

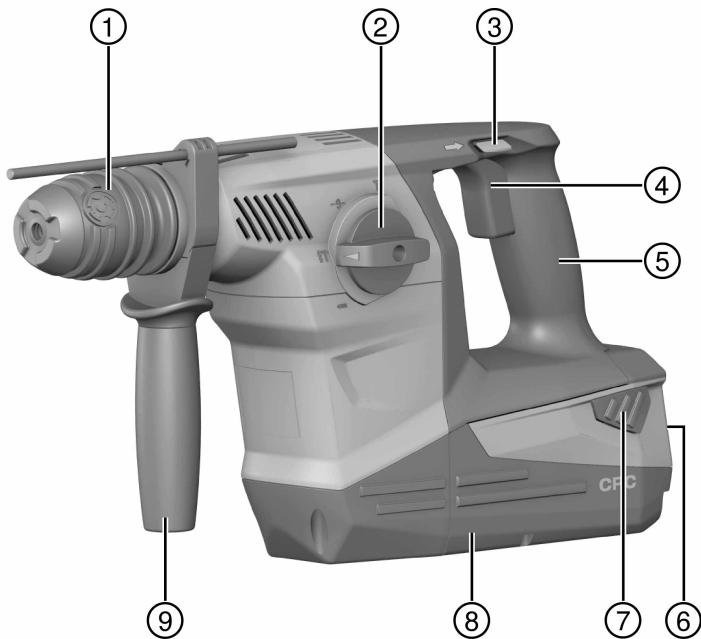


TE 30-A36

English
Français
Español
Português

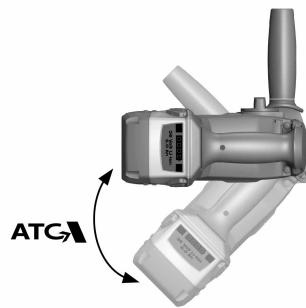
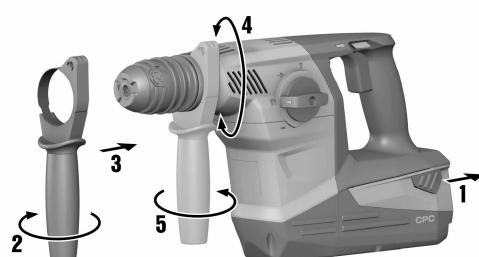
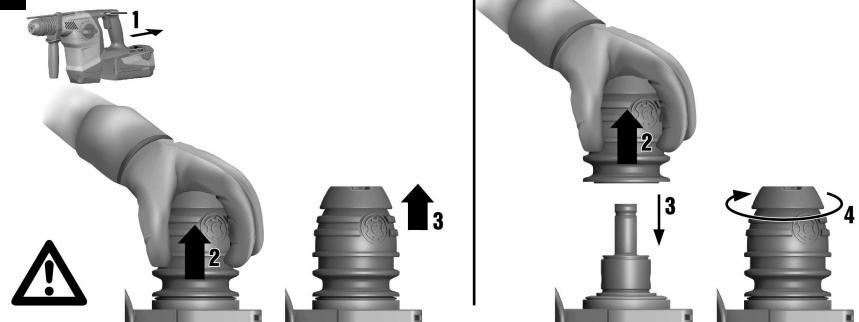
en
fr
es
pt

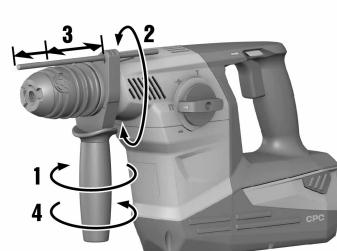




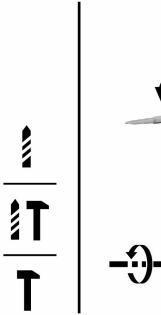
This Product is Certified
Ce produit est homologué
Producto homologado por
Este producto está registrado



2**3****4****5**

6**7****8****9**

10



11



TE 30-A36

en	Original operating instructions	1
fr	Mode d'emploi original	9
es	Manual de instrucciones original	18
pt	Manual de instruções original	27

1 Information about the documentation

1.1 Explanation of signs used

1.1.1 Warning signs

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

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

1.1.2 Symbols

The following symbols are used:

	Read the operating instructions before use.
	Instructions for use and other useful information
	Drilling without hammering
	Drilling with hammering action (hammer drilling)
	Forward / reverse
	Chiseling
	Chisel positioning
	Rated speed under no load
	Revolutions per minute

1.1.3 Illustrations

The illustrations in these operating instructions are intended to promote a better understanding and may deviate from the actual version of the product.

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

1.2 About this documentation

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

1.3 Product information

Hilti products are designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any particular hazards that may be

encountered. The product and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

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

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

Product information

Combihammer	TE 30-A36
Generation	02
Serial no.	

We reserve the right to make changes. Errors excepted.

2 Safety

2.1 Safety instructions

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

2.1.1 General power tool safety warnings

⚠ WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

- ▶ Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

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

Battery tool use and care

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

Service

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

2.1.2 Hammer safety warnings

- ▶ Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ Use auxiliary handles, if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
- ▶ Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

2.1.3 Additional safety instructions

Personal safety

- ▶ Use the tool only when it is in technically faultless condition.
- ▶ Never tamper with or modify the tool in any way.
- ▶ Always hold the power tool with both hands on the grips provided. Keep the grips clean and dry.
- ▶ Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.
- ▶ Avoid touching rotating parts. Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece. Touching rotating parts, especially rotating accessory tools, may lead to injury.

- The tool is not intended for use by debilitated persons who have received no special training.
- Keep bystanders, children and visitors away while operating a power tool.
- Dust from materials, such as paint containing lead, some wood species, concrete / masonry / stone containing silica, and minerals as well as metal, may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases to the operator or bystanders. Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be handled only by specialists. Use a dust removal system whenever possible. To achieve a high level of dust collection, use a suitable vacuum cleaner. When indicated, wear a respirator appropriate for the type of dust generated. Ensure that the workplace is well ventilated. Follow national requirements for the materials you want to work with.
- Before beginning the work, check the hazard classification of the dust that will be produced. Use an industrial vacuum cleaner with an officially approved protection classification in compliance with locally applicable dust protection regulations.
- Observe the national health and safety requirements.

Electrical safety

- Before beginning work, check the working area for concealed electric cables or gas and water pipes. External metal parts of the power tool may give you an electric shock if you damage an electric cable accidentally.

Careful handling and use of power tools

- Secure the workpiece. A workpiece clamped in a vice or secured by some other clamping device is more secure than when held only by hand.
- Switch the power tool off if the accessory tool sticks and stalls. The power tool may be deflected laterally.
- Wait until the power tool stops completely before you lay it down.

Careful handling and use of batteries

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

3 Description

3.1 Overview of the product

- | | |
|----------------------------|---|
| ① Chuck | ⑥ Charge state and fault display (Li-ion battery) |
| ② Function selector switch | ⑦ Release buttons with additional function (charge status display activation) |
| ③ Forward / reverse switch | ⑧ Battery |
| ④ Control switch | ⑨ Side handle with depth gauge |
| ⑤ Grip | |

3.2 Intended use

The product described is a cordless (battery-powered) combihammer. It is designed for drilling in concrete, masonry, wood and metal. The product can also be used for light to medium-duty chiseling on masonry and surface finishing work on concrete.

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



Note

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

3.3 Active Torque Control 2

In addition to the mechanical slip clutch, the combihammer is also equipped with ATC (Active Torque Control). This system provides additional drilling safety and convenience as it causes rapid shutdown upon sudden rotation of the combihammer about the drill bit axis. This may occur, for example, when the drill bit sticks due to hitting a rebar or when the drill bit is tilted unintentionally.

Always choose a working position in which the body of the power tool, when running in a forward direction (clockwise), is free to rotate in a counterclockwise direction (as seen by the operator). When running in reverse, the tool reacts to sudden clockwise rotation. If rotational movement is not possible, the ATC system cannot react.

3.4 Lithium-ion battery status display

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

Status	Meaning
4 LEDs light up.	<ul style="list-style-type: none">Charge state: 75 % to 100 %
3 LEDs light up.	<ul style="list-style-type: none">Charge state: 50 % to 75 %
2 LEDs light up.	<ul style="list-style-type: none">Charge state: 25 % to 50 %
1 LED lights.	<ul style="list-style-type: none">Charge state: 10 % to 25 %
1 LED blinks.	<ul style="list-style-type: none">Charge state: < 10 %
1 LED blinks, the power tool is not ready for use.	<ul style="list-style-type: none">The battery has overheated or is completely discharged.
4 LEDs blink, the power tool is not ready for use.	<ul style="list-style-type: none">The power tool is overloaded or has overheated.



Note

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

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

3.5 Items supplied

Combihammer, side handle, depth gauge, operating instructions.



Note

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

4 Technical data

4.1 Combihammer

	TE 30-A36
Rated voltage	36 V
Weight	12.1 lb (5.5 kg)
Single impact energy	3.6 J
Drilling diameter range in concrete/masonry (hammer drilling)	1/4 in ... 1 1/8 in
Drilling diameter range in concrete/masonry (hammer drilling)	6 mm ... 28 mm
Drilling diameter range in wood (solid)	1/8 in ... 1 in
Drilling diameter range in wood (solid)	3 mm ... 25 mm

	TE 30-A36
Drilling diameter range in metal (solid-head drill bit)	1/8 in ... 1/2 in
Drilling diameter range in metal (solid-head drill bit)	3 mm ... 13 mm

5 Operation

Removing the battery	3
Fitting the side handle	4
<p> CAUTION Risk of injury! Loss of control over the combihammer.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely. Check that the clamping band is engaged in the groove provided on the tool. 	
<p> CAUTION Risk of injury The depth gauge may hinder the operator if fitted but not used.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the depth gauge from the tool. 	
Fitting / removing the chuck	5
<p> CAUTION Risk of injury The depth gauge may hinder the operator if fitted but not used.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the depth gauge from the tool. 	
Fitting the chisel	6
<p> Note The use of unsuitable grease may cause damage to the tool. Use only the recommended grease supplied by Hilti.</p> <p> Note After fitting the drill bit, grip it and pull it in order to check that it is securely engaged.</p>	
Removing the accessory tool	7
<p> DANGER Risk of fire! Risk of contact between the hot accessory tool and highly inflammable materials.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Do not lay the hot accessory tool down on highly inflammable materials. <p> WARNING Risk of injury! The tool becomes hot as a result of use.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wear protective gloves when changing the tool. 	
Fitting and adjusting the depth gauge	8
Forward / reverse	9
<p> CAUTION Risk of damage Actuation while the tool is running may result in damage to the gearing.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Do not operate the forward / reverse switch while the motor is running. 	
Inserting the battery	11
<p> WARNING Risk of injury! Inadvertent starting of the combihammer.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Before fitting the battery, check that the combihammer is switched off and that the forward / reverse switch is in the middle position (i.e. safety lock engaged). <p> WARNING Electrical hazard! Risk of short circuiting.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Before inserting the battery, check to ensure that the battery terminals and the contacts on the combihammer are free from foreign objects. <p> WARNING Risk of injury! Hazard presented by a falling battery.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A falling battery may present a risk of injury to yourself and others. Check that the battery is securely seated in the combihammer. 	

Drilling without hammering 	10
Hammer drilling 	10
Chiseling 	10
Chisel positioning 	10
CAUTION Risk of injury! Loss of control over the chisel direction.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Do not operate the tool when the selector switch is set to "Chisel positioning". Turn the function selector switch until it engages in the "Chiseling" position. 	
Note  The chisel can be adjusted to 12 different positions (in 30° increments). This ensures that flat chisels and shaped chisels can always be set to the optimum working position.	

6 Care, maintenance, transport and storage

6.1 Care of the product

WARNING

Danger of electric shock! Improper repairs to electrical components may lead to serious injuries including burns.

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

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

6.2 Care of the lithium-ion batteries

Note

Battery discharge is stopped automatically before the battery cells suffer damage.

A conditioning charge of the battery is not necessary.

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

Charging can be started at any time with no negative effect on battery life.

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

- ▶ Charge batteries fully before using them for the first time.
- ▶ Do not allow moisture to enter the interior.

6.3 Transport and storage of batteries

WARNING

Risk of fire! Risk of short circuiting.

- ▶ To avoid short circuits and associated heat generation, lithium-ion batteries should never be stored or transported in loose, bulk form and without protective measures.

- ▶ Pull the battery out of its locked position and into the first engagement position.

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



Note

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

7 Disposal



WARNING

Risk of injury. Hazards presented by improper disposal.

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

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

8 Manufacturer's warranty

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

1 Indications relatives à la documentation

1.1 Explication des symboles

1.1.1 Symboles d'avertissement

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

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

1.1.2 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Perçage sans percussion
	Perçage avec percussion
	Sens de rotation droite/gauche
	Burinage
	Positionnement du burin
	Vitesse nominale à vide
	Tours par minute

1.1.3 Illustrations

Les illustrations dans le présent mode d'emploi sont destinées à faciliter la compréhension et peuvent différer de la version effective.

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

1.2 À propos de cette documentation

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

1.3 Informations produit

Les produits Hilti sont conçus pour les utilisateurs professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel agréé et formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers

inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

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

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

Caractéristiques produit

Perforateur-burineur	TE 30-A36
Génération	02
N° de série	

Sous réserve de modifications ou d'erreurs.

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité

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

2.1.1 Indications générales de sécurité pour les outils électriques

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

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

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

Sécurité sur le lieu de travail

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

Sécurité relative au système électrique

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

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues**

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

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

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

Utilisation et maniement de l'outil sur accu

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

Service

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

2.1.2 Indications générales de sécurité applicables aux burineurs

- **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- **Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.
- **Tenir l'appareil par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

2.1.3 Consignes de sécurité supplémentaires

Sécurité des personnes

- Utiliser l'appareil uniquement s'il est en parfait état.
- Ne jamais entreprendre de manipulation ou de modification sur l'appareil.
- Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées prévues à cet effet. Tenir les poignées toujours sèches et propres.
- Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.
- Éviter de toucher des pièces en rotation. Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail. Le fait de toucher des pièces en rotation, en particulier des outils amovibles en rotation, risque d'entraîner des blessures.
- L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement.
- Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.
- Les poussières de matériaux telles que des peintures contenant du plomb, certains types de bois, du béton / de la maçonnerie / des pierres naturelles qui contiennent du quartz ainsi que des minéraux et des métaux peuvent être nuisibles à la santé. Le contact ou l'aspiration de poussière peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont considérées comme cancérogènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. **Utiliser si possible un dispositif d'aspiration de poussière.** Pour une aspiration de poussière efficace, il convient d'utiliser un dépoussiéreur mobile adéquat. Le cas échéant, porter un masque anti-poussière adapté au type de poussière considérée. Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.
- Avant le début du travail, prendre connaissance de la classe de risque de la poussière générée lors des travaux. Utiliser un aspirateur avec une classification de sécurité autorisée officiellement et conforme aux dispositions locales concernant les poussières.
- Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.

Sécurité relative au système électrique

- Avant d'entamer le travail, vérifier qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil sont susceptibles de provoquer une décharge électrique si un câble électrique est endommagé par inadvertance.

Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- Bien fixer la pièce. Il est plus sûr de tenir une pièce à travailler maintenue à l'aide d'un dispositif de serrage ou d'un étau qu'à la main.
- Arrêter immédiatement l'outil électroportatif si l'outil se bloque. L'appareil peut dévier latéralement.
- Attendre jusqu'à ce que l'outil électroportatif soit arrêté avant de le déposer.

Utilisation et emploi soigneux des accus

- Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des accus Li-Ion.
- Ne pas exposer les accus à des températures élevées, ni au rayonnement direct du soleil ni au feu. Il y a risque d'explosion.
- Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C ou jetés au feu. Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.

- ▶ Les accus endommagés (p. ex. accus fissurés, pièces cassées, contacts tordus, déformés vers l'intérieur ou l'extérieur) ne doivent plus être chargés ni utilisés.
- ▶ Ne pas utiliser les accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.
- ▶ Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Déposer l'appareil à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, suffisamment loin de matériaux potentiellement inflammables et le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti, une fois le bloc-accu refroidi.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit

- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① | Mandrin | ⑥ | Affichage de l'état de charge et des défauts (accu Li-Ion) |
| ② | Sélecteur de fonction | ⑦ | Boutons de déverrouillage avec fonction supplémentaire d'activation de l'indicateur de l'état de charge |
| ③ | Inverseur du sens de rotation droite / gauche | ⑧ | Accu |
| ④ | Variateur électronique de vitesse | ⑨ | Poignée latérale avec butée de profondeur |
| ⑤ | Poignée | | |

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un perforateur-burineur sur accu. Il est destiné aux travaux de perçage dans le béton, la maçonnerie, le métal et le bois. Le produit peut également être utilisé pour les travaux de burinage légers et moyens sur maçonnerie et pour les retouches sur béton.

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



Remarque

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

3.3 Correcteur de couple actif

En plus de l'accouplement à glissement mécanique, le perforeur-burineur est équipé du système ATC (correcteur de couple actif).

Ce système offre un confort supplémentaire dans la plage de perçage grâce à l'arrêt automatique en cas de mouvements de rotation soudains de l'appareil autour de l'axe de forage. Ceci peut par exemple se produire lorsque la mèche se coince lors du contact avec une armature ou d'un blocage inopiné de l'outil.

Toujours choisir une position de travail dans laquelle l'appareil peut tourner librement en marche à droite dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vu depuis l'utilisateur). En marche à gauche, l'appareil tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le mouvement de rotation n'est pas possible, l'ATC ne peut pas réagir.

3.4 Affichage de l'état des accus Li-Ion

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

État	Signification
4 LED allumées.	<ul style="list-style-type: none"> • État de charge : 75 % à 100 %
3 LED allumées.	<ul style="list-style-type: none"> • État de charge : 50 % à 75 %
2 LED allumées.	<ul style="list-style-type: none"> • État de charge : 25 % à 50 %
1 LED allumée.	<ul style="list-style-type: none"> • État de charge : 10 % à 25 %
1 LED clignote.	<ul style="list-style-type: none"> • État de charge : < 10 %
1 LED clignote, l'appareil n'est pas fonctionnel.	<ul style="list-style-type: none"> • L'accu surchauffe ou est complètement déchargé.
4 LED clignotent, l'appareil n'est pas fonctionnel.	<ul style="list-style-type: none"> • Charge excessive ou surchauffe de l'appareil.



Remarque

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

3.5 Éléments livrés

Perforateur-burineur, poignée latérale, butée de profondeur, mode d'emploi.



Remarque

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

4 Caractéristiques techniques

4.1 Perforateur-burineur

	TE 30-A36
Tension de référence	36 V
Poids	12,1 lb (5,5 kg)
Énergie libérée par coup	3,6 J
Plage de perçage dans le béton/la brique (perçage avec percussion)	1/4 in ... 1 1/8 in
Plage de perçage dans le béton/la brique (perçage avec percussion)	6 mm ... 28 mm
Plage de perçage dans le bois (mèche monobloc)	1/8 in ... 1 in
Plage de perçage dans le bois (mèche monobloc)	3 mm ... 25 mm
Plage de perçage dans le métal (mèche monobloc)	1/8 in ... 1/2 in
Plage de perçage dans le métal (mèche monobloc)	3 mm ... 13 mm

5 Utilisation

Retrait de l'accu	3
Montage de la poignée latérale	4
ATTENTION Risque de blessures Perte de contrôle du perforateur-burineur. <ul style="list-style-type: none">▶ S'assurer que la poignée latérale est bien montée et correctement serrée. Veiller à ce que le collier de serrage soit dans l'écrou prévu à cet effet sur l'appareil.	
ATTENTION Risque de blessures L'utilisateur risque de se blesser s'il monte inutilement une butée de profondeur. <ul style="list-style-type: none">▶ Retirer la butée de profondeur de l'appareil.	
Montage/démontage du mandrin	5
ATTENTION Risque de blessures L'utilisateur risque de se blesser s'il monte inutilement une butée de profondeur. <ul style="list-style-type: none">▶ Retirer la butée de profondeur de l'appareil.	

Mise en place de l'outil	6
 Remarque L'utilisation d'une graisse non appropriée peut engendrer des dommages sur l'appareil. Utiliser exclusivement de la graisse d'origine Hilti d'origine.	
 Remarque Une fois mis en place, vérifier que l'outil est bien serré dans le dispositif de verrouillage en tirant dessus.	7
Retrait de l'outil	
DANGER  Risque d'incendie Danger en cas de contact entre l'appareil chaud et des matériaux facilement inflammables. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ne pas poser l'appareil chaud sur des matériaux facilement inflammables. 	8
AVERTISSEMENT  Risque de blessures Après utilisation, l'outil peut être très chaud. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Porter des gants de protection pour changer d'outil. 	
Montage et ajustage de la butée de profondeur	9
Sens de rotation droite/gauche  ATTENTION  Risque d'endommagement L'actionnement en cours de fonctionnement risque d'endommager le réducteur. <ul style="list-style-type: none"> ▶ L'inverseur du sens de rotation droite / gauche ne doit pas être tourné pendant le fonctionnement. 	
Introduction de l'accu	11
 AVERTISSEMENT  Risque de blessures Mise en marche inopinée du perforeur-burineur. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avant d'insérer l'accu, s'assurer que le perforeur-burineur est bien sur arrêt et que l'inverseur du sens de rotation droite / gauche (blocage anti-démarrage) est en position médiane. 	
 AVERTISSEMENT  Danger électrique Danger de court-circuit. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Avant d'insérer l'accu, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts du perforeur-burineur sont exempts de tout corps étranger. 	
 AVERTISSEMENT  Risque de blessures Danger engendré par la chute de l'accu. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Une chute d'accu pourrait vous mettre en danger ou mettre en danger d'autres personnes. Vérifier que l'accu est bien en place dans le perforeur-burineur. 	
Perçage sans percussion 	10
Perçage avec percussion 	10
Burinage 	10
Positionnement du burin 	10
 ATTENTION  Risque de blessures Perte de contrôle du sens de burinage. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ne pas travailler avec le sélecteur sur la position "Positionnement du burin". Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burinage" , jusqu'à ce qu'il s'encliquette. 	
 Remarque Le burin peut être positionné dans 12 positions différentes (tous les 30°). Ainsi, que ce soit pour le burinage plat ou profilé, il est toujours possible de travailler dans la position optimale.	

6 Nettoyage, entretien, transport et entreposage

6.1 Entretien du produit

AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution ! Des réparations inappropriées sur des composants électriques peuvent entraîner de graves blessures corporelles et brûlures.

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

▶ **Tenir le produit, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.**

▶ Ne jamais faire fonctionner le produit si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur du produit.

▶ Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage !

6.2 Entretien des accus Li-ion



Remarque

La décharge s'arrête automatiquement avant que les cellules ne risquent d'être endommagées.

Il n'est pas nécessaire de recharger l'accu.

Une interruption du processus de charge ne réduit pas la longévité de l'accu.

Le processus de charge peut à tout moment être démarré sans réduire la longévité.

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

▶ Les accus doivent être entièrement chargés avant la première mise en service.

▶ Éviter toute pénétration d'humidité.

6.3 Transport et stockage des accus



AVERTISSEMENT

Risque d'incendie Danger de court-circuit.

▶ Pour éviter tout court-circuit et la surchauffe ainsi engendrée, les accus Li-Ion ne doivent jamais être stockés ou transportés en vrac sans protection.

▶ Tirer l'accu hors de la position de verrouillage dans la première position d'encliquetage.

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



Remarque

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

7 Recyclage



AVERTISSEMENT

Risque de blessures. Danger en cas de recyclage incorrect.

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

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

8 Garantie constructeur

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

1 Información sobre la documentación

1.1 Explicación de símbolos

1.1.1 Símbolos de advertencia

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

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

1.1.2 Símbolos

Se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Taladrar sin percusión
	Taladrar con percusión (taladrar con martillo)
	Giro derecha/izquierda
	Cincelar
	Colocar cincel
	Número de referencia de revoluciones en vacío
/min	Revoluciones por minuto

1.1.3 Figuras

Las figuras de este manual están previstas para facilitar la comprensión y pueden diferir del diseño real.

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

1.2 Acerca de esta documentación

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

1.3 Información del producto

Los productos **Hilti** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede

conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

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

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

Datos del producto

Martillo combinado	TE 30-A36
Generación	02
N.º de serie	

Reservado el derecho a modificaciones y posibilidad de errores.

2 Seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad

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

2.1.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

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

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

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

Seguridad en el puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

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

Seguridad de las personas

- ▶ Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber

consumido alcohol, drogas o medicamentos. Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.

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

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

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

Uso y manejo de la herramienta de batería

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

Servicio Técnico

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

2.1.2 Indicaciones de seguridad para martillos

- Utilice protección para los oídos. El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- Utilice las empuñaduras adicionales que se suministran con la herramienta. La pérdida del control puede causar lesiones.
- Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el útil puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

2.1.3 Indicaciones de seguridad adicionales

Seguridad de las personas

- Utilice la herramienta solo si está en perfecto estado técnico.
- Nunca efectúe manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
- Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas. Mantenga las empuñaduras secas y limpias.
- Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de estos.
- Evite tocar las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo. Si se tocan las piezas en movimiento, en especial los útiles de inserción rotativos, pueden ocurrir lesiones.
- La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.
- El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón/mampostería/rocas con cuarzo, así como minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinados tipos de polvo, como puede ser el de roble o el de haya, catalogados como cancerígenos, especialmente si se encuentran mezclados con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbestos. Utilice siempre que sea posible un aspirador de polvo. Para lograr un alto grado de aspiración del polvo, utilice un aspirador de polvo portátil apropiado. Utilice una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. Procure una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.
- Antes de iniciar el trabajo, consulte la clase de peligros derivados del polvo resultante del trabajo. Utilice un aspirador de obra con una clasificación de protección homologada conforme a las normas locales sobre la protección contra el polvo.
- Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.

Seguridad eléctrica

- Antes de empezar a trabajar, compruebe si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden provocar una descarga eléctrica si se daña por error un cable eléctrico.

Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- Fije la pieza de trabajo. Las piezas de trabajo se sujetan de forma más segura mediante un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco que sujetándolas solo con la mano.
- Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica si se bloquea el útil. La herramienta se puede desviar lateralmente.
- Espere hasta que la herramienta eléctrica se haya detenido antes de dejarla en ninguna superficie.

Manipulación y utilización segura de las baterías

- Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.
- Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas, radiación solar directa y fuego. Existe peligro de explosión.
- Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar. En caso contrario existe peligro de abrasión, incendio y explosión.

- ▶ Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.
- ▶ No utilice las baterías como fuente de energía para otros consumidores no especificados.
- ▶ Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables, y deje que se enfrie. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto 1

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| (1) | Portátilles | (7) | Teclas de desbloqueo con función adicional de activación del indicador del estado de carga |
| (2) | Interruptor selector de funciones | (8) | Batería |
| (3) | Comutador de giro a la derecha/izquierda | (9) | Empuñadura lateral con tope de profundidad |
| (4) | Comutador de control | | |
| (5) | Empuñadura | | |
| (6) | Indicador del estado de carga y de averías (batería de Ion-Litio) | | |

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un martillo combinado accionado por batería. Es adecuado para trabajos de taladrado en hormigón, mampostería, madera y metal. Además, el producto se puede utilizar en trabajos sencillos y de mediana envergadura de cincelado en mampostería y para repasar en hormigón.

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



Indicación

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

3.3 Active Torque Control 2

El martillo combinado está equipado con el sistema ATC (Active Torque Control) para ofrecer un acoplamiento mecánico de retención.

Este sistema ofrece un confort superior en la zona de perforación gracias a la función de desconexión rápida en caso de movimiento giratorio repentino de la herramienta alrededor del eje. Esto puede suceder, por ejemplo, cuando la broca se atasca al toparse con un hierro de armadura o al ladearse involuntariamente la herramienta.

Elija siempre una posición de trabajo en la que la herramienta pueda girar libremente a la derecha, en sentido antihorario (respecto al usuario). Al girar a la izquierda, la herramienta se mueve en sentido horario. Si no es posible el movimiento giratorio, el sistema ATC no puede reaccionar.

3.4 Indicador de la batería de Ion-Litio

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

Estado	Significado
Los 4 LED encendidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de carga: 75 % a 100 %
3 LED encendidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de carga: 50 % a 75 %
2 LED encendidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de carga: 25 % a 50 %
1 LED encendido.	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de carga: 10 % a 25 %
1 LED parpadea.	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de carga: < 10 %
1 LED parpadea, la herramienta no está lista para funcionar.	<ul style="list-style-type: none"> • La batería está sobrealentada o totalmente descargada.
4 LED parpadean, la herramienta no está lista para funcionar.	<ul style="list-style-type: none"> • La herramienta está sobrecargada o sobrealentada.



Indicación

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

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

3.5 Suministro

Martillo combinado, empuñadura lateral, tope de profundidad, manual de instrucciones.



Indicación

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

4 Datos técnicos

4.1 Martillo combinado

	TE 30-A36
Tensión nominal	36 V
Peso	12,1 lb (5,5 kg)
Energía por impacto	3,6 J
Margen de perforación en hormigón/muro (taladrado con martillo)	1/4 in ... 1 1/8 in
Margen de perforación en hormigón/muro (taladrado con martillo)	6 mm ... 28 mm
Margen de perforación en madera (broca maciza)	1/8 in ... 1 in
Margen de perforación en madera (broca maciza)	3 mm ... 25 mm
Margen de perforación en metal (broca maciza)	1/8 in ... 1/2 in
Margen de perforación en metal (broca maciza)	3 mm ... 13 mm

5 Manejo

Extracción de la batería	3
Montaje de la empuñadura lateral	4
PRECAUCIÓN Riesgo de lesiones Pérdida del control del martillo combinado. ► Asegúrese de que la empuñadura lateral esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones. Asegúrese de que la banda de sujeción esté situada en la ranura de la herramienta prevista para tal fin.	
PRECAUCIÓN Riesgo de lesiones Riesgo de obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza. ► Retire el tope de profundidad de la herramienta.	
Montaje/desmontaje del portaútiles	5
PRECAUCIÓN Riesgo de lesiones Riesgo de obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza. ► Retire el tope de profundidad de la herramienta.	

Inserción del útil	6
<p> Indicación El uso de una grasa no apropiada puede provocar daños en la herramienta. Utilice únicamente grasa original de Hilti.</p> <p> Indicación Una vez insertado, tire del útil para comprobar que está encajado.</p>	7
Extracción del útil	7
<p>PELIGRO Riesgo de incendio Peligro por el contacto de la herramienta caliente con materiales fácilmente inflamables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ No deje la herramienta caliente sobre un material fácilmente inflamable. <p>ADVERTENCIA Riesgo de lesiones El útil se calienta debido al uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilice guantes de protección para cambiar el útil. 	8
Montaje y ajuste del tope de profundidad	8
Giro derecha/izquierda	9
<p> PRECAUCIÓN Riesgo de daños El accionamiento durante el funcionamiento puede dañar el engranaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ El conmutador de giro a la derecha/izquierda no se debe accionar durante el funcionamiento. 	11
Colocación de la batería	11
<p> ADVERTENCIA Riesgo de lesiones Arranque involuntario del martillo combinado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Antes de insertar la batería, asegúrese de que el martillo combinado está desconectado y de que el conmutador de giro a la derecha/izquierda se encuentre en posición central (bloqueo de conexión). <p> ADVERTENCIA Peligro eléctrico Peligro por cortocircuito.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Antes de insertar la batería, asegúrese de que no haya cuerpos extraños en los contactos de la batería ni del martillo combinado. <p> ADVERTENCIA Riesgo de lesiones Peligro por la caída de la batería.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se cae la batería, puede dañarle a usted y a otras personas. Compruebe que la batería esté bien colocada en el martillo combinado. 	10
Taladrar sin percusión 	10
Taladrar con martillo 	10
Cincelar 	10
Colocar cincel 	10
<p> PRECAUCIÓN Riesgo de lesiones Pérdida de control de la dirección del cincel.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ No trabaje en la posición «Colocar cincel». Lleve el interruptor selector de funciones a la posición «Cincelar» hasta que encaje. <p> Indicación El cincel cuenta con 12 posiciones de ajuste diferentes (en intervalos de 30°). De ese modo, siempre se adopta la mejor posición en los trabajos con cincel plano y de perfiilar.</p>	10

6 Cuidado, mantenimiento, transporte y almacenamiento

6.1 Cuidado del producto

ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves y quemaduras.

- ▶ Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.

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

6.2 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

Indicación

La descarga finaliza con una desconexión automática antes de que puedan producirse daños en las células.

No es necesario renovar la batería.

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.

Si la batería se carga de forma incompleta, esto es debido a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o el uso excesivo. La herramienta puede seguir funcionando con esa batería, pero con el paso del tiempo debe reemplazarse por una nueva.

- ▶ Cargue por completo las baterías antes de la primera puesta en servicio.
- ▶ Evite la penetración de humedad.

6.3 Transporte y almacenamiento de las baterías

ADVERTENCIA

Riesgo de incendio Peligro por cortocircuito.

- ▶ A fin de evitar cortocircuitos y el consiguiente calentamiento, las baterías de Ion-Litio no deben almacenarse ni transportarse sin el envase que las protege.

- ▶ Desplace la batería de la posición de bloqueo a la primera posición de encastre.

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



Indicación

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



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones. Peligro por un reciclaje indebido.

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

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

8 Garantía del fabricante

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

1 Indicações sobre a documentação

1.1 Explicação dos símbolos

1.1.1 Sinais de aviso

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

	PERIGO! Indica perigo iminente que pode originar ferimentos corporais graves ou até mesmo fatais.
	AVISO! Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos corporais graves ou mesmo fatais.
	CUIDADO! Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais leigos ou danos materiais.

1.1.2 Símbolos

São utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Furar sem percussão
	Furar com percussão (furado de martelo)
	Rotação para a direita/esquerda
	Cinzelar
	Posicionar o cinzel
	Velocidade nominal de rotação sem carga
/min	Rotações por minuto

1.1.3 Figuras

As figuras nestas instruções servem para uma melhor compreensão e podem divergir da versão real.

	Estes números referem-se à respectiva figura no início deste manual.
	A numeração nas figuras reproduz uma sequência dos passos de trabalho e pode divergir da numeração dos passos de trabalho no texto.
	Os números de posição são utilizados na vista geral da figura. Na secção Vista geral do produto, os números da legenda referem-se a estes números de posição.

1.2 Sobre esta documentação

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

1.3 Dados informativos sobre o produto

Os produtos Hilti foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

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

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

Dados do produto

Martelo combinado	TE 30-A36
Geração	02
N.º de série	

Reservado o direito a alterações e erros.

2 Segurança

2.1 Normas de segurança

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

2.1.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

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

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

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

Segurança no posto de trabalho

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

Segurança eléctrica

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

Segurança física

- Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica.** Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas. Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- Use equipamento de segurança.** Use sempre óculos de protecção. Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.

- ▶ Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar. Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- ▶ Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica. Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio. Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis. Roupas largas, jóias ou cabos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- ▶ Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente. A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

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

Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

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

Manutenção

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

2.1.2 Normas de segurança para martelos

- ▶ Use protecção auricular. Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- ▶ Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta. A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.

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

2.1.3 Normas de segurança adicionais

Segurança física

- Utilize a ferramenta apenas em perfeitas condições técnicas.
- Nunca manipule ou altere a ferramenta.
- Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos e limpos.
- Faça pausas durante o trabalho para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.
- Evite o contacto com peças rotativas. Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho. O contacto com peças rotativas, nomeadamente brocas, discos, lâminas, etc. pode causar ferimentos.
- A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação.
- Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.
- Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto ou a inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontram nas proximidades. Determinados pós, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser manuseado por pessoal especializado. Se possível, utilize um aspirador de pó. Para alcançar um elevado grau de remoção de pó, utilize um aspirador móvel. Se necessário, utilize uma máscara de protecção respiratória adequada ao respectivo pó. Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.
- Antes de iniciar os trabalhos, apure a classe de perigo do pó gerado. Utilize um aspirador industrial com protecção aprovada e que esteja de acordo com as regulamentações locais sobre emissão de poeiras nocivas para o ambiente.
- Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.

Segurança eléctrica

- Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água. Partes metálicas externas da ferramenta podem causar um choque eléctrico se, inadvertidamente, danificarem uma linha eléctrica.

Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- Fixe a peça a trabalhar. Uma peça a trabalhar fixada com grampos ou num torno de bancada fica mais segura do que apenas com a mão.
- Deslique imediatamente a ferramenta eléctrica, se o instrumento bloquear. A ferramenta pode desviar-se para os lados.
- Aguarde até que a ferramenta eléctrica esteja parada, antes de a pousar.

Utilização cuidadosa e manutenção de baterias

- Observe as regras específicas sobre transporte, armazenamento e utilização de baterias de íões de lítio.
- Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas, radiação solar directa e fogo. Existe risco de explosão.
- As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas. Caso contrário, existe risco de incêndio, explosão e queimaduras químicas.
- Baterias danificadas (por ex., com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.
- Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.
- Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar avariada. Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti depois de a bateria ter arrefecido.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1

- | | |
|--|--|
| ① Mandril | ⑥ Indicador do estado de carga e de avaria (bateria de iões de lítio) |
| ② Selector de funções | ⑦ Botões de destravamento com função adicional – activação do indicador do estado de carga |
| ③ Comutador de rotação para a direita/esquerda | ⑧ Bateria |
| ④ Interruptor on/off | ⑨ Punho auxiliar com limitador de profundidade |
| ⑤ Punho | |

3.2 Utilização correcta

O produto descrito é um martelo combinado a bateria. Está concebido para furar betão, alvenaria, madeira e metal. Além do mais, o produto pode ser utilizado para trabalhos de cinzelamento leves a médios em alvenaria e para trabalhos de acabamento de betão.

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



Nota

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

3.3 Active Torque Control 2

Para além da embraiagem mecânica, o martelo combinado está equipado com o sistema ATC (Active Torque Control).

Este sistema oferece conforto adicional nos trabalhos de furação, através da desactivação rápida em caso de rotação súbita do martelo combinado em torno do próprio eixo. Isto poderá ocorrer, por exemplo, no caso em que a broca fique emperrada ao encontrar aço ou o acessório fique inadvertidamente encravado.

Escolha sempre uma posição de trabalho em que a ferramenta, em rotação para a direita, possa rodar livremente no sentido contrário aos ponteiros do relógio (visto pelo lado do utilizador). A ferramenta reage, em rotação para a esquerda, no sentido dos ponteiros do relógio. O sistema ATC não pode actuar se o movimento de rotação não for possível.

3.4 Indicador da bateria de iões de lítio

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

Estado	Significado
4 LEDs acendem.	• Estado de carga: 75% a 100%
3 LEDs acendem.	• Estado de carga: 50% a 75%
2 LEDs acendem.	• Estado de carga: 25% a 50%
1 LED acende.	• Estado de carga: 10% a 25%
1 LED piscá.	• Estado de carga: < 10%
1 LED piscá, a ferramenta não está pronta a funcionar.	• A bateria sobreaqueceu ou está totalmente descarregada.
4 LED piscam, a ferramenta não está pronta a funcionar.	• A ferramenta está sobrecarregada ou sobreaquecida.



Nota

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

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

3.5 Incluído no fornecimento

Martelo combinado, punho auxiliar, limitador de profundidade, manual de instruções.



Nota

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

4 Características técnicas

4.1 Martelo combinado

	TE 30-A36
Tensão nominal	36 V
Peso	12,1 lb (5,5 kg)
Energia de impacto	3,6 J
Diâmetro das brocas para furar em betão/alvenaria (furar com percussão)	1/4 in ... 1 1/8 in
Diâmetro das brocas para furar em betão/alvenaria (furar com percussão)	6 mm ... 28 mm
Diâmetro das brocas para furar em madeira (broca de secção completa)	1/8 in ... 1 in
Diâmetro das brocas para furar em madeira (broca de secção completa)	3 mm ... 25 mm
Diâmetro das brocas para furar em metal (broca de secção completa)	1/8 in ... 1/2 in
Diâmetro das brocas para furar em metal (broca de secção completa)	3 mm ... 13 mm

5 Utilização

Retirar a bateria	3
Montagem do punho auxiliar	4
<p>CUIDADO Risco de ferimentos Perda do controlo sobre o martelo combinado.</p> <p>► Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado. Certifique-se de que a fita tensora está aplicada na ranhura prevista para o efeito na ferramenta.</p>	
<p>CUIDADO Risco de ferimentos Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado.</p> <p>► Retire o limitador de profundidade da ferramenta.</p>	5
Montar/desmontar o mandril	
<p>CUIDADO Risco de ferimentos Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado.</p> <p>► Retire o limitador de profundidade da ferramenta.</p>	

Colocar o acessório	6
 Nota A utilização de uma massa lubrificante não adequada pode provocar danos na ferramenta. Utilize apenas massa lubrificante original da Hilti.	
 Nota Depois de colocado, verifique se está bem fixo, puxando o acessório.	7
Retirar o acessório	7
PERIGO  Perigo de incêndio Perigo em caso de contacto entre o acessório quente e materiais facilmente inflamáveis.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Não pouse o acessório ainda quente sobre materiais facilmente inflamáveis. 	
AVISO  Risco de ferimentos O acessório fica quente após utilização prolongada.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use luvas de protecção quando substituir os acessórios. 	
Montar e regular o limitador de profundidade	8
Rotação direita / esquerda	9
CUIDADO  Perigo de danos Um accionamento durante o funcionamento poderá dar origem a danos na engrenagem.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ O comutador de rotação para a direita/esquerda não pode ser activado com a ferramenta em funcionamento. 	
Encaixar a bateria	11
AVISO  Risco de ferimentos Arranque inadvertido do martelo combinado.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que o martelo combinado está desligado e o comutador de rotação para a direita/esquerda está na posição central (dispositivo de bloqueio). 	
AVISO  Riscos eléctricos Perigo devido a curto-círcuito.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Antes de inserir a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos no martelo combinado estão livres de corpos estranhos. 	
AVISO  Risco de ferimentos Perigo devido a bateria mal encaixada.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes. Verifique a fixação segura da bateria no martelo combinado. 	
Furar sem percussão 	10
Furar com percussão 	10
Cinzelar 	10
Posicionar o cinzel 	10
CUIDADO  Risco de ferimentos Perda do controlo sobre a direcção de cinzelamento.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Não trabalhe na posição "Posicionar cinzel". Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar", até engatar. 	
 Nota O cinzel pode ser fixo em 12 posições diferentes (em incrementos de 30°). Assim, tanto os cinzéis planos como os cinzéis côncavos podem ser ajustados na posição ideal para o trabalho em causa.	

6 Conservação, manutenção, transporte e armazenamento

6.1 Conservação do produto

AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos e queimaduras graves.

- As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

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

6.2 Conservação das baterias de iões de lítio

Nota

A descarga é automaticamente parada antes que possa danificar as células.

Não é necessário efectuar um condicionamento da bateria.

Uma interrupção do processo de carregamento não condiciona a vida útil da bateria.

O carregamento pode ser iniciado a qualquer momento, sem condicionar a vida útil.

Se a bateria não voltar a carregar completamente, poderá ter perdido capacidade devido a envelhecimento ou sobrecarga. Ainda poderá continuar a utilizar esta bateria. Deverá, no entanto, substituir atempadamente a bateria por uma nova.

- Baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.
- Evite a entrada de humidade.

6.3 Transporte e armazenamento de baterias

AVISO

Perigo de incêndio Perigo devido a curto-circuito.

- Para evitar curto-circuitos e, assim, um aquecimento a isso associado, as baterias de iões de lítio nunca devem ser armazenadas ou transportadas sem protecção, em embalagem solta.

- Puxe a bateria da posição de paragem para a primeira posição de engate.
- Ao enviar as baterias por via rodoviária, ferroviária, marítima ou aérea, observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.

Nota

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

7 Reciclagem



AVISO

Risco de ferimentos. Perigo devido a reciclagem incorrecta.

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

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

8 Garantia do fabricante

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



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com



2033713