges de montagem e de aperto.
2. Encaixe a flange de montagem com a orientação correcta no veio de accionamento.
3. Abra o resguardo de disco pendular.
4. Coloque a lâmina de serra nova.

**Nota**

Respeite o sentido de rotação indicado pela seta na lâmina de serra e na ferramenta. Ambas têm de coincidir.

5. Encaixe a flange de aperto exterior na orientação correcta.
6. Coloque o parafuso de aperto.
7. Aplique a chave para sextavado interior no parafuso de aperto para a lâmina de serra.
8. Pressione o botão de bloqueio do veio.
9. Fixe a flange de aperto com o parafuso de aperto rodando a chave para sextavado interior no sentido contrário ao da seta indicadora do sentido de rotação.
  - ◀ O botão de bloqueio do veio engata.
10. Verifique se a lâmina de serra está firme e correctamente apertada antes da primeira utilização.

#### 5.5 Ajustar a profundidade de corte 5

1. Solte a alavanca de aperto da regulação da profundidade de corte.
2. Levante o produto com um movimento tipo tesoura e ajuste a profundidade de corte, apertando bem a alavanca de aperto.

#### 5.6 Encaixar a bateria 6

**AVISO**

**Risco de ferimentos** Arranque inadvertido da serra circular.

- ▶ Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a serra circular está desligada e o dispositivo de bloqueio não pressionado (activado).

**AVISO**

**Riscos eléctricos** Perigo devido a curto-circuito.

- ▶ Antes de inserir a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos na serra circular estão livres de objectos estranhos.



## AVISO

**Risco de ferimentos** Perigo devido a bateria mal encaixada.

- ▶ Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes. Verifique se a bateria está correctamente encaixada na serra circular.

- ▶ Introduza a bateria no produto a partir de trás até engatar no encosto com clique duplo audível.

## 5.7 Serrar pelo traçado 7



### Nota

Fixe a peça a cortar para que não deslize.

Coloque a peça a cortar de modo que a lâmina de serra se possa mover livremente por baixo da peça a cortar.

Assegure-se de que o interruptor on/off no produto está desligado.

Coloque o produto com a placa base sobre a peça a cortar de modo que a lâmina de serra ainda não toque na peça a cortar.

1. Encaixe a bateria no produto.
2. Ligue o produto, com o dispositivo de bloqueio pressionado, pressionando o interruptor on/off.
3. Conduza o produto com uma velocidade de trabalho adequada ao longo do traçado da peça a cortar.

## 5.8 Montar/ajustar o encosto paralelo 8

1. Comprima o dispositivo de aperto.
2. Empurre o encosto paralelo o necessário para dentro da placa base.
3. Atingida a distância pretendida, solte o dispositivo de aperto.

## 5.9 Esvaziar o colector de aparas 9



## AVISO

**Risco de ferimentos** Perigo devido aparas quentes ou afiadas.

- ▶ Use luvas de protecção ao esvaziar o colector de aparas.

1. Puxe a bateria para fora do produto.
2. Extraia o colector de aparas para trás.
3. Abra as duas metades do colector de aparas e esvazie-o.
4. Deslize o colector de aparas sobre o resguardo até engatar.

## 5.10 Passos de trabalho caso o canal das aparas fique obstruído

1. Puxe a bateria para fora do produto.
2. Retire o colector de aparas.
3. Limpe o canal das aparas.



### Nota

Eventualmente, a lâmina de serra terá de ser desmontada.

4. Verifique se as partes móveis da ferramenta funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do produto.

## 6 Conservação, manutenção, transporte e armazenamento

### 6.1 Conservação da serra circular



## AVISO

**Perigo devido a corrente eléctrica.** Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos graves.

- ▶ As reparações em peças eléctricas só devem ser executadas por um electricista especializado.

- ▶ **Mantenha o produto, particularmente as superfícies do punho, seco, limpo e isento de óleo e gordura. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.**
- ▶ Nunca opere o produto com as saídas de ar obstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior do produto.
- ▶ Limpe regularmente o exterior do produto com um pano de limpeza ligeiramente húmido. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para a limpeza!



#### **Nota**

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

### **6.2 Conservação das baterias de iões de lítio**

- ▶ Mantenha a bateria limpa e isenta de óleo e gordura.
- ▶ Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
- ▶ Para conseguir a vida útil máxima das baterias, desligue a ferramenta logo que seja notada uma quebra no seu desempenho.
- ▶ Carregue as baterias com o carregador aprovado pela **Hilti** para baterias de iões de lítio.

### **6.3 Transporte e armazenamento**



#### **AVISO**

**Perigo de incêndio** Perigo devido a curto-circuito.

- ▶ Nunca deverá guardar ou transportar as baterias de iões de lítio em embalagem solta.



#### **CUIDADO**

**Perigo de danos** Podem entrar apanas na ferramenta, nas baterias ou no carregador e causar danos nos mesmos.

- ▶ Esvazie o colector de apanas e limpe o produto sempre antes de a colocar na mala, na caixa da ferramenta ou na mala de transporte.
- ▶ Retire a bateria do produto antes de o transportar e o guardar.
- ▶ Ao enviar as baterias por via rodoviária, ferroviária, marítima ou aérea, observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.



#### **Nota**

A melhor forma de guardar a bateria é completamente carregada em local fresco e seco. Deixar as baterias expostas a temperaturas ambientes elevadas (por trás de um vidro) é inadequado, condiciona a sua vida útil e aumenta o ritmo de descarga espontânea das células.

Se a bateria não voltar a carregar completamente, poderá ter perdido capacidade devido a envelhecimento ou sobrecarga. Ainda é possível trabalhar com esta bateria. No entanto, deverá ser brevemente substituída por uma nova.

### **6.4 Limpeza dos dispositivos de protecção**

1. Para limpeza do dispositivo de protecção, retire a lâmina de serra.
2. Limpe os dispositivos de protecção cuidadosamente com uma escova seca.
3. Remova com uma ferramenta adequada depósitos e apanas no interior dos dispositivos de protecção.
4. Monte a lâmina de serra.

### **6.5 Verificação do aparelho após manutenção**



#### **Nota**

Verifique após o trabalho de conservação e manutenção se todos os dispositivos de protecção estão encaixados e se funcionam em perfeitas condições.

- ▶ Para verificação do resguardo de disco pendular, abra-o totalmente accionando a alavanca de comando.
  - ◀ Depois de soltar a alavanca de comando, o resguardo de disco pendular deve fechar rápida e totalmente.

## 7 Ajuda em caso de avarias

- ▶ No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

### 7.1 Serra circular não está operacional

Avaria	Causa possível	Solução
Os LED não indicam nada.	A bateria não está completamente encaixada.	▶ Encaixe a bateria com um duplo clique.
	Bateria descarregada.	▶ Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
Pisca 1 LED.	Bateria descarregada.	▶ Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.	▶ Deixe que a bateria atinja a temperatura de funcionamento recomendada.
Piscam 4 LED.	Serra circular temporariamente sobrecarregada.	▶ Largue o interruptor on/off e volte a accioná-lo.
	Disjuntor térmico.	▶ Deixe a serra circular arrefecer e limpe as saídas de ar.

### 7.2 Serra circular está operacional


Avaria	Causa possível	Solução
Não é possível pressionar o interruptor on/off (está bloqueado).	Nenhuma avaria (função de segurança).	▶ Prima o dispositivo de bloqueio.
A velocidade diminui repentinamente de forma considerável.	Lâmina de serra encravada.	▶ Não emperrar a lâmina de serra.
As aparas não são transportadas para o colector de aparas e caem em cima da placa base.	Colector de aparas cheio.	▶ Esvazie o colector de aparas.
	Canal das aparas obstruído.	▶ Limpe o canal das aparas.
Lâmina de serra pára.	Força de avanço excessiva.	▶ Reduza a força de avanço e volte a ligar o produto.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	▶ Deixe a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
A bateria não encaixa com duplo clique audível.	Sujidade nos encaixes da bateria.	▶ Limpe as patilhas de fixação e volte a encaixar a bateria.
A serra circular ou a bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	▶ Desligue imediatamente a serra circular. Retire a bateria e observe-a. Deixe-a arrefecer. Contacte um Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b> .
	Sobrecarga por ter excedido os limites do produto.	▶ Antes de todos os trabalhos, tenha em atenção a indicação da potência do seu produto. Consulte as Características técnicas.



### AVISO

**Risco de ferimentos.** Perigo devido a reciclagem incorrecta.

- ▶ Em caso reciclagem incorrecta do equipamento, podem surgir as seguintes consequências: A combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma eliminação incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.
- ▶ Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmantele nem incinere as baterias.
- ▶ Recicle as baterias de acordo com as regulamentações nacionais em vigor ou devolva as baterias usadas à **Hilti**.

 As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

## 9 Garantia do fabricante

- ▶ Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.







Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)



2019523