

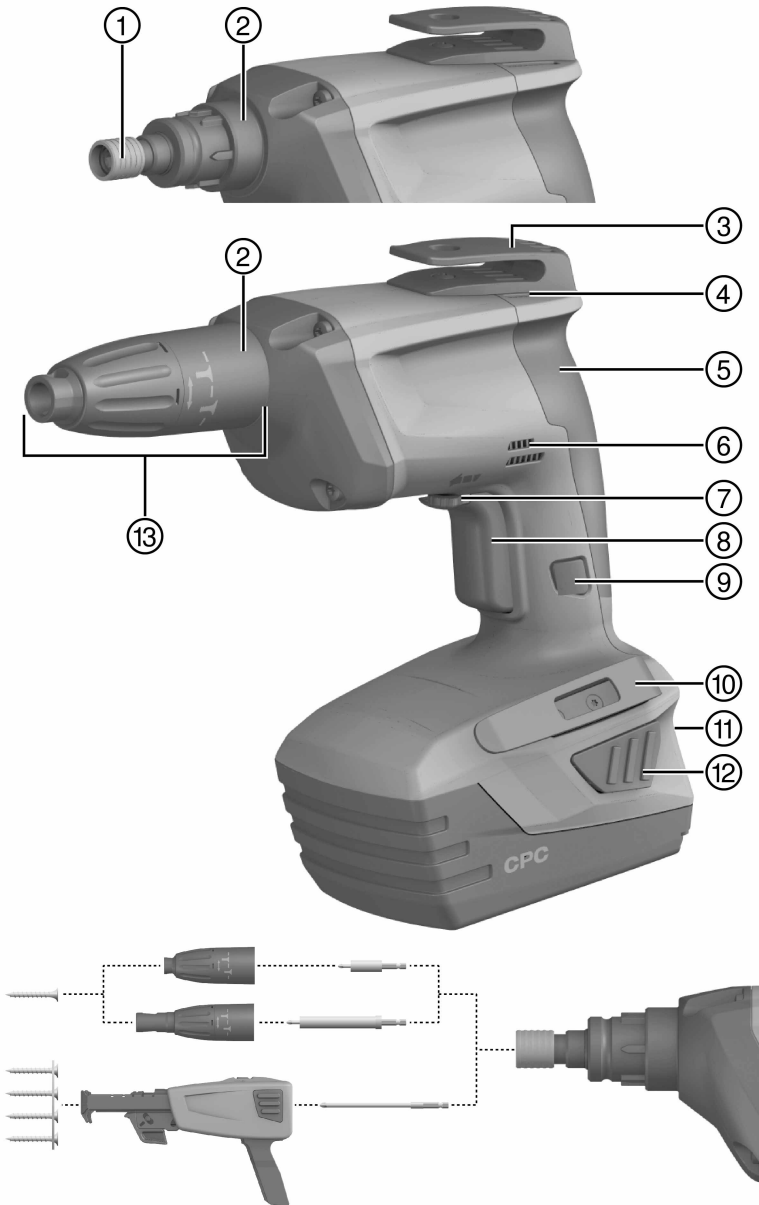
# HILTI

**SD 4500-A18**

English  
Français  
Español  
Português

en  
fr  
es  
pt



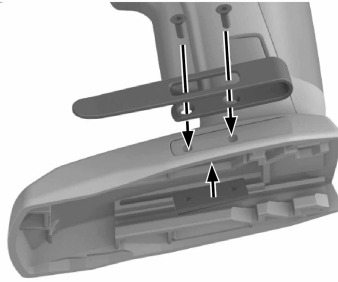


This Product is Certified  
 Ce produit est homologué  
 Producto homologado por  
 Este producto está registrado

2



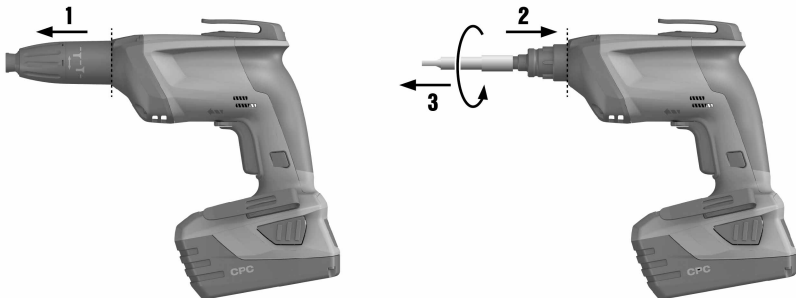
3



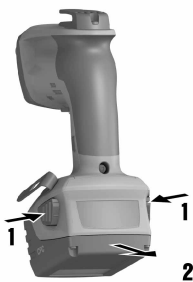
4



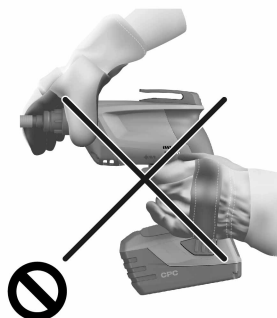
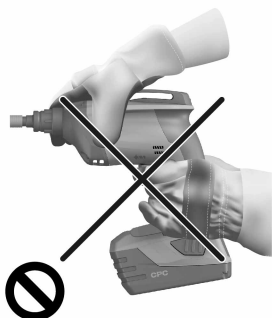
5



6



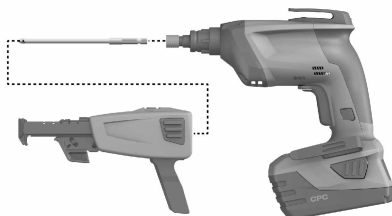
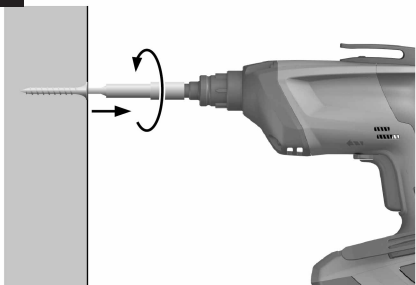
7



8



9



# SD 4500-A18

en	Original operating instructions . . . . .	1
fr	Mode d'emploi original . . . . .	10
es	Manual de instrucciones original . . . . .	20
pt	Manual de instruções original . . . . .	30






## 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:

	Draws attention to instructions or other useful information.
	Read the operating instructions before use.
$n_0$	Rated speed under no load
/min	Revolutions per minute
RPM	Revolutions per minute
— — —	Direct current (DC)

#### 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 in this documentation and on the tool.
- ▶ Always keep the operating instructions with the power tool and make sure that they are with the power tool when it is given to other persons.

Changes and 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 number:	

## 2 Safety

### 2.1 Safety instructions

The safety instructions listed in the following section include all general safety instructions for power tools which, in accordance with the applicable standards, require to be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the instructions listed may not be relevant to this power 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 Drill/driver safety warnings

- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

### 2.1.3 Additional safety instructions

#### Personal safety

- ▶ **Tampering with or modification of the power tool is not permitted.**
- ▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ **Keep the tool, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents containing silicone.**
- ▶ **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- ▶ **Avoid touching rotating parts. Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece.** Touching rotating parts, especially rotating tools or other accessories, may lead to injury.
- ▶ **Activate the safety lock (forward / reverse selector switch in the middle position) when storing or transporting the tool.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Avoid unintentional starting. Never carry the power tool with your finger on the on/off switch. Remove the battery from the power tool during work breaks, before carrying out maintenance, before changing accessory tools and before transporting the power tool.**

- ▶ **Check that the belt hook is fitted securely before beginning work.**
- ▶ **Do not carry the power tool by the depth gauge.** This clip-on part could pull off inadvertently.
- ▶ **Check that the power tool is placed in a secure position when it is laid down, especially when used with the magazine and / or extension.**
- ▶ **Check that accessory tools are compatible with the power tool's chuck/drive system and that they are fitted and secured correctly.**
- ▶ Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust such as oak and beech wood dust are classified as carcinogenic, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be worked on only by specialists. **Use a dust removal system that is as effective as possible. Accordingly, use a suitable vacuum cleaner of the type recommended by Hilti for wood dust and/or mineral dust and which is designed for use with this power tool. Ensure that the workplace is well ventilated. Observe national regulations applicable to the materials you intend to work with.**
- ▶ **Observe the nationally applicable industrial safety regulations.**

#### 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 tool may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally. This presents a serious risk of electric shock.

#### Personal safety

- ▶ **The user and all other persons in the vicinity must wear suitable protective equipment including protective glasses, a hard hat, ear protection, protective gloves and light respiratory protection while the power tool is in use.**

#### Use and care of battery-powered tools

- ▶ **Check that the tool is switched off before inserting the battery.** Inserting a battery into an electric tool that is switched on can lead to accidents.
- ▶ **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.
- ▶ **Avoid ingress of moisture.** Ingress of moisture may cause a short circuit, resulting in burning injuries or fire.
- ▶ **Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.**
- ▶ **Avoid short circuiting the battery terminals. Check that the battery terminals and the terminals in the power tool are free from foreign objects before inserting the battery in the tool.** Short circuiting the battery terminals presents a risk of fire, explosion and chemical burns.
- ▶ **Do not 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 touch 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 Hilti Service after the battery has cooled down.**

### 3 Description

#### 3.1 Overview of the product

① Chuck	⑧ Control switch (with electronic speed control)
② Power tool / accessory interface (snap-on connection)	⑨ Lockbutton for continuous operation
③ Universal hook	⑩ Belt hook
④ Motor cooling air intake	⑪ Charge state and fault display (Li-ion battery)
⑤ Grip	⑫ Battery release buttons
⑥ Air exit	⑬ Depth gauge
⑦ Forward / reverse selector switch with safety lock	

### 3.2 Intended use

The product described is a hand-held cordless drywall screwdriver equipped with a clutch.

Use only the drywall screws specified in the technical data.

For optimum handling characteristics we recommend that the screwdriver is gripped in the in-line position.

The motor cooling air is drawn in through the cooling air slots and blown out of the screwdriver through the air vents.

- ▶ 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 Charge state display

The charge state of the Li-ion battery is displayed after pressing one of the release buttons lightly (press only until slight resistance is felt).

Status	Meaning
4 LEDs light.	• Charge state: 75 % to 100 %
3 LEDs light.	• Charge state: 50 % to 75 %
2 LEDs light.	• Charge state: 25 % to 50 %
1 LED lights.	• Charge state: 10 % to 25 %
1 LED blinks.	• Charge state: < 10 %



#### Note

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

### 3.4 Items supplied

Drywall screwdriver, depth gauge, bit, bit holder, operating instructions



#### Note

You can find other system products approved for use with your product at your local **Hilti** Center or online at: [www.hilti.com](http://www.hilti.com).

### 3.5 Depth gauge

The depth gauge is attached to the screwdriver by way of a snap-on connection and can be simply pulled off or pushed on. The optimum screwdriving depth can be set by turning the depth gauge. The further the depth gauge is turned, i.e. bringing it closer to the screwdriver body, the deeper the screws will be driven.

### 3.6 Accessory tools

Among the accessory tools available are the bit holder and magazine bit. The chuck for the accessory tools becomes accessible after removing the depth gauge or the magazine.

#### 3.6.1 Bit holder

The bit holder is used when no magazine is fitted.

#### 3.6.2 Magazine bit

The magazine bit must be used in conjunction with the magazine.

### 3.7 Lockbutton for continuous operation

The screwdriver can be set to sustained operating mode by pressing the lockbutton. It is then no longer necessary to maintain constant pressure on the control switch.

### 3.8 Overloading and overheating protection

The drywall screwdriver is protected from overloading and overheating by an automatic cut-out. Overloading or overheating is indicated by the four LEDs blinking. After overheating, when the control switch is pressed to restart the screwdriver, there may be a delay before the screwdriver restarts.

### 3.9 Belt hook

Using the belt hook, the drywall screwdriver can be carried conveniently, close to the body, on a belt. The belt hook can be fitted to allow attachment on the left or right side of the body.

### 3.10 Universal hook

The universal hook allows the screwdriver to be put aside or stored temporarily in a number of different ways. If the hook is not required it can be removed by unscrewing the two retaining screws.

## 4 Technical data

### 4.1 Screwdriver

Rated voltage	21.6 V
Weight	4.6 lb (2.1 kg)
Rated speed under no load	0 Hz ... 83.3 Hz (0 rpm ... 5,000 rpm)
Maximum torque	7.0 ftlb, (9.5 Nm)
Socket/bit drive	Hex socket 1/4"
Screw length	≤ 55 mm
Screw diameter	≤ 4.2 mm

## 5 Preliminary and finishing work

### 5.1 Charging the battery



#### Note

Make sure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting the battery in an approved battery charger.

Read the operating instructions for the charger for further information about the charging procedure.

- ▶ Use an approved charger to charge the battery.

### 5.2 Inserting the battery



#### WARNING

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

- ▶ Before fitting the battery, check that the screwdriver is switched off and that the forward / reverse switch is in the middle position (i.e. safety lock engaged).



#### 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 power tool.



#### WARNING

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

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

- ▶ Insert the battery.

### 5.3 Fitting the belt hook in the alternative position

1. Press both battery release buttons simultaneously and pull the battery out of the screwdriver.
2. Unscrew both belt hook retaining screws.
3. Bring the belt hook and threaded piece into place on the other side of the tool.
4. Reinsert and tighten the two retaining screws.

### 5.4 Working safely with the belt hook and universal hook

- ▶ Before beginning work, make sure that the belt hook and universal hook are securely attached to the screwdriver.
- ▶ Use the universal hook only when necessary. Lay the screwdriver down in a safe place when it is not in use for a long period.

### 5.5 Forward / reverse



#### Note

The control switch is locked when the forward / reverse switch is in the middle position (safety lock).

- ▶ Set the forward / reverse selector switch to forward or reverse rotation.

### 5.6 Changing the bit

1. Pull the depth gauge away from the power tool, releasing the snap-on connection.
2. Change the bit.
3. Refit the depth gauge to the power tool.

### 5.7 Changing the accessory tool.

1. Pull the depth gauge away from the power tool, releasing the snap-on connection.
2. Push the chuck towards the screwdriver, turning the chuck slightly at the same time, and then hold it in this position.
3. Remove the accessory tool with your other hand.
4. Insert the desired accessory tool in the chuck, pushing it into the screwdriver as far as it will go.

### 5.8 Removing the battery

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

### 5.9 Transport and storage of batteries

Observe the nationally and internationally applicable transport regulations when shipping batteries by road, rail, sea or air.

## 6 Driving and removing screws

### 6.1 Driving screws



#### WARNING

**Electrical hazards** There is a risk of electric shock if a screw is driven into a concealed electric cable and, at the same time, the bit holder or depth gauge is touched.

- ▶ Hold the screwdriver only by the grip when driving or removing screws.

1. Set the screwdriver to forward rotation.
2. Check that the battery is in the working position.
3. Position the screw on the bit and bring the tip of the screw into contact with the working surface.
4. Use the control switch to regulate the speed of the screwdriver.

### 6.2 Removing screws

1. Pull the depth gauge off.
2. Set the screwdriver to reverse rotation.
3. Insert the bit in the head of the screw and use the control switch to regulate the speed of the screwdriver.

- 4. Refit the depth gauge after removing the screws.

### 6.3 Switching on in sustained operating mode

- ▶ Switch on in sustained operating mode.

### 6.4 Switching off after sustained operation

- ▶ Press the control switch.
  - ◀ The lockbutton returns to its original position.

### 6.5 Screwdriver / depth gauge interface



#### Note

With the drive spindle exposed in this way, the following operations can be carried out:  
 Removing screws (set to reverse rotation),  
 changing bits,  
 changing bit holders,  
 changing to magazine mode with the SMD 57 magazine,  
 re-driving screws.

- ▶ Pull the depth gauge away from the power tool, releasing the snap-on connection.

## 7 Care and maintenance

### 7.1 Care of the product



#### WARNING

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

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



#### 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**

- ▶ Keep the screwdriver, 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 permit foreign objects to enter the interior of the screwdriver.
- ▶ Clean the outer surfaces of the power tool with a damp cloth at regular intervals.
- ▶ Do not use a spray, pressure jet washer or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the screwdriver.

## 8 Troubleshooting



#### Note

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

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The screwdriver doesn't work.	Low battery.	▶ Use an approved charger to charge the battery. → page 6
	The battery is not in the working position.	▶ Insert the battery. → page 6
The screwdriver doesn't work and one LED blinks.	Low battery.	▶ Change or charge the battery.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The screwdriver doesn't work and one LED blinks.	The battery is too hot or too cold.	► Bring the battery to the recommended operating temperature.
The screwdriver doesn't work and all four LEDs blink.	The overload cut-out has been activated.	► Release the control switch and then press it again. Reduce the load on the tool.
The control switch can't be pressed, i.e. the switch is locked.	The safety lock is engaged.	► Set the forward / reverse selector switch to forward or reverse rotation.
The screwdriver runs but the screw can't be driven.	The wrong direction of rotation is set.	► Use the forward / reverse selector switch to set the right direction of rotation.
Running speed suddenly drops considerably.	Low battery.	► Use an approved charger to charge the battery. → page 6
The battery runs down more quickly than usual.	Battery condition is not optimal.	► Have the battery condition diagnosed by <b>Hilti</b> Service or fit a new battery.
The battery doesn't engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	► Clean the retaining lugs and engage the battery in the working position.
The screwdriver or the battery gets very hot.	Electrical fault.	► Switch the screwdriver off immediately, remove the battery and contact <b>Hilti</b> Service.
	The screwdriver has been overloaded by exceeding its application limits.	► Select a screwdriver with adequate performance for the application.


## 9 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.

## 10 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 :

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

#### 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.
<b>3</b>	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.
<b>②</b>	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

Les produits **Hilti** 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
Numéro 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 un 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 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 visseuse

- ▶ **Lors des travaux pendant lesquels la vis risque de toucher des câbles électriques cachés, tenir l'appareil uniquement par les surfaces isolées des poignées.** Le contact de la vis avec un câble conducteur risque aussi de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

### 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.
- ▶ **Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.**
- ▶ **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**
- ▶ **Éviter de toucher des pièces en rotation. Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail.** Le fait de toucher des pièces en rotation, en particulier des outils en rotation, risque d'entraîner des blessures.
- ▶ **Activer le blocage anti-démarrage (inverseur du sens de rotation droite / gauche en position médiane) pour le stockage et le transport de l'appareil.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Éviter tout démarrage intempestif de l'appareil. Ne pas porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur Marche/Arrêt.** Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une pause, avant un entretien, lors du remplacement d'outils ou du transport, l'accu doit être retiré de l'appareil.
- ▶ **Avant de commencer à travailler, vérifier que la patte d'accrochage à la ceinture est bien fixée.**
- ▶ **Ne pas porter l'appareil par la butée de profondeur.** L'assemblage à encliquetage peut se détacher inopinément.
- ▶ **En déposant l'appareil, veiller à ce que sa position soit stable, notamment pour ce qui est du chargeur et/ou de la rallonge.**
- ▶ **Vérifier que les outils amovibles sont bien munis du système d'emmanchement adapté à l'appareil et qu'ils sont toujours correctement verrouillés dans le mandrin.**
- ▶ Les poussières de matériaux telles que des poussières de peinture au plomb, de certains types de bois, minéraux et métaux, peuvent être nocives pour la santé. Le contact ou l'aspiration des poussières 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 efficace. Utiliser un aspirateur mobile pour bois et/ou poussières minérales recommandé par Hilti, spécialement étudié pour cet outil électroportatif. Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.**
- ▶ **Il convient également d'observer la législation locale en matière de protection au travail.**

#### 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.** Toute pièce métallique extérieure à l'appareil peut devenir conductrice, par exemple si un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.

#### Sécurité des personnes

- ▶ **L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation de l'appareil doivent porter un équipement de protection tel que des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection ainsi qu'un masque respiratoire léger.**

#### Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

- ▶ **S'assurer que l'appareil est effectivement en position d'arrêt avant de monter l'accumulateur.** Le fait de monter un accumulateur dans un outil électroportatif en position de fonctionnement peut causer des accidents.
- ▶ **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.

- ▶ **Éviter toute pénétration d'humidité.** Toute infiltration d'humidité risque de provoquer un court-circuit et des brûlures ou un incendie.
- ▶ **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des accus Li-Ion.**
- ▶ **Éviter tout court-circuit sur l'accu. Avant de réinsérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et dans l'appareil sont exempts de corps étrangers.** Si les contacts d'un accu sont court-circuités, 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 Mandrin  | ⑧ Interrupteur de commande (avec variateur de vitesse électronique) |
| ② Interface appareil / accessoires (assemblage à encliquetage)             | ⑨ Bouton de blocage pour fonctionnement en continu                  |
| ③ Crochet universel  | ⑩ Patte d'accrochage à la ceinture                                  |
| ④ Entrée / aspiration de l'air de refroidissement du moteur                | ⑪ Affichage de l'état de charge et des défauts (accu Li-Ion)        |
| ⑤ Poignée  | ⑫ Boutons de déverrouillage pour accu                               |
| ⑥ Sortie d'air   | ⑬ Butée de profondeur   |
| ⑦ Inverseur du sens de rotation droite / gauche avec dispositif de blocage |   |

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

Le produit décrit est une visseuse pour pose à sec sur accu à guidage manuel avec fonction d'embrayage. Utiliser uniquement des vis telles que spécifiées dans les caractéristiques techniques.

Pour un maniement optimal, nous recommandons d'utiliser la visseuse dans le sens longitudinal.

L'air nécessaire au refroidissement du moteur est aspiré à travers les fentes d'aération et soufflé hors de la visseuse par le biais de la sortie d'air.

- ▶ 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 Indicateur de l'état de charge

Lors de l'utilisation de l'accu Li-Ion, l'état de charge peut être visualisé en appuyant légèrement sur un des boutons de déverrouillage (au maximal jusqu'à une résistance perceptible).

État	Signification
4 LED allumées.	• État de charge : 75 % à 100 %
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.	• État de charge : < 10 %



#### 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.

#### 3.4 Éléments livrés

Visseuse pour pose à sec, butée de profondeur, embout, porte-embout, mode d'emploi



### Remarque

D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès du S.A.V. Hilti ou en ligne sous : [www.hilti.com](http://www.hilti.com).

## 3.5 Butée de profondeur

La butée de profondeur est reliée à la visseuse par le biais d'un assemblage à encliquetage et peut être très facilement retirée et remise en place. Tourner la butée de profondeur pour régler la profondeur de vissage optimale. Plus loin la butée de profondeur est tournée dans le sens du boîtier de la visseuse, plus grande est la profondeur de vissage.

## 3.6 Outils à emmancher

Le porte-embout et l'embout de chargeur sont proposés en tant qu'outils à emmancher. Retirer la butée de profondeur ou le chargeur pour accéder au mandrin portant l'outil à emmancher.

### 3.6.1 Porte-embout

Le porte-embout s'utilise lorsque le travail s'effectue sans chargeur.

### 3.6.2 Embout de chargeur

L'embout de chargeur s'utilise conjointement avec le chargeur.

## 3.7 Bouton de blocage pour fonctionnement en continu

La visseuse peut être commutée en fonctionnement en continu en actionnant le bouton de blocage correspondant, afin de ne pas avoir à appuyer constamment sur la touche de commande.

## 3.8 Protection contre la surcharge et la surchauffe

La visseuse pour pose à sec est protégée contre la surcharge et la surchauffe grâce à l'arrêt automatique. Une surcharge ou surchauffe est signalée par le clignotement des quatre LED. Si, après une surchauffe, la visseuse est remise en marche avec l'interrupteur de commande, il peut y avoir un retard de mise en marche.

## 3.9 Patte d'accrochage à la ceinture

La patte d'accrochage à la ceinture permet de porter la visseuse pour pose à sec à la ceinture proche du corps. La patte d'accrochage peut être montée à droite ou à gauche selon le côté sur lequel l'appareil doit être porté.

## 3.10 Crochet universel

Le crochet universel permet d'entreposer la visseuse de nombreuses façons. S'il n'est plus requis, il peut être retiré en desserrant les deux vis.

# 4 Caractéristiques techniques

## 4.1 Visseuse

Tension de référence	21,6 V
Poids	4,6 lb (2,1 kg)
Vitesse nominale à vide	0 Hz ... 83,3 Hz (0 tr/min ... 5.000 tr/min)
Couple de rotation maximal	7,0 ftlb <sub>t</sub> (9,5 Nm)
Mandrin	Hexagonal int. $\frac{1}{4}$ "
Longueur de vis	≤ 55 mm
Diamètre de vis	≤ 4,2 mm

## 5 Travaux préliminaires et retouches

### 5.1 Recharge de l'accu



#### Remarque

Vérifier que les surfaces extérieures de l'accu sont propres et sèches avant d'introduire l'accu dans le chargeur homologué.

Avant de recharger l'accu, lire le mode d'emploi du chargeur.

- ▶ Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué.

### 5.2 Introduction de l'accu 2



#### AVERTISSEMENT

**Risque de blessures** Mise en marche inopinée de la visseuse.

- ▶ Avant d'insérer l'accu, s'assurer que la visseuse est bien sur arrêt et que l'inverseur du sens de rotation droite / gauche (blocage anti-démarrage) est en position médiane.



#### 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 l'appareil.



#### 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 visseuse sont exempts de tout corps étranger.

- ▶ Mettre l'accu en place.

### 5.3 Accrochage de la patte à la ceinture 3

1. Appuyer simultanément les deux boutons de déverrouillage et sortir l'accu de la visseuse.
2. Desserrer les deux vis de la patte d'accrochage à la ceinture.
3. Déplacer la patte d'accrochage et le corps fileté sur la face opposée du boîtier.
4. Resserer les deux vis.

### 5.4 Travail en toute sécurité avec patte d'accrochage à la ceinture et crochet universel

- ▶ Avant de commencer à travailler, s'assurer que la patte d'accrochage à la ceinture et le crochet universel sont bien fixés à la visseuse.
- ▶ Utiliser uniquement le crochet universel aussi longtemps que nécessaire. Lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant un temps prolongé, déposer la visseuse en toute sécurité.

### 5.5 Sens de rotation droite/gauche 4



#### Remarque

Dans la position médiane, l'interrupteur de commande est bloqué (blocage anti-démarrage).

- ▶ Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la rotation vers la droite ou vers la gauche.

### 5.6 Remplacement de l'embout

1. Tirer la butée de profondeur et desserrer l'assemblage à encliquetage.
2. Remplacer l'embout.
3. Insérer à nouveau la butée de profondeur sur l'appareil.

## 5.7 Remplacement de l'outil à emmancher 5

1. Tirer la butée de profondeur et desserrer l'assemblage à encliquetage.
2. Appuyer le mandrin contre la visseuse en tournant légèrement et le maintenir dans cette position.
3. De l'autre main, retirer l'outil à emmancher.
4. Insérer l'outil à emmancher souhaité dans le mandrin et appuyer jusqu'en butée contre la visseuse.

## 5.8 Retrait de l'accu 6

- ▶ Appuyer simultanément sur les deux boutons de déverrouillage et sortir l'accu de la visseuse.

## 5.9 Transport et stockage des accus

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.

# 6 Vissage et dévissage de vis

## 6.1 Pose de vis 7



### AVERTISSEMENT

**Danger d'électrocution** Il y a risque de décharge électrique si lors de la pose de vis, des câbles ou gaines électriques cachés sont touchés en même temps que l'utilisateur touche le porte-embout ou la butée de profondeur.

- ▶ Pour visser et dévisser des vis, tenir la visseuse exclusivement par la poignée.

1. Régler la visseuse sur rotation droite.
2. S'assurer que l'accu se trouve en position de travail.
3. Poser la vis sur l'embout et placer la vis sur le matériau support.
4. Ajuster la vitesse de rotation à l'aide de la touche de commande.

## 6.2 Desserrage de vis

1. Retirer la butée de profondeur.
2. Régler la visseuse sur rotation gauche.
3. Poser la visseuse avec l'embout sur la vis et ajuster la vitesse de rotation à l'aide de la touche de commande.
4. Après avoir dévissé les vis, réinsérer à nouveau la butée de profondeur sur l'appareil.

## 6.3 Enclenchement du fonctionnement en continu 3

- ▶ Activer le mode de fonctionnement en continu.

## 6.4 Arrêt du fonctionnement en continu

- ▶ Appuyer sur le variateur électronique de vitesse.
  - ◀ Le bouton de blocage revient en position initiale.

## 6.5 Interface appareil et butée de profondeur 9



### Remarque

Lorsque la broche est libérée, il est possible de :  
dévisser une vis vissée placée en rotation gauche,  
remplacer des embouts,  
remplacer les porte-embout,  
passer au mode chargeur avec le chargeur SMD 57,  
reposer des vis.

- ▶ Tirer la butée de profondeur et desserrer l'assemblage à encliquetage.

## 7 Nettoyage et entretien

### 7.1 Entretien du produit



#### 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.



#### 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 préconisés convenant pour votre produit dans le centre **Hilti** ou sous : [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

- ▶ Tenir la visseuse, en particulier les surfaces de préhension, sèche, propre et exempte 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 ! Nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur de la visseuse.
- ▶ Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon humide.
- ▶ Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage ! Ceci risquerait de nuire à la sûreté électrique de la visseuse.

## 8 Aide au dépannage



#### Remarque

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

Défaillance	Causes possibles	Solution
La visseuse ne fonctionne pas.	L'accu est déchargé.	▶ Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué. → Page 16
	L'accu n'est pas en position de travail.	▶ Mettre l'accu en place. → Page 16
La visseuse ne fonctionne pas et une LED clignote.	L'accu est presque vide.	▶ Remplacer ou charger l'accu.
	L'accu est trop chaud ou trop froid.	▶ Amener l'accu à la température de service recommandée.
La visseuse ne fonctionne pas et quatre LED clignent.	La protection électronique contre les surcharges réagit.	▶ Relâcher le variateur électronique de vitesse et l'actionner à nouveau. Réduire la charge.
Impossible d'enfoncer le variateur électronique de vitesse ou le variateur est bloqué.	Dispositif de blocage de l'interrupteur activé.	▶ Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la rotation vers la droite ou vers la gauche.
Impossible de procéder au vissage, bien que la visseuse fonctionne.	Sens de rotation erroné.	▶ Régler le sens de rotation qui convient à l'aide de l'inverseur du sens de rotation droite / gauche.
La vitesse de rotation chute brusquement.	L'accu est déchargé.	▶ Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué. → Page 16
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	Accu en mauvais état.	▶ Faire diagnostiquer auprès du S.A.V. <b>Hilti</b> ou remplacer l'accu.



Défaillance	Causes possibles	Solution
L'accu ne s'encliquette pas avec un clic audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur l'accu.	► Nettoyer les ergots d'encliquetage et insérer l'accu en position de travail jusqu'au dé clic.
Important dégagement de chaleur dans la visseuse ou dans l'accu.	Défaut électrique	► Arrêter immédiatement la visseuse, sortir l'accu et contacter le S.A.V. <b>Hilti</b> .
	Limite d'application dépassée, la visseuse est surchargée.	► Choisir une visseuse adaptée aux exigences de l'application.


## 9 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.

## 10 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:

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

#### 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 ilustración 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. Esto es condición para garantizar un trabajo seguro y un manejo sin fallos.
- ▶ 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 realizar 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
Número 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.

**Conserve 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 utilice 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 que 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 el taladro atornillador

- ▶ **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el tornillo pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto del tornillo con los cables

conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas de la herramienta y producir descargas eléctricas.

### 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.
- ▶ **Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.**
- ▶ **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de estos.**
- ▶ **Evite tocar las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo.** Si se tocan piezas en movimiento, en especial herramientas rotativas, pueden ocasionarse lesiones.
- ▶ **Active el bloqueo de conexión (conmutador derecha/izquierda en posición central) para almacenar y transportar la herramienta.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Evite que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente. No transporte la herramienta con el dedo apoyado en el interruptor de conexión y desconexión. Debe extraer la batería de la herramienta cuando no la vaya utilizar (durante una pausa, antes de realizar un trabajo de mantenimiento, al cambiar de útiles o durante el transporte).**
- ▶ **Antes de iniciar el trabajo, compruebe que el colgador de cinturón está fijado con seguridad.**
- ▶ **No transporte la herramienta agarrándola por el tope de profundidad.** La conexión rápida puede soltarse accidentalmente.
- ▶ **Procure colocar la herramienta en una posición estable, especialmente si utiliza también el cargador o el alargador.**
- ▶ **Compruebe si los útiles de inserción disponen del sistema de inserción adecuado para la herramienta y si están enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.**
- ▶ El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o enfermedades de las vías respiratorias al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinadas clases de polvo, como pueden ser el de roble o el de haya, catalogadas como cancerígenas, 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 un sistema de aspiración de polvo lo más efectivo posible. Para ello, utilice un aspirador de polvo apto para madera y polvo mineral recomendado por Hilti y compatible con esta herramienta eléctrica. Procure una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país relativa a los materiales que se van a procesar.**
- ▶ **Respete también la normativa nacional en materia de protección laboral.**

#### 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, p. ej., se ha dañado por error una conducción eléctrica. Dichas partes suponen un peligro serio por el riesgo de una descarga eléctrica.

#### Seguridad personal

- ▶ **El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones durante el trabajo con la herramienta deberán llevar un equipo de seguridad adecuado como gafas protectoras, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.**

#### Manipulación y utilización segura de las herramientas alimentadas por batería

- ▶ **Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta está desconectada.** La inserción de la batería en una herramienta eléctrica conectada puede causar accidentes.
- ▶ **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.
- ▶ **Evite la penetración de humedad.** La humedad puede provocar un cortocircuito y, como consecuencia, quemaduras o incendios.
- ▶ **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.**

- ▶ Evite que se produzcan cortocircuitos en la batería. Antes de insertar la batería en la herramienta, compruebe que no haya cuerpos extraños en los contactos de la batería. Si se produce un cortocircuito en los contactos de la batería, existe peligro de causticación, 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 consumidores no especificados.
- ▶ Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. 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 | Portaútiles   | ⑧ | Conmutador de control (con control electrónico de velocidad)      |
| ② | Interfaz de la herramienta/accesorios (conexión rápida) | ⑨ | Botón de fijación para marcha continua                            |
| ③ | Gancho universal  | ⑩ | Colgador de cinturón  |
| ④ | Aspiración de aire para refrigeración del motor         | ⑪ | Indicador del estado de carga y de averías (batería de Ion-Litio) |
| ⑤ | Empuñadura  | ⑫ | Botones de desbloqueo de la batería                               |
| ⑥ | Salida de aire  | ⑬ | Tope de profundidad   |
| ⑦ | Conmutador derecha/izquierda con bloqueo de conexión    |   |   |

#### 3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una atornilladora para tabique seco de batería de guiado manual con función de acoplamiento.

Utilice únicamente los tornillos para tabique seco indicados en los datos técnicos.

Para optimizar el manejo aconsejamos usar la atornilladora en agarre lineal.

El aire necesario para refrigerar el motor se aspira a través de la rejilla de ventilación y se expulsa de la atornilladora a través de la salida de aire.

- ▶ 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 del estado de carga

El estado de carga de la batería de Ion-Litio puede visualizarse presionando ligeramente la tecla de desbloqueo o una de ellas (hasta notar resistencia).

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 %
1 LED parpadea.	• Estado de carga: < 10 %



#### Indicación

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

#### 3.4 Suministro

Atornilladora para tabique seco, tope de profundidad, punta, soporte para puntas, manual de instrucciones



#### Indicación

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su Centro **Hilti** o en internet, en [www.hilti.com](http://www.hilti.com).

### 3.5 Tope de profundidad

El tope de profundidad está unido a la atornilladora mediante una conexión rápida y puede desmontarse y montarse fácilmente. Girando el tope de profundidad puede ajustarse la profundidad de atornillado óptima. Cuanto más se gire el tope de profundidad en dirección a la carcasa de la atornilladora, más profundamente se colocarán los tornillos.

### 3.6 Útiles insertables

Los útiles insertables disponibles son el soporte para puntas y la punta con cargador. El portaútiles con el útil insertable queda accesible una vez extraído el tope de profundidad o el cargador.

#### 3.6.1 Soporte para puntas

El soporte para puntas se utiliza cuando se trabaja sin cargador.

#### 3.6.2 Punta con cargador

La punta con cargador se utiliza conjuntamente con el cargador.

### 3.7 Botón de fijación para marcha continua

La atornilladora puede fijarse para la marcha continua con el botón de fijación para evitar tener que pulsar el conmutador de control permanentemente.

### 3.8 Protección contra sobrecarga y sobrecalentamiento

En caso de sobrecarga o sobrecalentamiento, la atornilladora para tabique seco se desconecta automáticamente. Los cuatro LED parpadeando indican una sobrecarga o sobrecalentamiento. Puede producirse un retardo en la conexión cuando la atornilladora se vuelve a conectar con el conmutador de control después de un sobrecalentamiento.

### 3.9 Colgador de cinturón

El colgador de cinturón permite llevar la atornilladora para tabique seco cerca del cuerpo, en el cinturón. El colgador de cinturón puede montarse para llevar la herramienta tanto a la derecha como a la izquierda.

### 3.10 Gancho universal

Con el gancho universal puede almacenarse la atornilladora en múltiples posiciones mientras no se está utilizando. Si no se necesita, puede desmontarse aflojando los dos tornillos.

## 4 Datos técnicos

### 4.1 Atornilladora

Tensión nominal	21,6 V
Peso	4,6 lb (2,1 kg)
Número de referencia de revoluciones en vacío	0 Hz ... 83,3 Hz (0 rpm ... 5.000 rpm)
Par de giro máximo	7,0 ftlb <sub>t</sub> (9,5 Nm)
Portaútiles	Hexágono interior 1/4"
Longitud del tornillo	≤ 55 mm
Diámetro del tornillo	≤ 4,2 mm

## 5 Trabajos previos y posteriores

### 5.1 Carga de la batería



#### Indicación

Asegúrese de que la superficie exterior de la batería esté limpia y seca antes de colocarla en el cargador autorizado.

Antes de cargar la batería, lea atentamente el manual de instrucciones del cargador.

- ▶ Cargue la batería en un cargador autorizado.

### 5.2 Colocación de la batería 2



#### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones** Arranque involuntario de la atornilladora.

- ▶ Antes de insertar la batería asegúrese de que la atornilladora está desconectada y el conmutador derecha/izquierda, en posición central (bloqueo de conexión).



#### 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 herramienta.



#### 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 atornilladora.

- ▶ Coloque la batería.

### 5.3 Desplazamiento del colgador de cinturón 3

1. Presione simultáneamente los dos botones de desbloqueo y extraiga la batería de la atornilladora.
2. Afloje los dos tornillos del colgador de cinturón.
3. Desplace el colgador de cinturón y el bloque roscado hacia el lado opuesto de la carcasa.
4. Vuelva a apretar los dos tornillos.

### 5.4 Trabajo seguro con el colgador de cinturón y el gancho universal

- ▶ Antes de iniciar el trabajo, asegúrese de que el colgador de cinturón y el gancho universal están fijados con seguridad a la atornilladora.
- ▶ Utilice el gancho universal solo mientras sea necesario. Si no va a utilizar la atornilladora durante un largo período de tiempo, deposítela en un lugar seguro.

### 5.5 Giro derecha/izquierda 4



#### Indicación

En la posición central, el conmutador de control está bloqueado (bloqueo de conexión).

- ▶ Sitúe el conmutador derecha/izquierda en giro a la derecha o izquierda.

### 5.6 Cambio de punta

1. Tire del tope de profundidad y suelte la conexión rápida.
2. Cambie la punta.
3. Coloque de nuevo el tope de profundidad en la herramienta.



## 5.7 Cambio del útil insertable 5

1. Tire del tope de profundidad y suelte la conexión rápida.
2. Presione el portaútiles girándolo ligeramente hacia la atornilladora y mantenga esta posición.
3. Con la otra mano, extraiga el útil insertable.
4. Coloque el útil insertable deseado en el portaútiles y presiónelo hasta el tope contra la atornilladora.

## 5.8 Extracción de la batería 6

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

## 5.9 Transporte y almacenamiento de las baterías

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

# 6 Colocación y extracción de tornillos

## 6.1 Atornillado de tornillos 7



### ADVERTENCIA

**Peligro por corriente eléctrica** Existe peligro de descarga eléctrica si al colocar los tornillos se alcanzan cables ocultos y al mismo tiempo se tiene contacto con el soporte para puntas o el tope de profundidad.

- ▶ Sujete la atornilladora únicamente por la empuñadura para colocar y extraer tornillos.

1. Ajuste la atornilladora en giro a la derecha.
2. Asegúrese de que la batería se encuentra en posición de trabajo.
3. Coloque el tornillo en la punta y sitúe el tornillo en la superficie de trabajo.
4. Regule la velocidad con el conmutador de control.

## 6.2 Extracción de tornillos

1. Desmunte el tope de profundidad.
2. Ajuste la atornilladora en giro a la izquierda.
3. Coloque la punta insertada en la atornilladora sobre el tornillo y regule la velocidad con el conmutador de control.
4. Vuelva a montar el tope de profundidad una vez haya extraído los tornillos.

## 6.3 Conexión de la marcha continua 8

- ▶ Conecte la marcha continua.

## 6.4 Desconexión de la marcha continua

- ▶ Pulse el conmutador de control.
  - ◀ El botón de fijación regresa a su posición inicial.

## 6.5 Interfaz de la herramienta y tope de profundidad 9



### Indicación

Con el husillo libre puede efectuar las siguientes aplicaciones :  
extraer un tornillo desplazado girando hacia la izquierda,  
cambiar las puntas,  
cambiar los soportes para puntas,  
cambiar al funcionamiento con cargador con el cargador SMD 57,  
recolocar tornillos.

- ▶ Tire del tope de profundidad y suelte la conexión rápida.

## 7 Cuidado y mantenimiento

### 7.1 Cuidado del producto



#### 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.



#### 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**

- Mantenga la atornilladora seca, limpia y sin restos de aceite o 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 se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la atornilladora.
- Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño de limpieza humedecido.
- No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza. La seguridad eléctrica de la atornilladora podría verse afectada.

## 8 Ayuda sobre averías



#### Indicación

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

Anomalía	Posible causa	Solución
La atornilladora no funciona.	La batería está descargada.	► Cargue la batería en un cargador autorizado. → página 26
	La batería no se encuentra en posición de trabajo.	► Coloque la batería. → página 26
La atornilladora no funciona y parpadea un LED.	La batería está casi agotada.	► Cambie o cargue la batería.
	La batería está demasiado fría o demasiado caliente.	► Asegúrese de que la batería alcanza la temperatura de trabajo recomendada.
La atornilladora no funciona y parpadean los cuatro LED.	Se activa la protección contra sobrecarga.	► Suelte el conmutador de control y vuélvalo a accionar. Reduzca la carga.
El conmutador de control no se puede pulsar o está bloqueado.	Bloqueo de conexión activado.	► Sitúe el conmutador derecha/izquierda en giro a la derecha o izquierda.
No se puede mover el tornillo aunque la atornilladora está en funcionamiento.	Se ha ajustado un sentido de giro incorrecto.	► Ajuste el sentido de giro correcto con el conmutador derecha/izquierda.
La velocidad desciende de forma brusca.	La batería está descargada.	► Cargue la batería en un cargador autorizado. → página 26
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	La batería no está en un estado óptimo.	► Sustituya la batería o solicite un diagnóstico al Servicio Técnico de <b>Hilti</b> .
La batería no se enclava con un «clíc» audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	► Limpie las lengüetas y enclave la batería en posición de trabajo.

Anomalía	Posible causa	Solución
Calentamiento considerable de la atornilladora o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	► Desconecte la atornilladora inmediatamente, extraiga la batería y póngase en contacto con el Servicio Técnico de <b>Hilti</b> .
	La atornilladora se ha sobrecargado porque se han superado los límites de aplicación.	► Elija una atornilladora adecuada a los requisitos de la aplicación.


## 9 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.

## 10 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:

	Indica instruções ou outras informações úteis
	Leia o manual de instruções antes de utilizar a ferramenta
$n_0$	Velocidade nominal em vazio
/min	Rotações por minuto
RPM	Rotações por minuto
	Corrente contínua

#### 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.
3	A numeração nas imagens reproduz uma sequência dos passos de trabalho e pode divergir da numeração dos passos de trabalho no texto.
②	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.** Distrações 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 distração 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 aparafusadoras

- ▶ **Segure a ferramenta pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde o parafuso pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto do parafuso com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

#### 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.

- ▶ **Mantenha a ferramenta, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e massas. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicose.**
- ▶ **Faça pausas durante o trabalho. Aproveite para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nos dedos.**
- ▶ **Evite o contacto com peças rotativas. Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho.** O contacto com peças rotativas, especialmente ferramentas rotativas, pode causar ferimentos.
- ▶ **Active o dispositivo de bloqueio (comutador esquerda/direita em posição central) quando guardar ou transportar a ferramenta.**
- ▶ **A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação.**
- ▶ **Mantenha a ferramenta afastada das crianças.**
- ▶ **Evite arranques inadvertidos. Não transporte a ferramenta com o dedo no interruptor on/off. Quando não estiver a utilizar a ferramenta (por exemplo, durante um intervalo de trabalho, antes da manutenção, durante a troca de acessórios e durante o transporte), a bateria deve ser removida da ferramenta.**
- ▶ **Antes de iniciar os trabalhos, verifique se o gancho de cinto está realmente fixo.**
- ▶ **Não transporte a ferramenta pelo limitador de profundidade.** A ligação de engate pode soltar-se involuntariamente.
- ▶ **Ao pousar a ferramenta, certifique-se de que a posição é estável, particularmente em relação ao carregador e/ou à extensão.**
- ▶ **Verifique se os acessórios utilizados são compatíveis com o sistema de encaixe e se estão correctamente encaixados no mandril.**
- ▶ **Pós de materiais como tinta com chumbo, algumas madeiras, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto com ou a inalação das poeiras pode provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no operador ou em pessoas que se encontrem na proximidade. 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 trabalhado por pessoal especializado. Utilize uma aspiração de pó o mais eficiente possível. Para isso, utilize um removedor de pó móvel recomendado pela Hilti para poeiras de madeira e/ou minerais, que tenha sido adaptado para esta ferramenta eléctrica. Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.**
- ▶ **Respeite também os requisitos nacionais de segurança no trabalho.**

#### 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.

#### Segurança pessoal

- ▶ **O utilizador e restantes pessoas que, durante a utilização da ferramenta se encontrem na sua proximidade, devem usar equipamentos de protecção adequados, como óculos de protecção, capacete de protecção, protecção auricular, luvas de protecção e uma máscara de protecção respiratória leve.**

#### Utilização e manutenção de ferramentas com bateria

- ▶ **Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a ferramenta está desligada.** A introdução de uma bateria numa ferramenta eléctrica ligada pode causar acidentes.
- ▶ **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.
- ▶ **Evite a entrada de humidade.** A humidade infiltrada pode provocar um curto-circuito e originar queimaduras ou um incêndio.
- ▶ **Observe as regras específicas sobre transporte, armazenamento e utilização de baterias de iões de lítio.**
- ▶ **Evite curto-circuitar os terminais da bateria. Antes de encaixar a bateria na ferramenta, verifique que os contactos na bateria e na ferramenta estão livres de corpos estranhos.** Se os contactos de uma bateria forem curto-circuitados, existe risco de incêndio, explosão e de 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 Hilti, depois de a bateria ter arrefecido.**

### 3 Descrição

#### 3.1 Vista geral do produto

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Mandril</li> <li>② Interface ferramenta/acessório (ligação de engate)</li> <li>③ Gancho universal</li> <li>④ Entrada do ar para refrigeração do motor</li> <li>⑤ Punho</li> <li>⑥ Saída de ar</li> <li>⑦ Comutador de rotação para a direita/esquerda com dispositivo de bloqueio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑧ Interruptor on/off (com regulação electrónica da velocidade)</li> <li>⑨ Botão de bloqueio para operação contínua</li> <li>⑩ Gancho de cinto</li> <li>⑪ Indicador do estado de carga e de avaria (bateria de iões de lítio)</li> <li>⑫ Botões de destravamento da bateria</li> <li>⑬ Limitador de profundidade</li> </ul> |
|---|---|

#### 3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é uma aparafusadora para gesso cartonado a bateria de utilização manual, com função de acoplamento.

Utilize somente os parafusos para gesso cartonado indicados nos Dados Técnicos.

Para uma manuseamento perfeito recomendamos a utilização da aparafusadora com punho curvilíneo.

O ar necessário para a refrigeração do motor é aspirado através das aberturas de ventilação e expelido da aparafusadora através da saída de ar.

- ▶ 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 do estado de carga

O estado de carga da bateria de iões de lítio é visualizado quando se pressiona levemente o/um botão de destravamento (no máximo até sentir uma resistência).

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.	• Estado de carga: < 10%



#### Nota

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

#### 3.4 Incluído no fornecimento

Aparafusadora para gesso cartonado, limitador de profundidade, bit, porta-broca, manual de instruções



#### Nota

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou online, em: [www.hilti.com](http://www.hilti.com).

#### 3.5 Limitador de profundidade

O limitador de profundidade está ligado à aparafusadora através de uma ligação de engate e pode ser facilmente retirado e inserido. Rodando o limitador de profundidade é possível ajustar a profundidade de aparafusamento perfeita. Quanto mais o limitador de profundidade for rodado na direcção da carcaça da aparafusadora, mais fundo serão colocados os parafusos.



### 3.6 Ferramentas de encaixe

Como ferramentas de encaixe estão disponíveis o porta-broca e o carregador de bits. Após a remoção do limitador de profundidade ou do carregador, o porta-ferramentas fica acessível com a ferramenta de encaixe.

#### 3.6.1 Porta-broca

O porta-broca é utilizado quando se trabalha sem carregador.

#### 3.6.2 Carregador de bits

O carregador de bits tem de ser utilizado juntamente com o carregador.

### 3.7 Botão de bloqueio para operação continuada

Com o botão de bloqueio é possível ajustar a aparafusadora para operação continuada, para que não seja necessário estar continuamente a pressionar o botão de controlo.

### 3.8 Protecção contra sobrecarga e sobreaquecimento

A aparafusadora para gesso cartonado está protegida contra sobrecarga e sobreaquecimento através de desactivação automática. Uma sobrecarga ou um sobreaquecimento são sinalizados através dos quatro LEDs a piscar. Se, após um sobreaquecimento a aparafusadora for novamente ligada com o interruptor on/off, podem ocorrer atrasos na activação.

### 3.9 Gancho de cinto

Com o gancho de cinto é possível transportar a aparafusadora para gesso cartonado junto ao corpo. O gancho de cinto pode ser montado para utilização do lado direito e do lado esquerdo.

### 3.10 Gancho universal

O gancho universal permite que se guarde a aparafusadora de múltiplas formas entre aplicações. Caso não seja necessário, pode ser removido, soltando os dois parafusos.

## 4 Características técnicas

### 4.1 Aparafusadora eléctrica

Tensão nominal	21,6 V
Peso	4,6 lb (2,1 kg)
Velocidade nominal em vazio	0 Hz ... 83,3 Hz (0 rpm ... 5 000 rpm)
Torque máximo	7,0 ftlb <sub>t</sub> (9,5 Nm)
Mandril	Sextavado interior 1/4"
Comprimento dos parafusos	≤ 55 mm
Diâmetro dos parafusos	≤ 4,2 mm

## 5 Trabalhos de preparação e acabamento

### 5.1 Carregar a bateria



#### Nota

Certifique-se de que as superfícies exteriores da bateria estão limpas e secas antes de a colocar no carregador aprovado.

Leia o manual de instruções do carregador antes de iniciar a carga.

- ▶ Carregue a bateria num carregador aprovado.

## 5.2 Encaixar a bateria 2



### AVISO

**Risco de ferimentos** Arranque inadvertido da aparafusadora.

- ▶ Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a aparafusadora está desligada e que o comutador de rotação para a direita/esquerda está na posição central (dispositivo de bloqueio).



### 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 ferramenta.



### 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 aparafusadora estão livres de corpos estranhos.

- ▶ Coloque a bateria.

## 5.3 Deslocar o gancho de cinto 3

1. Pressione em simultâneo os dois botões de destravamento e puxe a bateria para fora da aparafusadora.
2. Desaperte os dois parafusos do gancho de cinto.
3. Desloque o gancho de cinto e o bloco roscado para o lado oposto da carcaça.
4. Aparafuse novamente os dois parafusos.

## 5.4 Trabalho seguro com gancho de cinto e gancho universal

- ▶ Antes de iniciar o trabalho, certifique-se de que o gancho de cinto e o gancho universal estão bem fixados à aparafusadora.
- ▶ Utilize o gancho universal apenas enquanto isso for necessário. Pouse a aparafusadora de forma segura, se não a utilizar durante um longo período de tempo.

## 5.5 Rotação direita / esquerda 4



### Nota

Na posição central, o interruptor on/off encontra-se bloqueado (dispositivo de bloqueio).

- ▶ Coloque o comutador de rotação para a direita/esquerda em rotação para a direita ou para a esquerda.

## 5.6 Substituir o bit

1. Puxe pelo limitador de profundidade, soltando assim a ligação de engate.
2. Substitua o bit.
3. Volte a encaixar o limitador de profundidade na ferramenta.

## 5.7 Substituir a ferramenta de encaixe 5

1. Puxe pelo limitador de profundidade, soltando assim a ligação de engate.
2. Pressione o porta-ferramentas, rodando ligeiramente, contra a aparafusadora e mantenha esta posição.
3. Com a outra mão, retire a ferramenta de encaixe.
4. Coloque a ferramenta de encaixe pretendida no porta-ferramentas e pressione-a na aparafusadora, até ao batente.

## 5.8 Retirar a bateria 6

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

## 5.9 Transporte e armazenamento de baterias

Ao enviar as baterias por via rodoviária, ferroviária, marítima ou aérea, observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.

## 6 Colocar e remover parafusos

### 6.1 Colocar parafusos 7



#### AVISO

**Perigo devido a corrente eléctrica** Perigo de choque eléctrico, se ao colocar parafusos forem atingidos cabos ocultos e, simultaneamente tocar no porta-broca ou no limitador de profundidade.

- ▶ Ao colocar ou retirar parafusos, segure a aparafusadora somente pelo punho.

1. Ajuste a aparafusadora para rotação à direita.
2. Certifique-se de que a bateria está na posição de trabalho.
3. Coloque o parafuso no bit e posicione-o sobre o material base.
4. Regule a rotação com o botão de controlo.

### 6.2 Desaparafusar os parafusos

1. Retire limitador de profundidade.
2. Ajuste a aparafusadora para rotação à esquerda.
3. Coloque a aparafusadora com o bit sobre o parafuso e regule a rotação com o botão de controlo.
4. Depois de desaparafusar os parafusos, insira novamente o limitador de profundidade.

### 6.3 Ligar o modo "operação continuada" 8

- ▶ Ligue a operação continuada.

### 6.4 Desactivar o modo "operação continuada"

- ▶ Pressione o interruptor on/off.
  - ◀ O botão de bloqueio volta para a sua posição inicial.

### 6.5 Interface ferramenta e limitador de profundidade 9



#### Nota

Para as seguintes operações o veio deve estar exposto (sem aferidor de profundidade):

Desaparafusar um parafuso mal apertado, com rotação à esquerda,  
Substituição de Bits,  
Substituição do porta-broca,  
Mudança para operação com o carregador SMD 57,  
Reaperto de parafusos.

- ▶ Puxe pelo limitador de profundidade, soltando assim a ligação de engate.

## 7 Conservação e manutenção

### 7.1 Manutenção do produto



#### 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.



### 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)

- ▶ Mantenha a aparafusadora, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e massas. 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. Não deixe que substâncias externas entrem no interior da aparafusadora.
- ▶ Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano de limpeza húmido.
- ▶ Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para a limpeza! A segurança eléctrica da aparafusadora pode ficar comprometida.

## 8 Ajuda em caso de avarias



### Nota

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**.


Avaria	Causa possível	Solução
A aparafusadora não funciona.	A bateria está descarregada.	▶ Carregue a bateria num carregador aprovado. → Página 35
	A bateria não está na posição de trabalho.	▶ Coloque a bateria. → Página 36
A aparafusadora não funciona e um LED pisca.	A bateria está quase descarregada.	▶ Substitua ou carregue a bateria.
	A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.	▶ Deixar que a bateria atinja a temperatura de funcionamento recomendada.
A aparafusadora não funciona e quatro LEDs piscam.	A protecção contra sobrecarga reage.	▶ Solte o interruptor on/off e volte a accioná-lo. Reduza a carga.
Não é possível pressionar o interruptor on/off ou este está bloqueado.	Activar o dispositivo de bloqueio.	▶ Coloque o comutador de rotação para a direita/esquerda em rotação para a direita ou para a esquerda.
Não é possível apertar o parafuso, embora a aparafusadora esteja a trabalhar.	Está ajustado um sentido de rotação errado.	▶ Ajustar o sentido de rotação correcto com o comutador para rotação à direita/esquerda.
A velocidade diminui repentinamente de forma considerável.	A bateria está descarregada.	▶ Carregue a bateria num carregador aprovado. → Página 35
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Verificar estado da bateria.	▶ Efectuar um diagnóstico num Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b> ou substituir a bateria.
A bateria não encaixa com clique audível.	Sujidade nas patilhas de encaixe da bateria.	▶ Limpar as patilhas de fixação e encaixar a bateria na posição de trabalho.
A aparafusadora ou a bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica	▶ Desligar imediatamente a aparafusadora, retirar a bateria e contactar o Centro de Assistência Técnica <b>Hilti</b> .
	A aparafusadora ficou sobrecarregada devido a ter sido excedido o limite de aplicação.	▶ Seleccione uma aparafusadora que esteja adequada às exigências da aplicação.



### AVISO

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

- ▶ Em caso de 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.

## 10 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)



400172