

HILTI

TE 6-A Li

Operating instructions

en

Mode d'emploi

fr

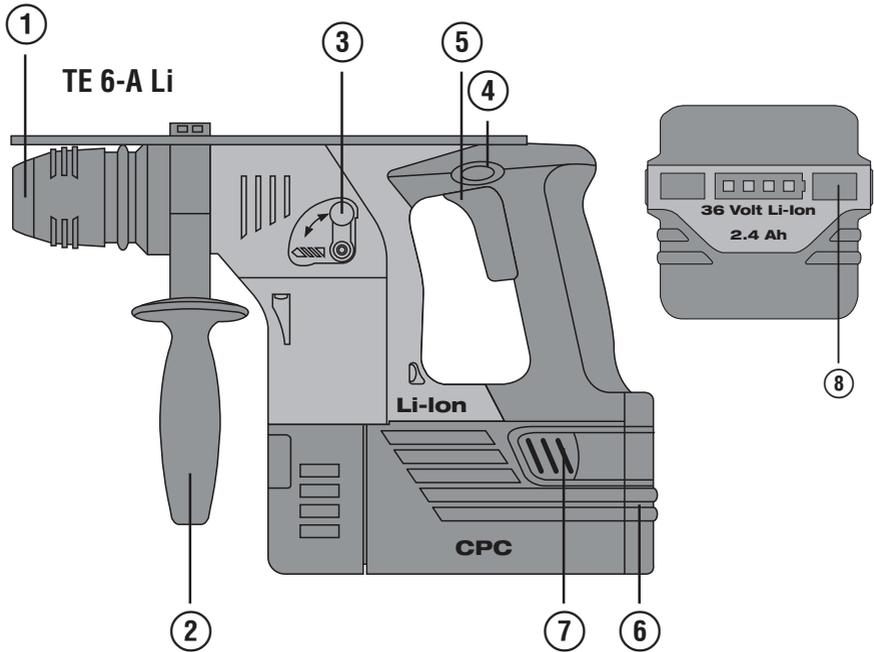
Manual de instrucciones

es

Manual de instruções

pt

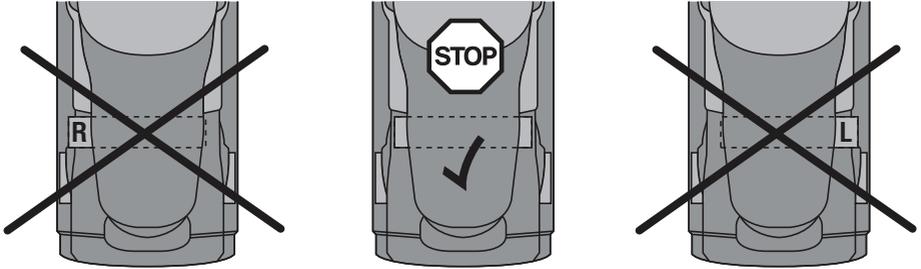




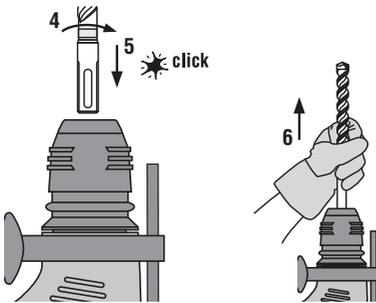
This Product is Certified
Ce produit est certifié
Este producto esta certificado
Este producto está certificado



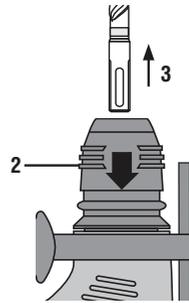
2



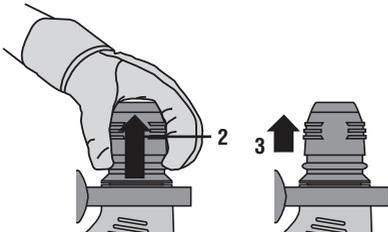
3



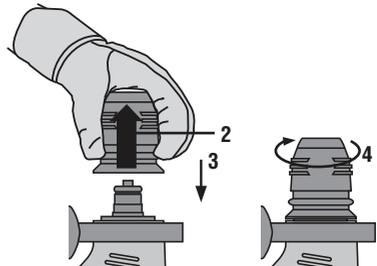
4



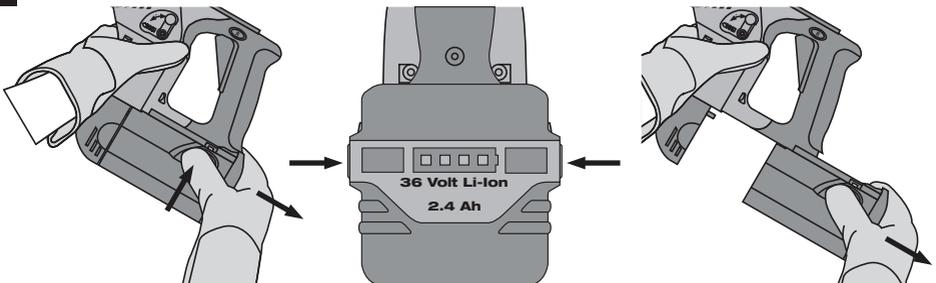
5



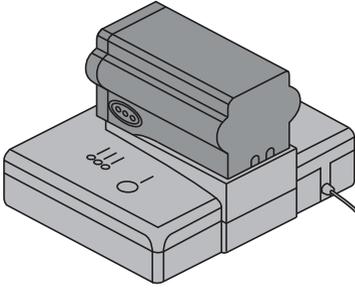
6



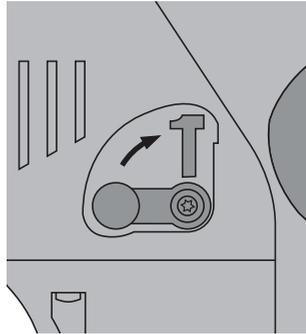
7



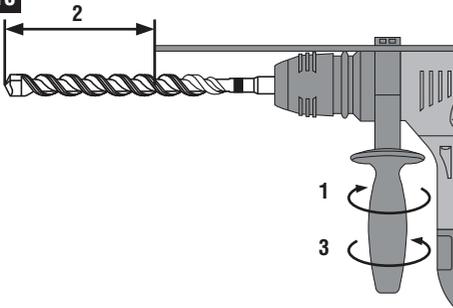
8



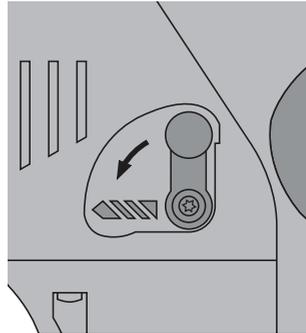
9



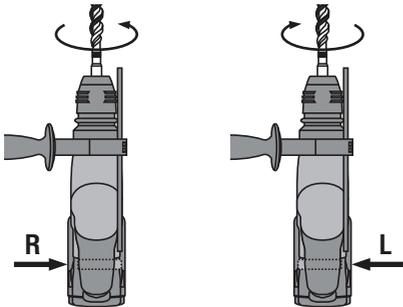
10



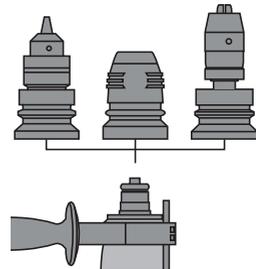
11



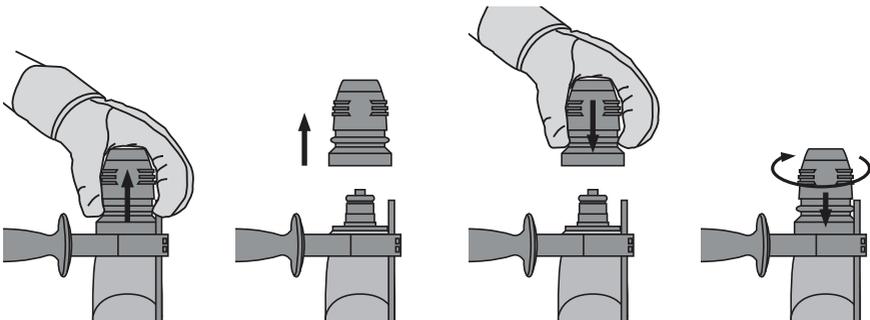
12



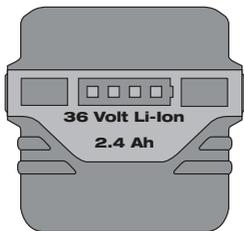
13



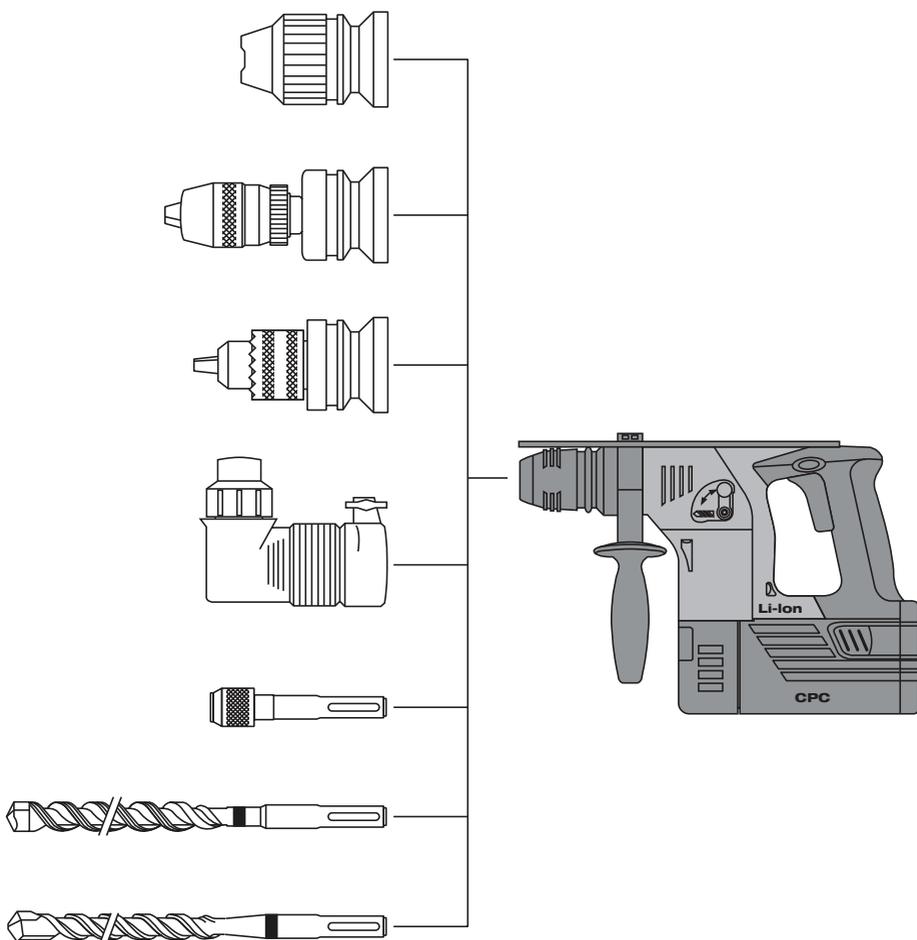
14



15



16



ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

TE 6-A Li cordless rotary hammer

en

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

Always keep these operating instructions together with the tool.

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

Operating controls

- 1 Chuck
- 2 Side handle with depth gauge
- 3 Selector switch for hammering action / rotary only
- 4 Forwards / reverse switch and transport lock
- 5 Control switch
- 6 Battery (accessory, not supplied with the tool)
- 7 Release buttons with additional function – activation of charge status indicator
- 8 Charge status and fault indicator

Contents	Page
General information	1
Description	1
Technical data	2
Safety rules	3
Before use	5
Operation	5
Insert tools and accessories	6
Care and maintenance	7
Manufacturer's warranty – tools	7
Disposal	8

General information

1. Signal words and their meaning

-WARNING-: The word WARNING is used to draw attention to a potentially dangerous situation which could lead to severe personal injury or death.

-CAUTION-: Used to draw attention to a potentially dangerous situation which could lead to minor personal injury or damage to the equipment or other property.

-NOTE-: Used to draw attention to an instruction or other useful information.

2. Pictograms

Warning signs



General warning



Warning: electricity



Warning: caustic substances

Obligation signs



Wear eye protection



Wear a hard hat



Wear ear protection



Wear protective gloves



Wear breathing protection

Symbols



Read the operating instructions before use



Return waste material for recycling



Do not dispose of batteries with general refuse

V = volts

— = direct current

no = no load speed

min⁻¹ = revolutions per minute

 = hammer drilling

 = rotation only

1 The numbers refer to the illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while you read the operating instructions.

In these operating instructions, the TE 6-A Li with battery is referred to as “the tool”.

Location of identification data on the power tool

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

Type: _____

Serial no.: _____

Description

The TE 6-A Li is a cordless, battery-powered, rotary hammer drill with pneumatic hammering mechanism designed for professional use.



The following conditions must always be observed when the tool is in use:

- The tool is for hand-held use only.
- Do not use the tool in places where the surrounding conditions may present a risk of explosion.

Technical data

Voltage	36 V
Weight of machine	
TE 6-A Li including B 36/2.4 Li-Ion battery	8.2 lbs (3.7 kg)
TE 6-A Li including B 36/2.6 Li-Ion battery	8.2 lbs (3.7 kg)
TE 6-A Li including B 36/3.3 Li-Ion battery	9.3 lbs (4.2 kg)
TE 6-A Li including B 36/2.4 NiCd battery	10.4 lbs (4.7 kg)
Dimensions (L×H×W)	13"×8.9"×3.9" (330×215×90 mm)
Speed	890 r.p.m.
Hammering speed	5,000 blows/min.
Single impact energy	1.5 joules
Chuck	TE-C Click
Drill bit dia. range in concrete	up to 5/8" (16 mm)
Drill bit dia. range in wood	up to 3/4" (20 mm)
Drill bit dia. range in metal	up to 3/8" (10 mm)
Dust-tight encapsulation and permanent lubrication (maintenance-free)	

Technical data for the battery (accessory TE 6-A Li)

	B 36 / 2.4 Li-Ion	B 36 / 2.6 Li-Ion	B 36 / 3.3 Li-Ion	B 36 / 2.4 NiCd
Voltage	36 V	36 V	36 V	36 V
Battery capacity	36 V x 2.4 Ah = 86.4 Wh	36 V x 2.6 Ah = 93.6 Wh	36 V x 3.3 Ah = 118.4 Wh	36 V x 2.4 Ah = 86.4 Wh
Weight	2.6 lbs (1.17 kg)	2.6 lbs (1.17 kg)	3.5 lbs (1.6 kg)	4.6 lbs (2.08 kg)
Type of cell	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion	Nickel-cadmium
No. of cells	10	10	30	30
Temperature monitoring	NTC	NTC	NTC	NTC
Deep discharge prevention	✓	✓	✓	

Right of technical changes reserved

Insert tools, accessories

Bit holder		S-BH 50
Charger	for NiCd and NiMH batteries	TCU 7/36 C 7/36-ACS
	for Li-ion batteries	C 4/36-ACS
Battery	for the TE 6-A Li	B 36 / 2.4 Li-Ion B 36 / 2.6 Li-Ion B 36 / 3.3 Li-Ion B 36 / 2.4 NiCd

The tool is designed for the following uses:

Use	Required insert tool	Diameter range
Drilling in concrete, masonry and natural stone	Drill bit with TE-C connection end	Drilling in concrete: 5/32"–3/8" (4–16 mm) dia.
Setting anchors	Anchor setting tool with TE-C connection end	All Hilti anchors with TE-C setting tools
Drilling in wood and metal	Quick-release chuck or key-type chuck	Wood drill bits up to 3/4" (20 mm) dia.
Screwdriving	S-BHU 75 M SDS bit holder	Metal drill bits up to 3/8" (10 mm) dia.
Using hole saws in wood, plastic, tiles and masonry	Quick-release chuck or key-type chuck	TE-HS hole saws 1"–4 5/8" (25–105 mm) dia.
Drilling in snow, ice and hard ground	TE-C-EB ice drill bit	1 1/8"–1 3/8" (28–35 mm) dia.

Safety rules

1. General safety rules

-WARNING- Read all instructions! Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1.1 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.

1.2 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.

1.3 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 safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.**
- Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in 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 these devices can reduce dust-related hazards.

1.4 Power tool use and care

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

1.5 Battery tool use and care

- Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
- Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

- c) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
- d) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*
- e) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*

1.6 Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

2 Additional safety precautions

2.1 Personal safety

- a) **Wear ear protectors.** *Exposure to noise can cause hearing loss.*
- b) **Use auxiliary handles supplied with the tool.** *Loss of control can cause personal injury.*
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*
- d) **Always hold the tool securely with both hands on the grips provided. Keep the grips clean, dry and free from oil and grease.**
- e) **Adjust the side handle to the desired position and check that it is fitted and secured correctly.**
- f) **Avoid contact with rotating parts. Switch the tool on only once it has been brought into the working position close to the workpiece.**
- g) **Avoid unintentional starting. Do not carry the tool with your finger on the on/off switch. The forwards / reverse / transport lock switch should be brought into the transport lock position (middle position) when the tool is not in use, e.g. during pauses between work, before maintenance, when changing insert tools and during transport.**
- h) **Breathing protection must be worn when the tool is used without a dust removal system for work that creates dust.**
- i) **Operate the tool only as directed and only when it is in faultless condition.**
- j) **Exercise your fingers during pauses between work to improve the blood circulation in your fingers.**
- k) **Children must be instructed not to play with the tool.**
- l) **The tool is not intended for use by children, by debilitated persons or those who have received no instruction or training.**

- m) **WARNING: Some dust created by grinding, sanding, cutting and drilling contains chemicals known to cause cancer, birth defects, infertility or other reproductive harm; or serious and permanent respiratory or other injury.** Some examples of these chemicals are: lead from leadbased paints, crystalline silica from bricks, concrete and other masonry products and natural stone, arsenic and chromium from chemically treated lumber. Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. **To reduce exposure to these chemicals, the operator and bystanders should work in a well-ventilated area, work with approved safety equipment, such as respiratory protection appropriate for the type of dust generated, and designed to filter out microscopic particles and direct dust away from the face and body. Avoid prolonged contact with dust. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or to remain on your skin may promote absorption of harmful chemicals.

2.2 Power tool use and care

- a) **Secure the workpiece. Use clamps or a vice to hold the workpiece in place.** *The workpiece is thus held more securely than by hand and both hands remain free to operate the tool.*
- b) **Ensure that the insert tools used are equipped with the appropriate connection end system and that they are properly fitted and secured in the chuck.**

2.3 Electrical safety

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

2.4 Work area

- a) **Ensure that the workplace is well lit.**
- b) **Ensure that the workplace is well ventilated.** *Poorly ventilated workplaces may be injurious to the health due to exposure to dust.*

2.5 Personal protective equipment

The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection and protective gloves when the tool is in use. Breathing protection must be worn if no dust removal system is used.



Wear eye protection



Wear a hard hat



Wear ear protection



Wear protective gloves



Wear breathing protection

2.6 Battery tool use and care

- a) **Ensure that the outer surface of the battery is clean and dry before inserting the battery in the appropriate charger for charging.**
- b) **Check that the battery is securely attached to the tool.** A falling battery could injure you or other persons.
- c) **Batteries that have reached the end of their life must be disposed of safely (see „Disposal“).**
- d) **Observe the special instructions applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.**
- e) **Do not expose batteries to high temperatures or fire (danger of explosion).**
- f) **Batteries must not be opened or dismantled, squashed, heated to temperatures over 100° C or incinerated. Failure to observe this point may result in fire, explosion or injury through contact with caustic substances.**
- g) **Do not use batteries other than those recommended for the applicable tool or appliance. Use of other batteries or use of these batteries for purposes for which they were not intended presents a risk of fire or explosion.**
- h) **Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).**

Before use



Handling batteries with due care and attention Note:

- Battery performance drops at low temperatures.
- Never keep on working with the battery until the tool comes to a stand still. Change to the second battery as soon as a drop in performance is noticed. Recharge the battery immediately so that it is ready for reuse.
- Store the battery in a cool, dry place. Never store the battery where it is exposed to the heat of the sun, on a radiator, behind a motor vehicle windscreen or at a window.
- Batteries that have reached the end of their life must be disposed of safely and correctly to avoid environmental pollution.
- Use the Hilti battery only with the approved Hilti chargers listed in the “Tools and accessories” section.
- Ensure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting it in the corresponding charger.
- Read the operating instructions for the charger for further information about the charging procedure.

Charging a new battery for the first time



A new battery must be charged correctly for the first time before use. This will ensure that the cells form correctly. Incorrect initial charging may have a permanent, negative effect on battery capacity. Please refer to the applicable battery charger's operating instructions for information about initial charging.

Recharging a NiCd or NiMH battery

NiCd and NiMH batteries must be allowed to reach full charge each time they are charged.

Recharging Li-ion batteries

Li-ion batteries are ready for use at any time, even when only partly charged. Charging progress is indicated by the LEDs; please refer to the section “Battery charge status”.

Fitting the battery to the tool **7**

Caution: Before fitting the battery, check that the tool is switched off and that the transport lock is engaged (forward/reverse switch in the middle position). Use only batteries approved for use with the tool.

1. Push the battery into the tool from behind until it is heard to engage with a double click
2. **Caution:** A falling battery may present a risk of injury to yourself or others. Check that the battery is seated securely in the tool.

Removing the battery from the tool **7**

1. Press both release buttons.
2. Remove the battery from the tool.

Operation

Fitting the insert tool **3**

1. Remove the battery from the tool.
2. Check that the connection end of the insert tool is clean and lightly greased. Clean it and grease it if necessary.
3. Check that the sealing lip of the dust shield is clean and in good condition. Clean the dust shield if necessary or replace it if the sealing lip is damaged.
4. Push the connection end of the insert tool into the chuck and, while applying slight pressure, rotate the insert tool until it engages in the guide grooves.
5. Push the insert tool further into the chuck until it is heard to engage.
6. Check that the insert tool has engaged correctly (pull by hand).

Removing the insert tool **4**

CAUTION

Wear protective gloves when changing insert tools. The insert tool may become hot during use.

1. Remove the battery from the tool.
2. Open the chuck by pulling back the locking sleeve.
3. Pull the insert tool out of the chuck.

Removing the chuck 5

CAUTION

Remove the depth gauge from the side handle in order to avoid injury.

1. Remove the battery from the tool.
2. Pull the retaining ring on the chuck toward the front and hold it in this position.
3. Pull the chuck away from the tool toward the front.

Fitting the chuck 6

CAUTION

Remove the depth gauge from the side handle in order to avoid injury.

1. Remove the battery from the tool.
2. Grip the sleeve around the base of the chuck and pull it forward. Hold it in this position.
3. Push the chuck onto the guide tube on the tool and release the sleeve.
4. Turn the chuck until it is heard to engage.

Fitting the battery

Do not use batteries other than those recommended for the applicable tool or appliance. Use of other batteries or use of the battery for purposes for which it is not intended presents a risk of fire or explosion.

Fit the battery to the tool by inserting it in the dovetail guide and pushing it in as far as it will go. Two clicks must be heard as the battery engages (secured at two points) 7.

Charging the battery 8

Use the Hilti battery only with the approved Hilti chargers listed in the "Tools and accessories" section. Please refer to the operating instructions for the corresponding charger for details of the charging procedure.

Battery charge status 15

When a Li-ion battery is used, battery charge status can be displayed by pressing one of the release buttons lightly (press until resistance is felt – do not release the battery!).

The LEDs on the rear of the battery provide the following information:

LED lights constantly	LED blinks	Charge status C
LED 1, 2, 3, 4	–	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	–	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	–	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	–	$10\% \leq C < 25\%$
–	LED 1	$C < 10\%$

Note: The charge status cannot be indicated while the tool is in operation. Indication is given (LED blinks) only when the battery is fully discharged or when it has overheated (temperature >80°).

Hammer drilling

1. Use TE-C hammer drill bits (for concrete, masonry and natural stone) 3.

2. Move the selector lever to the hammer drilling position (hammer symbol) 9.
3. Bring the tip of the drill bit into contact with the workpiece at the position where the hole is to be drilled and press the control switch slowly. Drill at low speed until the drill bit centers itself in the hole.
4. Press the control switch fully and continue drilling at full power. When drilling a through hole, reduce drilling speed shortly before the drill bit breaks through. This will reduce spalling around the hole.
5. Do not exert excessive pressure as this will not increase hammering power. Lower contact pressure increases the life of the drill bit.

Drilling using the depth gauge

Always use the TE 6-A Li with the side handle.

The side handle is adjustable and can be clamped in any desired position. Release the side handle by unscrewing the grip a few turns, bring the depth gauge to the desired drilling depth and retighten the side handle 10.

Note: Use of the depth gauge increases the number of holes drilled per battery charge by avoiding drilling holes to excessive depth.

Drilling in wood and steel without hammering action

Bring the selector lever to the drilling position (drill bit symbol) 11.

When the lever is in this position, only the rotary action is transmitted to the insert tool.

Reverse rotation

The desired direction of rotation can be selected simply by moving the switch 12.

Insert tools and accessories

TE-C chuck, quick-release chuck or key-type chuck 13

Changing the chuck 14

Pull the chuck sleeve forward and remove the chuck completely. When fitting the chuck, pull the sleeve forward, hold it in this position and then push the chuck onto the tool as far as it will go before releasing the sleeve. Rotate the chuck until the sleeve snaps back into position.

Note: The hammering action is de-activated automatically when the key-type chuck or quick-release chuck are fitted (for drilling without hammering action).

When using insert tools with cylindrical shanks, open the key-type chuck to the necessary diameter, push in the insert tool as far as it will go and use the key to tighten the chuck. Check your insert tools at regular intervals and replace them in good time. A damaged or badly worn connection end may result in damage to the electric tool. Drill bits with chipped or broken

carbide tips may no longer drill holes of the specified diameter, thus influencing their suitability for anchor fastenings.

Batteries

Do not use batteries other than those recommended for the applicable tool or appliance. Use of other batteries or use of the battery for purposes for which it is not intended presents a risk of fire or explosion.

Note: Deep discharge prevention device.

- This prevents damage to the cells caused by excessively deep discharge.
- It also protects the entire system when subjected to extreme loads (stalling of the spindle).

For information on the charging procedure, please refer to the operating instructions for the applicable charger.

For information on the charging procedure, please refer to the operating instructions for the applicable charger.

Special insert tools programme

Should you require insert tools not included in the standard programme, please contact the Hilti customer service department or your Hilti representative. Hilti offers a comprehensive range of special insert tools in professional quality.

Care and maintenance

CAUTION

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

Care of insert tools

Remove any dirt adhering to the surface of the insert tools and protect them from corrosion by rubbing them with an oily cloth from time to time.

Care of the tool

CAUTION

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

The outer casing of the tool is manufactured from impact-resistant plastic. The grip section is manufactured from synthetic rubber.

The ventilation slots must be unobstructed and kept clean at all times. Use a dry brush to clean the ventilation slots carefully. Do not permit foreign objects to enter the interior of the tool. Use a slightly damp cloth to clean the outside of the tool at regular intervals. Do not use a spray, steam-cleaning system or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the tool. Always keep the grip sections of the tool free from oil and grease. Do not use cleaning agents or polishes, etc., containing silicone.

Maintenance

Check all external parts of the tool for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the tool when parts are damaged or when the controls do not operate faultlessly. If necessary, have the tool repaired at a Hilti service centre. Electrical parts of the tool may be repaired only by trained electrical specialists.

Checking the tool after care and maintenance

After all care and maintenance work, the tool must be checked to ensure that all safety equipment is fitted and that it operates faultlessly.

Clean the dust shield on the chuck at regular intervals using a clean, dry cloth. Carefully wipe the sealing lip and grease it with a little Hilti grease. It is essential that the dust shield is replaced when the sealing lip is damaged. Proceed as follows: Insert a screwdriver at the edge of the dust shield and prise it out in a forwards direction. Clean the contact surface and insert a new dust shield. Press it in firmly until it engages.

Care of the Li-ion battery

- Avoid entrance of moisture.
- Charge the battery fully before using it for the first time.
- In order to achieve maximum battery life, stop discharging the battery as soon as a significant drop in performance is noticed.
- Use only the approved Hilti C 4/36-ACS charger to charge the battery.
- **Note:** If use of the tool continues, further battery discharge will be stopped automatically before the battery cells suffer damage (LED 1 blinks).
- A conditioning charge (as is required with NiCd or NiMH batteries) is not necessary.
- Interruption of the charging procedure has no negative effect on the life of the battery.
- Charging can be started from any state of discharge with no negative effect on the life of the battery. There is no memory effect (as with NiCd or NiMH batteries).
- For best results, batteries should be stored fully charged in a cool dry place. Avoid charging the battery in places subject to high ambient temperatures (e.g. at a window) as this has an adverse effect on battery life and increases the rate of self discharge.

Manufacturers warranty – tools

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

consumables, components and spare parts may be used in the tool.

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

Additional claims are excluded, unless stringent national rules prohibit such exclusion. In particular, Hilti is not obligated for direct, indirect, incidental or consequential damages, losses or expenses in connection with, or by reason of, the use of, or inability to use the tool for any purpose. Implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are specifically excluded.

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

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

Disposal



Return waste material for recycling.

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



Do not dispose of batteries with general refuse.

Dispose of the battery in accordance with national regulations or return used batteries to Hilti for recycling.

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

CAUTION

Improper disposal of the equipment may have serious consequences:

- The burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard.
- Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution.

- Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.



Batteries

Hilti batteries contain lithium or nickel and cadmium. Dispose of batteries in accordance with national regulations.

Perforateur sans fil TE 6-A Li

Avant de mettre en marche l'appareil, lire absolument le mode d'emploi.

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

Ne prêter ou céder l'appareil à quelqu'un d'autre qu'en lui fournissant aussi le mode d'emploi.

Principaux éléments 1

- 1 Mandrin
- 2 Poignée latérale avec jauge de profondeur
- 3 Sélecteur « Arrêt de la percussion »
- 4 Inverseur du sens de rotation gauche/droite, blocable pour transporter l'appareil
- 5 Interrupteur de commande
- 6 Bloc-accus (accessoire qui ne fait pas partie de l'équipement)
- 7 Boutons de déverrouillage avec fonction complémentaire – activation de l'indicateur du niveau de charge de la batterie
- 8 Indicateur du niveau de charge de la batterie et indicateur d'erreur

Sommaire	Page
Consignes générales	9
Description	9
Caractéristiques techniques	10
Consignes de sécurité	11
Mise en marche	13
Utilisation	14
Outils et accessoires	15
Nettoyage et entretien	15
Garantie constructeur des appareils	16
Élimination	16

Consignes générales

1. Termes signalant un danger

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

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

-REMARQUE-: Conseils d'utilisation et autres informations utiles.

2. Pictogrammes

Symboles d'avertissement



Avertissement danger général



Avertissement tension électrique dangereuse



Avertissement matières corrosives

Symboles d'obligation



Porter des lunettes de protection



Porter un casque de protection



Porter un casque antibruit



Porter des gants de protection



Porter un masque respiratoire léger

Symboles



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



Recycler les déchets



Les blocs-accus ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères

V = Volt

--- = Courant continu

n_0 = Vitesse nominale à vide

min⁻¹ = Tours par minute

= Perçage à percussion

= Perçage

1 Les chiffres renvoient à des illustrations. Les illustrations correspondant au texte se trouvent sur les pages rabattables précédentes. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations. Dans le texte du présent mode d'emploi, le terme « appareil » désigne toujours le TE 6-A Li avec son bloc-accus.

Description

Le TE 6-A Li est un perforateur sans fil muni d'un mécanisme de percussion pneumatique, destiné aux professionnels.



Lors de l'utilisation de l'appareil, toujours bien respecter les conditions suivantes:

- l'utiliser uniquement en le tenant des deux mains,
- ne pas l'utiliser dans une ambiance déflagrante.

Caractéristiques techniques

Tension:	36 volts
Poids de la machine	
TE 6-A Li avec bloc-accus B 36/2.4 Li-Ion	8,2 lbs (3,7 kg)
TE 6-A Li avec bloc-accus B 36/2.6 Li-Ion	8,2 lbs (3,7 kg)
TE 6-A Li avec bloc-accus B 36/2.4 NiCd	10.4 lbs (4.7 kg)
Encombrement (L×l×h):	13"×8.9"×3.9" (330×215×90 mm)
Vitesse de rotation:	890 t/mn
Cadence de percussion:	5000 coups/mn
Energie libérée par coup:	1,5 Joule
Mandrin:	TE-C Click
Plage de perçage dans le béton:	5/8" (16 mm) max.
Plage de perçage dans le bois:	3/4" (20 mm) max.
Plage de perçage dans le métal:	3/8" (10 mm) max.
Parfaitement étanche à la poussière, lubrification centrale permanente (pas besoin d'entretien)	

Caractéristiques techniques du bloc-accus (accessoire TE 6-A Li)

	B36 / 2.4 Li-Ion	B36 / 2.6 Li-Ion	B36 / 2.4 NiCd
Tension:	36 volts	36 volts	36 volts
Capacité du bloc-accus:	36 volts x 2,4 Ah = 86,4 Wh	36 volts x 2,6 Ah = 93,6 Wh	36 volts x 2,4 Ah = 86,4 Wh
Poids:	2,6 lbs (1,17 kg)	2,6 lbs (1,17 kg)	4,6 lbs (2,08 kg)
Type de cellule	Ions lithium	Ions lithium	Nickel-Cad. Cadmium
Bloc de cellules	10 éléments	10 éléments	30 éléments
Résistance thermique:	NTC	NTC	NTC
Sécurité de non-mise à plat:	✓	✓	

Sous réserve de toutes modifications techniques!

Outils et accessoires

Porte-embout		S-BH 50
Chargeur	pour blocs-accus NiCd et NiMH	TCU 7/36 C 7/36-ACS
	pour bloc-accu Li-Ion	C 4/36-ACS
Bloc-accu	pour TE 6-A Li	B36 / 2.4 Li-Ion B36 / 2.6 Li-Ion B36 / 2.4 NiCd

L'appareil est prévu pour les applications suivantes:

Mode de fonctionnement	Outil nécessaire	Plage de travail
Perçages dans le béton, la maçonnerie et la pierre naturelle	Mèche à emmanchement TE-C	Plage de perçage dans le béton: Ø 5/32"-5/8" (4-16 mm)
Chevillages	Outil de pose à emmanchement TE-C	Toutes chevilles Hilti avec outils de pose TE-C
Perçages dans le bois et le métal	Mandrin autoserrant ou mandrin à clé	Mèches à bois Ø 3/4" (20 mm) max Forets métaux Ø 3/8" (10 mm) max.
Vissages	Porte-embouts BHU 75 M SDS	
Sciages dans le bois, les plastiques, le carrelage et la maçonnerie	Mandrin autoserrant ou mandrin à clé	Scies-cloche TE-HS Ø 1"-4 3/8" (25-105 mm)
Perçages dans la neige, la glace et la pierraille	Mèche spéciale TE-C-EB	Ø 1 1/8"-1 3/8" (28-35 mm)

Consignes de sécurité

1. Indications générales de sécurité

ATTENTION ! Lire toutes les indications. *Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. La notion d'«outil électroportatif» mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).*

GARDER PRÉCIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.

1.1 Place de travail

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

1.2 Sécurité relative au système électrique

- La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** *Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.*
- Évitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** *Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.*
- N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** *La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.*
- N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation. Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.**
- Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** *L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.*

1.3 Sécurité des personnes

- Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif.**

N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments. *Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.*

- Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** *Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.*
- Évitez une mise en service par mégarde. Assurez-vous que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant de mettre la fiche de la prise de courant.** *Le fait de porter l'appareil 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.*
- Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** *Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.*
- Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** *Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.*
- Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** *Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.*
- Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** *L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.*

1.4 Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** *Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.*
- N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** *Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.*
- Retirez la fiche de la prise de courant et / ou le bloc-accu de l'appareil, 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.*
- Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** *Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.*

- e) **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.**
- f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres. Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.**
- g) **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.**

1.5 Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

- a) **Vérifiez que l'appareil est effectivement en position d'arrêt avant de monter l'accumulateur. Le fait de monter un accumulateur dans un outil électroportatif en position de fonctionnement peut causer des accidents.**
- b) **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant. Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.**
- c) **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour ceux-ci. L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.**
- d) **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit. Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.**
- e) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin. Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.**

1.6 Service

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

2, Consignes de sécurité spécifiques au produit

2.1 Sécurité des personnes

- a) **Porter un casque antibruit. Le bruit peut entraîner des pertes auditives.**

- b) **Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil. La perte de contrôle peut entraîner des blessures.**
- c) **Évitez une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou au blocaccu, de le prendre ou de le porter. Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.**
- d) **Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées prévues à cet effet. Essuyer les poignées afin d'éliminer toute trace d'humidité et enlever toute trace de graisse ou d'huile.**
- e) **Placer la poignée latérale dans la position souhaitée, et s'assurer qu'elle est montée et serrée correctement.**
- f) **Éviter de toucher des pièces en rotation. Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail.**
- g) **Éviter que l'appareil ne se mette en marche inopinément. Ne pas porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur Marche / Arrêt. Si vous n'utilisez pas l'appareil (p. ex. pendant une pause), avant tout entretien, pour changer d'outil et pendant le transport, verrouiller l'inverseur (inverseur du sens de rotation gauche/droite en position médiane).**
- h) **Si l'appareil fonctionne sans dispositif d'aspiration de la poussière et si le travail effectué dégage de la poussière, porter un masque respiratoire léger.**
- i) **Utiliser l'appareil uniquement s'il est dans un état impeccable et seulement conformément à l'usage prévu.**
- j) **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**
- k) **Children must be instructed not to play with the tool.**
- l) **The tool is not intended for use by children, by debilitated persons or those who have received no instruction or training.**
- m) **WARNING: Some dust created by grinding, sanding, cutting and drilling contains chemicals known to cause cancer, birth defects, infertility or other reproductive harm; or serious and permanent respiratory or other injury. Some examples of these chemicals are: lead from leadbased paints, crystalline silica from bricks, concrete and other masonry products and natural stone, arsenic and chromium from chemically treated lumber. Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce exposure to these chemicals, the operator and bystanders should work in a well-ventilated area, work with approved safety equipment, such as respiratory protection appropriate for the type of dust generated, and designed to filter out microscopic particles and direct dust away from the face and body. Avoid prolonged contact with dust. Wear protective clothing and wash expo-**

sed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or to remain on your skin may promote absorption of harmful chemicals.

2.2 Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- Bloquer la pièce travaillée. Pour ce faire, utiliser un dispositif de serrage ou un étai, pour maintenir la pièce travaillée en place. Elle sera ainsi mieux tenue qu'à la main, et les deux mains restent alors libres pour commander la machine.**
- Vérifier que les outils sont bien munis du système d'emmanchement adapté à l'appareil et qu'ils sont toujours correctement verrouillés dans le mandrin.**

2.3 Sécurité relative au système électrique

- Avant de commencer, vérifier que l'espace de travail ne comporte pas de câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux. Toute pièce métallique extérieure à l'appareil peut devenir conductrice, par exemple si un câble électrique est endommagé par inadvertance. Ceci représente un danger sérieux d'électrocution.**

2.4 Place de travail

- Veiller à ce que l'espace de travail soit correctement éclairé.**
- Veiller à ce que l'espace de travail soit bien ventilé. Un espace de travail mal ventilé peut être nocif pour la santé en raison des nuisances dues à la poussière.**

2.5 Equipement de protection individuel

L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation de l'appareil doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et, lorsqu'ils n'utilisent pas de dispositif d'aspiration de la poussière, un masque respiratoire léger.



Porter des lunettes de protection



Porter un casque de protection



Porter un casque antibruit



Porter des gants de protection



Porter un masque respiratoire léger

2.6 Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

- Vérifier que les surfaces extérieures du bloc-accu sont propres et sèches avant de l'insérer dans le chargeur pour la recharge.**
- Vérifier que le bloc-accu est solidement fixé dans l'appareil. Toute chute du bloc-accu peut mettre l'opérateur ou des tierces personnes en danger.**
- Une fois arrivés au terme de leur durée de service, les blocs-accus doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et en toute sécurité (voir Recyclage).**

d) **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des blocs-accus Li-Ion.**

e) **Ne pas exposer les blocs-accus à des températures élevées ni au feu. Il y a risque d'explosion.**

f) **Les blocs-accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 100°C ou jetés au feu. Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.**

g) **N'utiliser aucun autre bloc-accu que ceux homologués pour l'appareil concerné. En cas d'utilisation d'autres blocs-accus ou d'utilisation non conforme des blocs-accus, il y a risque de feu et d'explosion.**

h) **Les blocs-accus endommagés (par exemple des blocs-accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**

Mise en marche



Utilisation soigneuse des blocs-accus REMARQUE

- À basses températures, la puissance du bloc-accu diminue.
- Ne pas utiliser le bloc-accu jusqu'à ce que l'appareil s'arrête complètement. Remplacer le bloc-accu à temps par le bloc-accu de rechange. Recharger le bloc-accu immédiatement pour qu'il soit de nouveau disponible pour le prochain remplacement.
- Stocker si possible le bloc-accu dans un endroit sec et frais. Ne jamais conserver le bloc-accu dans un endroit exposé au soleil, sur un appareil de chauffage ou derrière des vitres.
- Une fois arrivés au terme de leur durée de service, les blocs-accus doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et en toute sécurité.
- Utiliser les blocs-accus Hilti uniquement avec les chargeurs Hilti homologués spécifiés dans le chapitre «Outils et accessoires».
- Vérifier que les surfaces extérieures du bloc-accu sont propres et sèches avant de l'insérer dans le chargeur approprié.
- Avant de recharger le bloc-accu, lire le mode d'emploi du chargeur.

Recharge initiale d'un nouveau bloc-accu



Avant d'utiliser un bloc-accu neuf, procéder impérativement à une recharge initiale correcte du bloc-accu afin que les cellules puissent se former de manière optimale. La capacité d'un bloc-accu neuf qui n'aurait pas été

chargé correctement la première fois peut se trouver affectée durablement. Avant de recharger le bloc-accu pour la première fois, lire le mode d'emploi du chargeur correspondant.

Recharge de blocs-accus NiCd et NiMH

Les blocs-accus NiCd et NiMH devraient être complètement chargés à chaque processus de charge.

Recharge d'un bloc-accu Li-Ion

Les blocs-accus Li-Ion sont toujours prêts à l'emploi, même lorsqu'ils sont partiellement chargés. Des témoins lumineux indiquent la progression du processus de charge (chapitre "Lecture de l'indicateur de l'état de charge sur un bloc-accu Li-Ion").

Insérer le bloc-accu dans l'appareil 7

Attention: Avant de réinsérer le bloc-accu, s'assurer que l'appareil est bien sur arrêt et que le blocage pendant la marche est activé (inverseur du sens de rotation droite / gauche en position médiane). Utiliser uniquement les blocs-accus Hilti homologués pour l'appareil.

1. Insérer le bloc-accu dans l'appareil par le bas, jusqu'à ce qu'il s'encliquette avec un « clic » audible.
2. **Attention:** Toute chute du bloc-accu peut mettre l'opérateur ou des tierces personnes en danger.

Sortir le bloc-accu de l'appareil 7

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

Utilisation

Mise en place de l'outil 3

1. Tirer le bloc-accu hors de l'appareil.
2. Vérifier si l'emmanchement de l'outil est bien propre et légèrement graissé. Le nettoyer et le graisser si nécessaire.
3. Vérifier que la lèvre d'étanchéité de la protection anti-poussière est bien propre et en bon état. Si nécessaire, nettoyer la protection anti-poussière ou remplacer la lèvre d'étanchéité si celle-ci est endommagée.
4. Introduire l'outil dans le mandrin et le tourner en le serrant légèrement, jusqu'à ce qu'il se clipse dans les rainures de guidage.
5. Pousser l'outil dans le mandrin jusqu'à ce qu'on entende un clic.
6. Vérifier que l'outil est bien serré dans le dispositif de verrouillage en tirant dessus.

Retrait de l'outil 4

ATTENTION

Utilisez les gants de protection pour changer d'outil. L'appareil peut être très chaud après utilisation.

1. Tirer le bloc-accu hors de l'appareil.
2. Ouvrir le mandrin en tirant vers l'arrière le dispositif de verrouillage de l'outil.
3. Tirer l'outil hors du mandrin.

Dépose du mandrin 5

ATTENTION

Retirer la butée de profondeur de la poignée latérale pour éviter tout risque de blessures.

1. Tirer le bloc-accu hors de l'appareil.
2. Tirer la douille du mandrin vers l'avant et la maintenir fermement.
3. Enlever le mandrin vers l'avant.

Pose du mandrin 5

ATTENTION

Retirer la butée de profondeur de la poignée latérale pour éviter tout risque de blessures.

1. Tirer le bloc-accu hors de l'appareil.
2. Saisir la douille du mandrin, la tirer vers l'avant et la maintenir fermement.
3. Déplacer le mandrin vers l'avant sur le cône intérieur et relâcher la douille.
4. Tourner le mandrin jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre.

Insertion du bloc-accus

N'utiliser aucun autre bloc-accu que ceux homologués pour l'appareil concerné. En cas d'utilisation d'autres blocs-accus ou d'utilisation non conforme des blocs-accus, il y a risque de feu et d'explosion.

Insérer le bloc-accus dans le guide en forme de queue d'aronde à fond dans l'appareil. Le bloc-accus doit s'encliqueter 2x de manière audible (2 points de sécurité). 7

Recharge du bloc-accus 8

Utilisez les blocs-accus Hilti uniquement avec les chargeurs de batteries approuvés par Hilti et mentionnés dans le paragraphe „Outils et accessoires“.

Pour la recharge, voir le mode d'emploi du chargeur correspondant.

Indicateur du niveau de charge de la batterie 15

Quand un bloc-accus Li-Ion est utilisé, son niveau de charge peut être contrôlé en appuyant légèrement sur l'un des boutons de déverrouillage (appuyez jusqu'à ce que vous sentiez une résistance mais ne déverrouillez pas le bloc-accus).

Les voyants lumineux DEL présents à l'arrière du bloc-accus donnent les informations suivantes:

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

Remarque: Il n'est pas possible de contrôler l'état de charge pendant le travail. Le clignotement de la DEL permet seulement d'indiquer qu'un bloc-accu est complètement déchargé ou trop chaud (températures $>80^\circ$).

Perçage en percussion

1. Utiliser des mèches béton TE-C (pour le béton, la maçonnerie et la pierre naturelle). **3**
2. Placer le sélecteur de fonction dans la position «Perçage en percussion» (symbole marteau). **9**
3. Placer l'appareil contre le support en positionnant la mèche à l'endroit où vous voulez percer le trou, puis actionner lentement l'interrupteur de commande. Travailler à vitesse lente jusqu'à ce que la mèche se centre toute seule dans le trou.
4. Appuyer à fond sur l'interrupteur pour continuer de travailler à plein régime. Pour percer un trou traversant, le mieux est de réduire la vitesse de l'appareil juste avant de transpercer le support de l'autre côté, pour réduire au maximum les éclatements.
5. Ne pas appuyer exagérément l'appareil contre la surface, cela n'augmente en rien son rendement en percussion. En réduisant un peu la pression d'appui, la mèche dure plus longtemps.

Perçage avec la jauge de profondeur

Toujours utiliser le TE 6-A Li avec sa poignée latérale!

La poignée latérale est orientable sur 360° et peut être bloquée dans n'importe quelle position. Desserrer la poignée latérale, régler la jauge de profondeur de manière à obtenir la profondeur de perçage voulue, puis bloquer la poignée latérale. **10**

Remarque: Si vous travaillez en utilisant la jauge de profondeur, vous pouvez percer plus de trous de chevilles par charge de bloc-accus car vous évitez ainsi de percer à trop grande profondeur quand cela n'est pas utile.

Perçage sans la percussion (perçage seul) dans le bois et l'acier

Placer le sélecteur de fonction dans la position «Perçage sans la percussion (perçage seul)» (symbole mèche). **11**
Dans cette position, l'outil tourne seulement.

Rotation à gauche

Pour choisir le sens de rotation désiré, il suffit d'actionner l'inverseur du sens de rotation gauche/droite. **12**

Outils et accessoires

Mandrin TE-C, mandrin autoserrant ou mandrin à clé: **13**

Remplacement du mandrin **14**

Tirer la douille vers l'avant et enlever complètement le mandrin. Pour remettre l'autre mandrin, tirer la douille vers l'avant et la tenir. Faire coulisser le mandrin sur l'appareil à fond, puis relâcher la douille. Tourner le mandrin jusqu'à ce que la douille se clipse vers l'arrière.

Remarque: lorsqu'on enfiche le mandrin à clé ou le mandrin autoserrant, la percussion s'arrête automatiquement (perçage sans percussion = perçage seul).

Pour emmancher un outil à queue cylindrique, ouvrir le mandrin à clé jusqu'au diamètre nécessaire, enfoncer l'outil à fond, puis serrer avec la clé de mandrin.

Vérifier régulièrement vos outils et les échanger quand vous voyez qu'ils sont usés. Si l'emmanchement est abîmé ou déjà bien usé, ceci peut abîmer votre appareil. Si les segments en métal dur des mèches sont cassés, le diamètre du trou percé peut varier sur toute la profondeur, ce qui peut influencer sur l'aptitude de la fixation par chevillage !

Bloc-accus B 36/2.4 Li-Ion, B 36/2.6 Li-Ion et B 36/2.4 NiCd

N'utiliser aucun autre bloc-accu que ceux homologués pour l'appareil concerné. En cas d'utilisation d'autres blocs-accus ou d'utilisation non conforme des blocs-accus, il y a risque de feu et d'explosion.

Pour le recharge, voir le mode d'emploi du chargeur correspondant.

Gamme d'outils spéciaux

Si vous avez besoin d'outils autres que ceux standard, n'hésitez pas à contacter votre Service-Clients Hilti ou votre conseiller de vente Hilti. Hilti peut en effet proposer toute une gamme d'outils spéciaux haut de gamme aux professionnels.

Nettoyage et entretien

ATTENTION

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

Nettoyage des outils

Enlever toutes traces de saletés ou tous résidus et bien protéger la surface de vos outils de la corrosion en les frottant à l'occasion avec un chiffon imbibé d'huile.

Nettoyage de l'appareil

ATTENTION

Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.

La coque extérieure du boîtier de l'appareil est en plastique résilient. La partie préhensile est en élastomère. Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouies d'aération sont bouchées ! Nettoyer ses ouies d'aération avec circonspection à l'aide d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de résidus à l'intérieur de l'appareil. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humidifié. N'utiliser ni diffuseur, ni appareillage à vapeur, ni eau courante pour nettoyer l'appareil, sous peine d'affecter sa sécurité électrique ! Toujours essuyer les parties préhensibles de l'appareil pour enlever toutes traces d'huile ou de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.

Entretien

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et tous

les éléments de commande pour établir s'ils fonctionnent bien. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des éléments de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer l'appareil par le S.A.V. Hilti.

Toutes réparations de la partie électrique de l'appareil ne doivent être effectuées que par un électricien qualifié.

Contrôle après tous travaux de nettoyage et d'entretien

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

Nettoyer régulièrement le capuchon pare-poussière sur le mandrin à l'aide d'une chamoisette propre et sèche. Essuyer le joint avec précaution pour le nettoyer, puis le graisser légèrement de nouveau avec de la graisse Hilti. Si le joint est abîmé, remplacer absolument le capuchon pare-poussière. Introduire la pointe d'un tournevis de côté, en-dessous du capuchon pare-poussière, pour le déclipser. Nettoyer la surface d'appui et replacer un capuchon pare-poussière neuf. Bien l'enfoncer en l'appuyant jusqu'à ce qu'il se clipse.

Nettoyage du bloc-accu Li-Ion

- Éviter toute pénétration d'humidité.
- Avant la première mise en service, charger complètement les blocs-accus.
- Pour que les blocs-accus atteignent leur longévité maximale, terminer la décharge dès que la puissance de l'appareil diminue nettement.
- Charger les blocs-accus à l'aide des chargeurs Hilti homologués pour les blocs-accus Li-Ion.
- **Remarque:** En cas de prolongation de l'utilisation de l'appareil, la décharge s'arrête automatiquement avant que les cellules ne risquent d'être endommagées (DEL clignotante).
- Contrairement aux blocs-accus NiCd ou NiMH, une recharge de régénération des blocs-accus n'est pas nécessaire.
- Une interruption du processus de charge ne réduit pas la longévité du bloc-accu.
- Le processus de charge peut à tout moment être démarré sans réduire la longévité. Il n'y a pas d'effet mémoire comme pour les blocs-accus NiCd ou NiMH.
- Les blocs-accus seront de préférence stockés complètement chargés et, si possible, dans un endroit sec et frais. Le stockage des blocs-accus à des températures élevées (derrière des vitres) est défavorable, réduit la longévité des blocs-accus et augmente le taux d'autodécharge des éléments.

Garantie constructeur des appareils

Hilti garantit l'appareil contre tout vice de matières et de fabrication. Cette garantie s'applique à condition

que l'appareil soit utilisé et manipulé, nettoyé et entretenu correctement, en conformité avec le mode d'emploi Hilti, et que l'intégrité technique soit préservée, c'est-à-dire sous réserve de l'utilisation exclusive de consommables, accessoires et pièces de rechange d'origine Hilti.

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

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

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

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

Élimination



Recyclez les déchets.

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



Les blocs-accus ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Éliminez les blocs-accus conformément aux réglementations nationales ou bien rapportez-les à Hilti.

Éliminez les blocs-accus défectueux sans tarder. Placez-les hors de portée des enfants. Ne tentez pas de les ouvrir et ne les détruisez pas par incinération.

ATTENTION

En cas de recyclage incorrect de votre matériel, les risques suivants peuvent se présenter:

- La combustion de pièces en plastique risque de déga-

ger des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé.

- Les piles abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement.
- En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte voire de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.



Blocs-accus

Les blocs-accus sont dotées de cellules Lithium ou Nickel-Cadmium. Eliminer les blocs-accus conformément aux réglementations nationales en vigueur, ou les restituer à Hilti en fin d'utilisation.

TE 6-A Li Martillo perforador acumulador

es

Es imprescindible leer las instrucciones de uso antes de poner en servicio el aparato.

Conserve usted estas instrucciones de uso siempre en la proximidad del aparato.

Si entrega usted el aparato a otra persona, hágalo siempre junto con las instrucciones de uso.

Elementos de servicio **1**

- 1** Mandril para la herramienta
- 2** Empuñadura lateral con tope de profundidad
- 3** Interruptor de percusión
- 4** Interruptor de marcha a izquierda y derecha, así como de seguro de transporte
- 5** Interruptor de control
- 6** Paquete de acumuladores (accesorio, no incluido en el suministro)
- 7** Teclas de desbloqueo con función adicional de activación del indicador del estado de carga
- 8** Indicador del estado de carga y de averías

Contenido	Página
Instrucciones generales	19
Descripción	19
Datos técnicos	20
Indicaciones de seguridad	21
Puesta en servicio	23
Manejo	24
Herramientas y accesorios	25
Cuidado y mantenimiento	25
Garantía del fabricante de las herramientas	26
Eliminación	26

Indicaciones generales

1. Señales de peligro y significado

-ADVERTENCIA-: Término utilizado para una posible situación peligrosa que podría ocasionar lesiones graves o fatales.

-PRECAUCIÓN-: Término utilizado para una posible situación peligrosa que podría ocasionar lesiones o daños materiales leves.

-INDICACIÓN-: Término utilizado para indicaciones de uso y otras informaciones útiles.

2. Pictogramas

Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de sustancias corrosivas

Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos



Utilizar casco de protección



Utilizar protección para los oídos



Utilizar guantes de protección



Utilizar una mascarilla ligera

Símbolos



Lea el manual de instrucciones antes del uso



Recicle los materiales usados



No tire las baterías a los contenedores normales de basura

V = voltio

--- = corriente continua

n₀ = número de referencia de revoluciones en vacío

min⁻¹

= revoluciones por minuto



= taladrar con percusión



= perforar

1 Las cifras hacen referencia a las figuras sobre el texto, que se encuentran en las páginas desplegadas. Mantenga esas páginas abiertas cuando lea estas instrucciones.

En el texto de estas instrucciones de uso, la expresión «el aparato» se refiere siempre al aparato TE 6-A Li con paquetes de acumuladores.

Descripción

El aparato TE 6-A Li es un martillo perforador con equipo percutor neumático y funcionamiento por acumuladores, para el uso del profesional.



Quando se utilice el aparato se cumplirán siempre las siguientes condiciones:

- utilizarlo únicamente con guía manual
- no utilizarlo en lugares con peligro de explosión

Datos técnicos

Tensión	36 V
Peso de la máquina	
TE 6-A Li inclusive acumulador B 36/2.4 Li-Ion	8,2 lbs (3,7 kg)
TE 6-A Li inclusive acumulador B 36/2.6 Li-Ion	8,2 lbs (3,7 kg)
TE 6-A Li inclusive acumulador B 36/2.4 NiCd	10.4 lbs (4.7 kg)
Dimensiones (longitud x altura x anchura)	13" x 8.9" x 3.9" (330x215x90 mm)
Velocidad	890 rpm
Número de percusiones	5.000 por minuto
Energía por impulso de percusión	1,5 julios
Mandril para la herramienta	TE-C Click
Gama de perforaciones en hormigón	hasta 5/8" (16 mm)
Gama de perforaciones en madera	hasta 3/4" (20 mm)
Gama de perforaciones en metal	hasta 3/8" (10 mm)
Estanqueidad al polvo con lubricación permanente (sin necesidad de mantenimiento)	

Datos técnicos

del paquete de acumuladores (accesorio TE 6-A Li)	B36 / 2.4 Li-Ion	B36 / 2.6 Li-Ion	B36 / 2.4 NiCd
Tensión	36 V	36 V	36 V
Capacidad del acumulador	36 V x 2,4 Ah = 86,4 Wh	36 V x 2,6 Ah = 93,6 Wh	36 V x 2,4 Ah = 86,4 Wh
Peso	2,6 lbs (1,17 kg)	2,6 lbs (1,17 kg)	4,6 lbs (2,08 kg)
Tipo de célula	Iones de litio	Iones de litio	Níquel cadmio
Número de células	10 unidades	10 unidades	30 unidades
Supervisión de temperatura	NTC	NTC	NTC
Protección contra baja carga	✓	✓	

A reserva de variaciones técnicas

Herramientas, accesorios

Adaptador de puntas	S-BH50
Cargador	para batería NiCd y NiMH TCU 7/36 C 7/36-ACS
	para batería Li-Ion C 4/36-ACS
Batería	para TE 6-A Li B36 / 2.4 Li-Ion B36 / 2.6 Li-Ion B36 / 2.4 NiCd

El aparato está destinado a las siguientes aplicaciones:

Tipo de funcionamiento	Herramientas necesarias	Campo de trabajo
Perforación en hormigón, obra de fábrica y piedra natural	Perforación con extremo de introducción TE-C	Gama de perforación en hormigón: Ø 5/32"–5/8" (4–16 mm)
Colocación de tacos	Broca de colocación de tacos con extremo de introducción TE-C	Todos los tacos Hilti con herramienta de colocación TE-C
Perforación de madera y metal	Mandril de sujeción rápida o mandril de corona dentada	Perforadora de madera hasta Ø 3/4" (20 mm) Perforadora de metal hasta Ø 3/8" (10 mm)
Atornillado	Soporte bit S-BHU 75 M SDS	
Calado en madera, plástico, azulejos y fábrica de ladrillo	Mandril de sujeción rápida o mandril de corona dentada	Calado TE-HS Ø 1"–45/8" (25–105 mm)
Perforación de nieve, hielo y cantos rodados	Perforadora de hielo TE-C-EB	Ø 11/8"–13/8" (28–35 mm)

Indicaciones de seguridad

1. Instrucciones generales de seguridad

¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones. En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad siguientes, ello puede dar lugar a una descarga eléctrica, incendio o lesión seria. El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes instrucciones se refiere a su aparato eléctrico portátil, ya sea con cable de red o, sin cable, en caso de ser accionado por acumulador.

GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

1.1 Puesto de trabajo

- a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c) **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 el aparato.

1.2 Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

1.3 Seguridad de personas

- a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.
- b) **Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- c) **Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Cerciórese de que el aparato esté desconectado antes conectarlo a la toma de corriente.** Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.
- e) **Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo 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.
- g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que estos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

1.4 Trato y uso cuidadoso de herramientas eléctricas

- a) **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería de la herramienta antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta.
- d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

- e) **Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga repararla antes de volver a utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.**
- f) **Mantenga los útiles limpios y afilados. Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.**
- g) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.**
- c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería. Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.**
- d) **Sujete siempre la herramienta con ambas manos y por las empuñaduras previstas para tal fin. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**
- e) **Coloque la empuñadura en la posición deseada y asegúrese de que esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones.**
- f) **Evite el contacto con las piezas giratorias. Conecte primero la herramienta en la zona de trabajo.**
- g) **Evite que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente. No transporte la herramienta con el dedo apoyado en el interruptor de conexión y desconexión. En caso de no utilizar el aparato (por ejemplo durante un descanso), antes de proceder al mantenimiento, en caso de cambio de herramienta o durante el transporte, es necesario utilizar el seguro de transporte (interruptor izquierda/derecha en posición media).**

1.5 Trato y uso cuidadoso de aparatos accionados por acumulador

- a) **Antes de montar el acumulador cerciórese de que el aparato esté desconectado. La inserción del acumulador en una herramienta eléctrica conectada puede causar un accidente.**
- b) **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante. Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.**
- c) **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica. El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.**
- d) **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos. El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.**
- e) **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico. El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.**
- h) **Si la herramienta se emplea sin un sistema de aspiración de polvo, debe utilizar una mascarilla ligera cuando realice trabajos que produzcan polvo.**
- i) **Utilice la herramienta sólo si está en perfecto estado de funcionamiento y únicamente de acuerdo con lo prescrito.**
- j) **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.**
- k) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**
- l) **La herramienta no es apta para el uso por parte de niños o de personas físicamente no preparadas que no tengan la debida instrucción.**
- m) **ADVERTENCIA: Ciertos tipos de polvo que se producen al realizar trabajos de desbarbado, lijado, tronzado y taladrado, contienen sustancias químicas, conocidas por provocar cáncer, que ocasionan malformaciones en el feto, esterilidad, problemas en las vías respiratorias y otras lesiones. Entre estas sustancias químicas se encuentran el plomo de la pintura de plomo, el cuarzo cristalino derivado de ladrillos secos, hormigón, mampostería o piedras naturales, o el arsénico y el cromo derivados de la madera de construcción tratada con productos químicos. El nivel de riesgo varía dependiendo de la frecuencia con la que se realizan estos trabajos. Para reducir los efectos de estas sustancias químicas, tanto el usuario como terceras personas deben trabajar en espacios con buena ventilación y usar siempre equipos de seguridad autorizados. Utilice una mascarilla adecuada para**

1.6 Servicio

- a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.**

2. Indicaciones de seguridad específicas del producto

2.1 Seguridad de personas

- a) **Utilice protección para los oídos. El ruido excesivo puede causar pérdida de oído.**
- b) **Utilice las empuñaduras auxiliares suministradas con la herramienta. La pérdida del control de la herramienta puede conllevar lesiones.**

determinados tipos de polvo que pueda filtrar además partículas microscópicas y mantenga alejado el polvo de la cara y el cuerpo. Evite un contacto prolongado con el polvo. Utilice prendas protectoras y lave con agua y jabón las partes de su cuerpo que hayan estado en contacto con el polvo. La inhalación de partículas de polvo a través de la boca y el contacto prolongado del polvo con la piel y los ojos puede favorecer la ingestión de sustancias químicas perjudiciales para la salud.

2.2 Trato y uso cuidadoso de herramientas eléctricas

- a) Sujete con firmeza la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo. *De esta forma estará sujeta de modo más segura que con la mano y por otro lado se podrán mantener libres ambas manos para el manejo de la herramienta.*
- b) Asegúrese de que los útiles presentan el sistema de inserción adecuado para la herramienta y estén enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.

2.3 Seguridad eléctrica

- a) Antes de comenzar a trabajar compruebe si en la zona de trabajo existen cables eléctricos o tuberías de agua y gas, por ejemplo, con la ayuda de un detector de metales. *Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden llegar a conducir electricidad, por ejemplo, en caso de que se haya dañado un cable eléctrico por error. En tal caso existirá un serio peligro de que se produzca una descarga eléctrica.*

2.4 Puesto de trabajo

- a) Procure una buena iluminación de la zona de trabajo.
- b) Procure que el lugar de trabajo se encuentre adecuadamente ventilado. *Aquellos lugares de trabajo que estén insuficientemente ventilados podrían provocar daños para la salud debido a la presencia de polvo.*

2.5 Equipo de seguridad personal

El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona de uso de la herramienta deberán llevar gafas protectoras adecuadas, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección y, si no usa aspiración de polvo, una mascarilla ligera.



Utilizar protección para los ojos



Utilizar casco de protección



Utilizar protección para los oídos



Utilizar guantes de protección



Utilizar una mascarilla ligera

2.6 Trato y uso cuidadoso de aparatos accionados por acumulador

- a) Asegúrese de que la superficie exterior de la batería está limpia y seca antes de colocarla en el cargador correspondiente para recargarla.

- b) Asegúrese de que la batería está bien colocada en la herramienta. *Si se cae la batería usted u otras personas pueden verse en peligro.*
- c) Al finalizar su vida útil, las baterías deben eliminarse de forma segura respetando el medio ambiente.
- d) Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenaje y funcionamiento de las baterías LI-Ion.
- e) No exponga las baterías a altas temperaturas ni tampoco las arroje al fuego. Existe peligro de explosión.
- f) Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 100 °C o quemar. En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- g) Utilice sólo las baterías Hilti previstas para su herramienta. Si utiliza otras baterías o emplea la batería para otro fin, existe peligro de fuego y explosión.
- h) Las baterías dañadas (p. ej. baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados y/o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.

Puesta en servicio



Trato cuidadoso de las baterías

Indicación:

- El rendimiento de las baterías disminuye a bajas temperaturas.
- No espere a que la herramienta deje de funcionar para cambiar la batería. Sustitúyala por la segunda batería con la debida antelación.
- Recargue enseguida la primera batería para que esté preparada para el siguiente cambio.
- Guarde la batería en un lugar fresco y seco. No guarde nunca la batería en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal.
- Al finalizar su vida útil, las baterías deben eliminarse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente.
- Utilice las baterías Hilti únicamente con los cargadores Hilti autorizados que figuran en el capítulo "Herramientas, accesorios".
- Asegúrese de que la superficie exterior de la batería está limpia y seca antes de colocarla en el cargador correspondiente. Antes de cargar la batería, lea atentamente el manual de instrucciones del cargador.

Primera carga de una batería



Antes de la puesta en servicio, la nueva batería debe estar completamente cargada para que las células pue-

dan formarse correctamente. Una primera carga incorrecta puede reducir de modo permanente la capacidad de la batería. Antes de cargar la batería por primera vez, lea atentamente el apartado correspondiente del manual de instrucciones del cargador.

Recarga de las baterías NiCd y NiMH

Las baterías NiCd y NiMH deben cargarse completamente en cada proceso de carga.

Recarga de las baterías Li-Ion

Las baterías Li-Ion pueden utilizarse también parcialmente cargadas. El progreso de carga se muestra en el indicador LED correspondiente (capítulo "Lectura del indicador del estado de carga en baterías Li-Ion").

Colocación de la batería en la herramienta 7

Precaución: Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta está desconectada y el bloqueo de conexión está conectado (interruptor de conmutación derecha/izquierda en posición central). Utilice sólo las baterías Hilti previstas para su herramienta.

1. Introduzca la batería en la herramienta empujando desde la parte posterior hasta que encaje de forma audible por segunda vez.
2. **Precaución:** Si se cae la batería usted u otras personas pueden verse en peligro. Asegúrese de que la batería está bien colocada en la herramienta.

Retire la batería de la herramienta 7

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

Manejo

Inserción del útil 3

1. Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia la parte posterior.
2. Compruebe si el mandriles de inserción del útil está limpio y ligeramente engrasado. Límpielo y engráselo en caso necesario.
3. Compruebe que la falda de obturación de la tapa de protección contra polvo esté limpia y en perfecto estado. En caso necesario, limpie la tapa de protección contra polvo o reemplace la falda de obturación si está dañada.
4. Inserte el cincel en el portaútiles y gírelo ejerciendo una leve presión hasta que se enclave en las ranuras de la inserción.
5. Inserte el cincel en el portaútiles hasta que encaje de forma audible.
6. Tire del útil para comprobar que está encajado.

Extracción del útil 4

PRECAUCIÓN

Utilice guantes de protección para el cambio de útil. La herramienta puede calentarse durante su empleo.

1. Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia la parte posterior.
2. Abra el portaútiles retirando el bloqueo de la herramienta.
3. Extraiga el útil del portaútiles.

Levantar el portaútiles 5

PRECAUCIÓN

Aparte el tope de profundidad de la empuñadura lateral para evitar lesiones.

1. Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia la parte posterior.
2. Tire hacia delante el casquillo del portaútiles y sujételo.
3. Levante el portaútiles hacia delante.

Colocación del portaútiles 6

PRECAUCIÓN

Aparte el tope de profundidad de la empuñadura lateral para evitar lesiones.

1. Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia la parte posterior.
2. Sujete el casquillo por el portaútiles, tire de él hacia delante y sujételo con firmeza.
3. Coloque el portaútiles desde delante en el tubo guía y suelte el casquillo.
4. Gire el portaútiles hasta que se enclave de forma audible.

Colocar el acumulador

Utilice sólo las baterías Hilti previstas para su herramienta. Si utiliza otras baterías o emplea la batería para otro fin, existe peligro de fuego y explosión.

Introducir el paquete de acumuladores en la guía de cola de milano del aparato hasta que llegue al tope. El paquete de acumuladores debe producir dos veces un sonido de encaje (aseguramiento de dos puntos). 7

Cargar el acumulador 8

Utilice las baterías Hilti sólo con los cargadores Hilti autorizados que se mencionan en el capítulo "Herramientas, accesorios".

Véanse las instrucciones de uso del cargador correspondiente con respecto al proceso de carga.

Estado de carga de la batería 15

Al utilizar baterías Li-Ion, el estado de carga de la batería puede visualizarse presionando ligeramente una de las teclas de desbloqueo (hasta el tope – ¡no desbloquearla!).

El indicador posterior de la batería muestra los siguientes datos:

LED de luz continua	LED de luz parpadeane	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	–	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	–	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	–	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	–	$10\% \leq C < 25\%$
–	LED 1	$C < 10\%$

Indicación: El estado de carga no puede consultarse mientras la herramienta esté en uso. El parpadeo del

LED 1 indica que la batería está totalmente cargada o demasiado caliente (>80°).

Perforación con percusión

1. Uso del las perforadoras de percusión TE-C (para hormigón, obra de fábrica y piedra natural) **8**
2. Colocar la palanca en la posición «perforación con percusión» (símbolo martillo) **9**
3. Colocar el aparato con la broca en el punto en que se va a perforar, accionar lentamente el gatillo de mando. Trabajar a baja velocidad hasta que la perforadora se centre por sí misma en el punto de perforación.
4. Apretar a fondo el gatillo de mando para continuar trabajando a plena potencia. En caso de perforaciones que deban atravesar el material puede ser ventajoso reducir la potencia de trabajo poco antes de llegar al final de la perforación. De esta manera se producen menos desconchados.
5. No aplicar presión excesiva. Con ello no se aumentaría la potencia de percusión. Si presiona poco el aparato prolongará usted la vida útil de las brocas.

Perforación con tope de profundidad

Utilice el aparato TE 6-A Li siempre con la empuñadura lateral.

La empuñadura lateral es giratoria y puede fijarse en cualquier posición que se desee. Aflojar la empuñadura lateral girando el mango, ajustar la profundidad de perforación deseada por medio del tope de profundidad y fijar la empuñadura lateral. **10**

Indicación: el trabajo con el tope de profundidad permite realizar más perforaciones para tacos por cada carga de acumulador, ya que se evita perforar profundidades innecesarias.

Perforación sin percusión en madera y acero

Colocar la palanca en la posición perforar (símbolo de perforador). **11**

En esta posición se transmite a la herramienta únicamente el movimiento giratorio.

Marcha a izquierda

Con una simple conmutación puede elegirse el sentido de marcha que se desee. **12**

Herramientas y accesorios

Mandril TE-C, mandril de sujeción rápida o mandril de corona dentada: **13**

Cambio del mandril del aparato **14**

Desplazar el manguito hacia adelante y extraer completamente el mandril del aparato. Para colocar el nuevo mandril, llevar el manguito hacia delante y mantenerlo allí. Introducir el mandril en el aparato hasta que llegue al tope y soltarlo. Girar el mandril hasta que el manguito encaje en la parte posterior.

Indicación: al colocar el mandril de corona dentada o el mandril de sujeción rápida, la percusión se desconecta automáticamente (perforación sin percusión).

Al colocar brocas con eje cilíndrico, abrir el mandril de corona dentada hasta el diámetro necesario, introducir la broca hasta el tope y fijarla con la llave de corona dentada.

Compruebe usted regularmente su broca y sustitúyala cuando sea necesario. Los daños en el extremo de introducción o el avanzado desgaste del mismo pueden producir daños en su aparato. Los segmentos de metal duro de las herramientas de perforación que se hayan roto pueden modificar el diámetro de perforación y por lo tanto afectar a las características de las fijaciones de tacos.

Batería B 36/2.4 Li-Ion, B 36/2.6 Li-Ion y B 36/2.4 NiCd

Utilice sólo las baterías Hilti previstas para su herramienta. Si utiliza otras baterías o emplea la batería para otro fin, existe peligro de fuego y explosión.

Véanse las instrucciones de uso del cargador correspondiente con respecto al proceso de carga.

Programa especial de herramientas

Si necesita brocas que no se encuentran en el programa estándar, tome contacto con el servicio al cliente de Hilti o con su vendedor Hilti. Hilti tiene un amplísimo programa especial de brocas destinadas al profesional.

Cuidado y mantenimiento

PRECAUCIÓN

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

Cuidado de las herramientas

Retire toda la suciedad que esté adherida a la herramienta y proteja la superficie de sus útiles contra la corrosión frotándolas con un paño ligeramente humedecido con aceite.

Cuidado de la herramienta

PRECAUCIÓN

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

La carcasa exterior de la herramienta es de plástico resistente a los golpes. La parte de la empuñadura es de material elastómero.

No utilice nunca la herramienta si las rendijas de ventilación están obstruidas. Limpie cuidadosamente las rendijas de ventilación con un cepillo seco. Evite que se introduzcan partículas extrañas en el interior de la herramienta.

Limpie regularmente la parte exterior de la herramienta con un trapo de limpieza ligeramente humedecido. No use pulverizadores, chorro de vapor ni agua corriente para limpiarlo, pues con ello se podría poner en peligro la seguridad eléctrica de la herramienta. No use limpia-dores que contengan sílica.

Mantenimiento

Compruebe regularmente que las partes externas de la herramienta no estén dañadas y que todos los elementos de manejo estén en perfecto estado de funcionamiento. No utilice la herramienta si hay partes dañadas o si algún elemento de manejo no funciona correctamente. Para reparar la herramienta llévela al servicio Hilti. Las reparaciones de la parte eléctrica sólo las llevará a cabo un profesional de la electricidad.

Control tras las tareas de cuidado y mantenimiento

Una vez realizado el cuidado y mantenimiento hay que comprobar si se han colocado y funcionan perfectamente todas las piezas de la herramienta.

Limpie regularmente la clapeta de protección antipolvo del mandril del aparato con un trapo limpio y seco. Limpie cuidadosamente la pestaña de estanqueidad y engrásela de nuevo, ligeramente, con grasa Hilti. Es importante sustituir la clapeta de protección antipolvo si la pestaña de estanqueidad ha sufrido daños. Introducir lateralmente un destornillador bajo la clapeta de protección antipolvo y apretar hacia delante. Limpiar la zona de apoyo y colocar una nueva clapeta de protección antipolvo. Apretar con fuerza hasta que encaje.

Cuidado de las baterías Li-Ion

- Evite la penetración de líquidos.
- Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.
- Para alcanzar la vida útil máxima de la batería, cárguela tan pronto como disminuya claramente el rendimiento de la herramienta.
- Cargue la batería con cargadores Hilti autorizados para baterías Li-Ion.
- **Indicación:** Si se sigue utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente antes de que las celdas resulten dañadas (LED de luz parpadeane).
- No es necesaria una regeneración de la batería, como con NiCd o NiMH.
- Una interrupción del proceso de carga no reduce la vida útil de la batería.
- El proceso de carga puede reiniciarse en cualquier momento sin que disminuya la vida útil. No tiene efecto memoria.
- Se recomienda guardar la batería totalmente cargada en un lugar fresco y seco. Guardar la batería en lugares de elevada temperatura ambiente (detrás de algún cristal) puede resultar perjudicial puesto que disminuye la vida útil de la batería y aumenta la descarga automática de las células.

Garantía del fabricante de las herramientas

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

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la sustitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal. Hilti será quien defina cuál es el periodo de vida útil de la herramienta, fijando este plazo siempre por encima de lo que marque la ley vigente

Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la responsabilidad especialmente en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.

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

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

Eliminación



Recicle los materiales usados

Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya está organizada para recoger su vieja herramienta y proceder a su recuperación. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.



No tire las baterías a los contenedores normales de basura

Elimine la batería siguiendo las prescripciones nacionales o devuelva la batería gastada a Hilti.

Elimine las baterías defectuosas de inmediato. Manténgalas alejadas de los niños. No desmonte ni queme las baterías.

PRECAUCIÓN

Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias:

- Si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas.
- Si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo.
- Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.



Baterías

Las baterías se abastecen de células de litio o níquel-cadmio. Elimine las baterías conforme prescripciones nacionales o devuelva las baterías usadas a Hilti.

es

Martelo rotativo com bateria TE 6-A Li

É imprescindível ler o manual de instruções antes de ligar o aparelho.

Guarde este manual de instruções junto com o aparelho.

Entregue o aparelho a outras pessoas juntamente com o manual de instruções.

Assegure-se que ao entregar o aparelho entrega também o manual de instruções.

Dispositivos de manuseamento 1

- 1 Mandril
- 2 Punho com limitador de profundidade
- 3 Interruptor para supressão da percussão
- 4 Interruptor de reversão e trava para transporte
- 5 Interruptor de comando
- 6 Conjunto de bateria (acessório não incluído no fornecimento)
- 7 Botões de destravamento com função adicional – activação do indicador do estado de carga
- 8 Indicador do estado de carga e de avaria

Índice	Página
Instruções gerais	29
Descrição	29
Características técnicas	30
Instruções de segurança	31
Utilização	33
Manuseamento	34
Ferramentas e acessórios	35
Conservação e manutenção	35
Garantia do fabricante sobre ferramentas	36
Eliminação	36

Instruções gerais

1. Símbolos importantes

-ATENÇÃO-: Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

-CUIDADO-: Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais menores ou danos materiais.

-NOTA-: Indica uma instrução ou outra informação útil.

2. Pictogramas

Sinais de aviso



Perigo geral



Perigo: Electricidade



Perigo: Substâncias corrosivas

Sinais de obrigação



Use óculos de protecção



Use capacete de segurança



Use protecção auricular



Use luvas de protecção



Use máscara anti-poeiras

Símbolos



Antes de utilizar a ferramenta, leia o manual de instruções



Recicle os desperdícios



Não deite as baterias usadas no lixo comum

V = Volt

--- = Corrente contínua

n_0 = Velocidade nominal de rotação sem carga

min⁻¹ = Rotação por minuto

= Perfurar com percussão

= Perfurar sem percussão

1 Estes números referem-se a figuras. Estas encontram-se nas contracapas desdobráveis. Ao ler as instruções, mantenha as contracapas abertas.

No texto destas instruções de manuseamento «o aparelho» refere-se sempre ao TE 6-A Li com conjunto de bateria.

Descrição

O TE 6-A Li é um martelo rotativo sem fio, a bateria com dispositivo pneumático de percussão para utilização profissional.

⚠ Ao utilizar o aparelho devem sempre ser observadas as seguintes condições:

- utilizá-lo exclusivamente em serviços manuais
- não utilizá-lo em ambientes sujeitos a explosões

Características técnicas

Voltagem	36 Volts
Peso	
TE 6-A Li inclusive bateria B 36/2.4 Li-Ion	8,2 lbs (3,7 kg)
TE 6-A Li inclusive bateria B 36/2.6 Li-Ion	8,2 lbs (3,7 kg)
TE 6-A Li inclusive bateria B 36/2.4 NiCd	10.4 lbs (4.7 kg)
Dimensões (compr. × altura × largura)	13"×8.9"×3.9" (330×215×90 mm)
Rotação	890/min
Número de impactos	5.000/min
Energia de um impacto isolado	1,5 Joule
Mandril	TE-C Click
Capacidade de perfuração em betão	até 5/8" (16 mm)
Capacidade de perfuração em madeira	até 3/4" (20 mm)
Capacidade de perfuração em metal	até 3/8" (10 mm)
Estanque contra penetração de pó, lubrificação permanente (isento de manutenção)	

Características técnicas

do conjunto de bateria (acessório TE 6-A Li)

	B36 / 2.4 Li-Ion	B36 / 2.6 Li-Ion	B36 / 2.4 NiCd
Voltagem	36 Volts	36 Volts	36 Volts
Capacidade da bateria	36 Volts x 2,4 Ah = 86,4 Wh	36 Volts x 2,6 Ah = 93,6 Wh	36 Volts x 2,4 Ah = 86,4 Wh
Peso	2,6 lbs (1,17 kg)	2,6 lbs (1,17 kg)	4,6 lbs (2,08 kg)
Tipo de célula	íons de lítio	íons de lítio	Níquel-cádmio
Número de células	10	10	30
Controlo da temperatura	NTC	NTC	NTC
Protecção contra descarga	✓	✓	

Reservado o direito a modificações técnicas

Ferramentas, acessórios

Porta-bits		S-BH 50
Ladegerät	para baterias NiCd e NiMH	TCU 7/36 C 7/36-ACS
	para baterias Li-Ionen	C 4/36-ACS
Bateria	par TE 6-A Li	B36 / 2.4 Li-Ion B36 / 2.6 Li-Ion B36 / 2.4 NiCd

O aparelho destina-se às seguintes utilizações:

Tipo de serviço	Ferramentas necessárias	Alcance de trabalho
Furar em betão, alvenaria e pedras naturais	Brocas com extremidade de encaixe TE-C	Alcance de operação em betão: Ø 3/32"–3/8" (4–16 mm)
Colocação de buchas	Ferramentas com extremidade de encaixe TE-C	Todas as buchas Hilti com ferramentas TE-C
Furar em madeira e metal	Mandril de aperto rápido ou mandril coroa dentada	Brocas para madeira até Ø 3/4" (20 mm) Brocas para metais até Ø 3/8" (10 mm)
Parafusos	Suporte de bits S-BHU 75 M SDS	
Brocas coroa para materiais ligeiros: madeira, materiais sintéticos, ladrilhos e alvenaria	Mandril de aperto rápido ou mandril de chave	Brocas para materiais ligeiros TE-HS Ø 1"–4 3/8" (25–105 mm)
Furar neve, gelo e cascalho	Brocas para gelo TE-C-EB	Ø 1 1/8"–1 3/8" (28–35 mm)

Instruções de segurança

1. Regras gerais de segurança

ATENÇÃO! Leia todas as instruções. *O desrespeito das instruções a seguir podem causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões. O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir refere-se a ferramentas eléctricas ligação à rede eléctrica (por cabo) e a ferramentas operadas por acumulador (sem cabo).*

GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES

1.1 Lugar de trabalho

- Mantenha a sua área de trabalho limpa e arrumada.** *Desordem e áreas de trabalho com fraca iluminação podem ser causa de acidentes.*
- Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** *Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.*
- Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante o trabalho com a ferramenta.** *Distrações podem causar a falta de controle sobre o aparelho.*

1.2 Segurança eléctrica

- A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fichas de adaptação juntamente com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** *Fichas não modificadas e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.*
- Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como por exemplo canos, radiadores, fogões e geladeiras.** *Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver em contacto com a terra.*
- A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** *A infiltração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.*
- O cabo do aparelho não deve ser utilizado para o transporte, para pendurar o aparelho, nem para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento do aparelho.** *Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.*
- Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica ao ar livre, use um cabo de extensão autorizado para espaços exteriores.** *O uso de um cabo apropriado para espaços exteriores reduz o risco de choques eléctricos.*

1.3 Segurança de pessoas

- Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** *Um momento de falta de atenção*

durante a utilização da ferramenta eléctrica pode causar graves lesões.

- Usar um equipamento pessoal de protecção e sempre óculos de protecção.** *Equipamento de segurança, como por exemplo, máscara de protecção contra poeiras, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.*
- Evite um accionamento involuntário. Assure-se de que o interruptor esteja na posição "desligado", antes de introduzir a ficha na tomada.** *Mantê-lo dedo sobre o interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou conectar o aparelho à rede com ele no estado de "ligado", pode levar a graves acidentes.*
- Remova chaves de ajuste ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica.** *Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte giratória do aparelho, pode levar a lesões.*
- Não se sobrestime. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** *Desta forma é será mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.*
- Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias.** *Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastadas de partes em movimento. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.*
- Se for prevista a montagem de dispositivos de aspiração de pó e de dispositivos colectores, assegure-se de que estejam conectados e utilizados de forma apropriada.** *A utilização destes dispositivos reduz os riscos provocados por poeiras.*

1.4 Uso e tratamento de ferramentas eléctricas

- Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** *A ferramenta correcta realizará o trabalho de forma melhor e mais segura dentro da faixa de potência indicada.*
- Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** *Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar-desligar, é perigosa e deve ser reparada.*
- Retire a ficha da tomada e/ou a bateria da ferramenta, antes de efectuar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** *Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta.*
- Guarde ferramentas eléctricas que não estejam a ser utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções.** *Ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas inexperientes.*
- Trate a sua ferramenta eléctrica com cuidado. Verifique se as partes móveis do aparelho fun-**

pt

cionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do aparelho. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho. Muitos acidentes tem como origem uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.

- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de corte devidamente preservadas, com gumes afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- g) **Use a ferramenta eléctrica, os acessórios os bits de aplicação etc., de acordo com estas instruções e do modo especificado para este tipo especial de ferramenta eléctrica.** Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado. A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins que os previstos, pode resultar em situações perigosas.

1.5 Uso e manuseamento de aparelhos com acumulador

- a) **Assegure-se que o aparelho esteja desligado, antes de introduzir o acumulador.** A introdução de um acumulador numa ferramenta eléctrica ligada, pode levar a acidentes.
- b) **Apenas deverá carregar os acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Um carregador que é apropriado para um determinado tipo de acumulador, pode causar um incêndio se for utilizado para carregar outros acumuladores.
- c) **Apenas utilize nas ferramentas eléctricas os acumuladores previstos.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e riscos de incêndio.
- d) **Quando o acumulador não estiver em uso, mantenha-o afastado de outros objectos de metal, como por exemplo cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto circuito entre os contactos do acumulador pode causar queimaduras ou incêndio.
- e) **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido do acumulador.** Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto accidental, enxague imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico. O líquido que escorre do acumulador pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

1.6 Serviço

- a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Desta forma assegura-se a segurança da ferramenta eléctrica.

2. Normas de segurança específicas do produto

2.1 Segurança de pessoas

- a) **Utilize auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.

- b) **Utilize o punho adicional fornecido com a ferramenta.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- c) **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.
- d) **Segure sempre a ferramenta com ambas as mãos (nos dois punhos).** Mantenha os punhos secos, limpos e sem óleo e gordura.
- e) **Coloque o punho lateral na posição desejada e verifique se está correctamente fixo.**
- f) **Evite o contacto com peças rotativas.** Ligue a ferramenta somente quando esta estiver na posição de trabalho, junto ao material a ser trabalhado.
- g) **Evite arranques inadvertidos.** Não transporte a ferramenta com o dedo no interruptor on/off. Quando não estiver a utilizar o aparelho (por exemplo, durante um intervalo de trabalho), antes da manutenção, durante a troca de ferramentas e durante o transporte, deve ser utilizada a trava para transporte (interruptor esquerda/direita na posição central).
- h) **Se a ferramenta for utilizada sem o sistema de remoção de pó, o operador deve usar máscara anti-poeiras.**
- i) **Utilize a ferramenta somente para os fins para os quais foi concebida e só se estiver completamente operacional.**
- j) **Faça pausas durante o trabalho.** Aproveite para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.
- k) **Deve ensinar-se às crianças que não podem brincar com a ferramenta.**
- l) **A ferramenta não está concebida para a utilização por crianças ou pessoas debilitadas sem formação.**
- m) **AVISO:** Alguns tipos de pó que são produzidos ao desbastar, rebarbar, cortar e furar, contêm agentes químicos conhecidos pelos seus efeitos cancerígenos e teratogénicos, que podem provocar esterilidade e danos permanentes das vias respiratórias ou outros. Alguns desses agentes químicos são chumbo contido em tinta de chumbo, quartzo cristalino proveniente de tijolos, betão, alvenaria ou pedras naturais, ou, também, arsénico e crómio provenientes de madeira de construção tratada quimicamente. A perigosidade para si varia, consoante a frequência com que efectua estes trabalhos. **Para minimizar a exposição a estes agentes químicos, os utilizadores e terceiros devem trabalhar num espaço bem ventilado, bem como usar equipamentos de segurança apropriados.** Use uma máscara antipoeiras adequada para determinados pós, que possa filtrar partículas microscópicas.

cas e manter o pó afastado da face e do corpo. Evite o contacto permanente com pó. Use roupa de protecção e lave a área da pele afectada com água e sabão. A absorção de pó através da boca, dos olhos ou o contacto permanente dos pés com a pele pode promover a absorção de agentes químicos com risco de efeitos graves para a saúde.

2.2 Uso e tratamento de ferramentas eléctricas

- Para maior segurança e porque assim fica com ambas as mãos livres para segurar a ferramenta, use o grampo ou um torno para segurar peças soltas.
- Verifique se os acessórios utilizados são compatíveis com o sistema de encaixe e se estão correctamente fixos (encaixados).

2.3 Segurança eléctrica

- Antes de iniciar os trabalhos, verifique se no local de trabalho não existem condutores eléctricos, tubos de gás e de água encobertos; para o efeito utilize, p. ex., um aparelho detector de metais. As partes metálicas exteriores da ferramenta podem ficar sob tensão caso, p. ex., se tenha danificado inadvertidamente um condutor eléctrico. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.

2.4 Lugar de trabalho

- Assegure-se de que o local está bem iluminado.
- Providencie uma boa ventilação do local de trabalho. Locais de trabalho com ventilação deficiente podem provocar problemas de saúde devido ao pó.

2.5 Equipamento de protecção pessoal

O operador, bem como outras pessoas na proximidade da ferramenta, devem usar óculos de protecção, capacete, protecção auricular e luvas de protecção enquanto duram os trabalhos. Igualmente devem ser usadas máscaras anti-poeiras leves quando o sistema de aspiração de poeira não for utilizado.



Use óculos de protecção



Use capacete de segurança



Use protecção auricular



Use luvas de protecção



Use máscara anti-poeiras

2.6 Uso e manuseamento de aparelhos com acumulador

- Certifique-se que a superfície da bateria esta limpa e seca antes de a inserir no carregador.
- Verifique se a bateria esta realmente encaixada na ferramenta. Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes.
- As baterias em fim de vida útil devem ser recicladas de acordo com a legislação em vigor.
- Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de íons Li.
- Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo. Existe risco de explosão.

- As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 100 °C ou incineradas. Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.
- Não use quaisquer outras baterias, excepto as aprovadas para a respectiva ferramenta. A utilização de outras baterias ou a utilização das baterias para outras finalidades pode originar risco de fogo e explosão.
- Las baterias dañadas (p. ej. baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados y/o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.

pt

Utilização



Manuseamento de baterias

NOTA

- A baixas temperaturas, a performance da bateria diminui consideravelmente.
- Não trabalhe com a bateria até a ferramenta parar. Mude atempadamente para a segunda bateria. Recarregue-a logo de seguida para que esteja pronta para a próxima substituição.
- Guarde a bateria em locais o mais fresco e seco possível. Nunca guarde a bateria em locais em que esta possa estar sujeita a exposição solar, em cima de radiadores ou por trás de um vidro.
- As baterias devem ser removidas de forma ecológica e segura no fim da sua vida útil.
- Use as baterias Hilti apenas com os carregadores Hilti para elas aprovados que estão indicados em "acessórios".
- Certifique-se de que as superfícies exteriores da bateria estão limpas e secas antes de a inserir no carregador.
- Leia o manual de instruções do carregador antes de iniciar a carga.

Carga inicial de uma bateria nova



Uma bateria nova deve ser correctamente carregada antes da primeira utilização, garantindo assim a conveniente formação das células. Uma carga inicial incorrecta poderá ter um efeito negativo permanente sobre a capacidade das baterias. Leia o manual de instruções do respectivo carregador antes de iniciar a primeira carga.

Carregamento repetido de baterias NiCd e NiMH

Baterias NiCd e NiMH devem ser completamente carregadas em cada carregamento.

Carregamento repetido de baterias de íões Li

Baterias de íões Li estão operacionais em qualquer momento, mesmo estando parcialmente carregadas. O progresso de carregamento é-lhe indicado pelos LEDs (Capítulo "Leitura da indicação do estado de carga na bateria de íões Li").

Encaixar a bateria na ferramenta 7

Cuidado: Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a ferramenta está desligada e o dispositivo de bloqueio activado (comutador de rotação direita/esquerda em posição central). Use apenas as baterias Hilti aprovadas para a sua ferramenta.

1. Deslize o conjunto de baterias para dentro da ferramenta do lado de trás, até que trave audivelmente duas vezes.
2. **Cuidado:** Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes. Verifique se a bateria esta realmente encaixada na ferramenta.

Remover a bateria da ferramenta 7

1. Pressione ambos os botões de destravamento.
2. Puxe a bateria para fora da ferramenta.

Manuseamento

Colocar a broca 3

1. Puxe a bateria para fora da ferramenta.
2. Verifique se o encabadouro da broca está limpo e ligeiramente lubrificado. Caso necessário, limpe e lubrifique o encabadouro.
3. Verifique se o vedante do protector de pó está limpo e em boas condições. Caso necessário, limpe o protector de pó ou se o vedante estiver danificado, substitua-o.
4. Empurre o encabadouro da broca para dentro do mandril aplicando alguma pressão e rode-a de forma a que esta encaixe nas ranhuras guia. Rode a patilha do mandril.
5. Empurre a broca dentro do mandril até que esta encaixe de forma audível.
6. Tente puxar a broca para fora do mandril, verificando assim se esta está bem fixo.

Retirar a broca 4

-CUIDADO-

Use luvas de protecção quando trocar os acessórios. Após utilização prolongada, o acessório pode ficar quente.

1. Puxe a bateria para fora da ferramenta.
2. Abra o mandril puxando para fora o casquilho de bloqueio.
3. Retire a broca do mandril.

Remover o mandril 5

-CUIDADO-

Para evitar o risco de ferimentos, remova o aferidor de profundidade do punho lateral.

1. Puxe a bateria para fora da ferramenta.
2. Puxe o anel de retenção do mandril para a frente e segure-o nesta posição.
3. Retire o mandril pela parte da frente da ferramenta.

Colocar o mandril 6

-CUIDADO-

Para evitar o risco de ferimentos, remova o aferidor de profundidade do punho lateral.

1. Puxe a bateria para fora da ferramenta.
2. Prenda o casquilho da base do mandril e puxe-o para a frente. Segure-o nesta posição.
3. Empurre o mandril para dentro do tubo guia da ferramenta e liberte o casquilho.
4. Rode o mandril até que este encaixe de forma audível.

Inserir a bateria

Não use quaisquer outras baterias, excepto as aprovadas para a respectiva ferramenta. A utilização de outras baterias ou a utilização das baterias para outras finalidades pode originar risco de fogo e explosão.

Introduzir o conjunto de bateria nas ranhuras da guia do aparelho, o interruptor da bateria deve clicar duas vezes audivelmente (segurança dupla). 7

Carregar a bateria 8

Use as baterias Hilti apenas com os carregadores Hilti para elas aprovados que estão indicados em "Acessórios".

Processo de carregamento, consulte o manual de instruções do carregador em questão.

Estado de carga da bateria 15

Caso se utilize uma das baterias de íões Li, o estado de carga da bateria pode ser apresentado pressionando levemente um dos botões de destravamento (pressionar até sentir uma resistência – não solte a bateria!).

Os LEDs na parte de trás da bateria fornecem as seguintes informações:

Luz (LED) permanente	LED a piscar	Estando de carga C
LED 1, 2, 3, 4	–	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	–	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	–	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	–	$10\% \leq C < 25\%$
–	LED 1	$C < 10\%$

Nota: Não é possível a consulta do estado da carga durante os trabalhos. O piscar do LED 1 indica unicamente uma bateria completamente descarregada ou excessivamente quente (temperaturas > 80 °C).

Furar com percussão

1. Inserir brocas de percussão TE-C (para betão, alvenaria e pedras naturais) 3.
2. Colocar o interruptor na posição de furar com percussão (símbolo de martelo) 9.
3. Apoiar o aparelho com a broca no ponto desejado para executar o furo e accionar lentamente o inte-

rruptor de comando. Trabalhar com rotação baixa até que a broca se centre por si só no furo.

4. Puxar totalmente o interruptor de comando para prosseguir com plena potência. No caso de perfurações com atravessamento pode ser recomendável trabalhar com potência reduzida pouco antes de a broca varar a peça. Reduzem-se, assim, rebentamentos.
5. Não exercer pressão exagerada sobre a peça, pois a potência de impacto não aumenta. Pressão menor aumenta a vida útil das brocas.

Furar com limitador de profundidade

Utilize o TE 6-A Li sempre com punho lateral.

O punho lateral pode ser girado e fixado em qualquer posição. Soltar o punho lateral girando o próprio punho, ajustar a profundidade do furo com o batente de profundidade e fixar o punho lateral novamente **10**.

Recomendação: O trabalho com batente de profundidade permite executar mais furos para buchas, porque são evitados furos com profundidade exagerada.

Furar sem percussão em madeira e aço

Colocar o interruptor na posição de furar (símbolo de broca) **11**.

Nessa posição a ferramenta só gira.

Rotação à esquerda

A direcção da rotação pode ser seleccionada mediante uma simples comutação **12**.

Ferramentas e acessórios

Mandril TE-C, mandril de aperto rápido, mandril de chave: **13**

Troca do mandril **14**

Puxar a manga para a frente e remover completamente o mandril. Para montar novo mandril, puxar a manga para a frente e segurá-la nessa posição. Inserir o novo mandril até encostar no batente e soltar a manga. Girar o mandril até que a manga se encaixe para trás.

Recomendação: Ao montar o mandril de chave ou o mandril de aperto rápido a percussão é desligada automaticamente (furar sem percussão).

Ao utilizar ferramentas com haste cilíndrica, abrir o mandril de chave até o diâmetro necessário, inserir a ferramenta até ao batente e apertá-la com a chave correspondente.

Examine as suas ferramentas periodicamente e troque-as a tempo. Danos ou desgaste acentuado na extremidade de encaixe podem causar danos a seu aparelho. Segmentos de metal duro arrancados de ferramentas de furar podem provocar alterações no diâmetro dos furos e, conseqüentemente, influenciar a fixação de buchas!

Bateria B 36/2.4 Li-Ion, B 36/2.6 Li-Ion e B 36/2.4 NiCd

Não use quaisquer outras baterias, excepto as aprovadas para a respectiva ferramenta. A utilização de outras baterias ou a utilização das baterias para outras finalidades pode originar risco de fogo e explosão. Processo de carregamento, consulte o manual de instruções do carregador em questão.

Ferramentas especiais

Se forem necessárias ferramentas não incluídas no programa normal, entre em contacto com serviço de clientes Hilti ou com seu o técnico de vendas Hilti. A Hilti dispõe de um extenso programa especial de ferramentas com qualidade profissional.

pt

Conservação e manutenção

CUIDADO

Antes de iniciar os trabalhos de limpeza, retire a bateria da ferramenta, evitando assim um arranque inadvertido!

Manutenção dos acessórios

Remova quaisquer resíduos aderentes ao encabadouro do acessório (broca ou cinzel).

Conserva os acessórios limpos, sem pó nem sujidade. Mantenha sempre o encabadouro limpo e lubrificado.

Manutenção da ferramenta

CUIDADO

Mantenha a ferramenta, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e massas. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

A carcaça exterior da ferramenta é fabricada em plástico resistente a impactos. O punho é feito de uma borracha resistente.

As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas. Nunca coloque a ferramenta em funcionamento quando as saídas de ar estiverem bloqueadas. Limpe cuidadosamente as saídas de ar com uma escova seca. Não deixe que substâncias externas entrem no interior da ferramenta.

Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano de algodão macio. Não utilize qualquer spray, produto de limpeza ou água. Mantenha as superfícies da ferramenta sem óleo ou gordura. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

Manutenção

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas da ferramenta prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue a ferramenta se houver partes danificadas, incompletas ou se os elementos de comando não estiverem a funcionar correctamente.

mente. Nesse caso, mande reparar a ferramenta num centro de assistência técnica Hilti.

Verificação da ferramenta após manutenção

Após efectuar os trabalhos de manutenção, deverá verificar se o equipamento de segurança está completo e correctamente encaixado, e se a ferramenta funciona em perfeitas condições.

Limpe periodicamente a capa de protecção contra pó no mandril com um pano limpo e seco. Limpe a junta de vedação e unte-o com uma leve camada de graxa Hilti. Substituir a capa de protecção contra pó se a junta de vedação estiver danificado. Introduzir uma chave de fenda lateralmente sob a capa de protecção contra pó e extraí-la para a frente. Limpar a superfície de apoio e montar nova capa. Pressionar vigorosamente até que ela se encaixe.

Conservação das baterias de íões Li

- Evite a entrada de humidade.
- As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.
- Para conseguir a vida útil máxima das baterias, desligue a ferramenta logo que seja notada uma queda no seu desempenho.
- Carregue as baterias com os carregadores Hilti aprovados para baterias de íões Li.
- **Nota:** Se se continuar a usar a ferramenta, esta pára automaticamente, antes que a descarga possa danificar as células (LED a piscar).
- Não é necessário efectuar um condicionamento das baterias, como acontece nas baterias NiCd ou NiMH.
- Uma interrupção do carregamento não condiciona a vida útil da bateria.
- O carregamento pode ser iniciado a qualquer momento, sem condicionar a vida útil. Não existe efeito memória como nas baterias NiCd ou NiMH.
- A melhor forma de guardar as baterias é completamente carregadas em local seco e fresco. Deixar as baterias expostas a temperaturas ambientes elevadas (por trás de um vidro) é inadequado, condiciona a sua vida útil e aumenta o ritmo de descarga espontânea das células.

Garantia do fabricante sobre ferramentas

A Hilti garante que a ferramenta fornecida está isenta de quaisquer defeitos de material e de fabrico. Esta garantia é válida desde que a ferramenta seja utilizada e manuseada, limpa e revista de forma adequada e de acordo com o manual de instruções Hilti e desde que o sistema técnico seja mantido, isto é, sob reserva da utilização exclusiva na ferramenta de consumíveis, componentes e peças originais Hilti.

A garantia limita-se rigorosamente à reparação gratuita ou substituição das peças com defeito de fabrico durante todo o tempo de vida útil da ferramenta. A garantia não cobre peças sujeitas a um desgaste normal de uso.

Estão excluídas desta garantia quaisquer outras situações susceptíveis de reclamação, salvo legislação nacional aplicável em contrário. Em caso algum será a Hilti responsável por danos indirectos, directos, accidentais ou pelas consequências daí resultantes, perdas ou despesas em relação ou devidas à utilização ou incapacidade de utilização da ferramenta, seja qual for a finalidade. A Hilti exclui em particular as garantias implícitas respeitantes à utilização ou aptidão para uma finalidade particular.

Para toda a reparação ou substituição, enviar a ferramenta ou as peças para o seu centro de vendas Hilti, imediatamente após detecção do defeito.

Estas são todas e as únicas obrigações da Hilti no que se refere à garantia, as quais anulam todas as declarações, acordos orais ou escritos anteriores ou contemporâneos referentes à garantia.

Eliminação



Recicle os desperdícios

As ferramentas Hilti são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao centro de vendas Hilti local ou ao seu vendedor.



Não deite as baterias usadas no lixo comum

A reciclagem das baterias deve ser feita de acordo com os regulamentos nacionais/locais. A Hilti recebe baterias usadas para reciclagem.

Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmantele e incinere as baterias.

CUIDADO

A reciclagem incorrecta do equipamento pode originar o seguinte:

- A combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde.

- Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as pilhas podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental.
- Uma reciclagem incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o aparelho para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.



Conjuntos de bateria

Os conjuntos de bateria Hilti contêm lítio ou níquel-cádmio. Descarte os conjuntos de bateria de acordo com as prescrições nacionais.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com



274208