

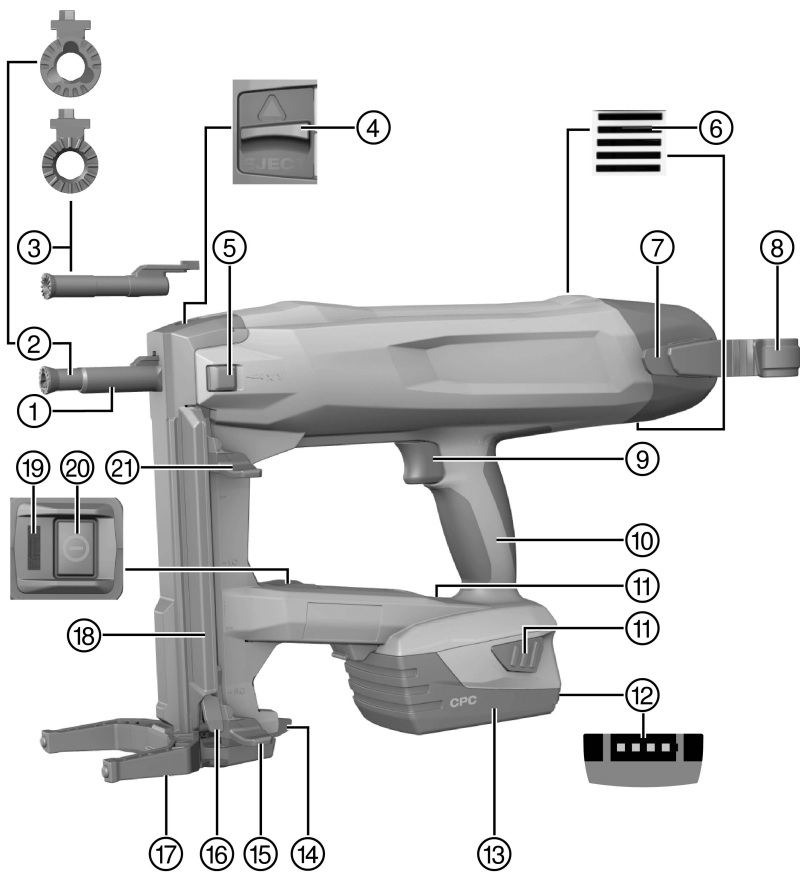
HILTI

BX 3-ME

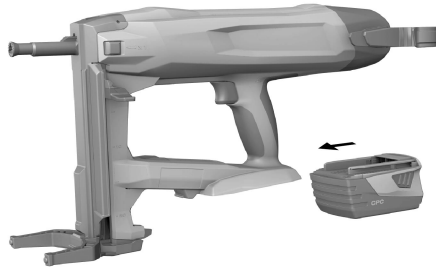
BX 3-IF

English	1
Français	13
Español	26
Português	39

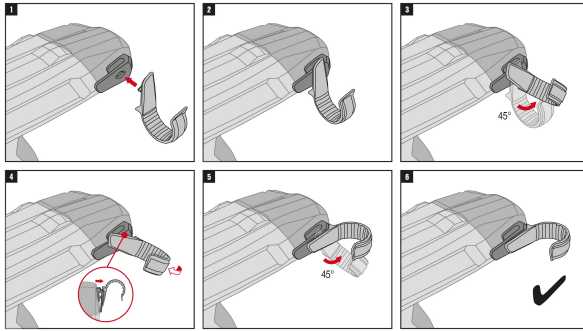




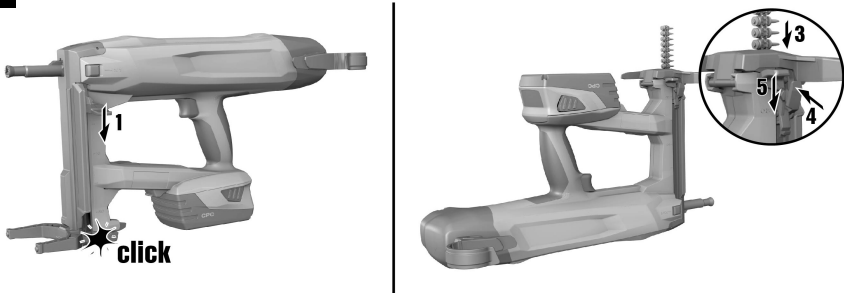
2



3



4



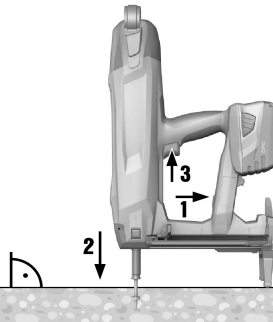
5



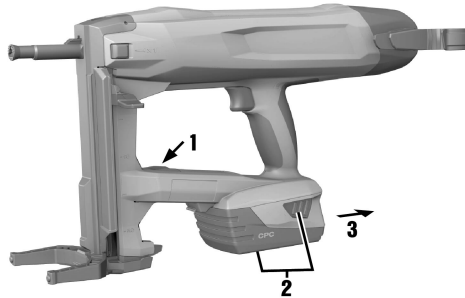
6



7



8



BX 3-ME

BX 3-IF




en	Original operating instructions	1
fr	Mode d'emploi original	13
es	Manual de instrucciones original	26
pt	Manual de instruções original	39

1 Information about the documentation

1.1 Explanation of signs used




1.1.1 Warnings

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

	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 minor personal injury or damage to the equipment or other property.







1.1.2 Symbols

The following symbols are used in this document:

	Read the operating instructions before use.
	General warning
	Instructions for use and other useful information




1.1.3 Symbols on the product

The following symbols are used on the product:

	General mandatory sign
	Wear eye protection
	Wear ear protection
	Wear a hard hat
	Return waste material for recycling
	Direct current (DC)

1.1.4 Characters used in 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.
3	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 and refer to the numbers used in the product overview section. In the product overview section, the numbers shown in the legend relate to these item reference numbers.
	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.

1.2 About this documentation

- ▶ Read these operating instructions before the product is used or operated for the first time. This is a prerequisite for safe, trouble-free handling and use of the product.

- ▶ Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.
- ▶ This document forms a permanent, integral part of the product described and must always be with the product when it is handed over 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

Type:	BX 3-ME BX 3-IF
Generation:	01
Serial number:	

2 Safety

2.1 Safety instructions

The safety instructions given in the following section contain all the general safety instructions for power tools which are to be listed in the operating instructions in accordance with the applicable standards. As a result, some of the instructions listed may not be relevant to this 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 Tacker safety warnings

- ▶ **Always assume that the tool contains fasteners.** Careless handling of the fastening tool can result in unexpected firing of nails causing personal injury.
- ▶ **Do not point the tool towards yourself or anyone nearby.** A nail will be ejected by the tool if it is triggered unexpectedly, possibly leading to injury.
- ▶ **Do not actuate the tool unless the tool is placed firmly against the workpiece.** If the tool is not in contact with the workpiece, the fastener may be deflected away from your target.
- ▶ **Disconnect the tool from the power source when the fastener jams in the tool.** While removing a jammed fastener, the fastening tool may be accidentally activated if it is plugged in.
- ▶ **Use caution while removing a jammed fastener.** The mechanism may be under tension and the nail may be forcefully ejected while attempting to free a jam.

- ▶ **When fastening electrical cables, make sure the cables are not energized. Hold the fastening tool only by insulated gripping surfaces. Use only fasteners designed for electrical cable installations. Check that the fastener has not damaged the insulation of the electrical cable.** A nail that damages the insulation of electric cables can lead to electric shock and fire hazards.

- ▶ **Do not use this fastening tool to fasten electric cables.** It is not suitable for the installation of electric cables as damage to the insulation on the electric cables may be caused, thus resulting in a risk of electric shock and fire hazards.

2.1.3 Additional safety instructions

Working safely and carefully with the fastening tools

- ▶ **Do not tamper with or modify the tool.**
- ▶ **Do not damage the casing of the tool when applying identification marks.**
- ▶ **Always remove the battery and fasteners before breaks between working, before cleaning, care or maintenance and before storage or transport.**
- ▶ **Store tools in a secure place when not in use. When not in use, tools must be stored in a dry, high place or locked away out of reach of children.**
- ▶ **Keep your arms flexed when operating the tool (do not straighten the arms).**
- ▶ **Pull the safety trigger only when the tool is pressed against the workpiece at right angles and when the edge distance and fastener spacing distance have been observed (see technical data sheet for the nail).**
- ▶ **Always hold the tool securely and at right angles to the workpiece when driving fasteners.** This will help to prevent fasteners being deflected by the workpiece.
- ▶ **Never trigger the tool again in an attempt to improve the hold of a previously driven nail or stud.** Fasteners can break or jam.
- ▶ **Do not drive fasteners into existing holes except in situations where this is recommended by Hilti.**
- ▶ **Always observe the application guidelines.**
- ▶ **Do not grip or hold the tool by the nosepiece.**
- ▶ **Do not use the magazine as a grip.**
- ▶ **Do not use the tool as a hammer.**
- ▶ **Never drop the tool.**
- ▶ **A nail will be ejected by the tool if it is triggered inadvertently, possibly leading to injury. Never press the nose of the tool against your hand or other part of your body or the body of another person. In the event of a malfunction, remove the battery, press the nose of the tool against the workpiece and pull the safety trigger.**
- ▶ **Do not cover the ventilation slots on the tool, e.g. when working using both hands, to prevent the tool from overheating.**
- ▶ **If the tool has overheated, allow it to cool down. Do not exceed the specified maximum fastener driving rate.**
- ▶ **Never use the tool if the applicable safety devices have been damaged or removed.**

Careful use of battery-powered tools

- ▶ **Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.**
- ▶ **Do not expose batteries to high temperatures 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 (176 °F).** There is otherwise a risk of fire, explosion or chemical burns.
- ▶ **Use only batteries of the type approved for use with the applicable tool.** Use of other batteries or use of the batteries for purposes for which they are not intended presents a risk of fire and explosion.
- ▶ **Do not use the battery as a power source for other unspecified power tools.**
- ▶ **Do not apply excessive force when fitting or removing the battery.**
- ▶ **Do not attempt to continue to use or charge damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts or bent or distorted contacts).**
- ▶ **Avoid short circuiting the battery terminals. Check that the contacts on the battery and on the tool are free from foreign objects before inserting the battery into the tool.** Short circuiting the battery terminals presents a risk of fire, explosion and chemical burns.
- ▶ **Do not use the tool in wet weather (rain) or in damp conditions.**

- ▶ **Avoid ingress of moisture.** Ingress of moisture may cause a short circuit, resulting in burning injuries or fire.

Workstation

- ▶ **Do not attempt to drive fasteners into materials that are too hard, such as welded steel or cast steel.** Attempting to drive fasteners into these materials may lead to malfunctions, incorrectly driven fasteners or breakage of fasteners.
- ▶ **Do not attempt to drive fasteners into materials that are too soft, such as wood or plasterboard.** Attempting to drive fasteners into these materials may lead to malfunctions and fasteners being driven incorrectly or driven right through the material.
- ▶ **Do not attempt to drive fasteners into materials that are too brittle, such as glass or tiles.** Attempting to drive fasteners into these materials may lead to malfunctions, fasteners being driven incorrectly and may cause the material to shatter.
- ▶ **Before driving fasteners, check that there is no risk of injuring persons or of damaging objects present behind or below the workpiece.**
- ▶ **Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**
- ▶ Dust from materials such as paint containing lead, some types of wood, concrete, masonry and stone containing quartz, as well as minerals and metals, may present health risks. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust such as oak and beech wood dust are classified as carcinogenic, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may be handled only by specialists. **Use a dust-extraction device wherever possible. 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.**

Mechanical safety rules

- ▶ **Use only fasteners of a type approved for use with the tool.**

Personal safety

- ▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- ▶ **The tool is not intended for use by persons who have not received special training. Keep the tool out of reach of children.**
- ▶ **Wear protective gloves to prevent the hands from chafing with frequent use of the tool.**

Electrical safety

- ▶ Concealed electrical cables or gas and water pipes present a serious hazard if damaged while you are working. **Before beginning the work, check the working area for concealed electrical cables, gas and water pipes, e.g. using a metal detector.** External metal parts of the power tool may become live, for example, when an electrical cable is damaged accidentally.

3 Description

3.1 Overview of the product 1

①	Nosepiece	⑫	State of charge display
②	Fastener guide X-FG B3-ME	⑬	Li-ion battery
③	Fastener guide X-FG B3-IF	⑭	Scaffold hook
④	Fastener guide locking mechanism	⑮	Nail pusher, locked position
⑤	Single nail selector switch	⑯	Nail pusher release mechanism
⑥	Air vents	⑰	Support leg
⑦	Belt hook	⑱	Magazine
⑧	Scaffold hook	⑲	Status indicator
⑨	Safety trigger	⑳	On/off button
⑩	Grip	㉑	Nail pusher, unlocked position
⑪	Release buttons		

3.2 Intended use

The product is a hand-held, battery-operated fastening tool for indoor use. It is designed to drive specially-manufactured fasteners (nails) into concrete, steel, masonry, sand-lime block and other materials suitable for use of the direct fastening technique. The product is also designed to fasten electrical cables with clips

if the appropriate fasteners are used. Use only approved fasteners in conjunction with the fastener guide designed for use with these specific fasteners (see “Technical data” section).

The fastening tool, battery and fasteners form a single technical unit. This means that trouble-free fastening can be ensured with this fastening tool only when it is used in conjunction with the **Hilti** fasteners specially designed and manufactured for it and with the batteries and chargers recommended by **Hilti**. The fastening and application recommendations made by **Hilti** apply only when this condition is observed.

- ▶ The fastening tool is for hand-held use only.
- ▶ Misuse of the fastening tool must be ruled out. Misuse of the fastening tool includes triggering in single-fastener mode without a nail inserted in the fastener guide, driving nails into very soft materials (e.g. wood), driving single nails when the tool is set up for magazine operation, and driving nails into materials that are too hard (e.g. high-strength steel or very hard natural stone).
- ▶ Use only **Hilti** Li-ion batteries of the B 18 series with this product.
- ▶ Use only **Hilti** battery chargers of the C 4/36 series to charge these batteries.

3.3 Safety devices

When using the nail magazine, the nail detection feature prevents triggering without a nail loaded, which could damage the fastening tool.

The contact pressure safety device is intended to prevent the free flying of nails (i.e. actuation and driving a nail when the nosepiece is not in contact with the workpiece). When using a nail magazine, the tool can be pressed against the surface and triggered only when a nail is loaded in the tool.

To use the tool in single-fastener mode, the single-fastener mode switch must be pressed before the fastening tool is pressed against the working surface.

3.4 Features

The fastening tool is fitted with an ergonomic, non-slip and vibration-damped grip along with a support arm with tool hook. The tool is protected from overloading by electronic overload protection and from overheating by temperature monitoring.

3.5 Status indicator

The status indicator provides information about the status of the fastening tool.

Status	Meaning
Off	<ul style="list-style-type: none"> • The fastening tool is switched off
Lights green	<ul style="list-style-type: none"> • The fastening tool is switched on

Further status indications are described in the troubleshooting table (see → page 11).

3.6 Indication of battery charge status

When one of the battery release buttons is pressed the display indicates the battery’s state of charge.



Note

Reliable indication of the charge status is not possible while a fastener is being driven or immediately after a fastener is driven.

Status	Meaning
All four LEDs light green.	<ul style="list-style-type: none"> • Charge status is 75 % to 100 %.
Three LEDs light green.	<ul style="list-style-type: none"> • Charge status is 50 % to 75 %.
Two LEDs light green.	<ul style="list-style-type: none"> • Charge status is 25 % to 50 %.
One LED lights green.	<ul style="list-style-type: none"> • Charge status is 10 % to 25 %.
One LED blinks green.	<ul style="list-style-type: none"> • Charge status is below 10 %. The tool is ready for use.

3.7 Batteries

Battery performance drops at low temperatures.

When battery performance drops, it takes longer until the fastening tool is ready to drive the next fastener (longer than with a fully charged battery).

If you continue to operate the fastening tool after noticing a drop in battery performance, the fastening tool will switch itself off automatically to prevent damage to the battery.

3.8 Items supplied

BX 3-ME or BX 3-IF fastening tool, operating instructions.

You can find other system products approved for your product at your local **Hilti** Center or online at: www.hilti.com

4 Technical data

4.1 Fastening tool

Weight	8.4 lb (3.8 kg)
Nail length (collated nails)	0.6 in ... 0.9 in (14 mm ... 24 mm)
Nail length (single nails)	1.2 in ... 1.4 in (30 mm ... 36 mm)
Nail diameter	0.12 in (3.0 mm)
Magazine capacity	20 nails
Compression stroke	0.5 in (12 mm)
Contact pressure	11 lb _i ... 16 lb _i (50 N ... 70 N)
Recommended maximum fastening rate	500/h
Rated voltage	21.6 V

4.2 Examples of approved fasteners for electrical, plumbing, heating and air-conditioning systems installation applications

In conjunction with the X-FG B3-ME fastener guide the following fasteners are approved for electrical, plumbing, heating and air-conditioning systems installation applications.

Nails for magazine mode	X-S 14 B3 MX X-P 17 B3 MX X-P 20 B3 MX X-P 24 B3 MX
Nails for single-fastening mode	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7
Threaded studs for single-fastening mode	X-M6-7-14 B3 P7 X-M6-7-24 B3 P7 X-W6-12-14 B3 P7 X-W6-12-20 B3 P7
Fastening electric cables	X-EKB MX X-ECT MX X-ECH MX X-EKS MX XEKS C MX

4.3 Examples of approved fasteners for drywall applications

In conjunction with the X-FG B3-IF fastener guide the following fasteners are approved for drywall applications.

Nails for magazine mode	X-P 17 B3 MX X-C 20 B3 MX X-C 24 B3 MX
Nails for single-fastening mode	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7

5 Preparing the tool for use

5.1 Charging the battery

1. Remove the battery. → page 10
2. Charge the battery in accordance with the information provided in the operating instructions for the charger.

5.2 Inserting the battery 2



Note

In order to achieve maximum battery lifetime, replace the discharged battery with a fully charged battery as soon as you notice a clear drop in battery performance.

1. Check that the contacts on the battery and on the tool are free from foreign objects.
2. Fit the battery and make sure that it is heard to engage.
 - ◀ Once the battery has been fitted, the charge status LEDs light for a short time.



CAUTION

A falling battery presents a hazard. If the battery is not secured correctly it may drop out and fall while the work is in progress.

- ▶ Always check that the battery is securely seated.

3. Check that the battery is securely seated in the fastening tool.

5.3 Removing the fastener guide

1. Switch the fastening tool off. → page 10
2. Remove the battery. → page 10
3. Pull the nail pusher down until it engages.
4. Unload the magazine. → page 10
5. Slide the fastener guide locking catch as far as it will go in the direction of the arrow.
 - ◀ The fastener guide will be released.
6. Remove the fastener guide.

5.4 Inserting the fastener guide

1. Switch the fastening tool off. → page 10
2. Remove the battery. → page 10
3. Pull the nail pusher down until it engages.
4. Unload the magazine. → page 10
5. Slide the fastener guide locking catch as far as it will go in the direction of the arrow and hold it in this position.
6. Slide the fastener guide into the nosepiece until it is heard to engage.
7. Release the fastener guide locking catch.
 - ◀ The fastener guide jumps to the middle position.
8. Grip and pull the fastener guide to check that it is securely seated.

5.5 Working safely with the belt and scaffold hook 3

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

5.6 Loading the fastening tool with nails

5.6.1 Loading for magazine operation 4



CAUTION

Risk of crushing! The nail pusher, if it jumps back under spring pressure, may cause injury and damage to the fastening tool.

- ▶ When pulling the nail pusher down, take care to ensure that it engages securely. Do not allow the nail pusher to jump back under spring pressure.

1. Pull the nail pusher down until it engages.
2. Slide the nail strips into the magazine (a maximum of 2 strips of 10 nails).
3. Hold the nail pusher securely and press the nail pusher release button.
4. Guide the nail pusher back to its original position.

5.6.2 Loading in single-fastener mode



CAUTION

Risk of crushing! The nail pusher, if it jumps back under spring pressure, may cause injury and damage to the fastening tool.

- ▶ When pulling the nail pusher down, take care to ensure that it engages securely. Do not allow the nail pusher to jump back under spring pressure.

1. Pull the nail pusher down until it engages.
2. Allow the nail strip to slide out of the magazine and then check that the magazine is empty.



Note

The fastening tool may be damaged if you have not removed all the nails from the magazine before activating single-fastener mode.

3. Hold the nail pusher securely and press the nail pusher release button.
4. Guide the nail pusher back to its original position.
5. Insert the nail in the depression provided in the fastener guide. You may also then place an approved fastening element on the nose of the fastener guide.



Note

Triggering the tool with more than one nail in the fastener guide may damage the fastening tool. When operating the tool in single-fastener mode, load only one nail into the fastener guide.

6. Activate the single-fastener selector switch.
 - ◀ The single-fastener switch should be heard to engage.



Note

If the nail pusher is pulled down a few centimeters the single-fastener switch will disengage.

6 Operation

6.1 Using the support leg

On an even working surface, the support leg makes it easier to hold the fastening tool perpendicular as attention then only has to be paid to lateral alignment. On uneven surfaces it may necessary to retract the support leg in order to ensure that the fastener guide is perpendicular to the working surface.

When the support leg is in the extended position it is possible to use the scaffold hook, e.g. to attach the fastening tool to a scaffold bar.

6.1.1 Retracting the support leg



CAUTION

Risk of finger injury! When extending/retracting the support leg there is a risk of trapping the fingers between the scaffold hook and the casing of the tool.

- ▶ Hold the fastening tool by the grip when extending/retracting the support leg.

1. Push against the support leg to release it from its resting position.
2. Pivot the support leg back through about 180°.
3. Push against the support leg from below until it engages in the retracted position.

6.1.2 Extending the support leg



CAUTION

Risk of finger injury! When extending/retracting the support leg there is a risk of trapping the fingers between the scaffold hook and the casing of the tool.

- ▶ Hold the fastening tool by the grip when extending/retracting the support leg.

1. Push against the support leg to release it from its resting position.
2. Pivot the support leg forward through about 180°.
3. Push against the support leg from below until it engages in the extended position.

6.2 Switching the fastening tool on/off

6.2.1 Switching the fastening tool on



WARNING

Risk of injury! Pressing the nosepiece of the fastening tool against a part of the body may lead to serious injury due to inadvertent firing and release of a fastener.

- ▶ **Never press the nosepiece of the tool against your hand or any other part of the body.**

- ▶ Press the on/off button.

- ◀ The spring element can be heard to build up tension and the status indicator lights green.



Note

When battery performance drops, tensioning of the spring element will take longer than with a fully charged battery.

Battery performance drops at low temperatures.

If you continue to operate the fastening tool after noticing a drop in battery performance, the fastening tool will switch itself off automatically before damage to the battery cells occurs.

6.2.2 Switching off the fastening tool

- ▶ Press the on/off button.

- ◀ The spring element can be heard to release the tension and the status indicator goes out.

6.3 Driving a nail



WARNING

Risk of injury by flying parts! When driving a fastener, there is a risk of injury to the body and eyes caused by splintered fragments of the workpiece and by flying parts of the nail strip.

- ▶ **Wear personal protective equipment and always wear protective glasses and protective gloves.** Other persons in the vicinity must also wear eye protection and a hard hat.



WARNING

Risk of injury! Pressing the nosepiece of the fastening tool against a part of the body may lead to serious injury due to inadvertent firing and release of a fastener.

- ▶ **Never press the nosepiece of the tool against your hand or any other part of the body.**

1. Switch the fastening tool on. → page 10
2. Position the nose of the fastening tool at right angles to the workpiece and then press it against the surface, pushing the fastener guide in as far as it will go.
3. Drive the nail by pressing the safety trigger.
4. After driving the nail, lift the fastening tool away from the workpiece completely.



Note

The fastening tool switches itself off automatically if the fastener guide is pressed against the workpiece for longer than 6 seconds without a nail being driven. The fastening tool can be switched back on again by pressing the on/off button.



Note

If the fastening tool is not used for 6 minutes, it switches itself off automatically.

6.4 Removing the battery

1. Switch the fastening tool off. → page 10
2. Press the two release buttons and hold them in the pressed position.
3. Pull the battery out of the fastening tool to the rear.

6.5 Removing nails from the fastening tool

6.5.1 Removing a nail when in magazine mode

1. Pull the nail pusher down until it engages.

2. Slide the nail downwards out of the magazine.
3. Hold the nail pusher securely and press the nail pusher release button.
4. Guide the nail pusher back to its original position.

6.5.2 Removing a nail when in single-fastener mode

- ▶ To remove a nail that has been inserted into the fastener guide, proceed in the same way as for removing a jammed nail (see → page 11).

6.6 Jammed nails

Individual nails may get stuck in the fastener guide. You can remove jammed nails from the fastener guide with the aid of the X-NP drift punch set. Accessories are available from your **Hilti** Center or can be ordered online at www.hilti.com.



WARNING

There is a risk of injury and damage to the fastening tool. Use of unsuitable items instead of the recommended genuine **Hilti** accessories may result in injury or damage to the fastening tool.

- ▶ To release a jammed nail, use only the recommended drift punch set.



CAUTION

Risk of injury by flying parts! Triggering the tool (attempting to drive a fastener) when foreign objects are present in the area around the fastener guide, or when a fastener is jammed in the fastener guide, may lead to injury caused by flying objects or fragments.

- ▶ Never attempt to remedy tool malfunctions by continuing to trigger the tool.

6.6.1 Releasing jammed nails

1. Remove the fastener guide (see → page 8).
2. Fit the fastener guide into the supporting sleeve from the drift punch set.
3. Use the drift punch and a hammer to drive the jammed nail out of the fastener guide.
4. Fit the fastener guide (see → page 8).

7 Care and maintenance

7.1 Care of the fastening tool

- ▶ Remove plastic fragments from the fastener guide at regular intervals.
- ▶ Never operate the fastening tool 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 fastening tool.
- ▶ Clean the exterior of the fastening tool with a slightly damp cloth at regular intervals.
- ▶ Do not use a spray, pressure jet washer or running water for cleaning.
- ▶ Keep the grips of the fastening tool dry, clean and free from oil and grease.
- ▶ Do not use cleaning agents containing silicone.

7.2 Maintenance

- ▶ To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. You can find other spare parts, consumables and accessories approved for this product at your local **Hilti** Center or online at: www.hilti.com.

7.3 Cleaning the inside of the nosepiece

1. Remove the fastener guide.
2. Clean the inside of the nosepiece.
3. Insert the fastener guide.

8 Troubleshooting

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

8.1 Troubleshooting table

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The spring element is not tensioned; no status indication.	The battery is empty.	▶ Change the battery.
	The battery is not fitted correctly.	▶ Fit the battery. → page 8
The spring element is not tensioned, the status indicator blinks green and 1 battery charge status LED blinks.	The battery is empty.	▶ Change the battery.
	Battery temperature too low.	▶ Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
The spring element is not re-tensioned, the status indicator blinks green and 4 battery charge status LEDs blink.	The fastening tool has overheated.	▶ Allow the fastening tool to cool down.
The spring element is not tensioned and the status indicator blinks red.	The fastener guide is not fitted correctly.	▶ Insert the fastener guide. → page 8
The spring element is not tensioned and the status indicator lights red.	System fault.	▶ Remove the battery. → page 10
		▶ Fit the battery. → page 8
The fastener guide cannot be pressed in and the status indicator lights green.	The magazine is empty.	▶ Load the magazine. → page 8
	The nail pusher is jammed.	▶ Remove the nail strips from the magazine and clean the magazine.
	Nail jammed in the fastener guide.	▶ Release the jammed nail. → page 11
The fastener guide is jammed in the pressed-in state.	Dirt between the fastener guide and the nosepiece.	▶ Clean the inside of the nosepiece. → page 11

9 Disposal



WARNING

Risk of injury. Hazards presented by improper disposal.

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

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

10 Manufacturer's warranty




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

1 Indications relatives à la documentation

1.1 Explication des symboles




1.1.1 Avertissements

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

	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 dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Avertissement danger général
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles





1.1.3 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit :

	Symboles d'obligation généraux
	Porter des lunettes de protection
	Porter un casque antibruit
	Porter un casque de protection
	Recycler les déchets
	Courant continu

1.1.4 Signalétique dans les illustrations

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

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi.
	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.
	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes de la section Vue d'ensemble du produit . Dans la section Vue d'ensemble du produit, les numéros des légendes renvoient à ces numéros de position.
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

1.2 À propos de cette documentation

- ▶ Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement ce mode d'emploi. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.

- ▶ Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.
- ▶ Cette documentation fait partie intégrante et permanente du produit décrit et doit être transmise avec ce dernier en cas de cession à d'autres personnes.

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

Type :	BX 3-ME BX 3-IF
Génération :	01
Numéro de série :	

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité

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

2.1.1 Indications générales de sécurité pour les outils électriques

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

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

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

Sécurité sur le lieu de travail

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

Sécurité relative au système électrique

- ▶ **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne jamais utiliser le cordon à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

- ▶ **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures diminue le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de 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 Consignes de sécurité pour cloueurs

- ▶ **Toujours partir du principe que l'appareil électrique contient des clous.** Un maniement insouciant du cloueur peut entraîner un tir inopiné de clous et provoquer des blessures.
- ▶ **Ne jamais tirer avec l'appareil électrique vers soi ou toute autre personne se trouvant à proximité.** Un tir déclenché inopinément peut provoquer des blessures.
- ▶ **Ne pas actionner l'appareil électrique avant qu'il ne repose fermement sur la pièce travaillée.** Si l'appareil électrique n'est pas en contact avec la pièce travaillée, le clou risque de ricocher du système de fixation.
- ▶ **Débrancher l'appareil électrique du réseau ou de l'accu si le clou coince dans l'appareil.** Si le cloueur reste branché, il y a risque d'actionner par inadvertance l'appareil lors du retrait d'un clou coincé.
- ▶ **Redoubler de prudence pour retirer un clou resté coincé.** Lors d'une tentative de retrait d'un clou coincé, le système peut s'armer et éjecter vigoureusement l'élément de fixation.

BX 3-ME

- ▶ **Lors de la fixation de conduites électriques, s'assurer qu'elles ne sont pas sous tension. Tenir le cloueur uniquement par les surfaces isolées des poignées. Utiliser uniquement des clous conçus pour l'installation de conduites électriques. S'assurer que le clou ne peut pas endommager l'isolation de la conduite électrique.** Si le clou endommage l'isolation de la conduite électrique, il y a risque de décharge électrique ou de provoquer un incendie.

BX 3-IF

- ▶ **Ne jamais utiliser ce cloueur pour fixer des câbles électriques.** Il n'est pas conçu pour l'installation de câbles électriques, car il y a risque d'endommager l'isolation de la conduite électrique et de provoquer ainsi une décharge électrique ou un risque d'incendie.

2.1.3 Consignes de sécurité supplémentaires

Travail sûr et soigneux avec les cloueurs

- ▶ **Ne pas manipuler ou modifier l'appareil.**
- ▶ **Ne pas endommager l'appareil en apposant une marque personnalisée.**
- ▶ **Toujours sortir l'accu et les éléments de fixation avant d'interrompre le travail, d'entreprendre des travaux de nettoyage, de maintenance et d'entretien ainsi qu'avant le stockage et le transport.**
- ▶ **Conserver les appareils non utilisés en toute sécurité. Tous les appareils non utilisés doivent être rangés dans un endroit sec, en hauteur ou fermé à clé, hors de portée des enfants.**
- ▶ **Lors de l'utilisation de l'appareil, garder les bras fléchis (ne pas tendre les bras).**
- ▶ **Actionner le déclencheur de sécurité uniquement lorsque l'appareil est appuyé perpendiculairement contre le matériau support, et maintenir l'écartement par rapport au bord et l'entraxe (voir la fiche technique relative aux clous).**
- ▶ **Toujours maintenir l'appareil fermement et perpendiculairement au matériau récepteur pour effectuer un tir.** Ainsi, l'élément de fixation n'est pas dévié du matériau récepteur.
- ▶ **Ne jamais réaliser une implantation afin de consolider une fixation assurée par un clou ou un goujon déjà en place.** Les éléments de fixation peuvent casser ou se coincer.
- ▶ **Ne pas implanter d'éléments de fixation dans des trous existants sauf si c'est explicitement recommandé par Hilti.**
- ▶ **Toujours respecter les consignes d'utilisation.**
- ▶ **Ne pas saisir l'appareil par le nez de l'appareil.**
- ▶ **Ne pas utiliser le chargeur comme poignée.**
- ▶ **Ne pas utiliser l'appareil comme outil de frappe.**
- ▶ **Ne jamais laisser tomber l'appareil.**

- ▶ Lors d'un déclenchement par inadvertance, le clou tiré peut provoquer des blessures. **Ne jamais appuyer l'appareil contre la paume de la main ou contre une autre partie du corps ni contre une autre personne. En cas de défaillances, sortir l'accu, appuyer l'appareil contre un matériau support et actionner le déclencheur de sécurité.**
- ▶ **Éviter de provoquer une surchauffe de l'appareil en recouvrant les ouïes d'aération, p. ex. si l'appareil est tenu des deux mains.**
- ▶ **En cas de surchauffe de l'appareil, le laisser refroidir. Ne pas dépasser la cadence de tir maximale.**
- ▶ **Ne jamais utiliser l'appareil si les équipements de protection sont endommagés ou s'ils ont été enlevés.**

Emploi consciencieux des appareils sur accu

- ▶ **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 feu.** Il y a risque d'explosion.
- ▶ **Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou jetés au feu.** Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
- ▶ **Utiliser uniquement les accus homologués pour l'appareil concerné.** En cas d'utilisation d'autres accus ou d'utilisation des accus à d'autres fins, il y a risque d'incendie et d'explosion.
- ▶ **Ne pas utiliser les accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.**
- ▶ **Ne pas utiliser de force excessive pour la mise en place ou le retrait de l'accu.**
- ▶ **Les accus endommagés (p. ex. accus fissurés, pièces cassées, contacts tordus, déformés vers l'intérieur et/ou l'extérieur) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
- ▶ **Éviter tout court-circuit sur l'accu. S'assurer que les contacts de l'accu et de l'appareil sont exempts de corps étrangers, avant d'introduire l'accu dans l'appareil.** Si les contacts d'un accu sont court-circuités, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par acide.
- ▶ **Ne pas utiliser l'appareil dans des conditions humides ni sous la pluie.**
- ▶ **Éviter toute pénétration d'humidité.** Toute infiltration d'humidité risque de provoquer un court-circuit et des brûlures ou un incendie.

Place de travail

- ▶ **Ne pas implanter d'éléments de fixation dans un matériau support trop dur, comme de l'acier soudé ou de l'acier coulé.** Une implantation dans ces matériaux peut entraîner des ratés de tir ou rendre les éléments de fixation cassants.
- ▶ **Ne pas implanter d'éléments de fixation dans un matériau support trop mou, comme du bois ou du placoplâtre.** Une implantation dans ces matériaux peut entraîner des ratés de tir et des perforations du matériau support.
- ▶ **Ne pas implanter d'éléments de fixation dans un matériau support trop fragile, comme du verre ou du carrelage.** Une implantation dans ces matériaux peut entraîner des ratés de tir et une projection d'éclats du matériau support.
- ▶ **Avant d'implanter, vérifier qu'il n'y ait aucun risque de blesser une personne ou d'endommager des objets à l'arrière du matériau support.**
- ▶ **Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.**
- ▶ Les poussières de matériaux telles que des peintures contenant du plomb, certains types de bois, de béton / de 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. **Un dispositif d'aspiration doit être utilisé dans la mesure du possible. 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.**

Consignes de sécurité mécaniques

- ▶ **Utiliser uniquement des éléments de fixation conçus et homologués pour l'appareil.**

Sécurité des personnes

- ▶ **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- ▶ **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**

- ▶ **L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé sans instructions. L'appareil doit être tenu à l'écart des enfants.**
- ▶ **Pour éviter de s'écorcher la peau de la main lors d'une utilisation intensive, porter des gants de protection.**

Sécurité relative au système électrique

- ▶ Tous les câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés représentent un risque sérieux s'ils viennent à être endommagés pendant le travail. **Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention.** Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit 1

①	Nez de l'appareil	⑫	Indicateur de l'état de charge
②	Canon X-FG B3-ME	⑬	Accu Li-Ion
③	Canon X-FG B3-IF	⑭	Crochet pour échafaudages
④	Verrouillage du canon	⑮	Poussoir de clous, en position verrouillée
⑤	Interrupteur Tir unique	⑯	Déverrouillage du poussoir
⑥	Ouïes d'aération	⑰	Pied d'appui
⑦	Patte d'accrochage à la ceinture	⑱	Chargeur
⑧	Crochet pour échafaudages	⑲	Affichage de l'état
⑨	Déclencheur de sécurité	⑳	Touche Marche/ Arrêt
⑩	Poignée	㉑	Poussoir de clous, en position déverrouillée
⑪	Boutons de déverrouillage		

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit est un cloueur sur batterie à guidage manuel destiné à des applications en intérieur. Il sert à planter des éléments de fixation de conception spécifique dans le béton, de l'acier, de la maçonnerie, dans de la brique silico-calcaire ainsi que dans d'autres matériaux récepteurs destinés à un montage direct (se reporter au manuel des techniques de fixation). Le produit sert également à fixer des conduites électriques au moyen de clips, à condition d'utiliser des éléments de fixation adéquats. Utiliser uniquement des éléments de fixation admis en combinaison avec le canon prévu à cet effet (voir le chapitre "Caractéristiques techniques"). Le cloueur, l'accu et les éléments de fixation forment une unité technique. Cela signifie que des fixations sans problèmes avec ce cloueur peuvent uniquement être garanties si les éléments de fixation **Hilti** ainsi que les chargeurs et accus recommandés par **Hilti** sont utilisés. Les recommandations de **Hilti** concernant les fixations et applications sont uniquement valables dans ces conditions.

- ▶ Le cloueur ne doit être utilisé que tenu à la main.
- ▶ Tout usage inadéquat est à proscrire. Sont considérés comme usage inadéquat, des tirs uniques à vide, des tirs sans qu'il n'y ait de clou chargé dans l'appareil, des implantations dans un matériau support très mou (p. ex. du bois), des tirs uniques en mode Chargeur et des implantations dans un matériau support très dur (p. ex. acier ultra-résistant ou de la pierre naturelle très dure).
- ▶ Pour ce produit, utiliser exclusivement les accus Li-Ion **Hilti** de la série B 18.
- ▶ Pour ces accus, utiliser exclusivement les chargeurs **Hilti** de la série C 4/36.

3.3 Dispositifs de sécurité

En mode Chargeur, la détection de clous doit empêcher les clouages ratés qui risquent d'endommager le cloueur.

La sécurité d'appui doit empêcher le déclenchement par inadvertance de tirs de clous. En mode Chargeur, le cloueur peut uniquement être appuyé et déclenché si un clou est chargé dans l'appareil.

Pour pouvoir appliquer le cloueur en mode Tir unique, appuyer préalablement sur l'interrupteur Tir unique.

3.4 Caractéristiques de l'équipement

Le cloueur est équipé d'une poignée ergonomique, antidérapante et anti-vibration, ainsi que d'un pied d'appui avec mousqueton d'échafaudage. L'appareil est protégé par une protection électronique contre les surcharges et par une protection contre la surchauffe avec surveillance de la température.

3.5 Affichage de l'état

L'indicateur d'état renseigne sur les états du cloueur.

État	Signification
Éteint	<ul style="list-style-type: none">• Cloueur arrêté
Allumé en VERT	<ul style="list-style-type: none">• Cloueur en marche

D'autres indications d'état sont expliquées dans le tableau des défaillances (voir → Page 24).

3.6 Indication du niveau de charge de l'accu

Lorsqu'un bouton de déverrouillage de l'accu est actionné, l'affichage montre l'état de charge de l'accu.



Remarque

L'indicateur de l'état de charge ne renseigne pas de manière fiable pendant et immédiatement après le tir.

État	Signification
Toutes les quatre LED sont allumées en vert.	<ul style="list-style-type: none">• L'état de charge est de 75 % à 100 %.
Trois LED sont allumées en vert.	<ul style="list-style-type: none">• L'état de charge est de 50 % à 75 %.
Deux LED sont allumées en vert.	<ul style="list-style-type: none">• L'état de charge est de 25 % à 50 %.
Une LED est allumée en vert.	<ul style="list-style-type: none">• L'état de charge est de 10 % à 25 %.
Une LED clignote en vert.	<ul style="list-style-type: none">• L'état de charge est inférieur à 10 %. L'appareil est prêt à fonctionner

3.7 Accus

À basse température, la capacité de l'accu chute.

Si la puissance de l'accu diminue, cela prend plus de temps jusqu'à ce que le cloueur soit prêt pour l'implantation suivante comparativement à une implantation avec un accu complètement chargé.

En cas de fonctionnement avec une puissance d'accu faible, le cloueur s'arrête pour éviter que l'accu ne soit endommagé.

3.8 Équipement livré

Cloueur BX 3-ME ou BX 3-IF, mode d'emploi.

D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès du S.A.V. **Hilti** ou en ligne sous : www.hilti.com

4 Caractéristiques techniques

4.1 Cloueur

Poids	8,4 lb (3,8 kg)
Longueur de clous dans le chargeur	0,6 in ... 0,9 in (14 mm ... 24 mm)
Longueur de clou en mode Tir unique	1,2 in ... 1,4 in (30 mm ... 36 mm)
Diamètre de clous	0,12 in (3,0 mm)
Capacité du chargeur	20 clous
Course d'implantation	0,5 in (12 mm)
Pression d'appui	11 lb _f ... 16 lb _f (50 N ... 70 N)
Cadence de tir maximale recommandée	500/h
Tension de référence	21,6 V

4.2 Exemples d'éléments de fixation admis pour des applications dans les domaines électriques, sanitaires, de chauffage et de climatisation

Utilisés en combinaison avec le canon X-FG B3-ME, les éléments de fixation suivants sont admis pour des applications dans les domaines électriques, sanitaires, de chauffage et de climatisation.

Clous pour le mode Chargeur	X-S 14 B3 MX X-P 17 B3 MX X-P 20 B3 MX X-P 24 B3 MX
Clous pour le mode Tir unique	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7
Boulons filetés pour le mode Tir unique	X-M6-7-14 B3 P7 X-M6-7-24 B3 P7 X-W6-12-14 B3 P7 X-W6-12-20 B3 P7
Fixation de conduites électriques	X-EKB MX X-ECT MX X-ECH MX X-EKS MX XEKS C MX

4.3 Exemples d'éléments de fixation admis pour des applications de pose de cloisons

Utilisés en combinaison avec le canon X-FG B3-IF, les éléments de fixation suivants sont admis pour des applications de pose de cloisons.

Clous pour le mode Chargeur	X-P 17 B3 MX X-C 20 B3 MX X-C 24 B3 MX
Clous pour le mode Tir unique	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7

5 Travaux avec échafaudage

5.1 Recharge de l'accu

1. Enlever l'accu. → Page 23
2. Charger l'accu conformément aux instructions du mode d'emploi du chargeur.

5.2 Introduction de l'accu 2



Remarque

Pour atteindre la durée de service maximale des accus, remplacer l'accu en place par un accu chargé, sitôt que la puissance de l'accu faiblit de manière sensible.

1. Vérifier que les contacts de l'accu et de l'appareil sont exempts de corps étrangers.
2. Insérer l'accu et veiller à ce qu'il s'encliquette en butée de manière audible.
 - ◀ Une fois l'accu introduit, les LED indicateurs de l'état de charge s'allument brièvement.



ATTENTION

Risques en cas de chute de l'accu. Si l'accu n'est pas correctement verrouillé, il risque de tomber pendant le travail.

- ▶ Toujours vérifier que l'accu est bien en place.

3. Vérifier que l'accu est bien en place dans le cloueur.

5.3 Retrait du canon

1. Arrêter le cloueur. → Page 22
2. Enlever l'accu. → Page 23
3. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Vider le chargeur. → Page 23
5. Pousser le verrouillage du canon dans le sens de la flèche jusqu'en butée.
 - ◀ Le canon est libéré.
6. Sortir le canon.

5.4 Mise en place du canon

1. Arrêter le cloueur. → Page 22
2. Enlever l'accu. → Page 23
3. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Vider le chargeur. → Page 23

5. Pousser le verrouillage du canon dans le sens de la flèche jusqu'en butée et le maintenir dans cette position.
6. Pousser le canon dans le nez de l'appareil jusqu'à la butée avec un « double-clic » audible.
7. Relâcher le verrouillage du canon.
 - ◁ Le verrouillage du canon saute en position médiane.
8. Vérifier en tirant sur le canon qu'il est bien en place.

5.5 Travail sûr et soigneux avec mousqueton de ceinture et d'échafaudage 3

- ▶ Avant de commencer à travailler, vérifier que le mousqueton d'échafaudage est bien fixé à l'appareil.
- ▶ Démontez-le lorsque vous n'en avez plus besoin. Lorsqu'il n'est pas utilisé pendant un temps prolongé, déposer l'appareil en toute sécurité.

5.6 Remplissage du cloueur avec des clous

5.6.1 Remplissage pour le mode Chargeur 4



ATTENTION

Risque d'écrasement ! Le retour rapide du poussoir risque de causer des blessures et d'endommager le cloueur.

- ▶ Lors du retrait du poussoir vers le bas, veiller à ce qu'il s'encliquette bien. Ne pas laisser le poussoir revenir rapidement.

1. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Laisser glisser les bandes de clous dans le chargeur (au maximum 2 bandes de respectivement 10 clous).
3. Bien tenir le poussoir et pousser sur le déverrouillage du poussoir.
4. Ramener le poussoir en arrière.

5.6.2 Garniture pour le mode Tir unique 5



ATTENTION

Risque d'écrasement ! Le retour rapide du poussoir risque de causer des blessures et d'endommager le cloueur.

- ▶ Lors du retrait du poussoir vers le bas, veiller à ce qu'il s'encliquette bien. Ne pas laisser le poussoir revenir rapidement.

1. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Laisser glisser les bandes de clous hors du chargeur et s'assurer que le chargeur est vide.



Remarque

Le cloueur risque d'être endommagé si les clous n'ont pas tous été sortis du chargeur avant de procéder à un tir unique.

3. Bien tenir le poussoir et pousser sur le déverrouillage du poussoir.
4. Ramener le poussoir en arrière.
5. Insérer le clou dans l'évidement prévu à cet effet dans le canon. En option, il est en outre possible de monter un élément de fixation admis sur le canon.



Remarque

Le déclenchement avec plus d'un clou dans le canon risque d'endommager le cloueur. En mode Tir unique, remplir le canon tout au plus avec un clou.

6. Actionner l'interrupteur Tir unique.
 - ◁ L'interrupteur Tir unique s'encliquette de manière audible.



Remarque

Si le poussoir est tiré de quelques centimètres vers le bas, l'interrupteur Tir unique se libère à nouveau.

6 Utilisation

6.1 Utilisation du pied d'appui

Sur un matériau support plan, le pied d'appui facilite le placement perpendiculaire du cloueur, car il suffit alors de veiller à l'orientation latérale du positionnement perpendiculaire. Sur un matériau support inégal, il peut s'avérer nécessaire de rabattre le pied d'appui, pour pouvoir orienter le canon perpendiculairement au matériau support.

Lorsque le pied d'appui est déployé, le cloueur peut être suspendu à un tube d'échafaudage p. ex. au moyen du mousqueton.

6.1.1 Rabattement du pied d'appui



ATTENTION

Risque d'écrasement ! Lorsque le pied d'appui se rabat, il y a risque de se coincer les doigts entre le mousqueton d'échafaudage et le boîtier.

- ▶ Pour rabattre le pied d'appui, tenir le cloueur par la poignée.

1. Appuyer sur le pied d'appui pour le dégager de sa position d'encliquetage.
2. Basculer le pied d'appui en arrière de 180° environ.
3. Appuyer par le bas sur le pied d'appui pour l'encliqueter dans la position rabattue.

6.1.2 Déploiement du pied d'appui



ATTENTION

Risque d'écrasement ! Lorsque le pied d'appui se rabat, il y a risque de se coincer les doigts entre le mousqueton d'échafaudage et le boîtier.

- ▶ Pour rabattre le pied d'appui, tenir le cloueur par la poignée.

1. Appuyer sur le pied d'appui pour le dégager de sa position d'encliquetage.
2. Basculer le pied d'appui vers l'avant de 180° environ.
3. Appuyer par le bas sur le pied d'appui pour l'encliqueter dans la position déployée.

6.2 Mise en marche / Arrêt du cloueur

6.2.1 Mise en marche du cloueur



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ! Si le cloueur est appuyé contre une partie du corps, il y a un risque de blessures graves en cas de déclenchement d'un tir par mégarde.

- ▶ **Ne jamais appuyer le cloueur contre la main ou contre toute autre partie du corps.**

- ▶ Appuyer sur le bouton Marche / Arrêt.
 - ◀ L'élément ressort se tend de manière audible et l'indicateur d'état s'allume en vert.



Remarque

Lorsque la puissance de l'accu est faible, l'élément ressort se tend plus lentement que lorsque l'accu est complètement chargé.

À basse température, la capacité de l'accu chute.

En cas de fonctionnement avec une puissance d'accu faible, le cloueur s'arrête pour éviter que les piles d'accu ne soient endommagées.

6.2.2 Mise à l'arrêt du cloueur

- ▶ Appuyer sur le bouton Marche / Arrêt.
 - ◀ L'élément ressort se détend de manière audible et l'indicateur d'état s'éteint.

6.3 Déclenchement d'un tir



AVERTISSEMENT

Risque de blessures entraînées par des pièces projetées ! Pendant la pose, il y a risque de blessures corporelles et oculaires par projection d'éclats du matériau support et de parties de la bande de clous.

- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité personnel et toujours porter des lunettes de protection et des gants de protection.** Les autres personnes se trouvant à proximité doivent également porter des lunettes de protection et un casque de protection.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ! Si le cloueur est appuyé contre une partie du corps, il y a un risque de blessures graves en cas de déclenchement d'un tir par mégarde.

- ▶ **Ne jamais appuyer le cloueur contre la main ou contre toute autre partie du corps.**

1. Mettre le cloueur en marche. → Page 22
2. Placer le cloueur perpendiculairement au matériau support et appuyer le canon jusqu'en butée.
3. Déclencher le tir en appuyant sur le déclencheur de sécurité.
4. Une fois l'implantation terminée, retirer complètement le cloueur du matériau support.



Remarque

Si le canon est appuyé pendant plus de 6 secondes sur un matériau support, sans qu'un tir ne soit déclenché, le cloueur est automatiquement mis sur arrêt. Appuyer sur le bouton Marche / Arrêt pour remettre le cloueur en marche.



Remarque

Si le cloueur n'est pas utilisé pendant 6 minutes, il est automatiquement mis sur arrêt.

6.4 Retrait de l'accu

1. Arrêter le cloueur. → Page 22
2. Appuyer sur les deux boutons de déverrouillage et les maintenir enfoncés.
3. Extraire l'accu de l'appareil vers l'arrière hors du cloueur.

6.5 Retrait de clous hors du cloueur

6.5.1 Retrait de clous en mode Chargeur

1. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Pousser les clous vers le bas hors du chargeur.
3. Bien tenir le poussoir et pousser sur le déverrouillage du poussoir.
4. Ramener le poussoir en arrière dans la position de sortie.

6.5.2 Retrait de clous en mode Tir unique

- ▶ Pour retirer un clou inséré dans le canon, procéder comme pour débloquer un clou coincé (voir → Page 24).

6.6 Clous coincés

Des clous indépendants peuvent se coincer dans le canon. Le kit chasse-clou X-NP permet de retirer les clous coincés dans le canon. Vous trouverez des accessoires dans le centre **Hilti** ou en ligne sous **www.hilti.com**.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'endommagement du cloueur. L'utilisation d'objets inappropriés au lieu de l'accessoire d'origine recommandé par **Hilti** risque de provoquer des blessures et d'endommager le cloueur.

- ▶ Pour débloquer un clou coincé, utiliser exclusivement le chasse-clou recommandé.



ATTENTION

Risque de blessures entraînées par des pièces projetées ! Un déclenchement de tir peut entraîner des blessures par des pièces projetées, si des corps étrangers se trouvent dans le canon ou que des éléments de fixation sont restés coincés dans le canon.

- ▶ Ne jamais tenter de remédier soi-même à des défaillances de l'appareil en déclenchant d'autres tirs !

6.6.1 Déblocage d'un clou coincé

1. Retirer le canon (voir → Page 20).
2. Insérer le canon de l'appareil dans la douille porte-pièce du kit chasse-clou.
3. Sortir les clous coincés à l'aide du kit chasse-clou et d'un marteau hors du canon.
4. Mettre le canon en place (voir → Page 20).

7 Nettoyage et entretien

7.1 Entretien du cloueur

- ▶ Éliminer régulièrement les résidus de plastique au niveau du canon.
- ▶ Ne jamais faire fonctionner le cloueur si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
- ▶ Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur du cloueur.
- ▶ Nettoyer régulièrement l'extérieur du cloueur avec un chiffon légèrement humide.
- ▶ Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage !
- ▶ Toujours essuyer les parties préhensibles du cloueur pour supprimer toute trace d'huile et de graisse.
- ▶ Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.

7.2 Entretien

- ▶ 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 en ligne sous www.hilti.com.

7.3 Nettoyage des faces intérieures du nez de l'appareil

1. Sortir le canon.
2. Nettoyer les faces intérieures du nez de l'appareil.
3. Mettre le canon en place.

8 Aide au dépannage

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

8.1 Tableau des défaillances

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'élément ressort n'est pas tendu aucune indication d'état.	Accu vide.	▶ Remplacer l'accu.
	L'accu n'est pas bien en place.	▶ Mettre l'accu en place. → Page 20
L'élément ressort n'est pas tendu, l'indicateur d'état clignote en vert et 1 LED indicatrice de l'état de charge clignote.	Accu vide.	▶ Remplacer l'accu.
	Température de l'accu trop basse.	▶ Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température ambiante.
L'élément ressort n'est pas retendu, l'indicateur d'état clignote en vert et les 4 DELS indicatrices de l'état de charge clignent.	Température excessive dans le cloueur.	▶ Laisser refroidir le cloueur.

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'élément ressort n'est pas tendu et l'indicateur d'état clignote en rouge.	Le canon n'est pas bien en place.	► Mettre le canon en place. → Page 20
L'élément ressort n'est pas tendu et l'indicateur d'état est allumé en rouge.	Défaut de l'appareil.	► Enlever l'accu. → Page 23
		► Mettre l'accu en place. → Page 20
Impossible de presser le canon et l'indicateur d'état est allumé en vert.	Chargeur vide.	► Remplir le chargeur. → Page 21
	Poussoir coincé.	► Sortir la bande de clous hors du chargeur et nettoyer le chargeur.
	Clou coincé dans le canon.	► Débloquer le clou coincé. → Page 24
Canon coincé à l'état pressé.	Salissures entre le canon et le nez de l'appareil.	► Nettoyer les faces intérieures du nez de l'appareil. → Page 24


9 Recyclage



AVERTISSEMENT

Risque de blessures. Danger en cas de recyclage incorrect.

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

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

10 Garantie constructeur

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

1 Información sobre la documentación

1.1 Explicación de símbolos

1.1.1 Advertencias de seguridad

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

En esta documentación se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Advertencia de peligro en general
	Indicaciones de uso y demás información de interés

1.1.3 Símbolos en el producto

En el producto se utilizan los siguientes símbolos:

	Señales prescriptivas generales
	Utilizar protección para los ojos
	Utilizar protección para los oídos
	Utilizar casco de protección
	Reciclar los materiales usados
	Corriente continua

1.1.4 Símbolos de las figuras

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

	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual.
	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.
	En la figura Vista general se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado Vista general del producto . En el apartado «Vista general del producto», los números de la leyenda hacen referencia a estos números de posición.
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.2 Acerca de esta documentación

- ▶ Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de la puesta en servicio. Esto es condición para garantizar un trabajo seguro y un manejo sin fallos.
- ▶ Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

- ▶ Esta documentación es parte permanente del producto descrito y, en caso de transmisión del producto a terceros, debe entregarse conjuntamente con él al nuevo propietario.

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 formado 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

Modelo:	BX 3-ME BX 3-IF
Generación:	01
Número de serie:	

2 Seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad

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

2.1.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

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

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

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

Seguridad en el puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

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

- ▶ **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

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

- ▶ **Parta siempre de la base de que la herramienta eléctrica contiene clavos.** Un manejo imprudente de la herramienta de fijación puede provocar un disparo inesperado de clavos y causar lesiones.
- ▶ **No oriente nunca la herramienta eléctrica hacia sí mismo ni hacia otras personas que se encuentren alrededor.** Si se produce un disparo inesperado, puede desprenderse un clavo y provocar lesiones.
- ▶ **No accione la herramienta eléctrica hasta que se haya colocado con firmeza sobre la pieza de trabajo.** Si la herramienta eléctrica no está en contacto con la pieza de trabajo, los clavos pueden rebotar desde el punto de fijación.
- ▶ **Desconecte la herramienta de la red eléctrica o desconecte la batería en el caso de que un clavo se atasque en el interior de la herramienta eléctrica.** Si la herramienta de fijación está conectada a la red eléctrica, puede activarse por error al extraer un clavo firmemente enclavado.
- ▶ **Proceda con cuidado al extraer un clavo que esté firmemente enclavado.** El sistema puede estar sometido a tensión y el clavo podría salir disparado con fuerza mientras usted intenta desatascar la herramienta.

BX 3-ME

- ▶ **Al fijar conductores eléctricos, asegúrese de que no estén bajo tensión. Sujete la herramienta de fijación únicamente por las empuñaduras aisladas. Utilice exclusivamente clavos apropiados para la instalación de conductores eléctricos. Compruebe que el clavo no haya dañado el recubrimiento aislante del conductor eléctrico.** Si un clavo daña el recubrimiento aislante del conductor eléctrico, existe riesgo de descarga eléctrica e incendio.

BX 3-IF

- ▶ **No utilice esta herramienta de fijación para fijar conductores eléctricos.** Esta herramienta no es apropiada para la instalación de conductores eléctricos, ya que podría dañar el recubrimiento aislante de los cables eléctricos con el consiguiente riesgo de descarga eléctrica e incendio.

2.1.3 Indicaciones de seguridad adicionales

Trabajo seguro y prudente con herramientas de fijación

- ▶ **No manipule ni modifique la herramienta.**
- ▶ **No dañe la carcasa para hacer marcas a fin de personalizar la herramienta.**
- ▶ **Extraiga siempre la batería y los elementos de fijación antes de hacer cualquier pausa en el trabajo, realizar tareas de limpieza, reparación o mantenimiento y almacenar o transportar la herramienta.**
- ▶ **Las herramientas que no se utilicen deben almacenarse de manera segura.** Las herramientas que no se utilicen deben conservarse fuera del alcance de los niños, en un lugar seco, alto y cerrado.
- ▶ **Mantenga siempre los brazos ligeramente doblados (nunca estirados) al accionar la herramienta.**
- ▶ **Accione el disparador de seguridad solo si la herramienta se está presionando en posición vertical respecto a la superficie de trabajo y mantenga siempre la distancia con el borde y la distancia entre ejes (consulte la ficha de datos técnicos del clavo).**
- ▶ **Al realizar una fijación mantenga siempre la herramienta sujeta en ángulo recto respecto a la superficie de trabajo.** De esta forma, se evita la desviación del elemento de fijación respecto a la superficie de trabajo.
- ▶ **No realice nunca una fijación para mejorar la colocación de un clavo o de un perno que ya se haya fijado.** Los elementos de fijación pueden romperse y atasarse.
- ▶ **No introduzca elementos de fijación en orificios existentes, a menos que Hilti lo recomiende.**
- ▶ **Tenga en cuenta en todo momento las directrices de aplicación.**
- ▶ **No agarre ni sostenga la herramienta por la punta.**
- ▶ **No utilice el cargador a modo de asidero.**
- ▶ **No utilice la herramienta como herramienta de percusión.**
- ▶ **No permita que la herramienta se caiga.**

- ▶ Si se produce un disparo accidental, puede desprenderse un clavo y provocar lesiones. **No presione la herramienta contra su mano, contra ninguna otra parte del cuerpo ni contra ninguna otra persona. En caso de avería, extraiga la batería, presione la herramienta contra una superficie y accione el disparador de seguridad.**
- ▶ **No cubra las rejillas de ventilación, p. ej. al trabajar con ambas manos, a fin de evitar que la herramienta se sobrecaliente.**
- ▶ **En caso de producirse un sobrecalentamiento, deje que la herramienta se enfríe. No supere la frecuencia de disparo máxima.**
- ▶ **No utilice nunca la herramienta si los dispositivos de protección están dañados o se han extraído.**

Utilización prudente de las herramientas alimentadas por batería

- ▶ **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 y fuego.** Existe peligro de explosión.
- ▶ **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C (176 °F) o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, incendio y explosión.
- ▶ **Utilice exclusivamente las baterías autorizadas para la herramienta en cuestión.** Si se utilizan otras baterías o si estas se utilizan para otros fines, existe peligro de incendio y explosión.
- ▶ **No utilice las baterías como fuente de energía para otros consumidores no especificados.**
- ▶ **No aplique una fuerza excesiva durante la colocación o la extracción de la batería.**
- ▶ **Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**
- ▶ **Evite que se produzcan cortocircuitos en la batería. Antes de insertar la batería en la herramienta, asegúrese de que los contactos de la batería y los de la herramienta estén libres de cuerpos extraños.** Si se produce un cortocircuito en los contactos de la batería, existe peligro de abrasión, incendio y explosión.
- ▶ **No utilice la herramienta al aire libre cuando esté lloviendo ni en entornos húmedos.**
- ▶ **Evite la penetración de humedad.** La humedad puede provocar un cortocircuito y, como consecuencia, quemaduras o incendios.

Lugar de trabajo

- ▶ **No coloque elementos de fijación en superficies de trabajo excesivamente duras, como puede ser acero soldado o fundido.** La fijación en estos materiales puede dar lugar a anclajes incorrectos y a la rotura de los elementos de fijación.
- ▶ **No coloque elementos de fijación en superficies de trabajo excesivamente blandas, como pueden ser madera o yeso encartonado.** La fijación en estos materiales puede dar lugar a anclajes incorrectos y atravesar la superficie de trabajo.
- ▶ **No coloque elementos de fijación en superficies de trabajo excesivamente frágiles, como pueden ser vidrio o azulejos.** La fijación en estos materiales puede dar lugar a anclajes incorrectos y astillar la superficie de trabajo.
- ▶ **Antes de realizar la fijación, asegúrese de que no existe riesgo de lesionar a nadie ni de dañar ningún objeto en la parte posterior de la superficie de trabajo.**
- ▶ **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**
- ▶ El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón, mampostería o 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 determinadas clases de polvo, como pueden ser el de roble o el de haya, catalogadas como cancerígenas, especialmente si se encuentran mezcladas con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. **Utilice siempre que sea posible un sistema de aspiración de polvo. 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.**

Medidas de seguridad mecánicas

- ▶ **Utilice exclusivamente elementos de fijación homologados para la herramienta.**

Seguridad de las personas

- ▶ **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- ▶ **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de estos.**
- ▶ **La herramienta no es adecuada para el uso por parte de personas a las que no se haya instruido. Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños.**

- **Utilice guantes de protección a fin de evitar un agotamiento de la mano si se realizan fijaciones continuadas.**

Seguridad eléctrica

- Los conductores eléctricos y las tuberías de agua y gas ocultos representan un serio peligro si se dañan durante el trabajo. **Compruebe antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua, por ejemplo, con un detector de metales.** Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden pasar a conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado por error un cable eléctrico.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto

①	Punta de la herramienta	⑫	Indicador del estado de carga
②	Guía clavos X-FG B3-ME	⑬	Batería de Ion-Litio
③	Guía clavos X-FG B3-IF	⑭	Colgador de andamio
④	Bloqueo del guía clavos	⑮	Guía deslizante de clavos, posición de enclavamiento
⑤	Interruptor de fijación única	⑯	Desbloqueo de la guía deslizante de clavos
⑥	Rejillas de ventilación	⑰	Pie de apoyo
⑦	Colgador de cinturón	⑱	Cargador
⑧	Colgador de andamio	⑲	Indicador de estado
⑨	Disparador de seguridad	⑳	Tecla de encendido/apagado
⑩	Empuñadura	㉑	Guía deslizante de clavos, posición de desenclavamiento
⑪	Teclas de desbloqueo		

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto es una herramienta de fijación de guiado manual con batería para aplicaciones en interiores. Está diseñada para la colocación de elementos de fijación especiales en hormigón, acero, mampostería, piedra arenisca calcárea y otras superficies de trabajo apropiadas para el montaje directo. El producto también es adecuado para fijar conductores eléctricos con clips si para ello se utilizan elementos de fijación apropiados. Utilice exclusivamente elementos de fijación autorizados junto con el guía clavos adecuado para los mismos (véase el capítulo «Datos técnicos»).

La herramienta de fijación, junto con la batería y los elementos de fijación, forma una unidad técnica. Esto significa que con esta herramienta de fijación solo es posible garantizar una fijación perfecta si se utilizan los elementos de fijación de **Hilti** diseñados específicamente para esta herramienta y los cargadores y baterías recomendados por **Hilti**. Las recomendaciones de utilización y fijación de **Hilti** son válidas exclusivamente si se cumplen estas condiciones.

- La herramienta de fijación solo se puede utilizar manualmente.
- No se excluye el riesgo de fallos en la aplicación. Como fallos en la aplicación se entienden el disparo en el modo de funcionamiento de fijación única sin que se haya introducido un clavo en el guía clavos, fijaciones en superficies de trabajo muy blandas (p. ej., madera), fijaciones individuales en el modo de funcionamiento con cargador y fijaciones en superficies de trabajo muy duras (p. ej., acero de alta resistencia o piedra natural muy dura).
- Para este producto utilice únicamente las baterías de Ion-Litio de **Hilti** de la serie B 18.
- Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores de **Hilti** de la serie C 4/36.

3.3 Dispositivos de seguridad

En el modo de funcionamiento con cargador, la detección de clavos permite evitar fijaciones erróneas que podrían dañar la herramienta de fijación.

La función de la protección mediante presión es evitar la fijación accidental de clavos. En el modo de funcionamiento con cargador, la herramienta de fijación solo puede presionarse y dispararse cuando haya un clavo introducido.

En el modo de funcionamiento de fijación única, antes de presionar la herramienta de fijación debe pulsarse el interruptor de fijación única.

3.4 Observaciones sobre el equipamiento

La herramienta de fijación incorpora una empuñadura reductora de vibraciones ergonómica y antideslizante y un pie de apoyo con colgador de andamio. La herramienta cuenta con una protección electrónica

contra sobrecarga para protegerla contra sobrecargas y un control de temperatura como protección contra sobrecalentamiento.

3.5 Indicador de estado

El indicador de estado proporciona información sobre los estados de la herramienta de fijación.

Estado	Significado
Apagado	• Herramienta de fijación desconectada
Encendido en verde	• Herramienta de fijación conectada

En la tabla de anomalías se explican otros indicadores de estado (véase → página 37).

3.6 Indicador del estado de carga de la batería

Al accionar una tecla de desbloqueo de la batería, en la pantalla se muestra el estado de carga de la batería.



Indicación

Durante e inmediatamente después del proceso de fijación no es fiable consultar el estado de carga.

Estado	Significado
Los cuatro LED están encendidos en verde.	• El estado de carga se encuentra entre el 75 % y el 100 %.
Tres LED están encendidos en verde.	• El estado de carga se encuentra entre el 50 % y el 75 %.
Dos LED están encendidos en verde.	• El estado de carga se encuentra entre el 25 % y el 50 %.
Un LED está encendido en verde.	• El estado de carga se encuentra entre el 10 % y el 25 %.
Un LED parpadea en verde.	• El estado de carga se encuentra por debajo del 10 %. La herramienta está lista para funcionar

3.7 Baterías

Con temperaturas bajas disminuye el rendimiento de las baterías.

Con la batería con poca carga la herramienta de fijación tarda más en estar lista para la siguiente fijación que con la batería totalmente cargada.

Cuando el rendimiento de la batería comienza a disminuir mucho, la herramienta de fijación se desconecta antes de que se produzcan daños en la batería.

3.8 Suministro

Herramienta de fijación BX 3-ME o BX 3-IF y manual de instrucciones.

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su Centro **Hilti** o en internet, en www.hilti.com.

4 Datos técnicos

4.1 Herramienta de fijación

Peso	8,4 lb (3,8 kg)
Longitud del clavo en el modo de funcionamiento con cargador	0,6 in ... 0,9 in (14 mm ... 24 mm)
Longitud del clavo en el modo de funcionamiento de fijación única	1,2 in ... 1,4 in (30 mm ... 36 mm)
Diámetro del clavo	0,12 in (3,0 mm)
Capacidad del cargador	20 clavos
Recorrido de presión	0,5 in (12 mm)

Fuerza de apriete	11 lb _f ... 16 lb _f (50 N ... 70 N)
Frecuencia de fijación máxima recomendada	500/h
Tensión nominal	21,6 V

4.2 Ejemplos de elementos de fijación autorizados para aplicaciones en los sectores electrónico, sanitario, de la calefacción y climatización

Para aplicaciones en los sectores electrónico, sanitario, de la calefacción y climatización están autorizados los siguientes elementos de fijación en combinación con el guía clavos X-FG B3-ME.

Clavos para el modo de funcionamiento con cargador	X-S 14 B3 MX X-P 17 B3 MX X-P 20 B3 MX X-P 24 B3 MX
Clavos para el modo de funcionamiento de fijación única	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7
Pernos roscados para el modo de funcionamiento de fijación única	X-M6-7-14 B3 P7 X-M6-7-24 B3 P7 X-W6-12-14 B3 P7 X-W6-12-20 B3 P7
Fijación de conductores eléctricos	X-EKB MX X-ECT MX X-ECH MX X-EKS MX XEKS C MX

4.3 Ejemplos de elementos de fijación autorizados para aplicaciones en tabiques secos

Para aplicaciones en tabiques secos están autorizados los siguientes elementos de fijación en combinación con el guía clavos X-FG B3-IF.

Clavos para el modo de funcionamiento con cargador	X-P 17 B3 MX X-C 20 B3 MX X-C 24 B3 MX
Clavos para el modo de funcionamiento de fijación única	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7

5 Trabajos de equipamiento

5.1 Carga de la batería

1. Extraiga la batería. → página 36
2. Cargue la batería conforme a la información recogida en el manual de instrucciones del cargador.

5.2 Colocación de la batería



Indicación

Para alcanzar la máxima vida útil de las baterías, cambie la batería descargada por otra cargada en cuanto empiece a disminuir claramente su rendimiento.

1. Asegúrese de que los contactos de la batería y los de la herramienta estén libres de cuerpos extraños.
2. Introduzca la batería hasta oír cómo encaja.
 - ◀ Una vez insertada la batería se encienden brevemente los LED del estado de carga.



PRECAUCIÓN

Peligro por la caída de la batería. Si la batería no está correctamente enclavada, podría desprenderse durante el trabajo con la herramienta.

- ▶ Asegúrese siempre de que la batería esté bien colocada.

3. Compruebe que la batería está bien colocada en la herramienta de fijación.

5.3 Extracción del guía clavos

1. Desconecte la herramienta de fijación. → página 36
2. Extraiga la batería. → página 36
3. Tire hacia abajo la guía deslizante de clavos hasta que se enclave.
4. Vacíe el cargador. → página 36
5. Deslice el bloqueo del guía clavos en la dirección que indica la flecha hasta el tope.

◀ El guía clavos habrá quedado suelto.

6. Extraiga el guía clavos.

5.4 Colocación del guía clavos

1. Desconecte la herramienta de fijación. → página 36
2. Extraiga la batería. → página 36
3. Tire hacia abajo la guía deslizante de clavos hasta que se enclave.
4. Vacíe el cargador. → página 36
5. Deslice el bloqueo del guía clavos en la dirección que indica la flecha hasta el tope y manténgalo en esa posición.
6. Deslice el guía clavos en la punta de la herramienta hasta que encaje con un «clic».
7. Suelte el bloqueo del guía clavos.
 - ◀ El bloqueo del guía clavos retorna a la posición central.
8. Compruebe que el guía clavos está correctamente encajado tirando levemente de él.

5.5 Un trabajo seguro con los colgadores de cinturón y andamio 3

- ▶ Antes de iniciar el trabajo, asegúrese de que el colgador de andamio esté fijado con seguridad a la herramienta.
- ▶ Utilice el colgador de andamio exclusivamente durante el tiempo necesario. Si no va a utilizar la herramienta durante un largo periodo de tiempo, deposítela en un lugar seguro.

5.6 Introducción de clavos en la herramienta de fijación

5.6.1 Carga de clavos para modo de funcionamiento con cargador 4



PRECAUCIÓN

Peligro de aplastamiento El rebote de la guía deslizante de clavos puede causar lesiones y provocar daños en la herramienta de fijación.

- ▶ Compruebe que la guía deslizante de clavos encaje correctamente tirando de ella hacia abajo. No permita que la guía deslizante de clavos rebote.

1. Tire hacia abajo la guía deslizante de clavos hasta que se enclave.
2. Deslice la tira de clavos para introducirla en el cargador (máximo 2 tiras de 10 clavos).
3. Sujete con fuerza la guía deslizante de clavos y presione el desbloqueo de la guía deslizante de clavos.
4. Haga retroceder la guía deslizante de clavos.

5.6.2 Carga de clavos para modo de funcionamiento de fijación única 5



PRECAUCIÓN

Peligro de aplastamiento El rebote de la guía deslizante de clavos puede causar lesiones y provocar daños en la herramienta de fijación.

- ▶ Compruebe que la guía deslizante de clavos encaje correctamente tirando de ella hacia abajo. No permita que la guía deslizante de clavos rebote.

1. Tire hacia abajo la guía deslizante de clavos hasta que se enclave.
2. Deslice la tira de clavos para extraerla del cargador y asegúrese de que este quede vacío.



Indicación

La herramienta de fijación puede dañarse si no se retiran todos los clavos del cargador antes de la fijación en el modo de funcionamiento de fijación única.

3. Sujete con fuerza la guía deslizante de clavos y presione el desbloqueo de la guía deslizante de clavos.
4. Haga retroceder la guía deslizante de clavos.
5. Coloque el clavo en la cavidad del guía clavos prevista para ello. Después tiene la opción de insertar además un elemento de fijación autorizado en el guía clavos.



Indicación

La fijación con más de un clavo en el guía clavos puede provocar daños en la herramienta de fijación. En el modo de funcionamiento de fijación única cargue el guía clavos con un solo clavo como máximo.

6. Accione el interruptor de fijación única.
 - ◀ El interruptor de fijación única debe enclavarse de forma audible.



Indicación

Si la guía deslizante de clavos se ha empujado hacia abajo solo unos pocos centímetros, el interruptor de fijación única se vuelve a soltar.

6 Manejo

6.1 Uso del pie de apoyo

Si se coloca sobre una superficie plana, el pie de apoyo facilita la colocación en posición en ángulo recto de la herramienta de fijación, ya que de este modo solo hay que prestar atención a la colocación en ángulo recto en dirección lateral. Si la superficie de trabajo es irregular, puede que sea necesario retirar el pie de apoyo para alinear correctamente el guía clavos en ángulo recto con la superficie de trabajo.

Con el pie de apoyo desplegado, la herramienta de fijación puede colgarse, p. ej., en una barra de andamio con el colgador de andamio.

6.1.1 Plegado del pie de apoyo



PRECAUCIÓN

Peligro de aplastamiento Al plegar el pie de apoyo existe riesgo de que los dedos queden atrapados entre el colgador de andamio y la carcasa.

- ▶ Al plegar el pie de apoyo, sostenga la herramienta de fijación por la empuñadura.

1. Haga presión sobre el pie de apoyo para sacarlo de la posición de encastre.
2. Gire el pie de apoyo unos 180° hacia atrás.
3. Desde abajo, haga presión sobre el pie de apoyo para encajarlo en la posición de plegado.

6.1.2 Desplegado del pie de apoyo



PRECAUCIÓN

Peligro de aplastamiento Al plegar el pie de apoyo existe riesgo de que los dedos queden atrapados entre el colgador de andamio y la carcasa.

- ▶ Al plegar el pie de apoyo, sostenga la herramienta de fijación por la empuñadura.

1. Haga presión sobre el pie de apoyo para sacarlo de la posición de encastre.
2. Gire el pie de apoyo unos 180° hacia delante.
3. Desde abajo, haga presión sobre el pie de apoyo para encajarlo en la posición de desplegado.

6.2 Conexión/desconexión de la herramienta de fijación

6.2.1 Conexión de la herramienta de fijación



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones. Presionar la fijadora contra una parte del cuerpo puede causar lesiones graves si se dispara accidentalmente una fijación.

- ▶ **No presione nunca la fijadora contra su mano u otra parte del cuerpo.**

- ▶ Pulse la tecla de encendido/apagado.
 - ◀ Se oye cómo el elemento tensor se tensa y el indicador de estado se enciende en verde.



Indicación

El tensado del elemento tensor es mucho más lento con una batería con poca carga que con una batería completamente cargada.

Con temperaturas bajas disminuye el rendimiento de la batería.

Cuando el rendimiento de la batería comienza a disminuir mucho, la herramienta de fijación se desconecta antes de que se produzcan daños en las celdas de la batería.

6.2.2 Desconexión de la herramienta de fijación

- ▶ Pulse la tecla de encendido/apagado.
 - ◀ Se oye cómo el elemento tensor se destensa y el indicador de estado se apaga.

6.3 Realización de una fijación 7



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por piezas que salen despedidas. Durante el proceso de fijación existe riesgo de lesiones corporales y en los ojos debido al material que se desprende de la superficie de trabajo y a parte de la tira de clavos que puede salir disparada.

- ▶ **Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras y guantes de seguridad.** También las personas que se encuentren alrededor deben llevar protección para los ojos y casco.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones. Presionar la fijadora contra una parte del cuerpo puede causar lesiones graves si se dispara accidentalmente una fijación.

- ▶ **No presione nunca la fijadora contra su mano u otra parte del cuerpo.**

1. Conecte la herramienta de fijación. → página 35
2. Coloque la herramienta de fijación de modo que forme un ángulo recto respecto a la superficie de trabajo y presione el guía clavos hasta el tope.
3. Efectúe la fijación presionando el disparador de seguridad.
4. Después de la fijación, levante completamente la herramienta de fijación de la superficie de trabajo.



Indicación

Si el guía clavos se presiona contra la superficie de trabajo durante más de 6 segundos sin realizar ninguna fijación, la herramienta de fijación se desconecta de forma automática. La herramienta de fijación puede volver a conectarse con la tecla de encendido/apagado.



Indicación

Si la herramienta de fijación no se utiliza dentro de un plazo de 6 minutos, se desconecta automáticamente.

6.4 Extracción de la batería 3

1. Desconecte la herramienta de fijación. → página 36
2. Mantenga pulsadas las dos teclas de desbloqueo.
3. Extraiga la batería de la herramienta de fijación tirando hacia atrás.

6.5 Extracción de clavos de la herramienta de fijación

6.5.1 Extracción de clavos en el modo de funcionamiento con cargador

1. Tire hacia abajo la guía deslizante de clavos hasta que se enclave.
2. Deslice los clavos hacia abajo hasta extraerlos del cargador.
3. Sujete con fuerza la guía deslizante de clavos y presione el desbloqueo de la guía deslizante de clavos.
4. Haga retroceder la guía deslizante de clavos hasta la posición de salida.

6.5.2 Extracción de clavos en el modo de funcionamiento de fijación única

- ▶ Para extraer un clavo del guía clavos, proceda de igual modo que para desprender un clavo atascado (véase → página 37).

6.6 Clavos atascados

Los clavos pueden quedar atascados en el guía clavos. Los clavos atascados en el guía clavos pueden extraerse con ayuda del juego de sacaclavos X-NP. Encontrará los accesorios en su Centro **Hilti** o en internet, en www.hilti.com.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños en la herramienta de fijación. El uso de objetos inapropiados en lugar de los accesorios originales recomendados por **Hilti** puede provocar lesiones y dañar la herramienta de fijación.

- ▶ Utilice únicamente el juego de sacaclavos recomendado para desprender los clavos atascados.



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones por piezas que salen despedidas. Una fijación puede provocar lesiones, debido a piezas que salen despedidas, si existen cuerpos extraños en la zona del guía clavos o si existen elementos de fijación atascados en el guía clavos.

- ▶ No intente nunca subsanar averías en la herramienta realizando otras fijaciones.

6.6.1 Extracción de un clavo atascado

1. Extraiga el guía clavos (véase → página 33).
2. Encaje el guía clavos en el casquillo receptor del juego de sacaclavos.
3. Empuje hacia afuera del guía clavos el clavo atascado con la ayuda del sacaclavos y de un martillo.
4. Inserte el guía clavos (véase → página 34).

7 Cuidado y mantenimiento

7.1 Mantenimiento de la herramienta de fijación

- ▶ Elimine periódicamente los restos de plástico del guía clavos.
- ▶ No utilice nunca la herramienta de fijación 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 de la herramienta de fijación.
- ▶ Limpie periódicamente el exterior de la herramienta de fijación con un paño de limpieza ligeramente humedecido.
- ▶ No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza.
- ▶ Mantenga siempre las empuñaduras de la herramienta de fijación sin residuos de aceite o grasa.
- ▶ No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.

7.2 Mantenimiento

- ▶ 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 para este producto en su Centro **Hilti** o en **www.hilti.com**.

7.3 Limpieza del interior de la punta de la herramienta

1. Extraiga el guía clavos.
2. Limpie el interior de la punta de la herramienta.
3. Coloque el guía clavos.

8 Ayuda en caso de anomalías

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

8.1 Tabla de anomalías

Anomalía	Posible causa	Solución
El elemento tensor no se tensa; no aparece ninguna indicación de estado.	La batería está descargada.	▶ Cambie la batería.
	La batería no está correctamente insertada.	▶ Coloque la batería. → página 33

Anomalía	Posible causa	Solución
El elemento tensor no se tensa, el indicador de estado parpadea en verde y parpadea 1 LED del indicador del estado de carga.	La batería está descargada.	► Cambie la batería.
	La temperatura de la batería es demasiado baja.	► Deje que la batería alcance poco a poco la temperatura ambiente.
El elemento tensor no se retensa, el indicador de estado parpadea en verde y parpadean los 4 LED del indicador del estado de carga.	Exceso de temperatura en la herramienta de fijación.	► Deje enfriar la herramienta de fijación.
El elemento tensor no se tensa y el indicador de estado parpadea en rojo.	El guía clavos no está colocado correctamente.	► Coloque el guía clavos. → página 34
El elemento tensor no se tensa y el indicador de estado está encendido en rojo.	Fallo en la herramienta.	► Extraiga la batería. → página 36
		► Coloque la batería. → página 33
No se puede presionar el guía clavos y el indicador de estado está encendido en verde.	El cargador está vacío.	► Cargue el cargador. → página 34
	La guía deslizante de clavos está atascada.	► Extraiga la tira de clavos del cargador y limpie el cargador.
	El clavo se ha atascado en el guía clavos.	► Extraiga el clavo atascado. → página 37
El guía clavos está atascado cuando se encuentra totalmente presionado.	Hay suciedad entre el guía clavos y la punta de la herramienta.	► Limpie el interior de la punta de la herramienta. → página 37


9 Reciclaje



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones. Peligro por un reciclaje indebido.

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

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

10 Garantía del fabricante




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

1 Indicações sobre a documentação

1.1 Explicação dos símbolos




1.1.1 Advertências

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

	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 até mesmo fatais.
	CUIDADO! Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.







1.1.2 Símbolos

Nesta documentação são utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Perigo geral
	Instruções de utilização e outras informações úteis





1.1.3 Símbolos no produto

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

	Sinal de obrigação geral
	Use óculos de protecção
	Use protecção auricular
	Use capacete de segurança
	Recicle os desperdícios
	Corrente contínua

1.1.4 Sinais em 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.
	Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto . Na secção Visão geral do produto, os números da legenda referem-se a estes números de posição.
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

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 no produto.

- ▶ Esta documentação é componente integrante do produto descrito e tem de ser entregue junta em caso de transmissão a terceiros.

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 ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos. A designação e o número de série são indicados na placa de características.

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

Dados do produto

Tipo:	BX 3-ME BX 3-IF
Geração:	01
N.º de série:	

2 Segurança

2.1 Normas de segurança

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

2.1.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

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

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

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

Segurança no posto de trabalho

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

Segurança eléctrica

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

Segurança física

- ▶ **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue**

nenhum trabalho com ferramentas eléctricas. Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.

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

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento 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-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- ▶ **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto accidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

Manutenção

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

2.1.2 Normas de segurança para ferramenta de fixação

- ▶ **Parta sempre do princípio de que a ferramenta eléctrica contém pregos.** O manuseamento negligente da ferramenta de fixação pode causar o disparo inesperado de pregos e causar ferimentos.
- ▶ **Não aponte a ferramenta eléctrica para si mesmo ou para outras pessoas nas proximidades.** Em caso de accionamento acidental é disparado um prego, o que pode causar ferimentos.
- ▶ **Não accione a ferramenta eléctrica antes de estar colocada firmemente sobre a peça.** Se a ferramenta eléctrica não estiver em contacto com a peça, o prego pode ricochetear no ponto de fixação.
- ▶ **Desligue a ferramenta eléctrica da rede ou da bateria, caso o prego encrave na ferramenta eléctrica.** Se a ferramenta de fixação estiver ligada, pode ser accionada inadvertidamente ao remover um prego encastrado.
- ▶ **Tenha cuidado ao remover um prego encastrado.** O sistema pode estar sob tensão e o prego ser disparado com força enquanto tenta reparar o bloqueio.

BX 3-ME

- ▶ **Ao fixar cabos eléctricos, certifique-se de que estes não se encontram sob tensão eléctrica.** Pegue na ferramenta de fixação apenas pela superfície isolada do punho. Utilize somente pregos adequados para a instalação de cabos eléctricos. Verifique se o prego não danificou o isolamento do cabo eléctrico. Um prego que tenha danificado o isolamento de cabos eléctricos, pode provocar choque eléctrico e risco de incêndio.

BX 3-IF

- ▶ **Não utilize esta ferramenta de fixação para fixar cabos eléctricos.** Não é adequada para a instalação de cabos eléctricos, pois poderá danificar o isolamento dos cabos eléctricos, dando assim origem a choques eléctricos e risco de incêndio.

2.1.3 Normas de segurança adicionais

Trabalho seguro e cuidadoso com ferramentas de fixação

- ▶ **Não manipule ou modifique a ferramenta.**
- ▶ **Não danifique a carcaça ao efectuar a marcação individual da ferramenta.**
- ▶ **Retire sempre a bateria e elementos de fixação antes de interrupções do trabalho, trabalhos de limpeza, de serviço e de manutenção, e antes de guardar ou transportar a ferramenta.**
- ▶ **Guarde as ferramentas não utilizadas num local seguro.** As ferramentas que não estejam a ser utilizadas devem ser guardadas num local seco, alto ou fechado, fora do alcance das crianças.
- ▶ **Mantenha os braços flectidos quando utilizar a ferramenta (não estique os braços).**
- ▶ **Accione o dispositivo de disparo de segurança apenas quando a ferramenta estiver pressionada na vertical sobre o material base e mantenha a distância ao bordo e o espaçamento (ver ficha técnica do prego).**
- ▶ **Quando efectuar uma fixação, segure a ferramenta com firmeza e perpendicularmente à base.** Assim, evita que o elemento de fixação faça ricochete no material base.
- ▶ **Nunca efectue uma fixação para melhorar o assentamento de um prego ou cavilha já fixado.** Os elementos de fixação podem partir e encastrar.
- ▶ **Nunca aplique elementos de fixação em furos existentes, excepto se isto for recomendado pela Hilti.**
- ▶ **Observe sempre as regras de aplicação.**
- ▶ **Não agarre ou segure a ferramenta pelo nariz da ferramenta.**
- ▶ **Não utilize o carregador como punho.**
- ▶ **Não utilize a ferramenta como ferramenta de percussão.**
- ▶ **Nunca deixe cair a ferramenta.**
- ▶ **Em caso de accionamento acidental, é disparado um prego, o que pode causar ferimentos. Nunca pressione a ferramenta contra a sua mão ou qualquer outra parte do seu corpo (ou contra uma parte do corpo de uma outra pessoa). Em caso de avaria, retire a bateria, pressione a ferramenta contra uma base e accione o dispositivo de disparo de segurança.**
- ▶ **Evite um sobreaquecimento da ferramenta através do cobrimento das saídas de ar, p. ex., ao trabalhar com ambas as mãos.**
- ▶ **Caso a ferramenta tenha sobreaquecido, deixe-a arrefecer. Não exceda o número máximo de fixações recomendado.**
- ▶ **Nunca utilize a ferramenta se estiverem danificados ou tiverem sido retirados dispositivos de protecção.**

Utilização de ferramentas de baterias recarregáveis

- ▶ **Observe as regras específicas sobre transporte, armazenamento e utilização de baterias de iões de lítio.**
- ▶ **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo.** Existe risco de explosão.
- ▶ **As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C (176 °F) ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de incêndio, explosão e queimaduras/corrosão.
- ▶ **Utilize exclusivamente as baterias aprovadas para a respectiva ferramenta.** A utilização de outras baterias ou a utilização das baterias para outras finalidades pode originar risco de fogo e explosão.
- ▶ **Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.**
- ▶ **Não aplique força excessiva ao inserir ou retirar a bateria.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Evite curto-circuitar os terminais da bateria. Antes de inserir a bateria na ferramenta, certifique-se de que os contactos da bateria e da ferramenta estão livres de corpos estranhos.** Se os contactos de uma bateria forem curto-circuitados, existe risco de incêndio, explosão e de queimaduras/corrosão.
- ▶ **Não utilize a ferramenta à chuva ou em ambientes húmidos.**
- ▶ **Evite a entrada de humidade.** A humidade infiltrada pode provocar um curto-circuito e originar queimaduras ou um incêndio.

Local de trabalho

- ▶ **Não fixe os elementos de fixação numa material base demasiado duro, como aço soldado ou aço fundido.** A fixação nestes materiais pode causar fixações erradas e a ruptura de elementos de fixação.
- ▶ **Não fixe os elementos de fixação num material base demasiado macio, como madeira ou gesso cartonado.** A fixação nestes materiais pode causar fixações erradas e a perfuração do material base.
- ▶ **Não fixe os elementos de fixação num material base demasiado quebradiço, como vidro ou ladrilhos.** A fixação nestes materiais pode causar fixações erradas e a fragmentação do material base.
- ▶ **Antes da fixação, certifique-se de que não existe a possibilidade de ferir pessoas ou danificar objectos que se encontrem atrás do material base.**
- ▶ **Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleo e gordura.**
- ▶ **Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão, alvenaria e rochas quartzíferas, assim como minerais e metal podem ser nocivos para a saúde.** O contacto ou inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontrem 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. 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.**

Medidas de segurança mecânicas

- ▶ **Utilize somente elementos de fixação destinados e aprovados para o uso com a ferramenta.**

Segurança física

- ▶ **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- ▶ **Faça pausas durante o trabalho para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nos dedos.**
- ▶ **A ferramenta não está concebida para a utilização sem formação. Mantenha a ferramenta fora do alcance das crianças.**
- ▶ **Use luvas de protecção para que, no caso de fixações frequentes, não faça ferida na mão.**

Segurança eléctrica

- ▶ **Cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água representam um sério perigo se forem danificados durante o trabalho. Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, por ex., com um detector de metais.** Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, por ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1

①	Nariz da ferramenta	⑫	Indicador do estado de carga
②	Guia de pregos X-FG B3-ME	⑬	Bateria de iões de lítio
③	Guia de pregos X-FG B3-IF	⑭	Gancho para o andaime
④	Fecho da guia de pregos	⑮	Dispensador de pregos, posição bloqueada
⑤	Interruptor para fixações individuais	⑯	Desbloqueio do dispensador de pregos
⑥	Saídas de ar	⑰	Pé de apoio
⑦	Gancho de cinto	⑱	Carregador
⑧	Gancho para o andaime	⑲	Indicação de estado
⑨	Dispositivo de disparo de segurança	⑳	Tecla Ligar/Desligar
⑩	Punho	㉑	Dispensador de pregos, posição desbloqueada
⑪	Teclas de destravamento		

3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto é uma ferramenta de fixação de utilização manual alimentado a bateria para aplicações em interiores. Destina-se à aplicação de elementos de fixação especiais em betão, aço, alvenaria, produtos sílico-calcários e outros materiais base apropriados para fixação directa. O produto também se destina à fixação de cabos eléctricos com cliques, caso sejam utilizados para o efeito elementos de fixação adequados. Utilize apenas elementos de fixação aprovados em associação com a guia de pregos prevista para o efeito (consultar o capítulo "Características técnicas").

A ferramenta de fixação, a bateria e os elementos de fixação formam uma unidade técnica. Isto significa que só se pode garantir uma fixação óptima com esta ferramenta de fixação se forem utilizados os elementos de fixação **Hilti** concebidos especialmente para a ferramenta e os carregadores e baterias recomendados pela **Hilti**. As recomendações de fixação e aplicação indicadas pela **Hilti** só serão aplicáveis se estas condições forem observadas.

- ▶ A ferramenta de fixação pode apenas ser utilizada manualmente.
- ▶ Devem ser excluídas utilizações incorrectas. São consideradas utilizações incorrectas a colocação na operação de fixação individual, sem que um prego esteja inserido na respectiva guia, fixações em material base muito macio (por exemplo, madeira), fixações individuais em operação com carregador e fixações em material base demasiado rígido (por exemplo, em aço de alta resistência ou pedra natural muito dura).
- ▶ Para este produto, utilize apenas as baterias de iões de lítio **Hilti** da série B 18.
- ▶ Para estas baterias, utilize apenas os carregadores **Hilti** da série C 4/36.

3.3 Dispositivos de segurança

Durante a operação com carregador, a detecção de pregos deverá impedir fixações erradas que podem causar danos na ferramenta de fixação.

O dispositivo de segurança da pressão de contacto deverá impedir a colocação livre de pregos. Na operação com carregador, a ferramenta de fixação pode apenas ser pressionada e disparada com prego colocado.

Na operação de fixação individual é necessário premir o interruptor para fixações individuais antes de pressionar a ferramenta de fixação.

3.4 Características do equipamento

A ferramenta de fixação está equipada com um punho ergonómico, antideslizante e com absorção de vibrações, um pé de apoio com gancho de andaime. A ferramenta é protegida contra sobrecarga através de uma protecção electrónica contra sobrecarga e contra sobreaquecimento através de uma monitorização da temperatura.

3.5 Indicação de estado

A indicação de estado informa sobre os estados da ferramenta de fixação.

Estado	Significado
Desligado	• Ferramenta de fixação desligada
Verde acceso	• Ferramenta de fixação ligada

Outras indicações de estado são explicadas na tabela de avarias (ver → Página 50).

3.6 Indicação do estado da carga da bateria

Ao accionar uma tecla de destravamento da bateria, o visor exibe o estado da carga da bateria.



Nota

Não é possível uma consulta fiável do estado de carga durante e imediatamente após o processo de projecção.

Estado	Significado
Todos os quatro LEDs acendem a verde.	• O estado da carga é de 75 % a 100 %.
Três LEDs acendem a verde.	• O estado da carga é de 50 % a 75 %.
Dois LEDs acendem a verde.	• O estado da carga é de 25 % a 50 %.
Um LED acende a verde.	• O estado da carga é de 10 % a 25 %.
Um LED pisca a verde.	• O estado da carga é inferior a 10 %. A ferramenta está operacional

3.7 Baterias

A baixas temperaturas, a performance da bateria diminui consideravelmente.

À medida que diminui a performance da bateria, o tempo até que a ferramenta de fixação fique pronta para a próxima fixação é maior do que com a bateria totalmente carregada.

Na operação com performance diminuída da bateria, a ferramenta de fixação desliga-se antes que ocorram eventuais danos na bateria.

3.8 Incluído no fornecimento

Ferramenta de fixação BX 3-ME ou BX 3-IF, manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto no seu Centro de Assistência Hilti ou online, em: www.hilti.com

4 Características técnicas

4.1 Ferramenta de fixação

Peso	8,4 lb (3,8 kg)
Comprimento do prego em cartucho	0,6 in ... 0,9 in (14 mm ... 24 mm)
Comprimento do prego em fixações individuais	1,2 in ... 1,4 in (30 mm ... 36 mm)
Diâmetro do prego	0,12 in (3,0 mm)
Capacidade do carregador	20 pregos
Movimento de contacto	0,5 in (12 mm)
Pressão de contacto	11 lb _f ... 16 lb _f (50 N ... 70 N)
Frequência máxima de fixação recomendada	500/h
Tensão nominal	21,6 V

4.2 Exemplos de elementos de fixação aprovados para aplicações na área da electrotecnia, sanitários, do aquecimento e do ar condicionado

Em associação com a guia de pregos X-FG B3-ME são permitidos os seguintes elementos de fixação para aplicações na área da electrotecnia, sanitários, do aquecimento e do ar condicionado.

Prego para operação com carregador	X-S 14 B3 MX X-P 17 B3 MX X-P 20 B3 MX X-P 24 B3 MX
Prego para fixação individual	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7
Cavilha roscada para fixação individual	X-M6-7-14 B3 P7 X-M6-7-24 B3 P7 X-W6-12-14 B3 P7 X-W6-12-20 B3 P7
Fixação de cabos eléctricos	X-EKB MX X-ECT MX X-ECH MX X-EKS MX XEKS C MX

4.3 Exemplos de elementos de fixação aprovados na área da construção em madeira e lajes de cartão de gesso

Em associação com a guia de pregos X-FG B3-IF são permitidos os seguintes elementos de fixação para aplicação na área da construção em madeira e lajes de cartão de gesso.

Prego para operação com carregador	X-P 17 B3 MX X-C 20 B3 MX X-C 24 B3 MX
Prego para fixação individual	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7

5 Trabalhos de equipamento

5.1 Carregar a bateria

1. Retire a bateria. → Página 49
2. Carregue a bateria de acordo com as informações existente no manual de instruções do carregado.

5.2 Encaixar a bateria



Nota

Para conseguir o máximo de vida útil das baterias, substitua a bateria introduzida por uma carregada logo que a performance da bateria diminua perceptivelmente.

1. Certifique-se de que os contactos da bateria e da ferramenta estão livres de corpos estranhos.
2. Insira a bateria e deixe-a encaixar de forma audível.
 - ◀ Quando a bateria está encaixada, os LEDs para o estado da carga acendem por breves momentos.



CUIDADO

Perigo devido a bateria mal encaixada. A bateria pode cair durante os trabalhos se não estiver correctamente travada.

- ▶ Garanta sempre que a bateria está correctamente encaixada.

3. Verifique se a bateria está correctamente encaixada na ferramenta de fixação.

5.3 Retirar a guia de pregos

1. Desligue a ferramenta de fixação. → Página 48
2. Retire a bateria. → Página 49
3. Puxe o dispensador de pregos para baixo até engatar.
4. Esvazie o carregador. → Página 49
5. Empurre o fecho da guia de pregos no sentido da seta até ao batente.
 - ◀ A guia de pregos é libertada.
6. Retire a guia de pregos.

5.4 Colocar a guia de pregos

1. Desligue a ferramenta de fixação. → Página 48
2. Retire a bateria. → Página 49
3. Puxe o dispensador de pregos para baixo até engatar.
4. Esvazie o carregador. → Página 49
5. Empurre o fecho da guia de pregos no sentido da seta até ao batente e mantenha-o nesta posição.
6. Empurre a guia de pregos até engatar de forma audível no nariz da ferramenta.
7. Solte o fecho da guia de pregos.

- ◀ O fecho da guia de pregos salta para a posição central.
8. Verifique o encaixe correcto da guia de pregos, puxando-a.

5.5 Trabalho seguro com gancho de cinto e de andaime 3

- ▶ Antes de iniciar o trabalho, certifique-se de que o gancho de andaime está bem fixo à ferramenta.
- ▶ Utilize o gancho de andaime apenas enquanto isso for necessário. Pouse a ferramenta de forma segura, se não a utilizar durante um longo período de tempo.

5.6 Carregar pregos na ferramenta de fixação

5.6.1 Carregar para operação com carregador 4



CUIDADO

Risco de esmagamento! O ressalto do dispensador de pregos pode causar ferimentos e danos na ferramenta de fixação.

- ▶ Ao puxar para baixo o dispensador de pregos, certifique-se de que este engata de forma segura. Não permita que o dispensador de pregos ressalte.

1. Puxe o dispensador de pregos para baixo até engatar.
2. Deixe que a fita de pregos deslize para dentro do carregador (no máximo 2 tiras, cada qual com 10 pregos).
3. Segure bem o dispensador de pregos e pressione o desbloqueio do dispensador de pregos.
4. Faça deslizar o dispensador de pregos para trás.

5.6.2 Carregar para operação de fixação individual 5



CUIDADO

Risco de esmagamento! O ressalto do dispensador de pregos pode causar ferimentos e danos na ferramenta de fixação.

- ▶ Ao puxar para baixo o dispensador de pregos, certifique-se de que este engata de forma segura. Não permita que o dispensador de pregos ressalte.

1. Puxe o dispensador de pregos para baixo até engatar.
2. Deixe a fita de pregos deslizar para fora do carregador, e certifique-se de que o carregador está vazio.



Nota

A ferramenta de fixação poderá ser danificada se, antes de fixar na operação de fixação individual não tiver retirado todos os pregos do carregador.

3. Segure bem o dispensador de pregos e pressione o desbloqueio do dispensador de pregos.
4. Faça deslizar o dispensador de pregos para trás.
5. Coloque o prego no recesso previsto para o efeito na guia de pregos. Como opção, em seguida, poderá ainda encaixar adicionalmente um elemento de fixação aprovado na guia de pregos.



Nota

A fixação com mais do que um prego na guia de pregos pode causar danos na ferramenta de fixação. Na operação de fixação individual, equipe a guia de pregos com no máximo um prego.

6. Accione o interruptor para fixações individuais.
 - ◀ O interruptor para fixações individuais engata de forma audível.



Nota

Se o dispensador de pregos for puxado para baixo alguns centímetros, o interruptor para fixações individuais volta a soltar-se.

6 Utilização

6.1 Utilização do pé de apoio

Em material base nivelado, o pé de apoio facilita o posicionamento em ângulo recto da ferramenta de fixação, visto que já só é necessário prestar atenção ao posicionamento em ângulo recto no sentido lateral.

Em material base desnivelado pode ser necessário fechar o pé de apoio para alinhar a guia de pregos em ângulo recto em relação ao material base.

Com o pé de apoio aberto, é possível suspender a ferramenta de fixação com o ganho de andaime, p. ex., numa barra do andaime.

6.1.1 Fechar o pé de apoio



CUIDADO

Risco de esmagamento! Ao dobrar o pé de apoio existe o perigo de esmagar os dedos entre o gancho de andaime e a carcaça.

- ▶ Segure a ferramenta de fixação pelo punho ao dobrar o pé de apoio.

1. Pressione contra o pé de apoio, para o soltar da sua posição de engate.
2. Rode o pé de apoio cerca de 180° para trás.
3. Pressione contra o pé de apoio a partir de baixo para o engatar na posição fechada.

6.1.2 Abrir o pé de apoio



CUIDADO

Risco de esmagamento! Ao dobrar o pé de apoio existe o perigo de esmagar os dedos entre o gancho de andaime e a carcaça.

- ▶ Segure a ferramenta de fixação pelo punho ao dobrar o pé de apoio.

1. Pressione contra o pé de apoio, para o soltar da sua posição de engate.
2. Rode o pé de apoio cerca de 180° para a frente.
3. Pressione contra o pé de apoio a partir de baixo para o engatar na posição aberta.

6.2 Ligar/desligar a ferramenta de fixação

6.2.1 Ligar a ferramenta de fixação



AVISO

Risco de ferimentos! O pressionamento da ferramenta de fixação contra uma parte do corpo pode causar graves ferimentos em caso de accionamento accidental de uma fixação.

- ▶ **Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.**

- ▶ Pressione a tecla Ligar/Desligar.

- ◀ O elemento de mola é tensionado de forma audível, e a indicação de estado apaga-se.



Nota

O aperto do elemento de mola é mais lento em caso de diminuição da performance da bateria do que com a bateria totalmente carregada.

A baixas temperaturas, a performance da bateria diminui consideravelmente.

Na operação com performance diminuída da bateria, a ferramenta de fixação desliga-se antes que ocorram eventuais danos nos elementos da bateria.

6.2.2 Desligar a ferramenta de fixação

- ▶ Pressione a tecla Ligar/Desligar.

- ◀ O elemento de mola é aliviado de forma audível, e a indicação de estado apaga-se.

6.3 Efectuar fixação



AVISO

Risco de ferimentos devido a peças projectadas! Durante o processo de fixação existe o risco de ferimentos no corpo e nos olhos causados pelo material fragmentado da base e por peças projectadas da fita de pregos.

- ▶ **Use equipamento de protecção individual. Use sempre óculos de protecção e luvas de protecção.** Também outras pessoas na área envolvente devem utilizar óculos de protecção e um capacete de segurança.



AVISO

Risco de ferimentos! O pressionamento da ferramenta de fixação contra uma parte do corpo pode causar graves ferimentos em caso de accionamento acidental de uma fixação.

- ▶ **Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.**

1. Ligue a ferramenta de fixação. → Página 48
2. Coloque a ferramenta de fixação em ângulo recto em relação ao material base e pressione a guia de pregos até ao batente.
3. Accione a fixação, premindo o dispositivo de disparo de segurança.
4. Após a fixação, levante completamente a ferramenta de fixação da base.



Nota

Se a guia de pregos for pressionada contra um material base durante mais de 6 segundos sem que seja desencadeada uma fixação, a ferramenta de fixação desliga automaticamente. A ferramenta de fixação pode voltar a ser ligada pressionando a tecla Ligar/Desligar.



Nota

Se a ferramenta de fixação não tiver sido usada durante 6 minutos, desliga-se automaticamente.

6.4 Retirar a bateria

1. Desligue a ferramenta de fixação. → Página 48
2. Pressione ambas as teclas de destravamento e mantenha-as pressionadas.
3. Puxe a bateria para fora da ferramenta de fixação.

6.5 Retirar pregos da ferramenta de fixação

6.5.1 Retirar pregos em operação com carregador

1. Puxe o dispensador de pregos para baixo até engatar.
2. Empurre os pregos para baixo, para fora do carregador.
3. Segure bem o dispensador de pregos e pressione o desbloqueio do dispensador de pregos.
4. Volte a conduzir o dispensador de pregos para a posição inicial.

6.5.2 Retirar pregos em operação de fixação individual

- ▶ Para retirar um prego colocado na guia de pregos, proceda como para soltar um prego encravado (ver → Página 49).

6.6 Pregos encravados

É possível que alguns pregos fiquem encravados na guia de pregos. Com ajuda do conjunto de punções X-NP é possível retirar pregos encravados da guia de pregos. Pode encontrar os acessórios no seu Centro de Assistência **Hilti** ou online em: www.hilti.com.



AVISO

Risco de ferimentos e danificação da ferramenta de fixação. A utilização de objectos inadequados em vez dos acessórios originais recomendados da **Hilti** pode dar origem a ferimentos e danificar a ferramenta de fixação.

- ▶ Para soltar um prego encravado, utilize exclusivamente o conjunto de punções recomendado.



CUIDADO

Risco de ferimentos devido a peças projectadas! Uma fixação pode provocar ferimentos devido a peças projectadas, se houver objectos estranhos na área da guia de pregos ou se houver elementos de fixação presos na guia de pregos.

- ▶ Nunca tente corrigir avarias na ferramenta através do accionamento de outras fixações!

6.6.1 Soltar um prego encravado

1. Retire a guia de pregos (ver → Página 46).
2. Encaixe a guia de pregos no casquilho de alojamento do conjunto de punções.

3. Extraia o prego encravado da guia de pregos com ajuda do punção e de um martelo.
4. Coloque a guia de pregos (ver → Página 46).

7 Conservação e manutenção

7.1 Conservação da ferramenta de fixação

- ▶ Remova regularmente os restos de plástico da guia de pregos.
- ▶ Nunca opere a ferramenta de fixação com as saídas de ar obstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
- ▶ Não deixe que substâncias externas entrem no interior da ferramenta de fixação.
- ▶ Limpe regularmente o exterior da ferramenta de fixação com um pano ligeiramente húmido.
- ▶ Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para a limpeza!
- ▶ Mantenha os punhos da ferramenta de fixação limpos de óleo e gordura.
- ▶ Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

7.2 Manutenção

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

7.3 Limpar o interior do nariz da ferramenta

1. Retire a guia de pregos.
2. Limpe o interior do nariz da ferramenta.
3. Coloque a guia de pregos.

8 Ajuda em caso de avarias

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

8.1 Tabela de avarias

Avaria	Causa possível	Solução
Elemento de mola não é tensionado; nenhuma indicação de estado.	Bateria descarregada.	▶ Substitua a bateria.
	Bateria não correctamente encaixada.	▶ Encaixe a bateria. → Página 46
Elemento de mola não é tensionado, indicação de estado pisca a verde e 1 LED do indicador do estado de carga pisca.	Bateria descarregada.	▶ Substitua a bateria.
	Temperatura da bateria demasiado baixa.	▶ Deixe a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
Elemento de mola não é retensionado, indicação de estado pisca a verde e 4 LEDs do indicador do estado de carga piscam.	Excesso de temperatura na ferramenta de fixação.	▶ Deixe a ferramenta de fixação arrefecer.
O elemento de mola não é tensionado e a indicação de estado pisca a vermelho.	Guia de pregos não correctamente encaixada.	▶ Coloque a guia de pregos. → Página 46
Elemento de mola não é tensionado e indicação de estado acende a vermelho.	Avarias da ferramenta.	▶ Retire a bateria. → Página 49
		▶ Encaixe a bateria. → Página 46
Não é possível pressionar a guia de pregos e a indicação de estado acende a verde.	Carregador vazio.	▶ Coloque pregos no carregador. → Página 47
	Dispensador de pregos encravado.	▶ Retirar a fita de pregos do carregador e limpar o carregador.

Avaria	Causa possível	Solução
Não é possível pressionar a guia de pregos e a indicação de estado acende a verde.	Prego encravado na guia de pregos.	► Solte o prego encravado. → Página 49
Guia de pregos encravada no estado pressionado.	Sujidade entre guia de pregos e nariz da ferramenta.	► Limpe o interior do nariz da ferramenta. → Página 50


9 Reciclagem



AVISO

Risco de ferimentos. Perigo devido a reciclagem incorrecta.

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

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

10 Garantia do fabricante

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



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



2107606

Pos. 3 | 20160822