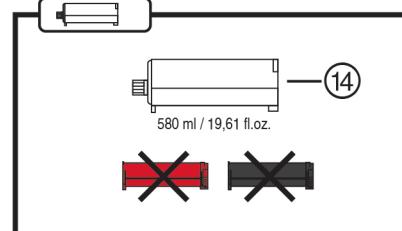
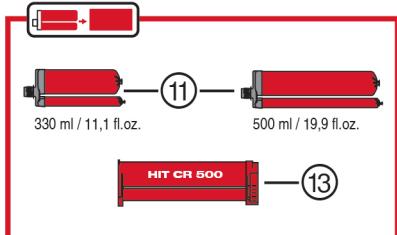
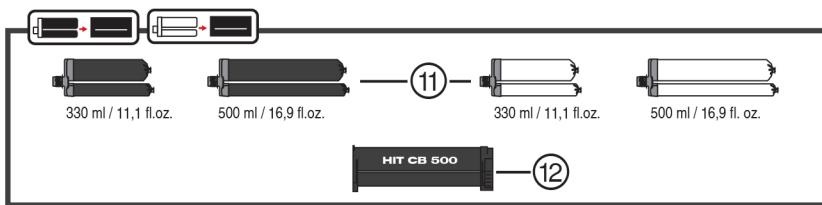
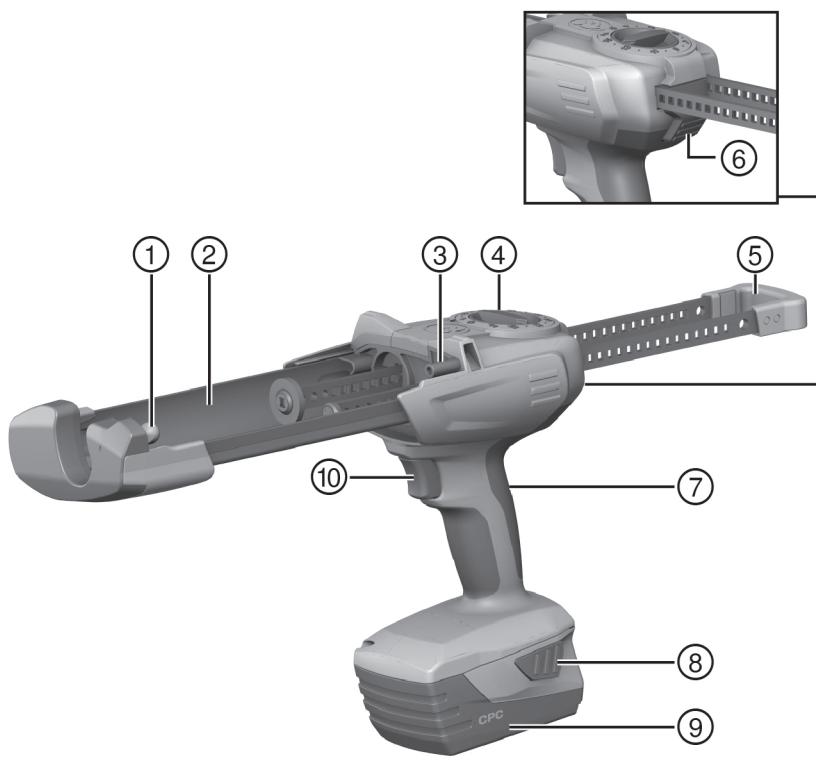
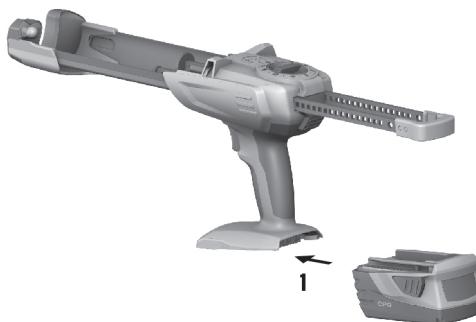
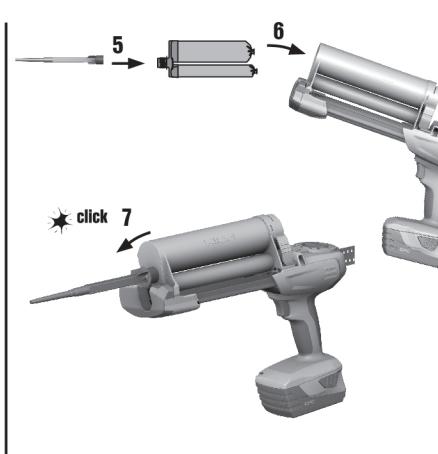
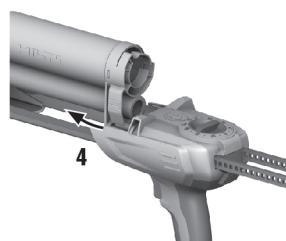
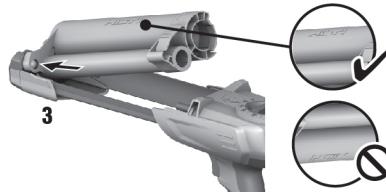




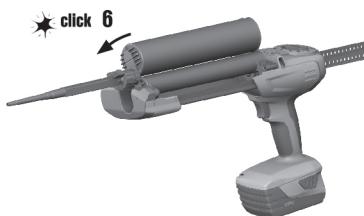
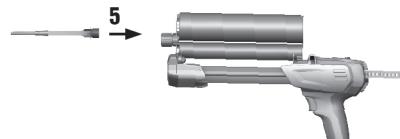
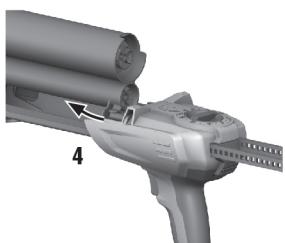
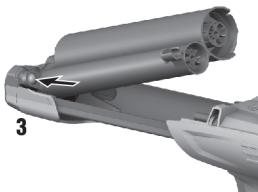
HDE 500-A22

English	1
Français	9
Español	18
Português	27

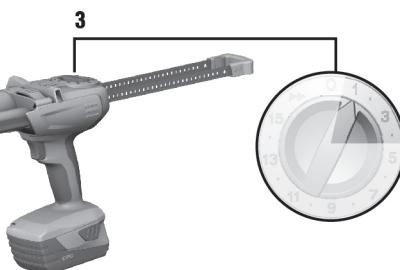
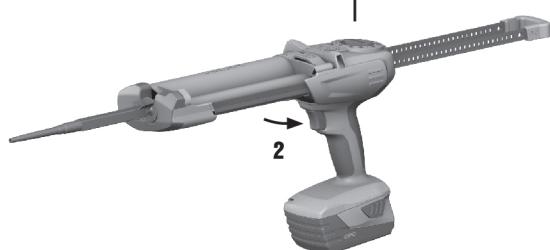


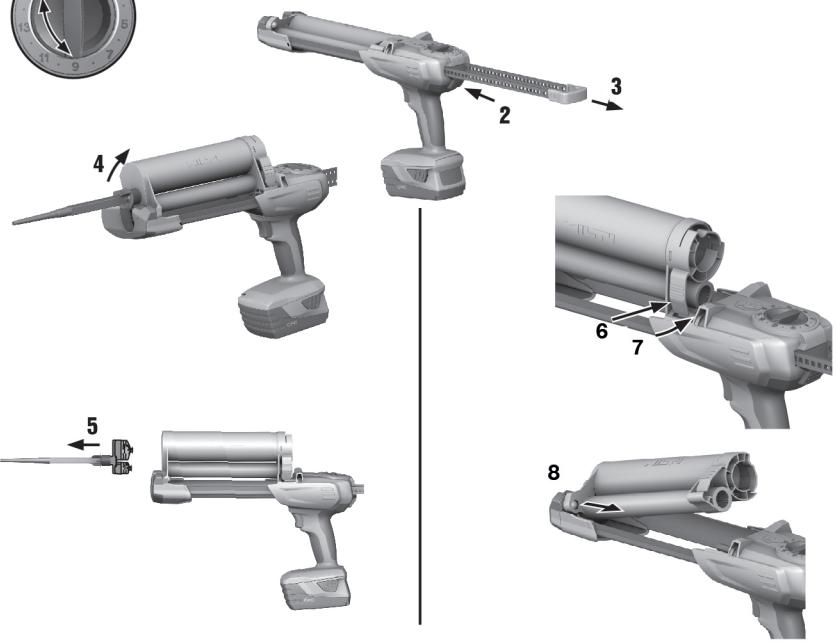
2**3****4**

5



6

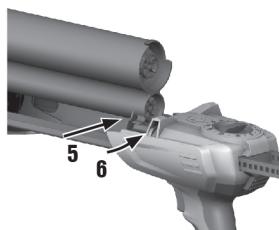
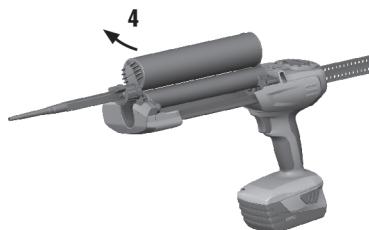
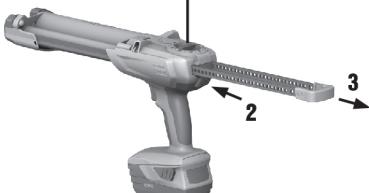


7**8**

9



1



HDE 500-A22

en	Original operating instructions	1
fr	Notice d'utilisation originale	9
es	Manual de instrucciones original	18
pt	Manual de instruções original	27

Original operating instructions

1 Information about the documentation

1.1 About this documentation

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

1.2 Explanation of symbols used

1.2.1 Warnings

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



DANGER !

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



WARNING !

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

1.2.2 Symbols in the documentation

The following symbols are used in this document:

	Read the operating instructions before use.
	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste

1.2.3 Symbols in the illustrations

The following symbols are used in illustrations:

2	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions
3	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text
(1)	Item reference numbers are used in the overview illustrations and refer to the numbers used in the product overview section
!	This symbol is intended to draw special attention to certain points when handling the product.



1.3 Explanation of symbols used

1.3.1 Symbols

The following symbols can be used on the product:

	National waste-materials management system
	"Off" position
	Continuous dispensing
	Measured dispensing
	Direct current (DC)
	Li-ion battery
	Never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.
	Hilti Li-ion battery type series used. Observe the information given in the section headed Intended use .
	The power tool supports near-field communication (NFC) technology, which is compatible with iOS and Android platforms.

2 Safety

2.1 Product information

HILTI products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.

The type designation and serial number are printed on the rating plate.

- Write down the serial number in the table below. You will be required to state the product details when contacting Hilti Service or your local Hilti organization to inquire about the product.

Product information

Type:	HDE 500-A22
Generation:	01
Serial number:	

2.2 Declaration of conformity

We declare, on our sole responsibility, that the product described here complies with the applicable directives and standards. A copy of the declaration issued by the certification department can be found at the end of this documentation.

The technical documentation is filed here:

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

2.3 General power tool safety warnings

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

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



Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

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

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.



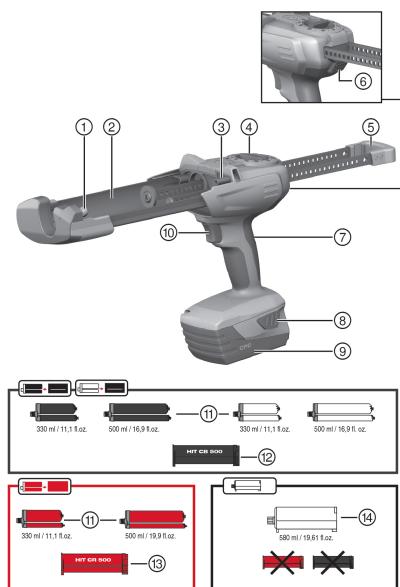
- ▶ Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

2.4 Battery use and care

- ▶ Observe the special regulations and instructions applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.
- ▶ Do not expose batteries to high temperatures, direct sunlight or fire.
- ▶ Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C.
- ▶ Do not use or charge batteries that have suffered mechanical impact, have been dropped from a height or show signs of damage. In this case, always contact your **Hilti Service**.
- ▶ If the battery is too hot to touch it may be defective. In this case, place the product in a non-flammable location, well away from flammable materials, where it can be kept under observation and allowed to cool down. In this case, always contact your **Hilti Service**.

3 Description

3.1 Overview 1



- ① Front locating lug for installation of the foil pack holder / cartridge
 ② Cradle for the foil pack holder / cartridge
 ③ Rear locating lug for installation of the foil pack holder / cartridge
 ④ Dispensing mode selector switch
 ⑤ Parallel piston rods with grip
 ⑥ Release button
 ⑦ Grip
 ⑧ Battery release buttons (also used to activate the charge status indicator)
 ⑨ Battery
 ⑩ Trigger
- Accessories**
- ⑪ Foil pack
 ⑫ Foil pack holder, black
 ⑬ Foil pack holder, red
 ⑭ Cartridge

3.2 Intended use

The dispenser is designed to dispense the contents of **Hilti** foil packs and cartridges in a controlled operation. The HDE 500-A22 cordless dispenser is designed exclusively for use with **Hilti** 330 ml or 500 ml foil packs and 580 ml cartridges.

The dispenser can be used with either a foil pack holder or a cartridge:

- ▶ 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.
- ▶ Cartridge: For use with **Hilti** mortar systems without a foil pack holder.
- ▶ Use this product only with **Hilti** Li-ion batteries of the B18 / B22 series.
- ▶ Use only **Hilti** battery chargers of the C4/36 series for these batteries.



3.3 Items supplied

Dispenser and operating instructions

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

4 Technical data

	HDE 500-A22
Weight including B22/8.0 battery	3 kg (7 lb)
Rated voltage	21.6 V

4.1 Battery

Battery operating voltage	21.6 V
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Storage temperature	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Battery charging starting temperature	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

5 Operation

5.1 Comply with all safety instructions and instructions for use.

WARNING

Chemicals hazard Incorrect use can lead to injury.

- ▶ Prior to use, read and comply with the safety data sheet for the product, the instructions on the packaging and the instructions for use of the foil pack.

5.2 Inserting the battery

- ▶ Push the battery into the dispenser from the rear until it engages with an audible click.

5.3 Removing the battery

- ▶ Remove the battery.

5.4 Inserting the foil pack holder and foil pack

CAUTION

Trap hazard Hands can be trapped if care is not exercised when swiveling the foil pack holder closed.

- ▶ Keep your hands clear of the cradle area when swiveling the foil pack holder into position.

CAUTION

Risk of injury Chemicals hazard.

- ▶ Check the foil pack holder for damage and soiling. Both pistons must move smoothly and easily in both directions over the full length of their travel in the foil pack holder. **Replace the foil pack holder if it is damaged and/or badly soiled.**

1. Press the release button.
2. Pull the piston rods back as far as they will go.
3. Fit the foil pack holder and swivel it upwards.
4. Screw the static mixer (mixing nozzle) onto the foil pack.
5. Push the foil pack into the foil pack holder.



6. Swivel the foil pack holder into the dispenser.

5.5 Inserting the cartridge 5

1. Press the release button.
2. Pull the piston rods back as far as they will go.
3. Fit the cartridge.
4. Screw the static mixer (mixing nozzle) onto the foil pack.
5. Swivel the cartridge into the dispenser.

5.6 Discarding initially dispensed mortar 6

WARNING

Risk of injury Chemicals hazard.

- Never point the dispenser toward yourself or other persons. Incorrect use can lead to injury.

WARNING

Risk of injury Chemicals hazard.

- Begin dispensing mortar only after the mixing nozzle has been screwed on. Incorrect use can lead to injury.



Discard the initially dispensed volume of mortar every time the static mixer (mixing nozzle) is changed.
The initially dispensed mortar is not suitable for use.

1. Set the dispenser volume regulator switch to ►.
2. Squeeze the trigger until the mixing nozzle is completely full.
3. Set the dispenser volume regulator switch to the appropriate volume of mortar 1...15.
 - ↳ 1 = 1 stroke (approx. 5 ml)
 - ↳ 15 = 1 stroke (approx. 75 ml)
4. Discard the initially dispensed volume of mortar.

5.7 Injecting mortar 7



Fit a new mixing nozzle for each use. Failure to observe this point will result in too little mortar being dispensed.

1. Press the trigger.
2. Inject the mortar.

5.8 Removing the foil pack holder and foil pack 8

1. Set the dispenser volume regulator switch to 0.
2. Press the release button.
3. Pull the piston rods back as far as they will go.
4. Swivel the foil pack holder up.
5. Remove the foil pack.
6. Remove the foil pack holder from the dispenser.

5.9 Removing the cartridge 9

1. Set the dispenser volume regulator switch to 0.
2. Press the release button.
3. Pull the piston rods back as far as they will go.
4. Swivel the cartridge upwards.
5. Remove the cartridge from the dispenser.



6 Care and maintenance

WARNING

Risk of injury with battery inserted !

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

Care and maintenance of the tool

- Carefully remove stubborn dirt.
- Clean the air vents carefully with a dry brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.

Care of the Li-ion batteries

- Keep the battery free from oil and grease.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as these may attack the plastic parts.
- Avoid ingress of moisture.

Maintenance

- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not operate the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Have it repaired immediately by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, fit all guards or protective devices and check that they function correctly.



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

7 Troubleshooting

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

7.1 Troubleshooting

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

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The power tool does not work.	The battery is not fully inserted.	▶ Push the battery in until it engages with an audible double click.
	Low battery.	▶ Change the battery and charge the empty battery.
	The dispensing mode selector switch is set to "0"	▶ Select the desired dispensing volume.
The power tool does not work and all four LEDs flash.	The overload cut-out is activated; mortar in the mixing nozzle has hardened	▶ Replace the static mixer (mixing nozzle).
	The overload cut-out is activated; dispensing pressure required is too high for the tool	▶ Increase the foil pack temperature. Select the power tool to suit the application.
	Foil pack empty	▶ Replace the empty foil pack.
The power tool does not work and one LED flashes.	Low battery.	▶ Change the battery and charge the empty battery.
	The battery is too hot or too cold.	▶ Change the battery.
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	▶ Allow the battery to warm up slowly to room temperature.



Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The battery does not engage with an audible double click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	► Clean the retaining lugs and push the battery in until it engages. Contact Hilti Service if the problem persists.
The power tool or battery gets very hot.	The tool is overloaded (application limits exceeded).	► Pay attention to the power and performance rating of the product before using it, i.e. check its suitability for the job on hand. See the "Technical data" section.
	Electrical fault	► Consult Hilti Service if the problem persists.
The foil pack holder cannot be swiveled into the tool.	The foil pack is not pushed fully into the holder.	► Push the foil pack into the foil pack holder as far as it will go.
	Piston rods not pulled back fully	► Press the release button and pull the piston rods all the way back.
The foil pack holder does not engage with an audible click	The retaining lugs are dirty	► Clean the retaining lugs.
	The retaining lugs are defective	► Insert a different foil pack holder and contact Hilti Service.
No mortar is dispensed from the mixing nozzle	Mortar in the mixing nozzle has hardened	► Unscrew the mixing nozzle containing the hardened mortar and fit a new mixing nozzle.

8 Transport and storage of cordless tools

Transport

CAUTION

Accidental starting during transport !

- Always transport your products with the batteries removed!
- Remove the battery.
- Never transport batteries in bulk form (loose, unprotected).
- Check the tool and batteries for damage before use after long periods of transport.

Storage

CAUTION

Accidental damage caused by defective or leaking batteries !

- Always store your products with the batteries removed!
- Store the tool and batteries in a place that is as cool and dry as possible.
- Never store batteries in direct sunlight, on heating units or behind a window pane.
- Store the tool and batteries in a place where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Check the tool and batteries for damage before use after long periods of storage.

8.1 Transport and storage of dispensers

- For transporting and storing the tool, set the dispensing mode selector switch to **0**.

9 Disposal

 Most of the materials from which **Hilti** tools and appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti** Service or your **Hilti** representative for further information.

Battery disposal

Improper disposal of batteries can result in health hazards from leaking gases or fluids.



- ▶ DO NOT send batteries through the mail!
- ▶ Cover the terminals with a non-conductive material (such as electrical tape) to prevent short circuiting.
- ▶ Dispose of your battery out of the reach of children.
- ▶ Dispose of the battery at your **Hilti Store**, or consult your local governmental garbage disposal or public health and safety resources for disposal instructions.



- ▶ Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!

10 Manufacturer's warranty

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

Notice d'utilisation originale

1 Indications relatives à la documentation

1.1 À propos de cette documentation

- Lire intégralement la présente documentation avant la mise en service. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.
- Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.
- Toujours conserver le mode d'emploi à proximité du produit et uniquement le transmettre à des tiers avec ce mode d'emploi.

1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

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



DANGER

AVERTISSEMENT !

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



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

- ▶ Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.



ATTENTION

ATTENTION !

- ▶ Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

1.2.2 Symboles dans la documentation

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères



1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

2	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi
3	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte
11	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit
 !	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

1.3 Explication des symboles

1.3.1 Symboles

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

	Système national de recyclage des déchets
	Position d'arrêt
	Dosage continu
 1...15	Dosage en fonction du volume
	Courant continu
	Accu lithium-ions
	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.
	Série de type d'accu Li-Ion Hilti utilisée. Observer les instructions au chapitre Utilisation conforme à l'usage prévu .
	L'appareil prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.

2 Sécurité

2.1 Informations produit

Les produits **HILTI** sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

La désignation du modèle et le numéro de série figurent sur sa plaque signalétique.

- Inscrivez le numéro de série dans le tableau suivant. Les informations produit vous seront demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

Caractéristiques produit

Type :	HDE 500-A22
Génération :	01
Numéro de série :	

2.2 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur. Une copie de l'attestation délivrée par l'organisme de certification se trouve en fin de la présente documentation.



Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

2.3 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions, illustrations et caractéristiques techniques, qui accompagnent cet outil électroportatif. Tout manquement à l'observation des instructions suivantes risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

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

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

Sécurité sur le lieu de travail

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

Sécurité relative au système électrique

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

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait.** Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. **Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection personnel et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde.** S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter. Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture.** Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.



- ▶ S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- ▶ Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ▶ Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif. Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil.** Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer. Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- ▶ **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants.** Ne permettre l'utilisation de l'appareil à aucune personne qui ne soit pas familiarisée avec celui-ci ou qui n'a pas lu ces instructions. Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- ▶ **Prendre soin des outils électroportatifs et des accessoires.** Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- ▶ **Garder les outils de coupe affûts et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions.** Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- ▶ **Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile.** Avec des poignées et surfaces de préhension glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

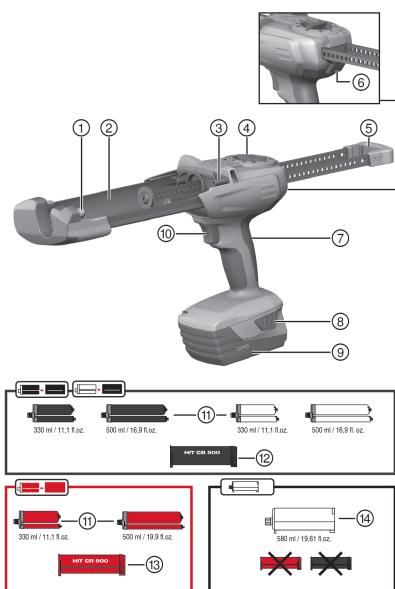
2.4 Utilisation et emploi soigneux des batteries

- ▶ Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des batteries li-ion.
- ▶ Ne pas exposer les batteries à des températures élevées, ni au rayonnement direct du soleil ou au feu.
- ▶ Les batteries ne doivent pas être démontées, écrasées, chauffées à une température supérieure à 80 °C ou jetées au feu.
- ▶ Ne jamais utiliser ni charger d'accus qui ont subi un choc électrique, qui sont tombés de plus d'un mètre ou qui ont été endommagés d'une manière quelconque. Si tel est le cas, il convient de contacter le **S.A.V Hilti**.
- ▶ Si la batterie est trop chaude pour être touché, elle peut être défectueuse. Déposer le produit à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, à une distance suffisante de matériaux inflammables et le laisser refroidir. Si tel est le cas, il convient de contacter le **S.A.V Hilti**.



3 Description

3.1 Vue d'ensemble 1



- ① Partie cylindrique avant de montage du porte-cartouche / de la cartouche
 - ② Support de réception du porte-cartouche / de la cartouche
 - ③ Partie cylindrique arrière de montage du porte-cartouche / de la cartouche
 - ④ Sélecteur de dosage
 - ⑤ Tiges-poussoirs parallèles avec poignée
 - ⑥ Touche de déverrouillage
 - ⑦ Poignée
 - ⑧ Touches de déverrouillage pour l'accu avec fonction supplémentaire d'activation de l'indicateur de l'état de charge
 - ⑨ Accu
 - ⑩ Bouton-poussoir
- Accessoires**
- ⑪ Cartouche souple
 - ⑫ Porte-cartouche noir
 - ⑬ Porte-cartouche rouge
 - ⑭ Cartouche

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil sert à vider par extrusion des cartouches souples et cartouches **Hilti** et à doser leur contenu. La pince d'injection sur accu HDE 500-A22 est exclusivement conçue pour être utilisée avec des cartouches souples **Hilti** d'une contenance de 330 ml ou 500 ml ainsi qu'avec des cartouches de 580 ml.

Le produit peut être utilisé avec un porte-cartouche ou une cartouche:

- ▶ Porte-cartouche noir : Pour travailler des systèmes de mortier **Hilti** avec des cartouches souples noires ou blanches.
- ▶ Porte-cartouche rouge : Pour travailler des systèmes de mortier **Hilti** avec des cartouches souples rouges.
- ▶ Cartouche : Pour travailler des systèmes de mortier **Hilti** sans porte-cartouche.
- ▶ Pour ce produit, utiliser exclusivement les accus Li-Ion **Hilti** des séries B18 / B22.
- ▶ Pour ces accus, utiliser exclusivement les chargeurs **Hilti** de la série C4/36.

3.3 Éléments livrés

Pince d'injection et mode d'emploi

D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès de **Hilti Store** ou sous : www.hilti.group.

4 Caractéristiques techniques

	HDE 500-A22
Poids (accu inclus) B22/8.0	3 kg (7 lb)
Tension de référence	21,6 V



4.1 Batterie

Tension nominale de l'accu	21,6 V
Température de service en cours de service	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Température de stockage	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Température de l'accu au début de la charge	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

5 Utilisation

5.1 Observer toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation.

AVERTISSEMENT

Danger du fait des substances chimiques Tout usage non conforme risque de provoquer des blessures.

- ▶ 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.

5.2 Introduction de l'accu 2

- ▶ Pousser l'accu par l'arrière dans le produit jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre.

5.3 Retrait de l'accu 3

- ▶ Enlever l'accu.

5.4 Mise en place du porte-cartouche et d'une cartouche souple 4

ATTENTION

Risque de coinçement Risque de se coincer les mains en cas de basculement par mégarde du porte-cartouche.

- ▶ Lorsque le porte-cartouche est basculé, ne pas mettre les mains dans la zone de logement de cartouche.

ATTENTION

Risque de blessures Danger du fait des substances chimiques.

- ▶ Vérifier que les porte-cartouches ne sont pas endommagés 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.**

1. Appuyer sur la touche de déverrouillage.
2. Tirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
3. Monter le porte-cartouche et faire basculer le porte-cartouche vers le haut.
4. Tourner la buse mélangeuse sur la cartouche souple.
5. Pousser la cartouche souple dans le porte-cartouche.
6. Faire basculer le porte-cartouche dans le produit.

5.5 Introduction d'une cartouche 5

1. Appuyer sur la touche de déverrouillage.
2. Tirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
3. Monter la cartouche.
4. Tourner la buse mélangeuse sur la cartouche.
5. Faire basculer la cartouche dans le produit.



5.6 Jetage du premier mortier extrudé 6



Avertissement

Risque de blessures Danger du fait des substances chimiques.

- ▶ Ne pas diriger la pince d'injection vers soi ou toute autre personne. Tout usage non conforme risque de provoquer des blessures.



Avertissement

Risque de blessures Danger du fait des substances chimiques.

- ▶ Le dosage doit seulement être commencé avec la buse mélangeuse statique vissée. Tout usage non conforme risque de provoquer des blessures.



Le premier mortier extrudé devrait être jeté après chaque changement de buse mélangeuse.

Le mortier qui sort au début ne convient pas pour l'application.

1. Régler le sélecteur de dosage sur ►.
2. Enfoncer le bouton-poussoir jusqu'à ce que la buse mélangeuse soit entièrement remplie.
3. Régler le sélecteur de dosage sur la quantité de mortier extrudé 1...15 correspondante.
 - ↳ 1 = 1 coup (5 ml env.)
 - ↳ 15 = 1 coup (75 ml env.)
4. Jeter le mortier extrudé des deux premières pressions.

5.7 Injection du mortier 7



Utiliser une nouvelle buse mélangeuse statique pour chaque application. En cas de non-respect de cette recommandation, la quantité de mortier qui sort de la buse peut être insuffisante.

1. Appuyer sur le bouton-poussoir.
2. Injecter le mortier.

5.8 Retrait du porte-cartouche et d'une cartouche souple 8

1. Régler le sélecteur de dosage sur 0.
2. Appuyer sur la touche de déverrouillage.
3. Tirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
4. Faire basculer le porte-cartouche vers le haut.
5. Retirer la cartouche souple.
6. Retirer le porte-cartouche hors du produit.

5.9 Retrait de la cartouche 9

1. Régler le sélecteur de dosage sur 0.
2. Appuyer sur la touche de déverrouillage.
3. Tirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
4. Faire basculer la cartouche vers le haut.
5. Retirer la cartouche hors du produit.

6 Nettoyage et entretien



Avertissement

Risque de blessures lorsque l'accu est inséré !

- ▶ Toujours retirer l'accu avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

Entretien de l'appareil

- Éliminer prudemment les saletés récalcitrantes.
- Nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche.



- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

Entretien des accus Li-ion

- Veiller à ce que l'accu soit toujours propre et exempt de traces de graisse et d'huile.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Éviter toute pénétration d'humidité.

Entretien

- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- En cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements, ne pas utiliser le produit. Le faire immédiatement réparer par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

 Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de recharge et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de recharge, consommables et accessoires autorisés convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : www.hilti.group.

7 Aide au dépannage

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

7.1 Aide au dépannage

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

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'appareil ne fonctionne pas.	L'accu n'est pas complètement encliqueté.	► Encliquer l'accu d'un « double-clic » audible.
	L'accu est déchargé.	► Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
	Sélecteur de dosage sur « 0 ».	► Choisir un dosage approprié
L'appareil ne fonctionne pas et toutes les 4 LED 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. Sélectionner l'appareil en fonction de l'utilisation.
	La cartouche souple est vide.	► Remplacer la cartouche souple vide.
L'appareil ne fonctionne pas et une LED clignote.	L'accu est déchargé.	► Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
	Accu trop chaud ou trop froid.	► Remplacer l'accu.
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	Température ambiante très basse.	► Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température de service.
L'accu ne s'encliquette pas avec un « double-clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur l'accu.	► Nettoyer les ergots d'encliquetage et encliquer l'accu dans son logement. Si le problème persiste, contacter le S.A.V. Hilti .



Défaillance	Causes possibles	Solution
Important dégagement de chaleur dans l'appareil ou dans l'accu.	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	▶ Avant d'entamer tout travail, tenir compte des indications de puissance du produit. Se référer aux caractéristiques techniques.
	Défaut électrique.	▶ S'adresser au S.A.V. Hilti si le problème subsiste.
Impossible de faire basculer le porte-cartouche dans l'appareil.	La cartouche souple est insuffisamment enfoncee dans le porte-cartouche.	▶ Pousser la cartouche souple jusqu'en butée dans le porte-cartouche.
	La tige-poussoir n'est pas complètement retirée.	▶ Appuyer sur la touche de déverrouillage et retirer complètement la tige-poussoir.
Le porte-cartouche ne s'encliquette pas avec un « clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés	▶ Nettoyer les ergots d'encliquetage.
	Ergots d'encliquetage défectueux	▶ Mettre un autre porte-cartouche en place et contacter le S.A.V. Hilti .
Aucun produit ne s'écoule de la buse mélangeuse.	La masse de mortier a durci dans la buse mélangeuse.	▶ Dévisser la buse mélangeuse durcie et mettre en place une nouvelle buse mélangeuse.

8 Transport et stockage des appareils sur accu

Transport

⚠ ATTENTION

Mise en marche inopinée lors du transport !

- ▶ Toujours retirer les accus avant de transporter les produits !
- ▶ Retirer les accus.
- ▶ Ne jamais transporter les accus en vrac.
- ▶ Avant toute utilisation consécutive à un transport prolongé de l'appareil et des accus, toujours vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.

Stockage

⚠ ATTENTION

Endommagement involontaire du fait d'accus défectueux ou de chute d'accu !

- ▶ Toujours retirer les accus avant de stocker les produits !
- ▶ Stocker l'appareil et les accus si possible au frais et au sec.
- ▶ Ne jamais stocker les accus exposés au soleil, sur des installations de chauffage ou derrière des vitres.
- ▶ Stocker l'appareil et les accus hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- ▶ Avant toute utilisation consécutive à un stockage prolongé de l'appareil et des accus, toujours vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.

8.1 Transport et stockage des pinces d'injection

- ▶ Régler le sélecteur de dosage pour le transport et le stockage sur 0.

9 Recyclage

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

Élimination des accus

Une élimination non conforme des accus peut produire des émanations de gaz et de liquides nocives pour la santé.

- ▶ Ne pas envoyer ni expédier d'accus endommagés !



- ▶ Recouvrir les raccordements avec un matériau non conducteur pour éviter tout court-circuit.
- ▶ Éliminer les accus en veillant à ce qu'ils soient hors de la portée des enfants.
- ▶ Éliminer l'acco en le déposant auprès du **Hilti Store** local ou s'adresser à l'entreprise de collecte des déchets compétente.



- ▶ Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

10 Garantie constructeur

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

Manual de instrucciones original

1 Información sobre la documentación

1.1 Acerca de esta documentación

- Lea detenidamente esta documentación antes de la puesta en servicio. Ello es imprescindible para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.
- Conserve este manual de instrucciones siempre junto con el producto y entregue el producto a otras personas siempre acompañado del manual.

1.2 Explicación de símbolos

1.2.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:

PELIGRO

PELIGRO !

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

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA !

- ▶ Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN !

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

1.2.2 Símbolos en la documentación

En esta documentación se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Manejo con materiales reutilizables
	No tirar las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos



1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

2	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual
3	La numeración describe el orden de los pasos de trabajo en la imagen y puede ser diferente de los pasos descritos en el texto
(11)	Los números de posición se utilizan en la figura Vista general y los números de la leyenda están explicados en el apartado Vista general del producto
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.3 Explicación de símbolos

1.3.1 Símbolos

En el producto pueden utilizarse los siguientes símbolos:

	Sistema nacional de tratamiento de residuos
	Posición de desconexión
	Dosificación continua
	Dosificación de volumen
	Corriente continua
	Batería de Ion-Litio
	Nunca utilice la batería como herramienta de percusión.
	No deje que la batería se caiga. No utilice baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma.
	Serie utilizada de baterías de Ion-Litio Hilti. Consulte las indicaciones recogidas en el capítulo Uso conforme a las prescripciones .
	La herramienta admite la tecnología NFC, compatible con plataformas iOS y Android.

2 Seguridad

2.1 Información del producto

Los productos **HILTI** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

La denominación del modelo y el número de serie están indicados en la placa de identificación.

- Escriba el número de serie en la siguiente tabla. Necesitará los datos del producto para realizar consultas a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

Datos del producto

Modelo:	HDE 500-A22
Generación:	01
Número de serie:	

2.2 Declaración de conformidad

Bajo nuestra exclusiva responsabilidad, declaramos que el producto aquí descrito cumple con las directivas y normas vigentes. Encontrará una reproducción del organismo certificador al final de esta documentación.



La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

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

2.3 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA Lea con atención todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos correspondientes a esta herramienta eléctrica. La negligencia en el cumplimiento de las instrucciones que se describen a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.

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

Seguridad en el puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

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

Seguridad de las personas

- ▶ **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- ▶ **Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.
- ▶ **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la toma de corriente o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.



- ▶ Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ Siempre que sea posible montar 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 de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ No se crea a salvo de cualquier riesgo ni pase por alto ninguna de las normas de seguridad relativas a las herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con la herramienta eléctrica y tenga larga experiencia en su uso. Una actuación negligente puede provocar lesiones graves en cuestión de segundos.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- ▶ **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- ▶ **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños.** No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído este manual de instrucciones. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica y los accesorios adecuadamente.** Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica. Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, 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.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de contacto secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.** Las empuñaduras y superficies de contacto resbaladizas impiden manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.

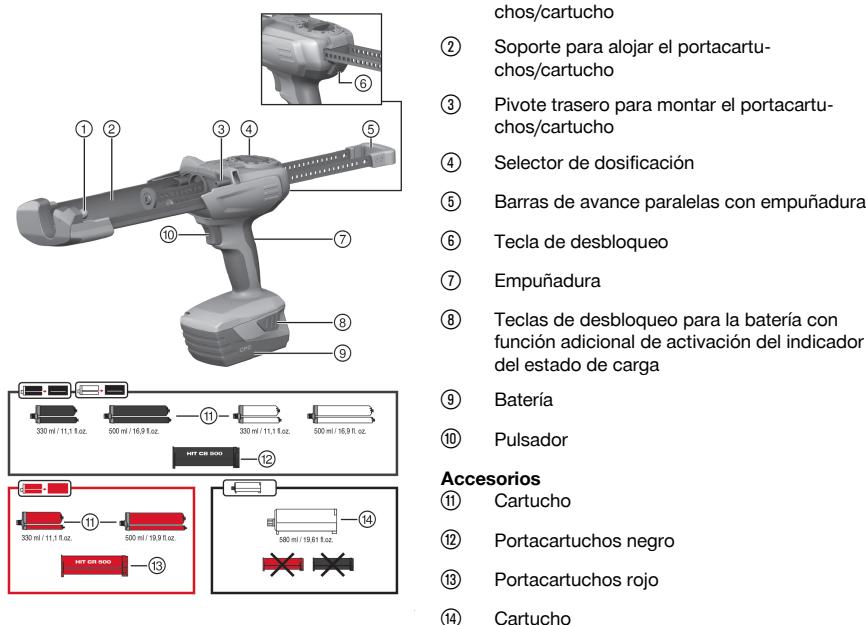
2.4 Manipulación y utilización segura de las baterías

- ▶ Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.
- ▶ Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas, radiación solar directa y fuego.
- ▶ Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar.
- ▶ No utilice ni cargue baterías que hayan recibido algún golpe, que hayan caído desde una altura superior a un metro o que estén dañadas de alguna otra forma. En este caso, póngase siempre en contacto con el **Hilti Servicio Técnico**.
- ▶ Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque el producto en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables, y deje que se enfrie. En este caso, póngase siempre en contacto con el **Hilti Servicio Técnico**.



3 Descripción

3.1 Vista general 1



3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto está concebido para vaciar los cartuchos **Hilti** y dosificar su contenido. El aplicador neumático de batería HDE 500-A22 está previsto exclusivamente para trabajar con cartuchos **Hilti** de 330 ml o 500 ml y con cartuchos de 580 ml.

El producto puede utilizarse con un portacartuchos o con un cartucho:

- Portacartuchos negro: para trabajar con sistemas de resina **Hilti** con cartuchos negros o blancos.
- Portacartuchos rojo: para trabajar con sistemas de resina **Hilti** con cartuchos rojos.
- Cartucho: para utilizar sistemas de resina **Hilti** sin portacartuchos.
- Para este producto utilice únicamente las baterías de Ion-Litio de **Hilti** de las series B18/B22.
- Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores de **Hilti** de la serie C4/36.

3.3 Suministro

Aplicador neumático y manual de instrucciones

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: www.hilti.group.

4 Datos técnicos

	HDE 500-A22
Peso (incluida batería) B228.0	3 kg (7 lb)
Tensión nominal	21,6 V



4.1 Batería

Tensión de servicio de la batería	21,6 V
Temperatura ambiente en funcionamiento	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Temperatura de la batería al comenzar la carga	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

5 Manejo

5.1 Tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo.

ADVERTENCIA

Peligro por sustancias químicas Un uso indebido puede provocar lesiones.

- ▶ 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.

5.2 Colocación de la batería

- ▶ Introduzca la batería en el producto por detrás hasta que encaje de forma audible en el tope.

5.3 Extracción de la batería

- ▶ Extraiga la batería.

5.4 Inserción del portacartuchos y el cartucho

PRECAUCIÓN

Riesgo de enganche Las manos pueden quedar enganchadas al girar el portacartuchos hacia dentro de forma descuidada.

- ▶ Al girar el portacartuchos hacia dentro, no coloque las manos en la zona del alojamiento del portacartuchos.

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones Peligro por sustancias químicas.

- ▶ Compruebe si el portacartuchos presenta daños o si 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 o muy sucios.**

1. Pulse la tecla de desbloqueo.
2. Retire las barras de avance hasta el tope.
3. Monte el portacartuchos y gire el portacartuchos hacia arriba.
4. Gire el mezclador estático del cartucho.
5. Introduzca el cartucho en el portacartuchos.
6. Gire el portacartuchos en el producto.

5.5 Inserción del cartucho

1. Pulse la tecla de desbloqueo.
2. Retire las barras de avance hasta el tope.
3. Monte el cartucho.
4. Gire el mezclador estático del cartucho.
5. Gire el cartucho en el producto.



5.6 Eliminación de la resina inicial

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones Peligro por sustancias químicas.

- No dirija el aplicador neumático hacia usted o hacia otras personas. Un uso indebido puede provocar lesiones.

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones Peligro por sustancias químicas.

- Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado. Un uso indebido puede provocar lesiones.



Después de cada cambio del mezclador estático, se debe desechar la resina inicial.

La resina que sale al principio no es adecuada para la aplicación.

1. Sitúe el comutador selector de dosificación en .
2. Presione el pulsador hasta que el mezclador esté completamente lleno.
3. Sitúe el comutador selector de dosificación en la cantidad de resina inicial correspondiente  
 - ↳ 1 = 1 carrera (aprox. 5 ml)
 - ↳ 15 = 1 carrera (aprox. 75 ml)
4. Deseche la resina inicial.

5.7 Inyección de resina



Utilice un mezclador estático nuevo para cada aplicación. De lo contrario, saldrá muy poca resina.

1. Presione el pulsador.
2. Inyecte la resina.

5.8 Extracción del portacartuchos y el cartucho

1. Sitúe el comutador selector de dosificación en .
2. Pulse la tecla de desbloqueo.
3. Retire las barras de avance hasta el tope.
4. Levante el portacartuchos.
5. Retire el cartucho.
6. Extraiga el portacartuchos del producto.

5.9 Extracción del cartucho

1. Sitúe el comutador selector de dosificación en .
2. Pulse la tecla de desbloqueo.
3. Retire las barras de avance hasta el tope.
4. Gire el cartucho hacia arriba.
5. Extraiga el cartucho del producto.

6 Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones con la batería colocada !

- Extraiga siempre la batería antes de llevar a cabo tareas de cuidado y mantenimiento.

Mantenimiento de la herramienta

- Retire con cuidado la suciedad fuertemente adherida.
- Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco.



- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.

Cuidado de las baterías de Ion-Litio

- Mantenga la batería limpia y sin residuos de aceite o grasa.
- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.
- Evite la penetración de humedad.

Mantenimiento

- Compruebe con regularidad si las piezas visibles están dañadas o si los elementos de manejo funcionan correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Llévela de inmediato al Servicio Técnico de Hilti para que la reparen.
- Coloque todos los dispositivos de protección después de las tareas de cuidado y mantenimiento y compruebe su correcto funcionamiento.

 Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar piezas de repuesto, consumibles y accesorios para su producto que nosotros mismos comercializamos en **Hilti Store** o en: www.hilti.group.

7 Ayuda en caso de averías

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

7.1 Ayuda en caso de averías

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

Anomalía	Possible causa	Solución
La herramienta no funciona.	La batería no se ha insertado completamente.	▶ Introduzca la batería hasta que encaje y se oiga un doble clic.
	La batería está descargada.	▶ Cambie la batería y cargue la que se encuentra descargada.
	Selector de dosificación en posición 0.	▶ Seleccione la dosificación deseada.
La herramienta no funciona y parpadean los cuatro 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 excesivas para la herramienta	▶ Aumente la temperatura del cartucho. Seleccione la herramienta en función de la aplicación.
	El cartucho está vacío	▶ Sustituya el cartucho vacío.
La herramienta no funciona y parpadea un LED.	La batería está descargada.	▶ Cambie la batería y cargue la que se encuentra descargada.
	La batería está demasiado caliente o fría.	▶ Cambie la batería.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Temperatura ambiente demasiado baja.	▶ Deje que la batería alcance poco a poco la temperatura ambiente.
La batería no se encaja con un doble clic audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	▶ Limpie las pestañas y encaje la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.



Anomalía	Possible causa	Solución
Calentamiento considerable de la herramienta o la batería.	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	► Antes de realizar cualquier trabajo, observe los datos de rendimiento de su producto. Véase «Datos técnicos».
	Error en el sistema eléctrico.	► Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti si el problema persiste.
No es posible girar el portacartuchos hacia dentro de la herramienta.	El cartucho no está completamente introducido en el portacartuchos.	► Introduzca el cartucho hasta el tope en el portacartuchos.
	La barra de avance no se encuentra completamente retraída	► Pulse la tecla de desbloqueo y tire hacia atrás de la barra de avance por completo.
El portacartuchos no encaja con un "clic" audible	Lengüetas sucias.	► Limpie las lengüetas.
	Lengüetas defectuosas.	► Inserte otro portacartuchos y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
Ya no sale producto del mezclador	Masa de resina endurecida en el mezclador estático	► Desenrosque el mezclador endurecido y enrosque un mezclador nuevo.

8 Transporte y almacenamiento de las herramientas alimentadas por batería

Transporte

PRECAUCIÓN

Arranque involuntario en el transporte !

- Transporte sus productos siempre sin batería.
- Retire las baterías.
- No transporte nunca las baterías sin embalaje.
- Compruebe si la herramienta o las baterías presentan daños tras haber sido transportadas durante mucho tiempo.

Almacenamiento

PRECAUCIÓN

Daños imprevistos debido a una batería defectuosa o agotada !

- Guarde su productos siempre sin batería.
- Guarde la herramienta y las baterías en un lugar lo más seco y fresco posible.
- No guarde nunca las baterías en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal.
- Guarde la herramienta y las baterías fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- Compruebe si la herramienta o las baterías presentan daños tras haber sido almacenadas durante mucho tiempo.

8.1 Transporte y almacenamiento de aplicadores neumáticos

- Para el transporte y el almacenamiento, sitúe el conmutador selector de dosificación en 0.

9 Reciclaje

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

Eliminación de las baterías

Los gases y líquidos originados por una eliminación indebida de las baterías pueden ser perjudiciales para la salud.



- No envíe baterías dañadas bajo ningún concepto.
- Cubra las conexiones con un material no conductor para evitar cortocircuitos.
- Deshágase de las baterías de tal forma que no terminen en manos de niños.
- Elimine la batería en su **Hilti Store** o diríjase a su empresa de desechos.



- No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

10 Garantía del fabricante

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

Manual de instruções original

1 Indicações sobre a documentação

1.1 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia esta documentação. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

PERIGO

PERIGO !

- Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

AVISO !

- Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

CUIDADO !

- Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.

1.2.2 Símbolos na documentação

Nesta documentação são utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico



1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

2	Estes números referem-se à respectiva imagem no início deste Manual
3	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto
(1)	Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

1.3 Explicação dos símbolos

1.3.1 Símbolos

Podem ser utilizados os seguintes símbolos no produto:

	Sistema nacional de tratamento de resíduos
	Posição de desligado
	Modo contínuo
 1...15	Dosagem volumétrica
	Corrente contínua
	Bateria de iões de lítio
	Nunca utilize a bateria como ferramenta de percussão.
	Não deixe cair a bateria. Não utilize baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas.
	Série utilizada da bateria de iões de lítio Hilti . Tenha em atenção as indicações no capítulo Utilização conforme a finalidade projectada .
	A ferramenta suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.

2 Segurança

2.1 Dados informativos sobre o produto

Os produtos **HILTI** destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

A designação e o número de série são indicados na placa de características.

- Registe o número de série na tabela seguinte. Precisa dos dados do produto para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

Dados do produto

Tipo:	HDE 500-A22
Geração:	01
N.º de série:	



2.2 Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto aqui descrito está em conformidade com as directivas e normas em vigor. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução do organismo de certificação.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

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

2.3 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO **Leia todas as normas de segurança, instruções, imagens e dados técnicos, com os quais esta ferramenta eléctrica está equipada.** O não cumprimento das instruções a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

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

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

Segurança no posto de trabalho

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

Segurança eléctrica

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

Segurança física

- ▶ **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas.** Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- ▶ **Evite um arranque involuntário.** **Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- ▶ **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis.** **Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.



- ▶ Use roupa apropriada. **Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- ▶ **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.
- ▶ **Não se acomode numa falsa sensação de segurança e não ignore os regulamentos de segurança para ferramentas eléctricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após numerosas utilizações.** Agir de forma descuidada pode causar ferimentos graves dentro duma fracção de segundo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

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

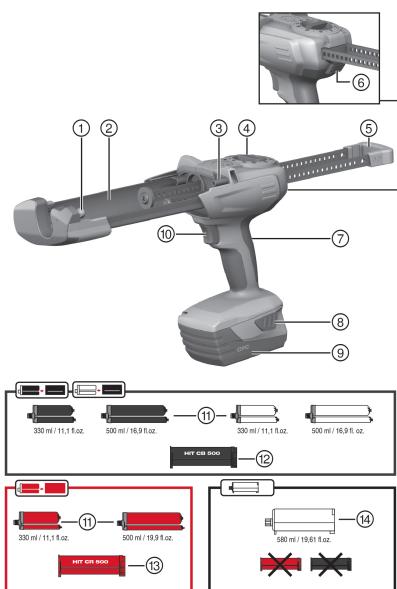
2.4 Utilização e manutenção de baterias

- ▶ Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de íões de lítio.
- ▶ Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas, radiação solar directa e fogo.
- ▶ As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.
- ▶ Não utilize ou carregue quaisquer baterias que tenham sofrido golpes, tenham caído de altura superior a um metro ou tenham sido danificadas de outra forma. Neste caso, contacte sempre o seu **Centro de Assistência Técnica Hilti**.
- ▶ Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque o produto num local que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiado e deixe-o arrefecer. Neste caso, contacte sempre o seu **Centro de Assistência Técnica Hilti**.



3 Descrição

3.1 Visão geral 1



- ① Pino de assento dianteiro para montagem do suporte/cartucho
 - ② Fixação para alojamento do suporte/cartucho
 - ③ Pino de assento traseiro para montagem do suporte/cartucho
 - ④ Selector de dosagem
 - ⑤ Varões de pistões paralelos com punho
 - ⑥ Botão de desprendimento
 - ⑦ Punho
 - ⑧ Botões de destravamento para bateria com função adicional – activação do indicador do estado de carga
 - ⑨ Bateria
 - ⑩ Interruptor de pressão
- Acessórios**
- ⑪ Cartucho
 - ⑫ Suporte preto
 - ⑬ Suporte vermelho
 - ⑭ Cartucho

3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto destina-se ao esvaziamento de cartuchos **Hilti** e à dosagem do seu conteúdo. O dispensador a bateria HDE 500-A22 destina-se exclusivamente ao processamento dos cartuchos **Hilti** de 330 ml ou 500 ml e de cartuchos de 580 ml.

O produto pode ser operado com um suporte ou cartucho:

- ▶ Suporte preto: para processamento dos sistemas de buchas químicas **Hilti** com cartuchos pretos ou brancos.
- ▶ Suporte vermelho: para processamento dos sistemas de buchas químicas **Hilti** com cartuchos vermelhos.
- ▶ Cartucho: para a utilização de sistemas de buchas químicas **Hilti** sem suporte.
- ▶ Para este produto, utilize apenas as baterias de íões de lítio **Hilti** das séries B18 / B22.
- ▶ Para estas baterias, utilize apenas os carregadores **Hilti** da série C4/36.

3.3 Incluído no fornecimento

Dispensador e manual de instruções

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: www.hilti.group.

4 Características técnicas

	HDE 500-A22
Peso incluindo bateria B228.0	3 kg (7 lb)
Tensão nominal	21,6 V



4.1 Bateria

Tensão de serviço da bateria	21,6 V
Temperatura ambiente durante o funcionamento	-17 °C ... 60 °C (1 °F ... 140 °F)
Temperatura de armazenagem	-20 °C ... 40 °C (-4 °F ... 104 °F)
Temperatura da bateria no início do carregamento	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)

5 Utilização

5.1 Observe todas as normas de segurança e instruções de utilização.

AVISO

Risco devido a produtos químicos Utilização incorrecta pode provocar ferimentos.

- Antes da utilização leia com atenção a ficha de segurança do produto, as indicações na embalagem e as instruções de utilização do cartucho.

5.2 Inserir a bateria **2**

- Introduza a bateria no produto a partir de trás, até se ouvir engatar no encosto.

5.3 Retirar a bateria **3**

- Retire a bateria.

5.4 Inserir o suporte e o cartucho **4**

CUIDADO

Perigo de entalamento Mãos podem ser entaladas ao rodar sem atenção o suporte.

- Ao rodar o suporte, não deixe as mãos na zona do alojamento dos suportes.

CUIDADO

Risco de ferimentos Risco devido a produtos químicos.

- Verifique o suporte quanto a danos ou sujidade. Ambos os pistões devem poder mover-se livre e completamente para a frente e para trás dentro do suporte. **Substitua os suportes danificados e/ou muito sujos.**

1. Pressione o botão de destravamento.
2. Puxe os varões de avanço para trás até ao encosto.
3. Monte o suporte e rode-o para cima.
4. Enrosque o bocal misturador no cartucho.
5. Empurre o cartucho para dentro do suporte.
6. Rode o suporte para dentro do produto.

5.5 Inserir o cartucho **5**

1. Pressione o botão de destravamento.
2. Puxe os varões de avanço para trás até ao encosto.
3. Monte o cartucho.
4. Enrosque o bocal misturador no cartucho.
5. Rode o cartucho para dentro do produto.



5.6 Não utilizar a resina inicial 6

AVISO

Risco de ferimentos Risco devido a produtos químicos.

- Nunca aponte o dispensador na sua direcção ou na de terceiros. Utilização incorrecta pode provocar ferimentos.

AVISO

Risco de ferimentos Risco devido a produtos químicos.

- Inicie a dosagem apenas com o misturador enroscado. Utilização incorrecta pode provocar ferimentos.



A resina inicial dispensada deverá ser descartada após cada substituição do bocal misturador.

A resina que escoa no início não é adequada para ser utilizada.

1. Coloque o selector de dosagem na posição .
2. Pressione o interruptor de pressão até que o misturador esteja completamente cheio.
3. Coloque o selector de dosagem na quantidade de resina inicial dispensada correspondente .

 - ↳ 1 = 1 pressão (aprox. 5 ml)
 - ↳ 15 = 1 pressão (aprox. 75 ml)

4. Não utilize a resina inicial dispensada.

5.7 Injectar resina 7



Em cada aplicação utilize um bocal misturador novo. Se isto não for respeitado, a consequência será a saída insuficiente de resina.

1. Pressione o interruptor de pressão.
2. Injecte a resina.

5.8 Retirar o suporte e o cartucho 8

1. Coloque o selector de dosagem na posição .
2. Pressione o botão de destravamento.
3. Puxe os varões de avanço para trás até ao encosto.
4. Rode o suporte para cima.
5. Retire o cartucho.
6. Retire o suporte para fora do produto.

5.9 Retirar o cartucho 9

1. Coloque o selector de dosagem na posição .
2. Pressione o botão de destravamento.
3. Puxe os varões de avanço para trás até ao encosto.
4. Rode o cartucho para cima.
5. Retire o cartucho do produto.

6 Conservação e manutenção

AVISO

Risco de lesão com a bateria encaixada !

- Retire sempre a bateria antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

Conservação do aparelho

- Remover sujidade aderente com cuidado.
- Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.



- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.

Conservação das baterias de iões de lítio

- Manter a bateria limpa e isenta de óleo e gordura.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.
- Evitar a entrada de humidade.

Manutenção

- Verificar, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Em caso de danos e/ou perturbações de funcionamento, não operar o produto. Mandar reparar de imediato pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplicar todos os dispositivos de protecção e verificar o respectivo funcionamento.



Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu **Hilti Store** ou em: www.hilti.group.

7 Ajuda em caso de avarias

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

7.1 Ajuda em caso de avarias

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

Avaria	Causa possível	Solução
A ferramenta não funciona.	A bateria não está completamente encaixada.	► Encaixe a bateria com duplo clique audível.
	A bateria está descarregada.	► Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	Selector de dosagem na posição 0	► Selecione uma dosagem pretendida.
A ferramenta não funciona e piscam todos os quatro LEDs.	Protecção contra sobrecarga reage; resina endureceu no misturador	► Substitua o bocal misturador.
	Protecção contra sobrecarga reage; Forças de extrusão demasiado elevadas para a ferramenta	► Aumente a temperatura do cartucho. Selecione a ferramenta em função da aplicação.
	Cartucho vazio	► Substitua o cartucho vazio.
A ferramenta não funciona e pisca um LED.	A bateria está descarregada.	► Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.	► Substitua a bateria.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	► Deixe a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
A bateria não encaixa com duplo clique audível.	Sujidade nas patilhas de encaixe da bateria.	► Limpe as patilhas de encaixe e encaixe a bateria. Se o problema continuar a surgir, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti .



Avaria	Causa possível	Solução
Ferramenta ou bateria aquece demasiado.	Sobrecarga por ter excedido os limites da ferramenta.	► Antes de todos os trabalhos, tenha em atenção a indicação da potência do seu produto. Consulte as Características técnicas.
	Avaria eléctrica	► Procurar um Centro de Assistência Técnica Hilti caso o problema persista.
Não é possível rodar o suporte para dentro da ferramenta.	O cartucho não está completamente inserido no suporte.	► Empurre o cartucho até ao encosto para dentro do suporte.
	Varão de avanço do pistão não completamente puxado para trás	► Pressione o botão de destravamento e puxe o varão de avanço do pistão completamente para trás.
O suporte não encaixa com "clique" audível	Patilhas de fixação sujas	► Limpe as patilhas de fixação.
	Patilhas de fixação danificadas	► Coloque um outro suporte e contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
Não sai produto do misturador	Resina endureceu no misturador	► Desenrosque o misturador endurecido e enrosque um misturador novo.

8 Transporte e armazenamento de ferramentas recarregáveis

Transporte



CUIDADO

Arranque inadvertido durante o transporte !

- Transporte os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- Retirar as baterias.
- Nunca transportar as baterias em embalagem solta.
- Após transporte prolongado, verificar a ferramenta e as baterias quanto a danos, antes da utilização.

Armazenamento



Dano accidental devido a baterias com defeito ou a perderem líquido !

- Armazene os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- Armazenar a ferramenta e as baterias em local o mais fresco e seco possível.
- Nunca armazenar as baterias em locais onde fiquem sujeitas à exposição solar, em cima de radiadores ou por trás de um vidro.
- Armazenar a ferramenta e as baterias fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Após armazenamento prolongado, verificar a ferramenta e as baterias quanto a danos, antes da utilização.

8.1 Transporte e armazenamento de dispensadores

- Coloque o selector de dosagem na posição **0** para transporte e armazenamento.

9 Reciclagem

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

Remover baterias

Uma reciclagem incorrecta de baterias pode representar perigo para a saúde devido à fuga de gases ou líquidos.



- Não envie quaisquer baterias danificadas!
- Para evitar curto-circuitos, cubra as conexões com um material não condutor.
- Elimine as baterias de modo a mantê-las longe do alcance das crianças.
- Efectue a reciclagem da bateria na sua **Hilti Store** ou entre em contacto com a empresa de recolha de lixo responsável.



-
- Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!
-

10 Garantia do fabricante

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



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





Hilti Corporation

L1-9494 Schaan

Tel.: +423 234 21 11

Fax: +423 234 29 65

www.hilti.com



2017693