

# HILTI

## HDE 500-A18

**Operating instructions**

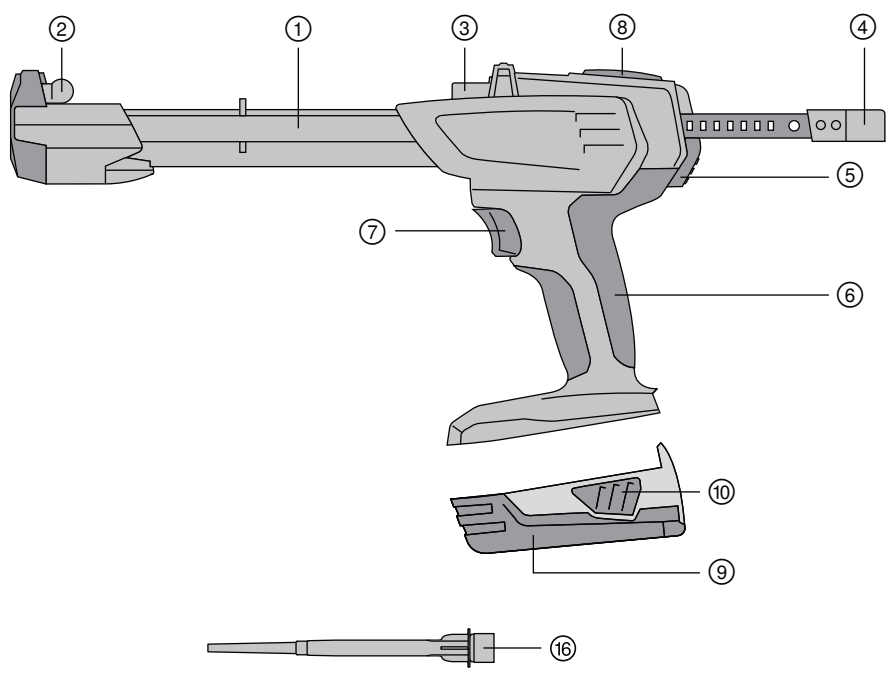
**en**

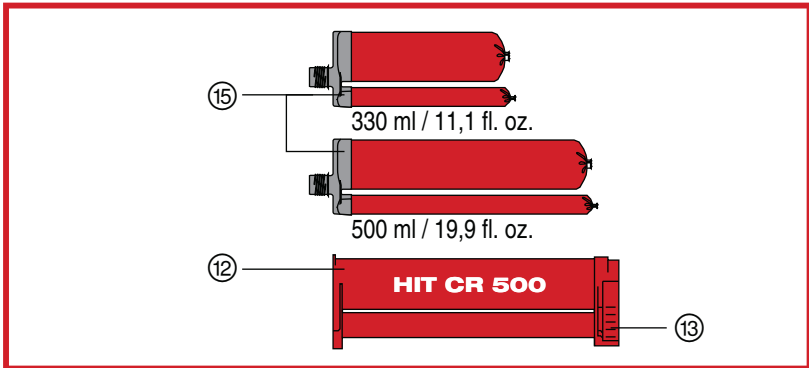
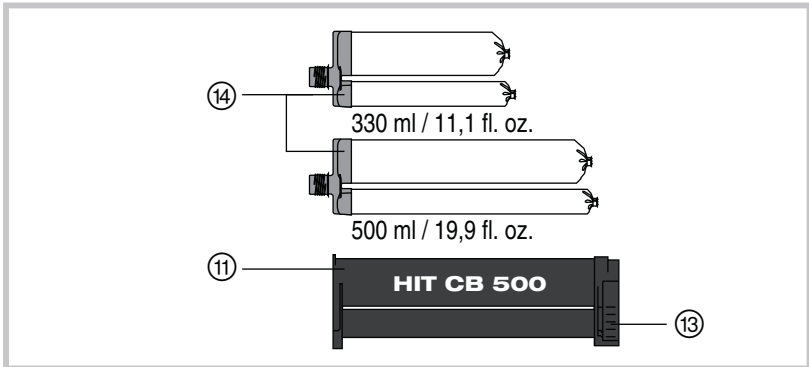
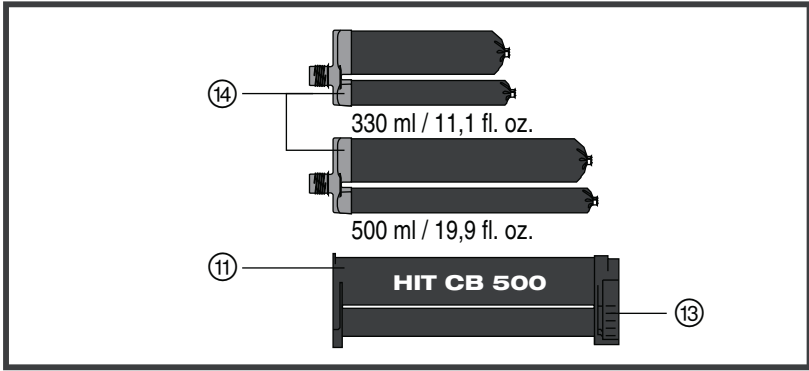
**Mode d'emploi**

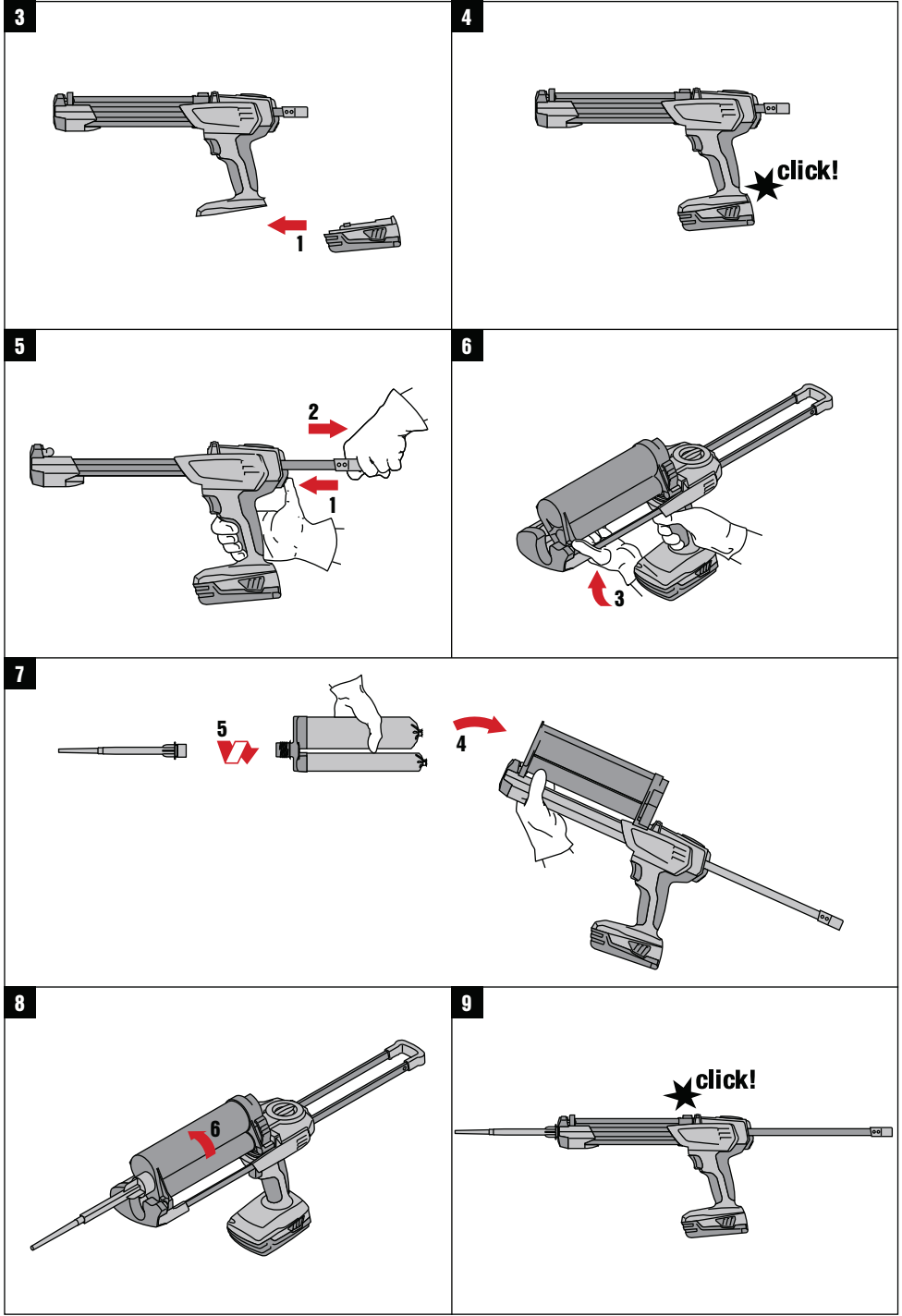
**fr**

**Manual de instrucciones**

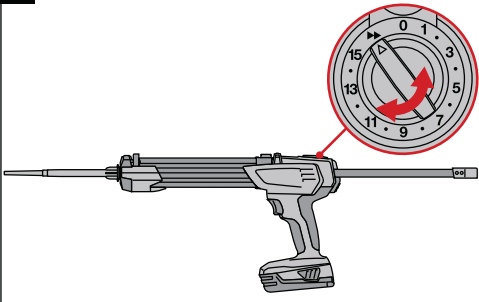
**es**



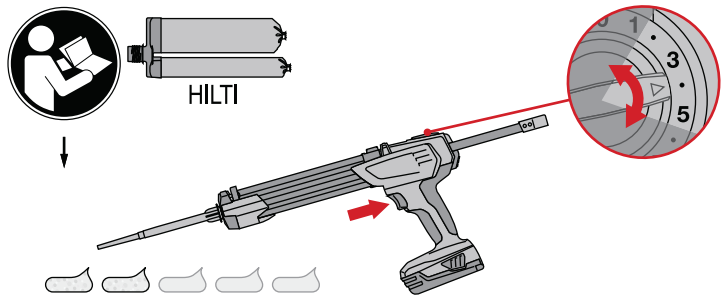




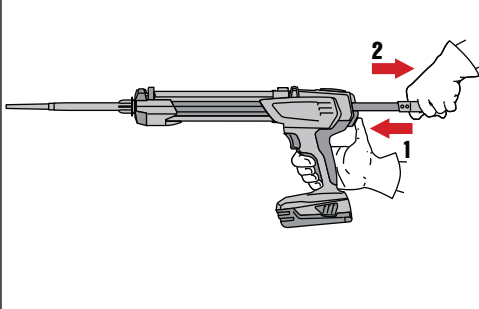
10



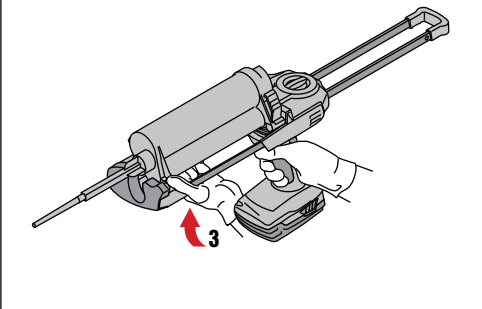
11



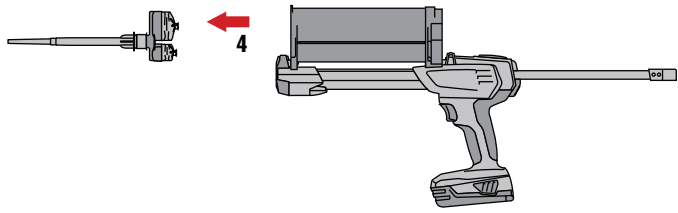
12



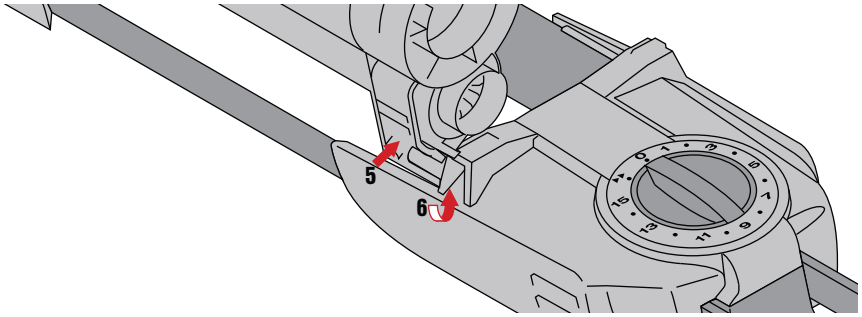
13



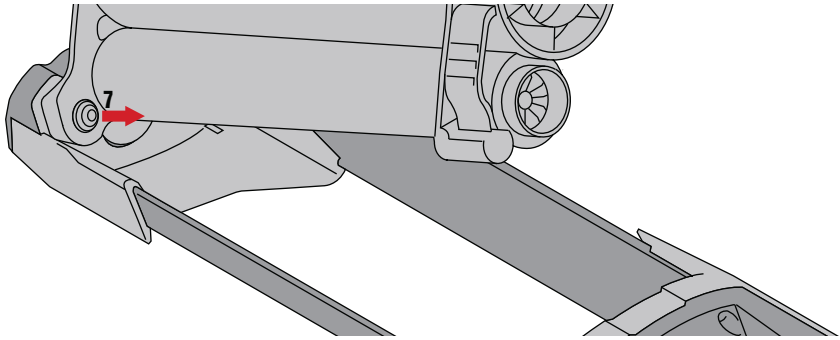
14



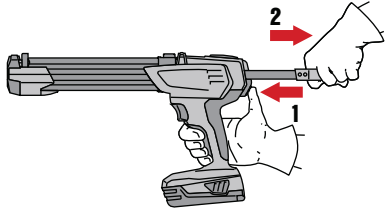
15



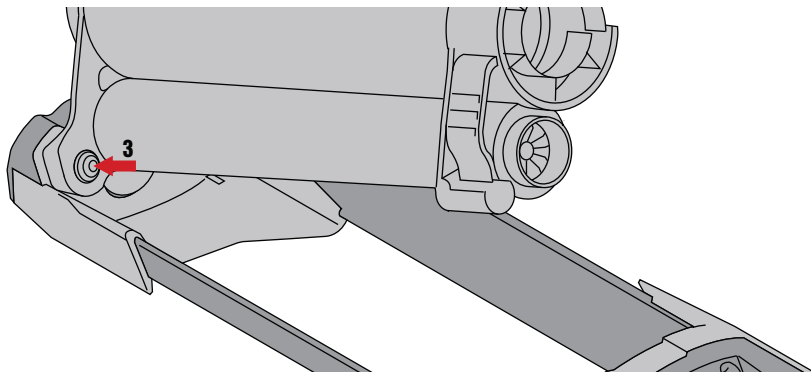
16



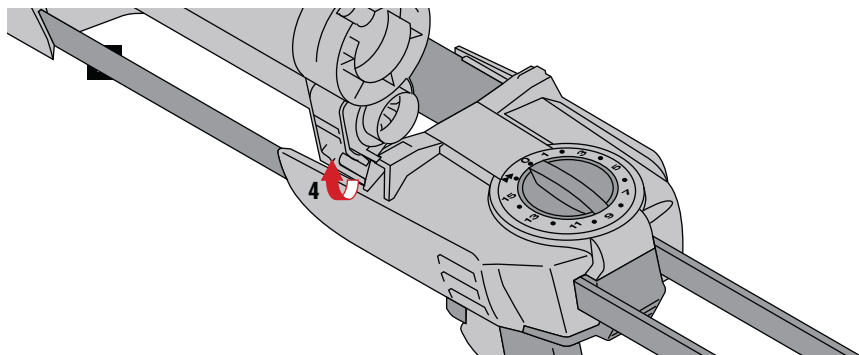
17



18



19



# ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

## HDE 500-A18 dispenser

en

***It is essential that the operating instructions are read before the tool is operated for the first time.***

***Always keep these operating instructions together with the tool.***

***Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.***

Contents	Page
1. General information	1
2. Description	2
3. Accessories	3
4. Technical data	3
5. Safety instructions	4
6. Before use	6
7. Operation	7
8. Care and maintenance	10
9. Troubleshooting	11
10. Disposal	12
11. Manufacturer's warranty	12

**1** These numbers refer to the corresponding illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while studying the operating instructions.

In these operating instructions, the designation "the tool" always refers to the HDE 500-A18 cordless dispenser.

### Parts, operating controls and indicators **1**

- ① Cradle for foil pack holder
- ② Front locating lug for fitting the foil pack holder
- ③ Rear locating lug for fitting the foil pack holder
- ④ Parallel piston rods with grip
- ⑤ Release button
- ⑥ Grip
- ⑦ Speed-control trigger
- ⑧ Dispensing mode selector switch
- ⑨ Li-ion battery
- ⑩ Battery release buttons (also used to activate the charge status display)
- ⑯ Mixing nozzle (static mixer)

### Accessories **2**

- ⑪ Black foil pack holder with built-in piston, 500 ml (16.9 fl.oz.)
- ⑫ Red foil pack holder with built-in piston, 500 ml (16.9 fl.oz.)
- ⑬ Release button on the foil pack holder

### Consumables **2**

- ⑭ Black or white Hilti 2-component foil pack, contents: 330 ml (11.1 fl.oz.) or 500 ml (16.9 fl.oz.)
- ⑮ Red Hilti 2-component foil pack, contents: 330 ml (11.1 fl.oz.) or 500 ml (16.9 fl.oz.)

## 1. General information

### 1.1 Safety notices and their meaning

#### **DANGER**

Draws attention to imminent danger that will lead to serious bodily injury or fatality.

#### **WARNING**

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.



## CAUTION

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

en

## NOTE

Draws attention to an instruction or other useful information.

### 1.2 Explanation of the pictograms and other information

#### Warning signs



General warning



Warning: electricity



Warning: caustic substances

#### Obligation signs



Wear eye protection.



Wear protective gloves



Wear protective clothing

## Symbols



Read the operating instructions before use.



Return waste material for recycling.



National waste material recycling system



"Off" position



Continuous dispensing



Measured dispensing

## Location of identification data on the tool

The type designation and serial number can be found on the type identification plate on the appliance. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type: \_\_\_\_\_

Generation: 01 \_\_\_\_\_

Serial no.: \_\_\_\_\_

## 2. Description

### 2.1 Use of the product as directed

The tool is designed to dispense the contents of Hilti foil packs in a controlled operation. The HDE 500-A18 cordless dispenser is designed to be used exclusively to dispense the contents of Hilti 330 ml (11.1 fl.oz.) or 500 ml (16.9 fl.oz.) foil packs. Use of third-party products with the tool is not permissible.

Depending on the type of foil pack, the tool can be used with either a black or a red foil pack holder (see fig. 2).

**Black foil pack holder:** Used to dispense Hilti mortars supplied in black or white foil packs.

**Red foil pack holder:** Used to dispense Hilti mortars supplied in red foil packs.

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

Never point the tool toward yourself or other persons.

Do not use the battery as a power source for other unspecified appliances.

Modification of the appliance or tampering with its parts is not permissible.

To avoid the risk of injury, use only genuine Hilti tools and accessories.

Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.

The working environment may be as follows: construction site, workshop, renovation, conversion or new construction.

Nationally applicable industrial safety regulations must be observed.

## 2.2 Items supplied

- 1 The appliance
- 1 Protective glasses
- 1 Hilti toolbox or cardboard box
- 1 Operating instructions
- 1 Foil pack holder, black (optional)
- 1 Foil pack holder, red (optional)

## 2.3 Additional items required for operating the tool

B 18/3.3 Li-ion, B 18/2.6 Li-ion or B 18/1.6 Li-ion battery with C 4/36 or C 4/36-ACS charger.

## 2.4 Li-ion battery charge status and overheating indicator

LEDs light constantly	LEDs blink	Charge status C
LED 1,2,3,4	-	$C \geq 75\%$
LED 1,2,3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1,2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$
-	LED 1	Battery overheated

## 3. Accessories

Designation	Short designation	Description
Battery	B 18/2.6 Li-ion	
Battery	B 18/1.6 Li-ion	
Battery	B 18/3.3 Li-ion	
Charger	C 4/36 or C 4/36-ACS	
Foil pack holder	HIT CB 500	500 ml (16.9 fl.oz), black
Foil pack holder	HIT CB 330	330 ml (11.1 fl.oz), black
Foil pack holder	HIT CR 500	500 ml (16.9 fl.oz), red
Foil pack holder	HIT CR 330	330 ml (11.1 fl.oz), red

## 4. Technical data

Right of technical changes reserved.

### Power tool

Weight	2.62 kg (5.8 lbs)
Rated voltage (DC voltage)	21.6 V
Dimensions (L x W x H)	436 mm (17.17") x 120 mm (4.72") x 221 mm (17.2" x 4.7" x 8.7")

Dispensing mode selector switch	Modes available: off, continuous dispensing, measured volume dispensing with settings 1 to 15
Motor stop	Electronic overload prevention cut-out


en

Battery	B 22/1.6 Li-ion	B 22/2.6 Li-ion	B 22/3.3 Li-ion
Rated voltage	21.6 V	21.6 V	21.6 V
Capacity	1.6 Ah	2.6 Ah	3.3 Ah
Energy content	34.56 Wh	56.16 Wh	71.28 Wh
Weight	0.48 kg (1.06 lb)	0.78 kg (1.72 lb)	0.78 kg (1.72 lb)
Temperature monitoring	Yes	Yes	Yes
Deep discharge protection	Yes	Yes	Yes
Type of cell	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion
No. of cells	6	12	12

## 5. Safety instructions

The safety rules in section 5.1 contain all general safety rules for power tools which, in accordance with the applicable standards, require to be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the rules listed may not be relevant to this tool.

### 5.1 General power tool safety warnings

- a)  **WARNING**  
**Read all safety warnings and 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.

#### 5.1.1 Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **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.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### 5.1.2 Electrical safety

- a) **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.

- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.

#### 5.1.3 Personal safety

- a) **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.

- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **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.
- g) **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.

#### 5.1.4 Power tool use and care

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **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.

#### 5.1.5 Battery tool use and care

- a) **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.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **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.
- d) **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.

#### 5.1.6 Service

- a) **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.

### 5.2 Additional safety rules

#### 5.2.1 Battery tool use and care

- a) **Ensure the switch is in the off position before inserting the battery pack.** Inserting the battery pack into a lamp that is switched on may dazzle you.
- b) **Do not expose batteries to high temperatures or fire.** This presents a risk of explosion.

- c) **Do not disassemble, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C (176°F).** A risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances may otherwise result.
  - d) **Avoid ingress of dampness.** Dampness may cause a short circuit resulting in a risk of burning injury or fire.
  - e) **Do not use batteries other than those approved for use with the applicable tool or appliance.** Use of other batteries or use of the battery for purposes for which it is not intended presents a risk of fire and explosion.
  - f) **Observe the special instructions applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.**
  - g) **Avoid short-circuiting the battery.** Before inserting the battery in the tool or appliance, check that the terminals of the battery and the tool or appliance are free from foreign objects. Short-circuiting the battery terminals presents a risk of fire, explosion or contact with caustic substances.
  - h) **Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).**
  - i) **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
- b) **Use only foil pack holders of a type approved for use with the tool.**
  - c) **Do not use damaged foil pack holders or damaged foil packs.**
  - d) **The tool, the cradle for the foil pack holders, the piston rods with pressure pieces and the foil pack holders must be clean and free from foreign matter.**
  - e) **Remove the battery before storing or transporting the tool.**

### 5.2.3 Work area safety

- a) **Ensure that the workplace is well ventilated.**
- b) **Children must be instructed not to play with the appliance.**
- c) **This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.**

### 5.2.4 Personal protective equipment



- a) **Wear personal protective equipment while the tool is in use: closely fitting protective glasses or face shield, protective gloves and protective clothing.** Wearing personal protective equipment reduces the risk of injury.
- b) **Persons in the immediate vicinity must also wear personal protective equipment while the tool is in use.**

### 5.2.2 Power tool use and care

- a) **The tool may be operated only when in faultless condition.**

## 6. Before use



### 6.1 Battery use and care

#### NOTE

Use a battery only when it has been fully charged. This ensures that maximum battery capacity is available. Change to the second battery as soon as a

drop in performance is noticed. Recharge the battery immediately so that it is ready for reuse.

Battery performance drops at low temperatures. For optimum results it is recommended that the items to be used are at room temperature before work begins. The battery must be kept warm, i.e. within its normal operating temperature range, when working outdoors in low temperatures.

## 6.2 Charging the battery



### DANGER

Use only the Hilti batteries and Hilti chargers listed under “Accessories”.

### 6.2.1 Charging a new battery for the first time

Charge the battery fully before using it for the first time.

### 6.2.2 Charging a previously used battery

Ensure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting it in the corresponding charger.

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

Li-ion batteries are ready for use at any time, even when only partly charged. Charging progress is indicated by the LED display (see charger operating instructions).

## 6.3 Fitting the battery 3 4

### CAUTION

Before inserting the battery, check that the dispenser output selector switch is in the “off” position. Use only the Hilti batteries approved for use with this power tool.

### CAUTION

Before inserting the battery in the tool or appliance, check that the terminals of the battery and the tool or appliance are free from foreign objects.

1. Push the battery into the tool from the rear as far as it will go and until it is heard to engage with a click.
2. **CAUTION** A falling battery may present a risk of injury to yourself or others. Check that the battery is seated securely in the tool.

## 6.4 Removing the battery

1. Press both release buttons.
2. Pull the battery out of the power tool toward the rear.

## 6.5 Transport and storage of battery packs

Pull the battery pack out of the locked position (working position) and move it into the first click-stop position (transport position).

If you disconnect a battery pack from the power tool for transport or storage, make sure that the contacts of the battery pack are not short-circuited. Remove loose metal parts such as screws, nails, clamps, loose screw bits, wires or metal swarf from the case, toolbox or transport container, or prevent these parts from coming into contact with the battery packs.

Observe national and international transport regulations when shipping battery packs (transportation by road, rail, sea or air).

# 7. Operation



## 7.1 Further instructions for use

### CAUTION

**Risk of pinching your fingers! Keep your hands clear of the cradle area when pivoting the foil pack holder into position.**

### WARNING

Observe the information on the safety data sheets, on the packaging and in the instructions for use before using the product.

### WARNING

**Always set the dispensing mode selector switch to the “0” (off) position before transporting or storing the tool.** This will prevent inadvertent battery discharge or mortar ejection.

The tool begins to operate if the trigger is pressed while the dispensing mode selector switch is in the “dispensing” position. To prevent inadvertent operation causing battery drain or mortar being dispensed, the dispensing mode selector switch must be left in the “off” position during transport or storage.

Use of genuine Hilti parts ensures maximum safety. The dispenser, the foil pack holder and the foil packs are perfectly matched to each other.

The tool will achieve high performance, high battery capacity and long life if handled carefully and maintained correctly.

**IMPORTANT!** The motor cut-out will be activated if the tool is overloaded. The tool relieves pressure automatically and is subsequently ready for further operation.

## 7.2 Dispensing mode selector switch positions

### NOTE

The volume to be dispensed cannot be adjusted while the trigger is pressed.

### 7.2.1 "0" (off) position

The tool is switched off.  
No mortar can be dispensed.

### 7.2.2 Volume settings 1 to 15

### NOTE

The volume settings required may vary according to foil pack type and temperature. The values given here are to be used as a guide.

- Select the required volume.  
1 = 1 stroke (approx. 5 ml (0.17 fl.oz.))  
15 = 15 strokes (approx. 75 ml (2.55 fl.oz.))
- Press the trigger and maintain pressure on it until the tool stops automatically after ejection of the selected volume.

### 7.2.3 Switch position for sustained operation

- Press the trigger to begin dispensing and control the flow rate.  
Increase pressure on the trigger to increase the flow rate and reduce pressure to reduce the flow rate.
- Release the trigger when you wish to interrupt or stop the dispensing operation.  
Pressure on the foil pack is released automatically so no further mortar escapes from the mixing nozzle.

### 7.3 Selecting the foil pack holder 2

### CAUTION

**Check the foil pack holder for damage and/or soiling.** Both pistons must move smoothly and easily in both directions over the full length of their travel in

the foil pack holder. **Damaged and/or badly soiled foil pack holders must be replaced.**

### NOTE

Foil pack holders are available as accessories.

Select the correct foil pack holder according to the color of the foil pack.

Black foil pack holder: BLACK or WHITE foil pack  
Red foil pack holder: RED foil pack

## 7.4 Inserting the foil pack in the foil pack holder 5 6 7 8 9



### NOTE

Follow the instructions for use of the foil pack.

### WARNING

**Check the foil pack for damage. Never use damaged foil packs.**

- Press the release button and maintain pressure on it.
- Pull the piston rods all the way back.
- Remove the foil pack holder from the tool by tilting it slightly and applying light pressure from below.
- Grip the tool with the foil pack holder from the side with one hand and push the foil pack into the holder from the front, as far as it will go.
- Screw the mixing nozzle all the way onto the foil pack.
- Insert the foil pack holder with the foil pack into the tool, tilting it slightly and applying light pressure until it clicks into place.

## 7.5 Discarding the initial quantity of mortar dispensed 10 11

### CAUTION

**The initial quantity of mortar dispensed is not suitable for use. The quantity to be discarded is product specific and is indicated in the applicable instructions for use. The initial quantity must also be discarded after changing a mixing nozzle.**

## WARNING

Never point the tool toward yourself or other persons.

## WARNING

Begin dispensing mortar only after the mixing nozzle has been screwed on.

## NOTE

The foil pack opens automatically when dispensing begins. The two components can be seen to mix inside the mixing nozzle.

1. Set the mode selector switch to “continuous operation”.
2. Press the trigger until the mixing nozzle is completely full.
3. Set the dispensing selector switch to the mortar volume to be discarded (number of strokes) in accordance with the instructions for use of the mortar.
4. Discard this initial quantity of mortar dispensed.

## 7.6 Dispensing 10 11

## WARNING

Never point the tool toward yourself or other persons.

## WARNING

Begin dispensing mortar only after the mixing nozzle has been screwed on.

## CAUTION

The tool / foil pack must not be under pressure when the mixing nozzle is changed.

## NOTE

Mortar in the mixing nozzle hardens if dispensing is interrupted for a long period. Screw on a new mixing nozzle when you wish to continue dispensing mortar.

## NOTE

Please refer to the instructions for use of the foil pack for further information about use of the mortar.

## NOTE

Store partly-used foil packs in the foil pack holder with the mixing nozzle screwed on. Partly-used foil packs have a limited shelf life. Please refer to the instructions for use of the foil pack.

## 7.7 Changing the foil pack 12 13 14

## NOTE

All 4 LEDs on the battery blink briefly to indicate when a foil pack is completely empty.

1. Press the release button and maintain pressure on it.
2. Pull the piston rods all the way back.
3. Remove the foil pack holder from the tool by tilting it slightly and applying light pressure from below.
4. Grip the empty foil pack by the mixing nozzle and pull it out of the foil pack holder.
5. Push a new foil pack into the holder as far as it will go and screw on a new mixing nozzle.
6. Re-insert the foil pack holder in the tool, applying light pressure until it clicks into place.

## 7.8 Disposing of a foil pack

## CAUTION

Dispose of completely emptied foil packs in accordance with nationally applicable instructions.

## NOTE

For information about disposing of full, partly-used and completely empty foil packs, please refer to the instructions for use of the product or the applicable safety data sheets.

## 7.9 Removing the foil pack holder from the tool 15 16

1. Press the release button and maintain pressure on it.
2. Pull the piston rods all the way back.
3. Remove the foil pack holder from the tool by tilting it slightly and applying light pressure from below.
4. Grip the foil pack holder by the large cylinder.
5. Keep the release button at the rear end of the foil pack holder pressed in.
6. Disengage the foil pack holder from the rear locating lug.
7. Pull the eye on the foil pack holder off the front locating lug and remove the foil pack holder from the tool.

en



### 7.10 Inserting the foil pack holder in the tool **17 18 19**

1. Press the release button and maintain pressure on it.
2. Pull the piston rods all the way back.
3. Fit the eye on the foil pack holder onto the locating lug at the front end of the tool.
4. Guide the rear of the foil pack holder under the rear locating lug until it engages in place.
5. Insert the foil pack holder in the tool by tilting it slightly and applying light downward pressure until it clicks into place and is seated correctly.

### 7.11 Reading the charge status LED display on Li-ion batteries

#### NOTE

The charge status cannot be indicated while the tool is in operation. LED 1 blinks when the battery is fully

discharged or when it is too hot (temperature above 80°C (176°F)). The battery must then be inserted in the charger.

The Li-ion battery features a charge status LED display. The charge status is indicated by the LEDs on the battery during charging (please refer to the operating instructions for the charger). When the battery is not in use, pressing one of the battery release buttons or inserting the battery into the tool causes the battery charge status to be displayed by the four LEDs for three seconds.

### 7.12 Transport and storage

1. Set the dispensing mode selector switch to the "off" position before transporting or storing the tool.
2. Remove the battery from the tool before transport and storage.

## 8. Care and maintenance

### CAUTION

**Before beginning cleaning, remove the battery from the power tool or appliance in order to prevent unintentional starting.**

### 8.1 Care of the tool

#### CAUTION

**Keep the appliance, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.**

Do not permit foreign objects to enter the interior of the tool. Clean the outside of the tool at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the tool.

Use a cloth to remove any mortar adhering to the tool and foil pack holder as soon as possible, before it hardens. Hardened mortar can be removed only by mechanical means. Take care to ensure that the tool is not damaged by cleaning. Never dip or soak the tool or its parts in solvents.

Lubricate the piston rods with oil when necessary. Check that the pistons move freely in the foil pack holder.

### 8.2 Care of the Li-ion battery

Avoid entrance of moisture.

Charge the battery fully before using it for the first time.

In order to achieve maximum battery life, stop using the battery as soon as a significant drop in performance is noticed.

#### NOTE

If use of the power tool or appliance continues, battery discharge is stopped automatically (indicated by LED 1 blinking) before the battery cells suffer damage.

Charge the battery with the Hilti charger approved for use with Li-ion batteries.

#### NOTE

- A conditioning charge (as is required with NiCd or NiMH batteries) is not necessary.

- Interruption of the charging procedure has no negative effect on battery life.

- Charging can be started at any time, irrespective of battery charge status, without any negative effect on battery life. There is no memory effect (as with NiCd or NiMH batteries).

- For best results, batteries should be stored fully charged in a cool dry place. Avoid storing the battery

in places subject to high ambient temperatures (e.g. at a window) as this has an adverse effect on battery life and increases the rate of self-discharge.

- If the battery no longer reaches full charge, it may have lost capacity due to aging or overstressing. It is possible to continue working with a battery in this condition but it should be replaced in good time.

### 8.3 Maintenance

#### WARNING

Repairs to the electrical section of the appliance may be carried out only by trained electrical specialists.

Check all external parts of the appliance for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the appliance if parts are damaged or when the controls do not function faultlessly. If necessary, the appliance should be repaired by Hilti Service.

### 8.4 Checking the tool after care and maintenance

After carrying out care and maintenance, check that moving parts function faultlessly, that no parts are sticking, broken or damaged and that the tool operates faultlessly.

en

## 9. Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The tool doesn't work.	The battery is discharged or fitted incorrectly.	The battery must engage with an audible click or, respectively, needs to be charged.
	Electrical fault.	Remove the battery from the power tool and contact Hilti Service.
	The dispensing mode selector switch is set to "0".	Select the desired dispensing mode.
The tool doesn't work and all 4 LEDs blink.	The overload cut-out is activated; The mortar in the mixing nozzle has hardened.	Change the mixing nozzle.
	The overload cut-out is activated; The dispensing pressure required is too high for the tool.	Raise the temperature of the foil pack (observe the instructions for use of the foil pack). Select and use a suitable tool for the application.
	The foil pack is empty.	Change the empty foil pack.
The power tool doesn't work and 1 LED blinks.	The battery is discharged.	Change the battery and recharge the discharged battery.
	The battery is too hot or too cold.	Bring the battery to room temperature.
The battery runs down more quickly than usual.	Battery condition is not optimal.	Have the battery condition checked by Hilti or replace the battery.
The battery doesn't engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	Clean the retaining lugs and check that the battery engages securely. Contact Hilti Service if the problem persists.
The tool or battery get very hot.	Electrical fault.	Switch the tool off immediately, remove the battery and contact Hilti Service.
	The power tool has been overloaded (application limits exceeded).	Use the right power tool for the job (don't use a low-powered tool for heavy work).

Fault	Possible cause	Remedy
The foil pack cannot be tilted and pushed down into the tool.	The foil pack is not pushed fully into the holder.	Push the foil pack into the holder as far as it will go.
	The piston rods are not pulled back fully.	Press the release button and pull the piston rods back as far as they will go.
The foil pack holder doesn't engage with an audible click.	The retaining catches are dirty / clogged.	Clean the retaining catches and engage the foil pack holder fully.
	The retaining lugs are defective.	Fit another foil pack holder. Contact Hilti Service if the problem persists.

## 10. Disposal

### CAUTION

Improper disposal of the equipment may have serious 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.

### CAUTION

Dispose of defective batteries without delay. Keep them out of reach of children. Do not attempt to open or dismantle batteries and do not dispose of them by incineration.

### CAUTION

Dispose of the batteries in accordance with national regulations or return them to Hilti.



Most of the materials from which Hilti tools or appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back old tools and appliances for recycling. Ask Hilti customer service or your Hilti representative for further information.

## 11. Manufacturer's warranty

Hilti warrants that the tool supplied is free of defects in material and workmanship. This warranty is valid so long as the tool is operated and handled correctly, cleaned and serviced properly and in accordance with the Hilti Operating Instructions, and the technical system is maintained. This means that only original Hilti consumables, components and spare parts may be used in the tool.

This warranty provides the free-of-charge repair or replacement of defective parts only over the entire lifespan of the tool. Parts requiring repair or replacement as a result of normal wear and tear are not covered by this warranty.

**Additional claims are excluded, unless stringent national rules prohibit such exclusion. In particular,**

**Hilti is not obligated for direct, indirect, incidental or consequential damages, losses or expenses in connection with, or by reason of, the use of, or inability to use the tool for any purpose. Implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are specifically excluded.**

For repair or replacement, send the tool or related parts immediately upon discovery of the defect to the address of the local Hilti marketing organization provided.

This constitutes Hilti's entire obligation with regard to warranty and supersedes all prior or contemporaneous comments and oral or written agreements concerning warranties.

en



## HDE 500-A18 Pince d'injection

**Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.**

**Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.**

**Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.**

Sommaire	Page
1. Consignes générales	15
2. Description	16
3. Accessoires	17
4. Caractéristiques techniques	18
5. Consignes de sécurité	18
6. Mise en service	21
7. Utilisation	22
8. Nettoyage et entretien	25
9. Guide de dépannage	26
10. Recyclage	27
11. Garantie constructeur des appareils	28

**1** Les chiffres renvoient aux illustrations se trouvant sur les pages rabattables. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations. Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours la pince d'injection sur accu HDE 500-A18.

### Pièces constitutives de l'appareil, éléments de commande et d'affichage **1**

- ① Support de réception du porte-cartouche
- ② Partie cylindrique avant de montage du porte-cartouche
- ③ Partie cylindrique arrière de montage du porte-cartouche
- ④ Tiges-poussoirs parallèles avec poignée
- ⑤ Touche de déverrouillage
- ⑥ Poignée
- ⑦ Bouton-poussoir avec réglage de la vitesse
- ⑧ Sélecteur de dosage
- ⑨ Bloc-accu Li-Ion
- ⑩ Touches de déverrouillage pour le bloc-accu avec fonction supplémentaire d'activation de l'indicateur de l'état de charge
- ⑬ Buse mélangeuse statique

### Accessoires **2**

- ⑪ Porte-cartouche noir avec piston refouleur intégré 500 ml (16.9 fl.oz.)
- ⑫ Porte-cartouche rouge avec piston refouleur intégré 500 ml (16.9 fl.oz.)
- ⑬ Touche de déverrouillage sur le porte-cartouche

### Consommables **2**

- ⑭ Cartouche souple Hilti bi-composants noire ou blanche, contenu : 330 ml (11.1 fl.oz.) ou 500 ml (16.9 fl.oz.)
- ⑮ Cartouche souple Hilti bi-composants rouge, contenu : 330 ml (11.1 fl.oz.) ou 500 ml (16.9 fl.oz.)

## 1. Consignes générales

### 1.1 Termes signalant un danger

#### **DANGER**

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

#### **AVERTISSEMENT**

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

## ATTENTION

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

## REMARQUE

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

fr

### 1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

#### Symboles d'avertissement



Avertissement danger général



Avertissement tension électrique dangereuse



Avertissement matières corrosives

#### Symboles d'obligation



Porter des lunettes de protection



Porter des gants de protection



Porter des vêtements de protection

## Symboles



Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil



Recycler les déchets



Système national de collecte des déchets



Position d'arrêt



Dosage continu



Dosage en fonction du volume

## Identification de l'appareil

La désignation du modèle et le numéro de série se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type : \_\_\_\_\_

Génération : 01 \_\_\_\_\_

N° de série : \_\_\_\_\_

## 2. Description

### 2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil sert à vider par extrusion des cartouches souples Hilti et à doser leur contenu. La pince d'injection sur accu HDE 500-A18 est exclusivement conçue pour être utilisée conjointement avec des cartouches souples Hilti d'une contenance de 330 ml (11.1 fl.oz) ou 500 ml (16.9 fl.oz). Aucun produit d'autres fabricants ne doit être utilisé dans l'appareil.

Selon le type de cartouche souple, l'appareil peut être actionné avec un porte-cartouche noir ou rouge (voir Fig. 2).

**Porte-cartouche noir** : Pour travailler des systèmes de mortier Hilti avec des cartouches souples noires ou rouges

**Porte-cartouche rouge** : Pour travailler des systèmes de mortier Hilti avec des cartouches souples rouges

L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels et ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel agréé, formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. L'appareil 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.

Ne jamais diriger l'appareil vers soi ou une autre personne.

Ne pas utiliser les blocs-accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.

Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.

Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et outils Hilti d'origine.

Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.

L'environnement de travail peut être : chantiers, ateliers, sites de rénovation, sites de constructions nouvelles ou de constructions en cours de réaménagement.

Il convient également d'observer la législation locale en matière de protection au travail.

## 2.2 Équipement livré

- 1 Appareil
- 1 Lunettes de protection
- 1 Coffret Hilti ou emballage en carton
- 1 Mode d'emploi
- 1 Porte-cartouche noir (en option)
- 1 Porte-cartouche rouge (en option)

## 2.3 Équipement supplémentaire nécessaire au fonctionnement de l'appareil

Un bloc-accu B 18/3.3 Li-Ion, B 18/2.6 Li-Ion ou B 18/1.6 Li-Ion avec chargeur C 4/36 ou C 4/36-ACS.

## 2.4 Affichage de l'état de charge et de surchauffe du bloc-accu Li-Ion

DEL allumée en continu	DEL clignotante	État de charge C
DEL 1,2,3,4	-	$C \geq 75 \%$
DEL 1,2,3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
DEL 1,2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
DEL 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	DEL 1	$C < 10 \%$
-	DEL 1	Bloc-accu surchauffé

## 3. Accessoires

Désignation	Symbole	Description
Bloc-accu	B 18/2.6 Li-Ion	
Bloc-accu	B 18/1.6 Li-Ion	
Bloc-accu	B 18/3.3 Li-Ion	
Chargeur	C 4/36 ou C 4/36-ACS	
Porte-cartouche	HIT CB 500	500 ml (16.9 fl.oz), noir
Porte-cartouche	HIT CB 330	330 ml (11.1 fl.oz), noir
Porte-cartouche	HIT CR 500	500 ml (16.9 fl.oz), rouge
Porte-cartouche	HIT CR 330	330 ml (11.1 fl.oz), rouge



## 4. Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

### Appareil

Poids	2,62 kg (5.8 lbs)
Tension de référence (tension continue)	21,6 V
Dimensions (L x l x H)	436 mm (17,17 ") x 120 mm (4,72 ") x 221 mm (17.2" x 4.7" x 8.7")
Sélecteur de dosage	au choix position Arrêt, dosage continu, dosage en fonction du volume de 1 à 15
Arrêt moteur	par la protection électronique contre les surcharges

Bloc-accu	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Tension de référence	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacité	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Consommation d'énergie électrique	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Poids	0,48 kg (1,06 lb)	0,78 kg (1,72 lb)	0,78 kg (1,72 lb)
Surveillance de la température	oui	oui	oui
Protection contre la décharge totale	oui	oui	oui
Type de cellule	ions lithium	ions lithium	ions lithium
Bloc de cellules	6 éléments	12 éléments	12 éléments

## 5. Consignes de sécurité

Les indications de sécurité du chapitre 5.1 contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les appareils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être mentionnées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

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

#### a) AVERTISSEMENT

**Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions.** Le non-respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. **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 à batterie (sans câble de raccordement).

#### 5.1.1 Sécurité sur le lieu de travail

- Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroporta-**

**tif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.

### 5.1.2 Sécurité relative au système électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **Évitez 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.
- c) **N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) **Si l'utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit doit être utilisé.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

### 5.1.3 Sécurité des personnes

- a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil électroportatif lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

- b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.
- c) **Évitez une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou au bloc-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.
- d) **Enlevez 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.
- e) **Adoptez une bonne posture. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration peut engendrer un risque à cause des poussières.

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

- a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Retirez la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de**

fr

- ranger l'appareil. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas 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 utilisés par des personnes non initiées.
- e) **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.
- f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils à monter, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

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

- a) **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateurs est utilisé avec des blocs-accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- b) **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour celui-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- c) **Tenez l'accumulateur 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.
- d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

### 5.1.6 Service

- a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

## 5.2 Consignes de sécurité supplémentaires

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

- a) **Vérifiez 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.
- b) **Ne pas exposer les blocs-accus à des températures élevées ni au feu.** Il y a risque d'explosion.
- c) **Les blocs-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 par l'acide.
- d) **Éviter toute pénétration d'humidité.** Toute infiltration d'humidité risque de provoquer un court-circuit et des brûlures ou un incendie.
- e) **N'utiliser aucun autre bloc-accu que ceux homologués pour l'appareil concerné.** En cas d'utilisation d'autres blocs-accus ou d'utilisation non conforme des blocs-accus, il y a risque d'incendie et d'explosion.
- f) **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des blocs-accus Li-Ion.**
- g) **Éviter tout court-circuit dans le bloc-accu.** Avant d'insérer le bloc-accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts du bloc-accu et dans l'appareil sont exempts de corps étrangers. Si les contacts d'un bloc-accu sont court-circuités, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par acide.
- h) **Les blocs-accus endommagés (par exemple des blocs-accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, ren-**

trés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.

- i) Tenir fermement l'appareil par les poignées isolées si des câbles ou gaines électriques cachés ou le câble d'alimentation risquent d'être endommagés par l'appareil. En cas de contact avec des câbles ou gaines conductrices, les pièces métalliques non protégées de l'appareil sont mises sous tension et l'utilisateur est exposé à un risque de choc électrique.

### 5.2.2 Utilisation et emploi soigneux

- a) Utiliser l'appareil uniquement s'il est en parfait état et seulement de manière conforme à l'usage prévu.
- b) Utiliser uniquement les porte-cartouches homologués pour l'appareil.
- c) Ne pas utiliser de porte-cartouches/cartouches souples endommagés.
- d) L'appareil, le support de réception du porte-cartouche, les tiges-poussoirs avec éléments d'appui ainsi que les porte-cartouches doivent être exempts de résidus.
- e) Sortir le bloc-accu de l'appareil pour le stockage et le transport.

### 5.2.3 Place de travail

- a) Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée.
- b) Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- c) L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des déficiences motrices, sensorielles ou mentales, ou manquant d'expérience et/ou ayant des connaissances insuffisantes, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu des instructions de cette personne leur indiquant comment utiliser correctement cet appareil.

fr

### 5.2.4 Équipement de protection individuelle



- a) Toujours porter un équipement de protection individuelle pour utiliser l'appareil : Protection des yeux/du visage étanches, gants et vêtements de protection. Le port d'un équipement de protection individuelle réduit le risque de blessures.
- b) Les personnes qui se tiennent à proximité de l'appareil en cours d'utilisation doivent également porter un équipement de protection individuelle.

## 6. Mise en service



### 6.1 Utilisation soigneuse des blocs-accus

#### REMARQUE

Travailler uniquement avec un bloc-accu complètement chargé. Ceci permet d'augmenter le rendement du bloc-accu. Remplacer le bloc-accu à temps par le bloc-accu de rechange. Recharger le bloc-accu immédiatement pour qu'il soit de nouveau disponible pour le prochain remplacement.

À basse température, la capacité du bloc-accu chute. Pour garantir un résultat de travail optimal, il est

recommandé de toujours commencer à travailler à température ambiante. Lorsque les températures extérieures sont plus basses, veiller à toujours maintenir le bloc-accu à la température de service.

### 6.2 Charge du bloc-accu



#### DANGER

Utiliser uniquement les blocs-accus et chargeurs Hilti prévus, spécifiés sous « Accessoires ».

### 6.2.1 Recharge initiale d'un nouveau bloc-accu

Avant la première mise en service, charger complètement les blocs-accus.

### 6.2.2 Recharge d'un bloc-accu utilisé

Vérifier que les surfaces extérieures du bloc-accu sont propres et sèches avant de l'insérer dans le chargeur approprié.

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

Les blocs-accus Li-Ion sont toujours prêts à l'emploi, même lorsqu'ils sont partiellement chargés. Des témoins lumineux indiquent la progression du processus de charge (voir mode d'emploi du chargeur).

### 6.3 Mise en place du bloc-accu 3 4

#### ATTENTION

**Avant d'insérer le bloc-accu, s'assurer que le sélecteur de dosage est réglé sur arrêt. Utiliser uniquement les blocs-accus Hilti homologués pour l'appareil.**

#### ATTENTION

**Avant d'insérer le bloc-accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts du bloc-accu et les contacts dans l'appareil sont exempts de corps étrangers.**

1. Insérer le bloc-accu dans l'appareil par l'arrière, jusqu'à ce qu'il s'encliquette en butée de manière audible.
2. **ATTENTION** Toute chute du bloc-accu peut mettre l'opérateur ou des tierces personnes en danger.  
Vérifier que le bloc-accu est solidement fixé dans l'appareil.

### 6.4 Retrait du bloc-accu

1. Enfoncer les deux touches de déverrouillage.
2. Tirer le bloc-accu vers l'arrière hors de l'appareil.

### 6.5 Transport et stockage des blocs-accus

Tirer le bloc-accu hors de la position de blocage (position de travail) dans la première position d'encliquetage (position de transport).

Lors du retrait d'un bloc-accu pour le transport ou le stockage de l'appareil, s'assurer que les contacts du bloc-accu ne sont pas court-circuités. Sortir du coffret, de la caisse à outils ou du contenant de transport, toutes les pièces métalliques détachées, telles que des vis, clous, brides de fixation, embouts filetés libres, fils ou copeaux métalliques, ou éviter que de telles pièces ne viennent en contact avec le bloc-accu.

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

## 7. Utilisation



### 7.1 Indications d'utilisation

#### ATTENTION

**Risque de se coincer ! Lorsque le porte-cartouche est basculé, ne pas mettre les mains dans la zone de logement de cartouche.**

#### AVERTISSEMENT

**Avant toute utilisation, prendre connaissance des consignes de sécurité relatives au produit, des instructions sur l'emballage ainsi que du contenu du mode d'emploi de la cartouche souple.**

#### AVERTISSEMENT

**Pour le transport et / ou le stockage de l'appareil, tourner le sélecteur de dosage toujours sur la position « 0 » = position Arrêt.** Ainsi, il n'y a pas de risque que le bloc-accu se vide inopinément ou que le mortier soit inopinément dosé.

Si le bouton-poussoir de mise en service est enfoncé et que le sélecteur de dosage est réglé sur la position de dosage, l'appareil commence à travailler. Lors du transport et/ou du stockage, cet interrupteur ne doit pas être enfoncé et le sélecteur de dosage ne doit pas être mis sur arrêt, pour éviter que le bloc-accu ne se vide inopinément ou que du mortier ne soit inopinément extrudé.

L'utilisation de pièces d'origine Hilti permet d'assurer une sécurité optimale. L'appareil, le porte-cartouche et la cartouche souple ont été conçus pour fonctionner ensemble.

Un maniement soigneux et un entretien approprié permettent d'assurer des performances d'extrusion élevées, une grande capacité du bloc-accu ainsi qu'une longue durée de vie de l'appareil.

**IMPORTANT !** Le moteur s'arrête en cas de sollicitation excessive. La pression exercée est automatiquement soulagée puis l'appareil est à nouveau prêt à fonctionner.

## 7.2 Réglage du sélecteur de dosage

### REMARQUE

Lorsque le bouton-poussoir est enfoncé, il n'est pas possible de procéder à un réglage du dosage en fonction du volume.

### 7.2.1 Position « 0 »

L'appareil est arrêté.  
Aucun dosage possible.

### 7.2.2 Position de dosage en fonction du volume de 1 à 15

### REMARQUE

Les volumes requis varient en fonction du type de cartouche et de la température. Les valeurs indiquées sont uniquement données à titre indicatif.

1. Choisir le volume.  
1 = 1 coup (5 ml (0.17 fl.oz.) env.)  
15 = 15 coups (75°ml (2.55 fl.oz.) env.)
2. Pour doser, maintenir le bouton-poussoir enfoncé, jusqu'à ce que l'appareil s'arrête automatiquement une fois le volume réglé atteint.

### 7.2.3 Réglage du dosage continu

1. Maintenir le bouton-poussoir enfoncé pour l'extrusion et le dosage.  
Avec une pression faible, la vitesse est réglée pour un dosage lent, tandis qu'avec une pression élevée, la vitesse est réglée pour un dosage plus rapide.
2. Pour interrompre / terminer le dosage, relâcher le bouton-poussoir.  
La pression exercée sur la cartouche souple est alors automatiquement relâchée et aucune masse ne sort de la buse mélangeuse.

## 7.3 Sélection du porte-cartouche 2

### ATTENTION

**Vérifier que les porte-cartouches ne sont pas endommagés et/ ou encrassés.** Les deux pistons doivent pouvoir avancer et reculer librement et complètement dans le porte-cartouche. **Tout porte-cartouche endommagé et/ ou fortement encrassé doit être remplacé.**

### REMARQUE

Des porte-cartouches sont disponibles en tant qu'accessoires.

Sélectionner le porte-cartouche approprié en fonction de la couleur de la cartouche souple.

Porte-cartouche NOIR : Cartouche souple NOIRE ou BLANCHE

Porte-cartouche ROUGE : Cartouche souple ROUGE

## 7.4 Insertion d'une cartouche souple dans le porte-cartouche 5 6 7 8 9



### REMARQUE

Suivre les instructions du mode d'emploi relatif à la cartouche souple.

### AVERTISSEMENT

**Vérifier que la cartouche souple n'est pas endommagée. Ne jamais utiliser de cartouche souple endommagée.**

1. Maintenir la touche de déverrouillage enfoncée.
2. Retirer entièrement la tige-poussoir.
3. Faire basculer le porte-cartouche hors de l'appareil en exerçant une légère pression par le bas.
4. Saisir l'appareil avec le porte-cartouche d'une main par le côté et pousser la cartouche souple par l'avant dans le porte-cartouche jusqu'en butée.
5. Visser complètement la buse mélangeuse statique sur la cartouche souple.
6. Faire basculer le porte-cartouche avec la cartouche souple dans l'appareil et le bloquer en exerçant une légère pression (clic).

## 7.5 Jetage du premier mortier extrudé 10 11

### ATTENTION

Le mortier qui sort de la buse mélangeuse lors des premières pressions ne doit pas être utilisé. La quantité de mortier à jeter dépend du produit utilisé et est précisée dans la notice d'utilisation correspondante. - Le mortier extrudé lors des premières pressions doit également être jeté après un changement de buse mélangeuse.

### AVERTISSEMENT

Ne jamais diriger l'appareil vers soi ou vers une autre personne.

### AVERTISSEMENT

Le dosage doit seulement être commencé avec la buse mélangeuse statique vissée.

### REMARQUE

La cartouche souple s'ouvre automatiquement au début de l'extrusion. Le mélange des deux composants est visible dans la buse mélangeuse statique.

1. Régler le sélecteur de dosage sur dosage continu
2. Enfoncer le bouton-poussoir jusqu'à ce que la buse mélangeuse soit entièrement remplie.
3. Régler à l'aide du sélecteur de dosage la quantité de mortier extrudé lors des premières pressions conformément aux instructions d'utilisation du mortier (nombre de coups).
4. Jeter le mortier extrudé des deux premières pressions.

## 7.6 Dosage 10 11

### AVERTISSEMENT

Ne jamais diriger l'appareil vers soi ou vers une autre personne.

### AVERTISSEMENT

Le dosage doit seulement être commencé avec la buse mélangeuse statique vissée.

### ATTENTION

Lors d'un changement de buse mélangeuse, l'appareil / cartouche souple ne doit pas rester sous pression.

### REMARQUE

Après une interruption prolongée, la masse durcit dans la buse mélangeuse. Pour continuer à utiliser la cartouche souple, visser une nouvelle buse mélangeuse.

### REMARQUE

Pour connaître les étapes suivantes relatives à l'utilisation du mortier, se reporter au mode d'emploi de la cartouche souple.

### REMARQUE

Stocker toute cartouche souple entamée avec buse mélangeuse vissée dans le porte-cartouche. Les cartouches entamées peuvent seulement être stockées pendant une durée de temps limitée. Se reporter au mode d'emploi de la cartouche souple.

## 7.7 Changement de cartouche souple 12 13 14

### REMARQUE

Les cartouches souples complètement vidées sont indiquées par un clignotement bref des 4 DELs sur le bloc-accu.

1. Maintenir la touche de déverrouillage enfoncée.
2. Retirer entièrement la tige-poussoir.
3. Faire basculer le porte-cartouche hors de l'appareil en exerçant une légère pression par le bas.
4. Saisir la cartouche souple vidée par la buse mélangeuse statique et la retirer du porte-cartouche.
5. Introduire une nouvelle cartouche souple dans le porte-cartouche en la poussant jusqu'en butée et visser une nouvelle buse mélangeuse statique.
6. Faire basculer le porte-cartouche avec la cartouche souple dans l'appareil et le bloquer en exerçant une légère pression (clic).

## 7.8 Élimination des cartouches souples

### ATTENTION

Une fois entièrement vidée, éliminer la cartouche souple conformément aux dispositions légales en vigueur localement.

### REMARQUE

Pour plus d'informations sur l'élimination des cartouches souples pleines, partiellement ou entièrement vidées, se reporter au mode d'emploi ou aux fiches techniques du produit.

## 7.9 Retrait du porte-cartouche de l'appareil 15 16

1. Maintenir la touche de déverrouillage enfoncée.
2. Retirer entièrement la tige-poussoir.

3. Faire basculer le porte-cartouche hors de l'appareil en exerçant une légère pression par le bas.
4. Saisir le porte-cartouche par le gros cylindre.
5. Maintenir enfoncée la touche de déverrouillage se trouvant à l'extrémité arrière du porte-cartouche.
6. Desserrer le porte-cartouche de façon à le dégager de la partie cylindrique arrière.
7. Tirer l'œilleton du porte-cartouche à travers l'ouverture de la partie cylindrique avant et enlever le porte-cartouche de l'appareil.

#### 7.10 Insertion du porte-cartouche dans l'appareil 17 18 19

1. Maintenir la touche de déverrouillage enfoncée.
2. Retirer entièrement la tige-poussoir.
3. Insérer l'œilleton du porte-cartouche sur la partie cylindrique à l'avant de l'appareil.
4. Guider l'extrémité arrière du porte-cartouche sous la partie cylindrique arrière jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.
5. Faire basculer le porte-cartouche dans l'appareil et le presser légèrement (clic) afin d'assurer sa mise en place correcte dans la fixation.

#### 7.11 Lecture de l'indicateur de l'état de charge sur le bloc-accu Li-Ion

##### REMARQUE

Il n'est pas possible de contrôler l'état de charge pendant le travail. La DEL 1 clignote pour indiquer qu'un bloc-accu est complètement déchargé ou trop chaud (températures >80 °C (176 °F)). Si tel est le cas, le bloc-accu doit être mis dans le chargeur.

Le bloc-accu Li-Ion dispose d'un indicateur de l'état de charge. L'indicateur du bloc-accu permet d'indiquer l'état de charge pendant le processus de charge (voir le mode d'emploi du bloc-accu). Au repos, l'état de charge est indiqué par les quatre DELs pendant trois secondes après avoir appuyé sur une des touches de déverrouillage du bloc-accu ou avoir réinséré le bloc-accu dans l'appareil.

#### 7.12 Transport et stockage

1. Pour le transport et le stockage de l'appareil, régler le sélecteur de dosage en position Arrêt.
2. Retirer le bloc-accu de l'appareil pour le transport et le stockage.

## 8. Nettoyage et entretien

### ATTENTION

**Avant tout travail de nettoyage, retirer le bloc-accu pour éviter toute mise en marche intempestive de l'appareil !**

#### 8.1 Maintenance de l'appareil

### ATTENTION

**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.**

Éviter toute pénétration de corps étrangers dans l'appareil. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage ! La sûreté électrique de l'appareil risquerait d'être compromise. Les accumulations de produit sur l'appareil et le porte-cartouche doivent être enlevées le plus rapidement possible à l'aide d'un chiffon, avant qu'elles ne durcissent. Les masses durcies peuvent seulement être enlevées mécaniquement. Ce faisant, veiller à

ne pas causer d'endommagements. L'appareil ou ses pièces constitutives ne doivent jamais être trempés dans du solvant !

Au besoin, huiler régulièrement les tiges-poussoirs. Veiller à ce que le piston reste accessible dans le porte-cartouche !

#### 8.2 Maintenance des bloc-accus Li-Ion

Éviter toute pénétration d'humidité.

Avant la première mise en service, charger complètement les blocs-accus.

Pour assurer que les blocs-accus atteignent leur longévité maximale, il est conseillé d'arrêter l'utilisation ou de terminer la décharge dès que la puissance de l'appareil diminue nettement.

##### REMARQUE

Si l'appareil continue de fonctionner, la décharge se termine automatiquement et la DEL 1 du bloc-accu clignote avant que les cellules ne puissent être endommagées.



Charger les blocs-accus à l'aide des chargeurs Hilti homologués pour les blocs-accus Li-ion.

#### REMARQUE

- Contrairement aux blocs-accus NiCd ou NiMH, une recharge de régénération des blocs-accus n'est pas nécessaire.

- Une interruption du processus de charge ne réduit pas la longévité du bloc-accu.

- Le processus de charge peut être démarré à tout moment, quel que soit l'état de charge, sans réduire la longévité. Il n'y a pas d'effet mémoire comme pour les blocs-accus NiCd ou NiMH.

- Les blocs-accus seront de préférence stockés complètement chargés et, si possible, dans un endroit sec et frais. Le stockage des blocs-accus à des températures élevées (derrière des vitres) est défavorable, réduit la longévité des blocs-accus et augmente le taux d'autodécharge des éléments.

- Si le bloc-accu n'est plus complètement chargé, il a perdu de sa capacité par vieillissement ou sollicitation excessive. Il est encore possible de travailler avec ce

bloc-accu, mais il faudrait penser à le remplacer par un neuf.

#### 8.3 Entretien

##### AVERTISSEMENT

**Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.**

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer l'appareil dans votre agence Hilti.

#### 8.4 Contrôle après des travaux de maintenance et d'entretien

Après des travaux de maintenance et d'entretien, vérifier que les composants mobiles de l'appareil fonctionnent correctement et ne coincent pas, qu'aucune pièce n'est cassée ou endommagée et que l'appareil fonctionne sans problème.

## 9. Guide de dépannage

Défauts	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne fonctionne pas.	Le bloc-accu n'est pas complètement encliqueté ou est vide.	Vérifier que le bloc-accu s'encliquette avec un « clic » audible. Le charger si nécessaire.
	Erreur d'origine électrique.	Sortir le bloc-accu de l'appareil et contacter le S.A.V. Hilti.
	Sélecteur de dosage sur « 0 »	Choisir un dosage approprié
L'appareil ne fonctionne pas et les 4 DEL clignotent.	La protection électronique contre les surcharges réagit ; la masse de mortier a durci dans la buse mélangeuse.	Remplacer la buse mélangeuse.
	La protection électronique contre les surcharges réagit ; forces de pression trop élevées pour l'appareil.	Augmenter la température des recharges (se reporter au mode d'emploi relatif aux cartouches souples). Sélectionner l'appareil en fonction de l'utilisation.
	La cartouche souple est vide.	Remplacer la cartouche souple vide.
L'appareil ne fonctionne pas et 1 DEL clignote.	Le bloc-accu est déchargé.	Changer de bloc-accu et charger le bloc-accu vide.
	Bloc-accu trop chaud ou trop froid.	Amener le bloc-accu à la température ambiante.

Défauts	Causes possibles	Solutions
Le bloc-accu se vide plus rapidement que d'habitude.	L'état du bloc-accu n'est pas optimal.	Diagnostic par Hilti ou remplacement de bloc-accu.
Le bloc-accu ne s'encliquette pas avec un « clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur le bloc-accu.	Nettoyer les ergots d'encliquetage et insérer le bloc-accu jusqu'au « clic ». S'adresser au S.A.V. Hilti si le problème subsiste.
Important dégagement de chaleur dans l'appareil ou dans le bloc-accu.	Défaut électrique.	Arrêter immédiatement l'appareil, sortir le bloc-accu de l'appareil et s'adresser au S.A.V. Hilti.
	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	Utiliser un appareil approprié à ce type de travail.
Impossible de faire basculer le porte-cartouche dans l'appareil.	La cartouche souple est insuffisamment enfoncée dans le porte-cartouche.	Pousser complètement la cartouche souple dans le porte-cartouche jusqu'en butée.
	La tige-poussoir n'est pas complètement retirée.	Appuyer sur la touche de déverrouillage, retirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
Le porte-cartouche ne s'encliquette pas avec un « clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés	Nettoyer les ergots d'encliquetage et insérer le porte-cartouche jusqu'au « clic ».
	Ergots d'encliquetage défectueux	Mettre en place un autre porte-cartouche. S'adresser au S.A.V. Hilti si le problème subsiste.

## 10. Recyclage

### ATTENTION

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 piles abîmées ou fortement chauffées 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, voire de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.

### ATTENTION

Éliminer immédiatement les blocs-accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas démonter les blocs-accus ni les jeter au feu.

### ATTENTION

Éliminer les blocs-accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou les renvoyer à Hilti.



Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande part en matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consulter le service clients Hilti ou votre conseiller commercial.

fr

## 11. Garantie constructeur des appareils

Hilti garantit l'appareil contre tout vice de matières et de fabrication. Cette garantie s'applique à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé, nettoyé et entretenu correctement, en conformité avec le mode d'emploi Hilti, et que l'intégrité technique soit préservée, c'est-à-dire sous réserve de l'utilisation exclusive de consommables, accessoires et pièces de rechange d'origine Hilti.

Cette garantie se limite strictement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses pendant toute la durée de vie de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

**Toutes autres revendications sont exclues pour autant que des dispositions légales nationales impé-**

**ratives ne s'y opposent pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu pour responsable de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en rapport avec l'utilisation ou dues à une incapacité à utiliser l'appareil dans quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude dans un but bien précis.**

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil ou les pièces concernées au réseau de vente Hilti compétent, sans délai, dès constatation du défaut.

La présente garantie couvre toutes les obligations d'Hilti et annule et remplace toutes les déclarations antérieures ou actuelles, de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.

## Aplicador neumático HDE 500-A18

**Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.**

**Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.**

**En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.**

Índice	Página
1. Indicaciones generales	30
2. Descripción	30
3. Accesorios	31
4. Datos técnicos	32
5. Indicaciones de seguridad	32
6. Puesta en servicio	35
7. Manejo	36
8. Cuidado y mantenimiento	39
9. Localización de averías	40
10. Reciclaje	41
11. Garantía del fabricante de las herramientas	42

**1** Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que pueden encontrarse en las páginas desplegadas correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones. En este manual de instrucciones, «la herramienta» se refiere siempre al aplicador neumático con batería HDE 500-A18.

**Componentes de la herramienta, elementos de manejo y de indicación 1**

- 1 Soporte para alojar el portacartuchos
- 2 Pivote delantero para montar el portacartuchos
- 3 Pivote trasero para montar el portacartuchos
- 4 Barras de avance paralelas con empuñadura
- 5 Tecla de desbloqueo
- 6 Empuñadura
- 7 Pulsador con regulación de velocidad
- 8 Selector de dosificación
- 9 Batería de Ion-Litio
- 10 Teclas de desbloqueo para la batería con función adicional de activación del indicador del estado de carga
- 16 Mezclador estático

**Accesorios 2**

- 11 Portacartuchos negro con pistón integrado de 500 ml (16.9 fl.oz.)
- 12 Portacartuchos rojo con pistón integrado de 500 ml (16.9 fl.oz.)
- 13 Tecla de desbloqueo en el portacartuchos

**Material de consumo 2**

- 14 Cartucho blanco o negro Hilti de 2 componentes, contenido: 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.)
- 15 Cartucho rojo Hilti de 2 componentes, contenido: 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.)

## 1. Indicaciones generales

### 1.1 Señales de peligro y significado

#### PELIGRO

Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

#### ADVERTENCIA

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

#### PRECAUCIÓN

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

#### INDICACIÓN

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

## 1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

### Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de sustancias corrosivas

### Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos



Utilizar guantes de protección



Utilizar prendas protectoras

### Símbolos



Leer el manual de instrucciones antes del uso



Reciclar los materiales usados



Sistema nacional de reciclaje de residuos



Posición de desconexión



Dosificación continua



Dosificación de volumen

## Ubicación de los datos identificativos de la herramienta

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

## 2. Descripción

### 2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta está destinada al vaciado de los cartuchos Hilti y a la dosificación de su contenido. El aplicador neumático con batería HDE 500-A18 está previsto para funcionar exclusivamente con los cartuchos Hilti de 330 ml (11.1 fl.oz.) o 500 ml (16.9 fl.oz.). No utilice la herramienta con productos de otros fabricantes.

Dependiendo del tipo de cartucho, la herramienta se puede utilizar con un portacartuchos negro o rojo (véase la fig. 2).

**Portacartuchos negro:** para trabajar con sistemas de resina Hilti con cartucho negro o blanco.

**Portacartuchos rojo:** para trabajar con sistemas de resina de Hilti con cartuchos rojos.

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden 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.

No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.

No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.

No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de Hilti.

Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

El entorno de trabajo puede ser: obra, taller, restauraciones, mudanzas y obra nueva.

Observe asimismo la normativa nacional vigente sobre prevención de riesgos laborales.

## 2.2 Suministro

- 1 Herramienta
- 1 Gafas protectoras
- 1 Maletín Hilti o embalaje de cartón
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Portacartuchos negro (opcional)
- 1 Portacartuchos rojo (opcional)

es

## 2.3 La herramienta requiere los siguientes componentes:

Una batería B 18/3.3 de Ion-Litio, B 18/2.6 de Ion-Litio o B 18/1.6 de Ion-Litio con cargador C 4/36 o C 4/36-ACS.

## 2.4 Indicador del estado de carga y de sobrecalentamiento de la batería de Ion-Litio.

LED permanente	LED parpadeante	Estado de carga C
LED 1,2,3,4	-	$C \geq 75\%$
LED 1,2,3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1,2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$
-	LED 1	Batería sobrecalentada

## 3. Accesorios

Denominación	Abreviatura	Descripción
Batería	B 18/2.6 Ion-Litio	
Batería	B 18/1.6 Ion-Litio	
Batería	B 18/3.3 Ion-Litio	
Cargador	C 4/36 o C 4/36-ACS	
Portacartuchos	HIT CB 500	500 ml (16.9 fl.oz), negro
Portacartuchos	HIT CB 330	330 ml (11.1 fl.oz), negro
Portacartuchos	HIT CR 500	500 ml (16.9 fl.oz), rojo
Portacartuchos	HIT CR 330	330 ml (11.1 fl.oz), rojo

## 4. Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

### Herramienta

Peso	2,62 kg (5,8 lbs)
Tensión nominal (corriente continua)	21,6 V
Dimensiones (L x An x Al)	436 mm (17,17") x 120 mm (4,72") x 221 mm (17.2" x 4.7" x 8.7")
Selector de dosificación	Puede elegir entre la posición de desconexión, la dosificación continua y el ajuste del volumen de dosificación 1 a 15
Parada del motor	Por protección electrónica contra sobrecarga

Batería	B 22/1.6 Ion-Litio	B 22/2.6 Ion-Litio	B 22/3.3 Ion-Litio
Voltaje nominal	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacidad	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Índice de energía	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Peso	0,48 kg (1,06 lb)	0,78 kg (1,72 lb)	0,78 kg (1,72 lb)
Control de temperatura	Sí	Sí	Sí
Protección contra descarga total	Sí	Sí	Sí
Tipo de célula	Iones de litio	Iones de litio	Iones de litio
Número de células	6 unidades	12 unidades	12 unidades

## 5. Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad del capítulo 5.1 incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se mencionan en el manual de instrucciones. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no sean relevantes para esta herramienta.

### 5.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

#### a) ADVERTENCIA

**Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad.** En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/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 herramien-

tas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

#### 5.1.1 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.

### 5.1.2 Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido 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.
- b) **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 descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.
- c) **No esponga 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.
- d) **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.
- e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- f) **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica 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.

### 5.1.3 Seguridad de las personas

- a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la 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.
- b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** 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, zapa-

tos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

- c) **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 y/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.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijadas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- e) **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.
- f) **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 móviles.
- g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

### 5.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o 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 reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas**



con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta. Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

- e) **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.
- f) **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.
- g) **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.

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

- a) **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.
- b) **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- c) **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.
- d) **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.

#### 5.1.6 Servicio técnico

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

#### 5.2 Indicaciones de seguridad adicionales

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

- a) **Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta esté desconectada.** La inserción de la batería en una herramienta eléctrica conectada puede causar accidentes.
- b) **No exponga las baterías a altas temperaturas ni tampoco las arroje al fuego.** Existe peligro de explosión.
- c) **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C (176 °F) o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- d) **Evite que penetre humedad en la herramienta,** de lo contrario puede producirse un cortocircuito que puede causar quemaduras o incendios.
- e) **Utilice solo las baterías Hilti previstas para su herramienta.** Si utiliza otras baterías o emplea la batería para otro fin, existe peligro de fuego y explosión.
- f) **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y funcionamiento de las baterías de Ion-Litio.**
- g) **Evite que se produzca un cortocircuito en la batería.** Antes de insertar la batería en la herramienta, compruebe que los contactos de ambas estén libres de cuerpos extraños. Si se produce un cortocircuito en los contactos de la batería, existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- h) **Las baterías dañadas (p. ej. baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados y/o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**
- i) **Si existe riesgo de dañar cables eléctricos cubiertos o el cable de red con la herramienta, sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura provistas con aislante.** El contacto con cables eléctricos puede cargar de electricidad las partes metálicas de la herramienta que

no cuentan con protección y el usuario queda expuesto así a un riesgo de descargas eléctricas.

### 5.2.2 Manipulación y utilización segura

- a) La herramienta solo se debe utilizar según su uso previsto y cuando se encuentre en un estado correcto.
- b) Utilice exclusivamente portacartuchos autorizados para la herramienta.
- c) No utilice portacartuchos/cartuchos dañados.
- d) La herramienta, el soporte para alojar los portacartuchos, las barras de avance con las piezas de presión, así como los portacartuchos deben estar limpios de impurezas.
- e) Extraiga la batería de la herramienta para almacenarla o transportarla.

### 5.2.3 Lugar de trabajo

- a) Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo.
- b) Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.

- c) La herramienta no es apropiada para ser utilizada por niños ni personas con discapacidades físicas, sensoriales o psíquicas, o que no cuenten con experiencia suficiente ni con el conocimiento necesario si no es bajo la supervisión de una persona que vele por su seguridad o tras haber recibido de ella instrucciones para el manejo de la herramienta.

### 5.2.4 Equipo de seguridad personal



- a) Cuando emplee la herramienta, protéjase con el debido equipo de seguridad personal: gafas de protección herméticas/protección facial, guantes de protección y prendas protectoras. El uso del equipo de seguridad personal reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- b) Las personas que se encuentren en las proximidades de la herramienta durante su uso deberán utilizar los debidos equipos de seguridad personales.

es

## 6. Puesta en servicio



### 6.1 Trato cuidadoso de las baterías

#### INDICACIÓN

Trabaje solo con la batería a plena carga. Esto maximizará el rendimiento de la batería. Sustitúyala por la segunda batería con la debida antelación. Recargue enseguida la batería para que esté preparada para el siguiente cambio.

El rendimiento de las baterías disminuye a bajas temperaturas. Para alcanzar un resultado de trabajo óptimo le recomendamos iniciar el trabajo siempre a temperatura ambiente. Cuando la temperatura exterior es baja, mantenga siempre la batería a temperatura de servicio.

### 6.2 Carga de la batería



#### PELIGRO

Utilice únicamente las baterías y los cargadores Hilti que figuran en "Herramientas y accesorios".

#### 6.2.1 Primera carga de una batería

Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.

#### 6.2.2 Carga de una batería usada

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

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

Las baterías de Ion-Litio están listas para funcionar en cualquier momento, incluso con un estado de carga parcial. El proceso de carga se muestra mediante los LED (véase el manual de instrucciones del cargador).

es

### 6.3 Inserción de la batería 3 4

#### PRECAUCIÓN

Antes de introducir la batería, asegúrese de que el selector de dosificación se encuentra en la posición de desconexión. Utilice solo las baterías Hilti previstas para su herramienta.

#### PRECAUCIÓN

Antes de insertar la batería en la herramienta, compruebe que los contactos de ambas estén libres de cuerpos extraños.

1. Introduzca la batería en la herramienta empujando desde atrás hasta que oiga un clic que le indica que está encajada en el tope.

2. **PRECAUCIÓN** Si se cae la batería, usted u otras personas pueden verse en peligro. Compruebe que la batería esté bien colocada en la herramienta.

### 6.4 Extracción de la batería

1. Pulse los dos botones de desbloqueo.
2. Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia atrás.

### 6.5 Transporte y almacenamiento de las baterías

Extraiga la batería de la posición de bloqueo (posición de trabajo) en la primera posición de encastre (posición de transporte).

Si separa una batería de la herramienta para el transporte o el almacenamiento, asegúrese de que no se produzca ningún cortocircuito en los contactos de la batería. Retire las piezas metálicas sueltas como, por ejemplo, tornillos, clavos, abrazaderas, puntas de tornillo sueltas, alambres o virutas metálicas de la maleta, la caja de herramientas o el contenedor de transporte, o evite el contacto de estas piezas con la batería.

Al enviar la batería, tenga en cuenta la normativa de transporte vigente, tanto nacional como internacional (transporte por carretera, ferrocarril, mar o aire).

## 7. Manejo



### 7.1 Indicaciones referentes al uso

#### PRECAUCIÓN

**¡Riesgo de enganche!** Al girar el portacartuchos hacia dentro, no coloque las manos en la zona del alojamiento del portacartuchos.

#### ADVERTENCIA

Antes de utilizar la herramienta, tenga en cuenta la hoja de datos de seguridad del producto, las indicaciones que figuran en el embalaje y las instrucciones del cartucho.

#### ADVERTENCIA

A la hora de transportar o almacenar la herramienta, gire siempre el selector de dosificación a la posición "0" = posición de desconexión. De esta

forma la batería no se vaciará involuntariamente y se evitarán dosificaciones de resina accidentales.

Si se presiona el pulsador estando el selector de dosificación en posición de dosificación, la herramienta comenzará a trabajar. Para evitar que la batería se vacíe involuntariamente y que la resina salga del mezclador, durante el transporte y/o el almacenamiento el pulsador no debe estar accionado y el selector de dosificación debe estar en la posición de desconexión. El uso de piezas de repuesto originales Hilti garantiza una seguridad óptima. La herramienta, el portacartuchos y el cartucho son compatibles entre sí.

El manejo cuidadoso y el mantenimiento correcto aseguran una gran potencia de presión, una elevada capacidad de la batería y una larga vida útil de la herramienta.

**¡ATENCIÓN!** En caso de sobrecarga el motor se apaga. La herramienta se descarga automáticamente y a continuación vuelve a estar operativa.

## 7.2 Ajuste del selector de dosificación

### INDICACIÓN

No es posible ajustar la dosificación del volumen cuando el pulsador está accionado.

#### 7.2.1 Posición 0

La herramienta está desconectada.  
No es posible dosificar.

#### 7.2.2 Posición de dosificación de volumen 1 a 15

### INDICACIÓN

La cantidad de volumen necesaria varía dependiendo del tipo de cartucho y de la temperatura. Los valores aquí indicados son solo orientativos.

1. Seleccione el volumen.  
1 = 1 carrera (aprox. 5 ml [0.17 fl.oz.])  
15 = 15 carreras (aprox. 75 ml [2.55 fl.oz.])
2. Para dosificar, mantenga el pulsador accionado hasta que, al alcanzar el volumen ajustado, la herramienta se pare automáticamente.

#### 7.2.3 Posición de dosificación continua

1. Accione el pulsador para presionar y dosificar el producto.  
Cuando lo pulsa ligeramente, la regulación de velocidad ajusta una dosificación lenta; cuando lo pulsa con más fuerza, ajusta una dosificación más rápida.
2. Deje de accionar el pulsador para interrumpir/terminar la dosificación.  
La presión ejercida sobre el cartucho cesa automáticamente y deja de salir masa del mezclador.

## 7.3 Selección del portacartuchos 2

### PRECAUCIÓN

**Compruebe si el portacartuchos presenta daños y/o hay indicios de suciedad.** Ambos pistones se deben poder mover en el portacartuchos sin dificultad y hacia delante y hacia atrás en su totalidad. **Sustituya los portacartuchos dañados y/o muy sucios.**

### INDICACIÓN

Los portacartuchos se pueden adquirir como accesorios.

Seleccione el portacartuchos correcto en función del color del cartucho.

Portacartuchos negro: cartucho NEGRO o BLANCO

Portacartuchos rojo: cartucho ROJO

## 7.4 Introducción del cartucho en el portacartuchos 5 6 7 8 9



### INDICACIÓN

Observe las instrucciones de uso del cartucho.

### ADVERTENCIA

**Compruebe si el cartucho presenta daños. No utilice nunca un cartucho dañado.**

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Con una mano, sujete la herramienta con el portacartuchos por un lateral e introduzca el cartucho por la parte delantera hasta el tope del portacartuchos.
5. Enrosque el mezclador estático completamente en el cartucho.
6. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos con el cartucho y bloquéelo presionando ligeramente (clic).

## 7.5 Eliminación de la resina inicial 10 11

### PRECAUCIÓN

**La resina inicial que sale primero del mezclador no es apta para ser aplicada. La cantidad desechable varía en función del producto y se indica en las instrucciones de uso correspondientes. Asimismo, la aplicación inicial debe desecharse tras cada cambio de mezclador.**

### ADVERTENCIA

**No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.**

### ADVERTENCIA

**Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado.**

### INDICACIÓN

El cartucho se abre automáticamente al comenzar con la aplicación. El mezclador estático permite ver la mezcla de ambos componentes.

es

1. Ajuste el selector de dosificación en dosificación continua.
2. Pulse el pulsador hasta que el mezclador esté completamente lleno.
3. En el selector de dosificación ajuste la cantidad de avance de resina de acuerdo con las instrucciones de uso de la resina (número de carreras).
4. Deseche la resina inicial.

## 7.6 Dosificación 10 11

### ADVERTENCIA

**No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.**

### ADVERTENCIA

**Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado.**

### PRECAUCIÓN

**Al cambiar el mezclador, la herramienta/el cartucho no deben estar sometidos a presión.**

### INDICACIÓN

Cuando se interrumpe el trabajo por un tiempo prolongado, la masa del mezclador se endurece. Para continuar trabajando con el mismo cartucho, enrosque un mezclador nuevo.

### INDICACIÓN

Consulte los siguientes pasos de trabajo para la aplicación de la resina en las instrucciones de uso del cartucho.

### INDICACIÓN

Guarde los cartuchos comenzados con el mezclador enroscado en el portacartuchos. Los cartuchos comenzados solo se pueden guardar durante un tiempo limitado. Véanse las instrucciones de uso de los cartuchos.

## 7.7 Cambio del cartucho 12 13 14

### INDICACIÓN

Cuando el cartucho se ha vaciado por completo, los 4 LED de la batería parpadean brevemente.

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Sujete el cartucho vacío desde el mezclador estático y extraígallo del portacartuchos.

5. El nuevo cartucho se debe introducir en el portacartuchos hasta el tope y, entonces, enroscar el mezclador estático.
6. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos con el cartucho y bloquéelo presionando ligeramente (clic).

## 7.8 Eliminación del cartucho

### PRECAUCIÓN

**Deseche el cartucho vacío respetando las normativas legales correspondientes.**

### INDICACIÓN

Encontrará información sobre cómo desechar cartuchos llenos, parcialmente o completamente vacíos en los manuales de uso y en las hojas de datos de seguridad del producto.

## 7.9 Desmontaje del portacartuchos de la herramienta 15 16

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Sujete el portacartuchos por el cilindro grande.
5. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo del extremo posterior del portacartuchos.
6. Suelte el portacartuchos de la parte trasera del pivote.
7. Saque el ojo del portacartuchos del pivote delantero de la herramienta. y extraiga el portacartuchos de la herramienta.

## 7.10 Montaje del portacartuchos en la herramienta 17 18 19

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Introduzca el ojo del portacartuchos en el pivote delantero de la herramienta.
4. Lleve el extremo trasero del portacartuchos abajo del pivote trasero hasta que encaje.
5. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos y presione ligeramente (clic) para garantizar su fijación correcta en el soporte.

## 7.11 Lectura del indicador del estado de carga en baterías de Ion-Litio

### INDICACIÓN

El estado de carga no puede consultarse mientras la herramienta esté en uso. El parpadeo del LED 1 indica que la batería está totalmente cargada o demasiado caliente (temperatura > 80 °C/176 °F). En ese caso, deberá insertarse la batería en el cargador.

Las baterías de Ion-Litio disponen de un indicador del estado de carga. Durante el proceso de carga, el estado de carga se muestra mediante el indicador

de la batería (véase el manual de instrucciones del cargador). Cuando la herramienta está en reposo, al pulsar una de las teclas de desbloqueo de la batería o al colocar la batería en la herramienta, los cuatro LED indican el estado de carga durante tres segundos.

## 7.12 Transporte y almacenamiento

1. Para el transporte y el almacenamiento de la herramienta, lleve el selector de dosificación a la posición de desconexión.
2. Extraiga la batería de la herramienta para el transporte y almacenamiento de esta.

es

## 8. Cuidado y mantenimiento

### PRECAUCIÓN

**Antes de empezar con las tareas de limpieza, extraiga la batería para impedir que la herramienta se ponga en marcha de forma accidental.**

### 8.1 Cuidado de la herramienta

#### PRECAUCIÓN

**Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.**

Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta.

Con un paño de limpieza, elimine cuanto antes los restos de producto de la herramienta y del portacartuchos, antes de que endurezcan. La masa endurecida solo puede eliminarse de forma mecánica. Al hacerlo, tenga cuidado de no dañar la herramienta. Nunca sumerja la herramienta o partes de la misma en agentes disolventes.

Lubrique las barras de avance cuando sea necesario. Observe que los pistones se muevan sin dificultad en el portacartuchos.

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

Evite la penetración de líquidos.

Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.

Para alcanzar la máxima vida útil de la batería, finalice el servicio o la carga tan pronto como disminuya claramente el rendimiento de la herramienta.

### INDICACIÓN

Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente y el LED 1 de la batería parpadea antes de que puedan producirse daños en las células.

Cargue la batería con cargadores Hilti autorizados para baterías de Ion-Litio.

### INDICACIÓN

- Con estas baterías no es necesaria una regeneración de la batería, como sucede con las de NiCd o NiMH.

- Una interrupción del proceso de carga no reduce la vida útil de la batería.

- El proceso de carga puede iniciarse independientemente del estado de carga, en cualquier momento, sin que disminuya la vida útil. Las baterías de Ion-Litio no tienen efecto memoria como ocurre con las baterías de NiCd o NiMH.

- Las baterías deben guardarse en un estado de carga completa, a ser posible, en un lugar fresco y seco. Guardar la batería en lugares de elevada temperatura ambiente (detrás de algún cristal) puede resultar perjudicial puesto que disminuye la vida útil de la batería y aumenta la descarga automática de las células.

- La carga incompleta de la batería se debe a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o una carga excesiva. La herramienta puede seguir funcionando con esta batería, pero debe reemplazarse por una nueva cada cierto tiempo.

### 8.3 Mantenimiento

#### ADVERTENCIA

La reparación de los componentes eléctricos sólo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.

Compruebe regularmente que ninguna de las partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No use la herramienta si alguna de las piezas está dañada o si alguno de

los elementos de manejo no funciona correctamente. Encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

### 8.4 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Tras realizar tareas de cuidado y mantenimiento, compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, si existen piezas rotas o deterioradas y si la herramienta funciona con normalidad.

## 9. Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona.	La batería no se ha insertado correctamente o está agotada.	La batería debe encajar con un clic audible o debe cargarse.
	Error en el sistema eléctrico.	Extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti.
	Selector de dosificación en posición 0.	Seleccione la dosificación deseada.
La herramienta no funciona y parpadean los 4 LED.	Se activa la protección contra sobrecarga; masa de resina endurecida en el mezclador estático.	Sustituya el mezclador estático.
	Se activa la protección contra sobrecarga; fuerzas de presión demasiado altas para la herramienta.	Aumente la temperatura del cartucho (tenga en cuenta el manual de instrucciones del cartucho). Seleccione la herramienta en función de la aplicación.
	El cartucho está vacío.	Sustituya el cartucho vacío.
La herramienta no funciona y parpadea 1 LED.	La batería está descargada.	Cambie la batería y recargue la batería vacía.
	La batería está demasiado caliente o fría.	Asegúrese de que la herramienta alcanza la temperatura ambiente.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Estado de la batería no óptimo.	Sustituya la batería o solicite un diagnóstico a Hilti.
La batería no enclava con un "doble clic" audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	Limpie las lengüetas y enclave la batería. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti si no consigue solucionar el problema.
Aumento de temperatura considerable de la herramienta o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	Desconecte la herramienta de inmediato, extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti.

Fallo	Posible causa	Solución
Aumento de temperatura considerable de la herramienta o la batería.	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.
No es posible girar el portacartuchos hacia dentro de la herramienta.	El cartucho no está completamente introducido en el portacartuchos.	Introduzca el cartucho completamente, hasta que llegue al tope del portacartuchos.
	La barra de avance no se encuentra completamente retraída.	Pulse la tecla de desbloqueo, retraiga la barra de avance hasta el tope final.
El portacartuchos no encaja con un "clic" audible.	Lengüetas sucias.	Limpie las lengüetas y encaje el portacartuchos completamente.
	Lengüetas defectuosas.	Utilice otro portacartuchos. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti si no consigue solucionar el problema.

## 10. Reciclaje

### PRECAUCIÓN

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 pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Como consecuencia podrían resultar dañadas terceras personas y el medio ambiente se vería perjudicado.

### PRECAUCIÓN

Deseche de inmediato las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No destruya ni queme las baterías.

### PRECAUCIÓN

Deseche las baterías conforme a las prescripciones nacionales o devuelva las baterías usadas a Hilti.



Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.



## 11. Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la sustitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

**Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la responsabilidad especialmente**

**en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.**

Para toda reparación o recambio, les rogamos que envíen la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.

es



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

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

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 4065 | 0911 | 00-Pos. 3 | 1

Printed in Germany © 2011

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2017693 / A

