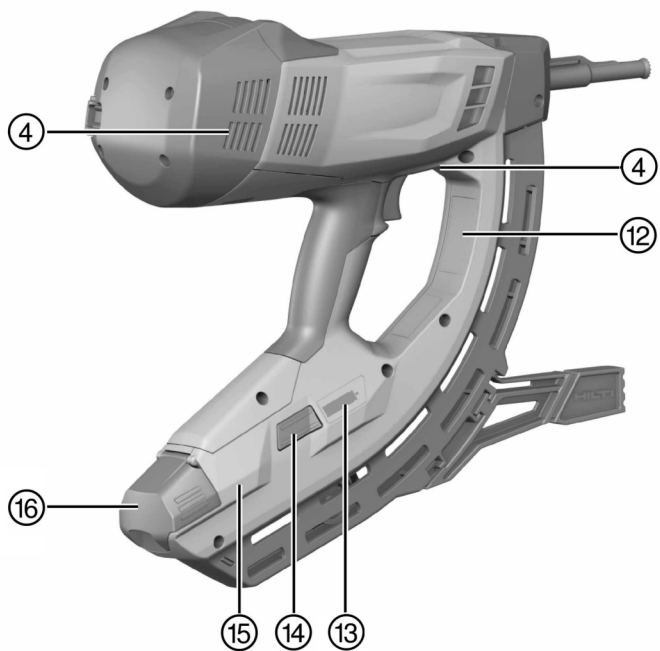
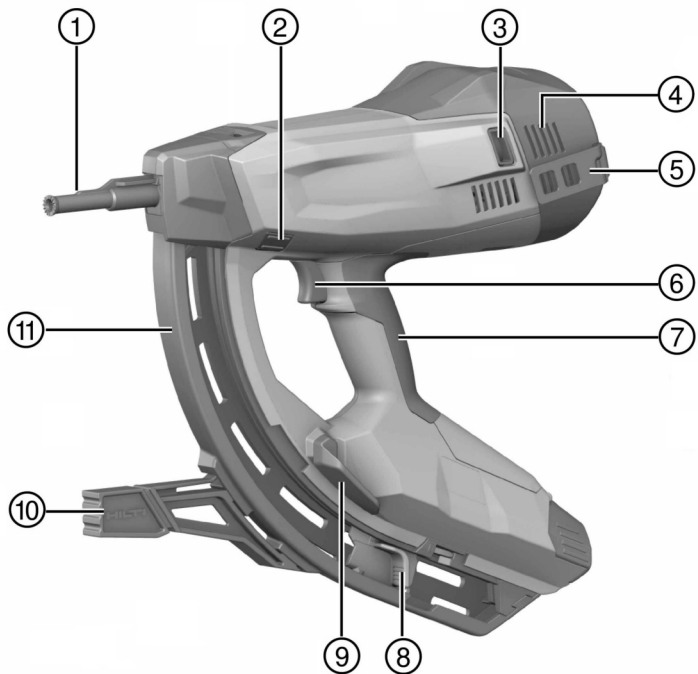




GX 3
GX 3-ME

English
日本語

1
13



GX 3

GX 3-ME

en	Original operating instructions	1
ja	オリジナル取扱説明書	13

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

- 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 these operating instructions and on the product.
- Always keep the operating instructions with the product and make sure that the product is accompanied by these operating instructions only, when the product is given to other persons.

1.2 Explanation of symbols

1.2.1 Warnings

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

DANGER

DANGER !

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

WARNING

WARNING !

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





CAUTION

CAUTION !

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




1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

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

1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
3	The numbers in illustrations refer to important work steps or to components important for the work steps. In the text, the corresponding numbers draw attention to these work steps or components, e.g. (3) .
	Item reference numbers are used in the overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
	This symbol is intended to draw your special attention to certain points for handling the product.



1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols are used on the product:

	General symbol for "must do"
	Wear eye protection
	Wear ear protection
	Wear a hard hat
	Return waste material for recycling

1.4 Text markings

1.4.1 Highlighting text passages

Designations and markings are indicated as follows:

, '	Description of marked operating controls on the fastening tool.
« »	Markings on the fastening tool

1.5 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 → page 2

Product information

Fastening tool, gas-actuated	GX 3 GX 3-ME
Generation	01
Serial no.	

2 Safety

2.1 Safety precautions

Working safely with the setting tool

- ▶ Pressing the nosepiece of the setting tool against a part of the body may lead to serious injury due to inadvertent actuation and release of a fastener. **Never press the nosepiece of the tool against your hand or any other part of the body.**
- ▶ When inserting/loading application-specific fasteners (e.g. washers, clips or clamps, etc.) in/on the fastener guide there is a risk of serious injury due to inadvertent actuation of the tool resulting in discharge of a fastener. **When inserting/loading an application-specific type of fastener, never press a hand or any other part of the body against the fastener guide.**
- ▶ **Never point the setting tool towards yourself or any other person.**
- ▶ **Keep your arms flexed when operating the tool (do not straighten the arms).**
- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating the setting tool. Do not use the setting tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating the setting tool may result in serious personal injury.
- ▶ When pulling back the nail pusher, always take care to ensure that it engages.
- ▶ **When disengaging the nail pusher, do not release it and allow it to jump forward. Guide it forward slowly.** There is a risk of pinching the fingers.



- ▶ 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 drywall/gypsum board. 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 working surface.
- ▶ Only activate the trigger when the setting tool is pressed against the base material in such a way that the fastener guide is plunged into the setting tool as far as it will go.
- ▶ **Always wear gloves if you have to carry out maintenance work on the setting tool while it is still hot.**
- ▶ If fasteners are driven at a high rate or if the tool used for a long period, surfaces of the tool beyond the grip areas may get hot. Wear protective gloves to avoid burning injuries.
- ▶ If the setting tool overheats, remove the gas can and allow the tool to cool down. Do not exceed the specified maximum fastener driving rate.
- ▶ Driving fasteners may cause flying fragments or result in parts of the nail strip material being forcibly ejected from the tool. Flying fragments present a risk of injury to the body and eyes. **Wear a suitable form of eye protection, ear protectors and a hard hat.** Depending on the application and type of tool in use, wearing personal protective equipment such as a dust mask, non-slip safety footwear, hard hat or suitable eye protection and ear protection reduces the risk of injury. Other persons in the vicinity must also wear eye protection and a hard hat.
- ▶ Wear suitable ear protection (see noise information in the technical data section). The fastener is driven by the energy released on ignition of a gas-air mixture. The resulting noise exposure may cause damage to the hearing. Other persons in the vicinity should also wear suitable ear protection.
- ▶ When driving a fastener, always hold the setting tool securely and at right angles to the supporting material. This helps to avoid deflection of the fastener by the supporting material.
- ▶ Never drive a second fastener at the same location. This may lead to breakage or jamming of fasteners.
- ▶ **Never attempt to redrive a previously driven stud or nail.** Re-use of a fastener may cause it to break, thereby presenting a risk of injury.
- ▶ Always remove the gas can and (→ page 8) empty the magazine (→ page 9) before changing the magazine, before cleaning, servicing or maintenance work on the tool, before storage or transport and before leaving the setting tool unattended.
- ▶ After use, lay the tool flat on the floor. A tool that is mounted on a pole tool extension and left leaning against a wall presents a risk of injury as it may fall over.
- ▶ When lowering (tilting) the pole tool extension, do not hold the pole only at its lower end. The considerable leverage exerted may cause you to lose control over the tilting movement of the pole and tool. This may result in injury and damage to the equipment or other property.
- ▶ To ensure that the setting tool functions faultlessly and as intended, always check the tool and accessories for possible damage before use. Check that moving parts function faultlessly, without sticking, and that no parts are damaged. In order to ensure faultless operation of the tool, all parts must be fitted correctly and must meet the necessary requirements. Damaged protective devices or other parts must be properly repaired or replaced by **Hilti Service** unless otherwise stated in the operating instructions.
- ▶ Have the setting tool repaired only by trained and qualified specialists using genuine Hilti spare parts. This will ensure that the safety of the setting tool is maintained.
- ▶ Tampering with or modification of the setting tool is not permissible.
- ▶ **Do not use the setting tool where there is a risk of fire or explosion.**
- ▶ Take influences of the surrounding area into account. Do not expose the setting tool to rain or snow and do not use it in damp or wet conditions.
- ▶ Use the setting tool only in well-ventilated working areas.
- ▶ Select the correct combination of fastener guide and fastener. The wrong combination may result in damage to the tool and in reduced fastening quality.
- ▶ Always observe the application guidelines → page 5.

Hazards presented by electricity

- ▶ Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.



- ▶ Hold the setting tool only by the insulated grip when working in areas where fasteners may be driven inadvertently into concealed electric cables. Contact with a live electric cable may cause metal parts of the tool also to become live, leading to a risk of electric shock.

Instructions for handling the propellant gas

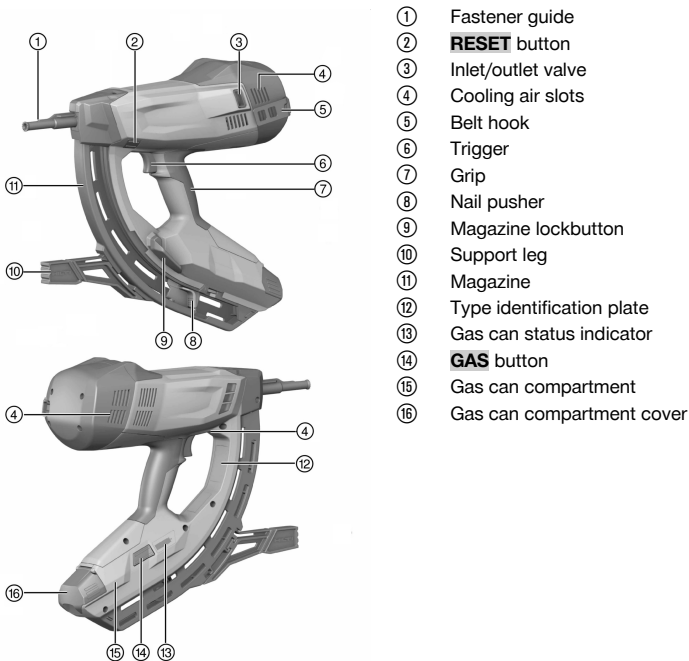
- ▶ Observe the instructions printed on the gas can and in the accompanying information.
- ▶ Escaping gas is harmful to the lungs, skin and eyes. Keep your face and eyes away from the gas can compartment for up to about 10 seconds after removing the gas can.
- ▶ Do not operate the gas can valve manually.
- ▶ If a person has inhaled gas, take the person into the open air or into a well-ventilated area and place the person in a comfortable position. Consult a doctor if necessary.
- ▶ **Call a doctor if the person is unconscious.** Bring the person into a well-ventilated area and place the person in the stable recovery position (i.e. lying on the side). If the person is not breathing, administer artificial respiration and, if necessary, supply oxygen.
- ▶ After eye contact with gas, rinse the open eyes thoroughly under running water for several minutes.
- ▶ After skin contact with gas, wash the contact area carefully with soap and warm water. Subsequently apply a skin cream.

General instructions concerning personal safety

- ▶ Take care to adopt an ergonomic body position. Work from a safe stance and take care to stay in balance at all times. This will allow you to control the setting tool better, even in unexpected situations.
- ▶ Keep other people away from the working area, especially children.

3 Description

3.1 Overview of the product 1



3.2 Intended use

The product described is a gas-actuated fastening tool ("fastening tool"). It is designed to drive suitable fasteners into concrete, steel, sand-lime block, concrete-block masonry, rendered masonry and other materials suitable for use of the direct fastening technique.



The fastening tool is for hand-held use or use with the pole tool extension (accessory) only.

3.3 Items supplied

Gas-actuated fastening tool with fastener guide, toolbox, operating instructions.

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

3.4 Fastener guide

The fastener guide holds the studs or, respectively, guides the nails and, when the tool is actuated, thus directs the fasteners into the supporting material at the desired position.

3.5 Fasteners

Two types of fastener can be driven by the fastening tool: nails and threaded studs. Additional fastening components, which can be inserted in the fastener guide, are also available for various applications.

3.6 Guidelines for use on concrete and steel

Information about national regulations, and the **Fastening Technology Manual** containing further information, are available from the **Hilti** marketing organization responsible for your location.

The **Fastening Technology Manual** can be found online at: www.hilti.group

3.7 Slider for driving depth setting

The slider can be used to reduce the depth to which the fastener is driven.

Status	Meaning
+	Standard fastener driving depth
-	Reduced fastener driving depth

3.8 RESET button

After driving a fastener, under certain circumstances, the fastener guide may not return to its outset position. This is caused by the piston being incorrectly positioned. The incorrect piston position can be remedied by pressing the **RESET** button.

Status	Meaning
RESET button projects from the tool casing. Its white edge is visible.	Piston position is incorrect
RESET button is flush with the tool casing.	Piston position is correct

3.9 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 an uneven or undulating surface it may be necessary to remove the support leg in order to allow the fastener guide to be held perpendicular to the working surface.

3.10 Belt hook

The belt hook can be extended in two stages.

Status	Meaning
First position	Position for attaching to a waist belt
Second position	Position for attaching to ladders, scaffolds, platforms, etc.

3.11 Gas can



Observe the safety instructions provided with the gas can!



In order to operate the fastening tool, the gas can must be inserted in the gas can compartment.

The gas can status can be read from the LED display after pressing the **GAS** button.

The gas can must be removed before breaks between working, before maintenance and before transporting or storing the fastening tool.

3.12 Indication of gas can status

After pressing the **GAS** button, the LED display indicates the status of the gas can.

The gas level indicator does not operate correctly if the fastener guide / tool nosepiece has been fully compressed.

Status	Meaning
All four LEDs light green.	Level is approx. 100 %.
Three LEDs light green.	Level is approx. 75 %.
Two LEDs light green.	Level is approx. 50 %.
One LED lights green.	Level is approx. 25 %.
One LED blinks green.	Level is below 10 %. Replacement of the gas can is recommended.
One LED lights red.	There is either no gas can in the fastening tool, the wrong type of gas can is fitted or the can is empty.

Even when the level is indicated as “empty”, the gas can, for technical reasons, still contains a little gas.

4 Technical data

4.1 Fastening tool

Weight (empty)	3.9 kg (8.6 lb)
Application temperature, ambient temperature	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)
Maximum fastener length	39 mm (1.5 in)
Fastener diameter	<ul style="list-style-type: none"> • 2.6 mm (0.10 in) • 3.0 mm (0.12 in)
Compression stroke	40 mm (1.6 in)
Magazine capacity	40 + 2 nails
Maximum fastener driving frequency (Fasteners per hour)	1,200
Maximum magnetic field strength	-16.5 dBµA/m
Frequency	13,553 MHz ... 13,567 MHz

4.2 Noise information and vibration values

The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one fastening tool with another. They may be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represents the main applications of the fastening tool. However, if the fastening tool is used for different applications, with different accessories or is poorly maintained, the data may vary. This may significantly increase exposure over the total working period. An estimation of the level of exposure should also take into account the periods of time when the tool is not actually in use. This may significantly reduce exposure over the total working period. Prescribe additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, such as: maintenance of the direct fastening tool and its additional equipment or accessories, keeping the hands warm, organization of work patterns.



Noise emission values determined in accordance with EN 15895

Emission sound pressure level at the workplace ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Peak sound pressure level at the workplace ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Sound (power) level (L_{WA})	105 dB(A)
Sound level uncertainty	2 dB(A) / 2 dB(C)

Recoil

Energy-equivalent acceleration, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Applicable to 1 mm sheet metal on B35 concrete: 3.64 m/s ²
Measurement uncertainty	0.13 m/s ²

5 Loading the fastening tool

5.1 Loading for driving nails

5.1.1 Equipment required for driving nails

Nails are fed through the magazine in strip form (ready-to-use strips of nails).



When driving nails there must be no single-fastener adapter present in the tool .

5.1.2 Loading the magazine

1. Pull the nail pusher back until it engages.
2. Slide the nail strips into the magazine as far as they will go.



Strips of short nails could be inadvertently inserted the wrong way round. With short nails, take care to ensure that the tips of the nails point towards the nose of the tool.



WARNING

Risk of finger injury! Fingers could be pinched when the nail pusher is released.

- ▶ When disengaging the nail pusher, do not release it and allow it to jump forward. Guide it forward slowly as far as it will go.
3. Release the nail pusher and guide it forward as far as it will go.

5.1.3 Inserting the gas can

1. Open the gas can compartment cover.
2. Remove the cap from the gas can.



Keep the cap so that it can be used to close the gas can securely when it is removed from the tool, e.g. when unloading and for transport.

3. Slide the gas can into the gas can compartment, valve first, so that the gas can clip enters the opening for the clip and engages securely.
4. Close the gas can compartment cover.
5. Without pulling the trigger, firmly press the setting tool with the fastener guide three times against the base material in order to bleed the gas lines of air.

5.2 Loading for driving threaded studs

5.2.1 Equipment required for driving threaded studs

Threaded studs must be inserted singly in the fastener guide from the front. An adapter is required for driving single fasteners. The packaging units for threaded studs each contain an adapter for individual setting, with the corresponding fitting information.



In order to drive threaded studs, the magazine must first be emptied and an adapter for driving single fasteners inserted.

5.2.2 Inserting the single-fastener adapter

- ▶ Insert the single-fastener adapter (→ page 9).



5.2.3 Inserting the gas can

- ▶ Insert the gas can (→ page 7).

6 Driving fasteners

6.1 Driving nails

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. Check the fastener driving depth setting.
2. Bring the nosepiece of the setting tool and the support leg into contact with the working surface.
3. Using the fastener guide, press the setting tool as far as it will go against the base material.
4. Check that the fastener guide is perpendicular to the working surface.
5. Pull the trigger to drive a fastener.



It is not possible to drive a fastener if the fastener guide is not pressed fully against the working surface.

6. Lift the fastening tool completely away from the working surface after driving a fastener.
7. Remove the gas can (→ page 8) and empty the magazine (→ page 9) when work with the setting tool is finished or before leaving the tool unattended.

6.2 Driving threaded studs

WARNING

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

- ▶ **When inserting fasteners, on no occasion press the fastener guide against a hand or any other part of the body.**
- ▶ **Never press the nosepiece of the tool against your hand or any other part of the body.**

WARNING

Risk of injury by falling objects! Triggering the tool again on top of a nail or stud that was not optimally driven may weaken the fastening. The object that was fastened may fall down as a result, causing damage or injury.

- ▶ **Never trigger the tool again in an attempt to improve the hold of a previously driven nail or stud.**

1. Check the fastener driving depth setting.
2. Insert a stud in the fastener guide.
3. Bring the nosepiece of the setting tool and the support leg into contact with the working surface.
4. Using the fastener guide, press the setting tool as far as it will go against the base material.
5. Check that the fastener guide is perpendicular to the working surface.
6. Pull the trigger to drive a fastener.



It is not possible to drive a fastener if the fastener guide is not pressed fully against the working surface.

7. Remove the gas can when work with the setting tool is finished or before leaving the tool unattended (→ page 8).

7 Unloading the fastening tool

7.1 Removing the gas can

1. Open the gas can compartment cover.
2. Press the gas can clip to release the gas can.
3. Remove the gas can from the gas can compartment.
4. Fit the cap on the gas can.
5. Close the gas can compartment cover.



7.2 Unloading the magazine

1. Pull the nail pusher back until it engages.
2. Remove all nail strips from the magazine.

WARNING

Risk of finger injury! Fingers could be pinched when the nail pusher is released.

- ▶ When disengaging the nail pusher, do not release it and allow it to jump forward. Guide it forward slowly as far as it will go.
-
3. Release the nail pusher and guide it forward as far as it will go.

7.3 Removing the single-fastener adapter

- ▶ After driving the fasteners, remove the single-fastener adapter (→ page 10) from the fastening tool.

8 Optional operating steps

8.1 Checking the status of the gas can

1. Without pressing the fastening tool against the working surface, press the **GAS** button.
2. Read the gas can status from the display. → page 6

8.2 Removing the magazine

1. Pull the nail pusher back until it engages.
2. Remove the loose nail strips from the magazine.

WARNING

Risk of finger injury! Fingers could be pinched when the nail pusher is released.

- ▶ When disengaging the nail pusher, do not release it and allow it to jump forward. Guide it forward slowly as far as it will go.
-
3. Release the nail pusher and guide it forward as far as it will go.
 4. Release the magazine locking catch.
 5. Pivot the magazine about the pivot point towards the front.
 6. Detach the magazine.

8.3 Fitting the magazine

1. Release the magazine locking catch.
2. Engage the front end of the magazine with the setting tool.
3. Pivot the magazine towards the setting tool as far as it will go.
4. Close the magazine locking catch.

8.4 Removing the support leg

1. Release the support leg engaging mechanism by pressing lightly.
2. Rotate the support leg through 90°.
3. Remove the support leg.

8.5 Fitting the support leg

1. Bring the support leg into contact with the magazine at right angles and guide it into the slot.
2. Rotate the support leg through 90° relative to the magazine and allow it to engage while applying light pressure.

8.6 Inserting the single-fastener adapter

1. Remove the gas can. → page 8
2. Remove the magazine. → page 9
3. Insert the single-fastener adapter.
4. Fit the magazine. → page 9



8.7 Removing the single-fastener adapter

1. Remove the gas can. → page 8
2. Remove the magazine. → page 9
3. Remove the single-fastener adapter.
4. Fit the magazine. → page 9

9 Remediating possible malfunctions

9.1 Remediating an incorrect piston position

- ▶ Check the position of the **RESET** → page 5 button.
Result
 - **RESET** button projects from the tool casing. Its white edge is visible.
 - ▶ To remedy the incorrect piston position, press the **RESET** button.

9.2 Removing foreign objects and nails from the area around the fastener guide

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!
-

1. Remove the gas can. → page 8
2. Unload the magazine. → page 9
3. Remove the magazine. → page 9
4. Remove all foreign objects and nails from the area around the fastener guide.
5. Fit the magazine. → page 9

10 Care and maintenance

10.1 Caring for the fastening tool

- ▶ Never operate the fastening tool if the cooling air slots are blocked.
- ▶ Keep the grip areas free from oil and grease.
- ▶ Clean the fastening tool regularly.
- ▶ Do not use spray devices, pressure jet washers or running water for cleaning.
- ▶ Do not use cleaning agents containing silicone.
- ▶ Do not use sprays or similar lubricating and cleaning agents.

10.2 Cleaning the fastening tool

1. Remove the gas can. → page 8
2. Unload the magazine. → page 9
3. Use a dry brush to clean the cooling air slots, taking care to prevent dirt or foreign objects entering the interior of the tool.
4. Use a damp cloth to clean the exterior of the tool.

11 Transport and storage

11.1 Maintenance

- ▶ To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by Hilti for use with the product can be found at your local **Hilti Center** or online at: **www.hilti.group**.
- ▶ Check all external parts of the fastening tool for signs of damage at regular intervals and make sure that all the controls function correctly.
- ▶ Do not use the fastening tool if parts are damaged or if the controls do not function correctly.
- ▶ Have a defective fastening tool repaired by **Hilti Service**.

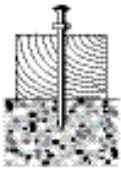
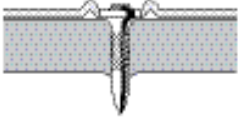




11.2 Checks after care and maintenance work

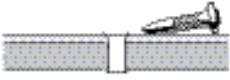
- ▶ Move the fastener driving depth adjustment slider to the **+** position.

12 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**.

Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 <p>Fasteners are frequently driven to inadequate depth.</p>	Driving power is too low.	▶ Move the fastener driving depth adjustment slider to the + position.
	The fasteners are too long.	▶ Use shorter fasteners.
	The supporting material is too hard.	▶ Consider using a DX fastening tool.
	The inlet/outlet valve is clogged or covered over.	▶ Clean the fastening tool and check how it is held.
 <p>Fasteners are frequently driven too deeply.</p>	Driving power is too high.	▶ Move the fastener driving depth adjustment slider to the - position.
	The fasteners are too short.	▶ Use longer fasteners.
 <p>Fasteners break.</p>	Driving power is too low.	▶ Move the fastener driving depth adjustment slider to the + position.
	The fasteners are too long.	▶ Use shorter fasteners.
	The supporting material is too hard.	▶ Consider using a DX fastening tool.
	The fastener guide is not held perpendicular to the working surface.	▶ Press the nosepiece against the working surface, keeping the tool perpendicular to the surface.
 <p>Fasteners bend.</p>	Driving power is too low.	▶ Move the fastener driving depth adjustment slider to the + position.
	The fasteners are too long.	▶ Use shorter fasteners.
	The fastener guide is not held perpendicular to the working surface.	▶ Press the nosepiece against the working surface, keeping the tool perpendicular to the surface.



Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 <p>Fasteners do not hold in steel base material.</p>	The supporting material is too thin.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a different fastening method.
The content of the gas can is inadequate for the number of fasteners in the package.	High gas consumption due to frequent compression of the tool nosepiece without driving a fastener.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avoid compressing the tool nosepiece without driving a fastener.
The tool remains compressed (nose does not extend when pressure is released).	Incorrect piston position.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remedy the incorrect piston position. → page 10
	The nail detector is jammed and the RESET button is not flush with the casing when pressed.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove foreign objects and nails from the area around the fastener guide.
	A fastener has jammed in the fastener magazine.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Release the jammed fastener.
	A nail is jammed under the lever ahead of the piston face.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the gas can, press the tool nosepiece against the working surface and pull the trigger firmly.
Fastener driving failure rate is too high.	The fastener magazine is not held perpendicular to the working surface.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Press the nosepiece against the working surface, keeping the fastener guide perpendicular to the surface.
	Wrong type of fastener used.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a suitable type of fastener.
	The supporting material is too hard.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Consider using a DX fastening tool.
No fastener is driven.	The nail pusher was not moved forward.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Release the nail pusher and guide it forward as far as it will go.
	Insufficient nails in the magazine (2 nails or fewer).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Load the magazine. → page 7
	Nail transport malfunction.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a different nail strip.
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Clean the magazine.
	Gas can is empty.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Check the status of the gas can. → page 9
	LED 1 lights red	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Check the status of the gas can. → page 9
	Air in the gas lines	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Press the setting tool three times in position without pulling the trigger.
	Foreign object in the area of the fastener guide	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove foreign objects and nails from the area around the fastener guide.
	The fastening tool is too hot.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allow the fastening tool to cool down.
Electronic fault.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the gas can and then reinsert it. If the problem persists, use a new gas can. 	



Malfunction	Possible cause	Action to be taken
The fastening tool is hot and doesn't work even after a break.	The fastener driving rate was well above 1,200 fastenings per hour.	▶ Allow the fastening tool to cool down.
No fastener is driven (or driven only intermittently).	Ambient conditions are outside the permissible range.	▶ Make sure that the permissible ranges, in accordance with the technical data, are observed.
	The gas can temperature is outside the permissible range.	▶ Make sure that the permissible ranges, in accordance with the technical data, are observed.
	Gas bubbles have formed in the gas regulating system.	▶ Remove the gas can and then reinsert it.
	The tool was not lifted completely away from the surface after driving a fastener.	▶ Lift the fastening tool completely away from the working surface after driving a fastener.

13 Disposal

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



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

14 Manufacturer's warranty

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

オリジナル取扱説明書

1 取扱説明書について

1.1 本取扱説明書について

- ご使用前にこの取扱説明書をすべてお読みください。このことは、安全な作業と問題のない取扱いのための前提条件となります。
- 本取扱説明書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。
- 取扱説明書は常に製品とともに保管し、他の人が使用する場合には、製品と取扱説明書を一緒にお渡しください。

1.2 記号の説明

1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：



危険

危険！

- ▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。



警告

警告！

- ▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。



⚠ 注意

注意！

▶ この表記は、身体の負傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

1.2.2 取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

	取扱説明書に注意してください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報
	リサイクル可能な部品の取扱い
	電動工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません

1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

2	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています。
3	図中の付番は、重要な作業手順あるいは作業手順にとって重要なパーツであることを示しています。本文中ではこれらの作業手順またはパーツは、(3) のように当該の番号でハイライト表示されています。
11	概要図には項目番号が付されていて、製品概要セクションの凡例の番号に対応しています。
	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なことを示しています。

1.3 製品により異なる記号

1.3.1 製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されています：

	一般的な義務表示
	アイシールドを着用してください
	耳栓を着用してください
	保護ヘルメットを着用してください
	リサイクル規制部品です

1.4 テキスト表示について

1.4.1 テキスト部分の強調

名称および句字は以下のように識別されます：

'	鋌打機に表記されている操作エレメントの名称。
« »	鋌打機での表示

1.5 製品情報

HILTI の製品はプロ仕様で製作されており、本体の使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。機種名および製造番号は銘板に表示されています。



- ▶ 製造番号を以下の表に書き写しておいてください。ヒルティ代理店やサービスセンターへお問い合わせの際には、製品データが必要になります。

製品データ → 頁 15

製品データ

ガス式鋅打機	GX 3 GX 3-ME
製品世代	01
製造番号	

2 安全

2.1 安全上の注意

打鋅機を使用しての安全な作業

- ▶ 打鋅機を身体に押し付けると、意図しない打鋅により重傷を負う可能性があります。打鋅機の先端部は決して手や身体他の部分に押し付けしないでください。
- ▶ 用途に応じたファスナー（ワッシャー、クリップ、クランプなど）をファスナーガイドに装填する際には、意図しない打鋅により重傷を負う可能性があります。用途に応じたファスナーを装填する際には、決して手または身体他の部分でファスナーガイドを押さないでください。
- ▶ 打鋅機の先端部を、決して自分や周囲の人に向けてください。
- ▶ 打鋅機を使用する際、腕は軽く曲げた状態にしてください（決して腕をピンと伸ばして突っ張らないこと）。
- ▶ 打鋅機を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下には打鋅機を使用しないでください。打鋅機使用中の一瞬の不注意が重傷事故の原因となることがあります。
- ▶ ネイルプッシャーを引き戻す際には、ネイルプッシャーがロックされていることを必ず確認してください。
- ▶ ロックを解除する際は、ネイルプッシャーを高速で前方をへと移動させるのではなく、ネイルプッシャーを前方へガイドするようにしてください。指を怪我する恐れがあります。
- ▶ ファスナーは、溶接された鋼材あるいは鋳鋼などの極めて硬い母材へ打鋅しないでください。これらの母材への打鋅は、正常でない打鋅およびファスナーの破断の原因となることがあります。
- ▶ ファスナーは、木材あるいは石膏などの極めて柔らかい母材へ打鋅しないでください。これらの母材への打鋅は、正常でない打鋅およびファスナーの母材貫通の原因となることがあります。
- ▶ ファスナーは、ガラスあるいはタイルなどの割れやすい母材へ打鋅しないでください。これらの母材への打鋅は、正常でない打鋅および母材破砕の原因となることがあります。
- ▶ 打鋅を行う前に、母材の背面で人が負傷する危険のないこと、また物財損傷の危険がないことを確認してください。
- ▶ トリガーを操作できるのは、ファスナーガイドがストップ位置まで打鋅機に入り込むまで打鋅機を母材に押し付けた場合に限られます。
- ▶ 熱くなっている打鋅機で手入れや保守を行う際には、必ず保護手袋を着用してください。
- ▶ 高い打鋅数で長時間使用した場合、グリップ部分以外の表面が高温になることがあります。火傷を防止するために保護手袋を着用してください。
- ▶ 鋅打機が過度に熱くなった場合には、ガス缶を取り外して鋅打機を冷ましてください。最大打鋅数を超えないようにしてください。
- ▶ 打鋅作業中に、母材の破片が飛び散ったり、あるいは空包マガジンの一部が飛び出すことがあります。破片が身体の一部、眼などを傷つけることもあります。適切なアイシールド、耳栓および保護ヘルメットを着用してください。けがに備え、本体の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、適切なアイシールド、耳栓などの個人保護用具を使用してください。現場で直近に居合わせる人もアイシールドと保護ヘルメットを着用してください。
- ▶ 適切な耳栓を着用してください（製品仕様の「騒音について」を参照）。ガスと空気の混合気体に点火することにより、ファスナー打鋅機構が作動します。その際に発生する騒音で聴力の低下を招く場合もあります。現場で直近に居合わせる人も適切な耳栓を着用してください。
- ▶ 打鋅する際には、常に打鋅機を母材に対して直角に保つようにしてください。それによりファスナーが母材からそれて打鋅されるのを防止できます。
- ▶ 決して同じ位置に 2 個目のファスナーを打鋅しないでください。このような打鋅は、ファスナーの破断や噛み込みの原因となることがあります。
- ▶ ファスナーまたはネイルは決して再打鋅しないでください。ファスナーを再使用すると、破断して負傷の原因となる可能性があります。
- ▶ マガジンの交換、清掃、サービス、保守作業の前、保管や搬送の前、あるいは打鋅機を監視されない状態にする場合には、必ずガス缶を取り外して（→ 頁 21）、マガジンを空にしてください（→ 頁 21）。



- ▶ 使用後は本体を床面に横にして置いてください。スタンドに取り付けられた本体、壁面に設置された本体は、事故の際に負傷の原因となることがあります。
- ▶ 打釘機を下す際は、スタンドを後端部で保持しないでください。大きなたこの力により、打釘機の旋回動作を制御できなくなる可能性があります。これにより、負傷と物財の損傷が発生することがあります。
- ▶ 打釘機とアクセサリーに損傷がなく、作業に影響を及ぼすことなく規定どおりの機能を発揮できることを確認してください。可動部分が問題なく動作し、動きに硬さがないか、あるいは部品に損傷がないか点検してください。すべての部品が正しく取り付けられて、本体が支障なく作動するための条件が整っているか確認してください。安全装置や部品に不具合があり、取扱説明書に解決方法が明記されていない場合は、弊社営業担当またはHilti サービスセンターに適切な修理 / 交換を依頼してください。
- ▶ 打釘機の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正修理部品を使用してください。これにより打釘機の安全性が確実に維持されます。
- ▶ 打釘機の加工や改造は許されません。
- ▶ 火災や爆発の恐れがあるような状況では、打釘機を使用しないでください。
- ▶ 周囲状況を考慮してください。打釘機を雨、雪にさらさないでください。また打釘機が湿った状態あるいは濡れた状態で使用しないでください。
- ▶ 打釘機を使用する場合は必ず作業場の換気を良くしてください。
- ▶ ファスナーガイドとファスナーは正しく組み合わせて使用してください。組み合わせが正しくないと、打釘機の損傷あるいはファスニング品質の低下の原因となります。
- ▶ 常にファスニングガイドライン→ 頁 17に従ってください。

電流による危険

- ▶ 作業を開始する前に、作業領域に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを金属探知機などで調査してください。
- ▶ 隠れている電線に接触する可能性のある作業を実施する場合は、打釘機を絶縁されたグリップで保持するようにしてください。通電状態の配線と接触すると、露出した金属部分に電圧がかかり、作業者に感電の危険が生じます。

使用されているガスの取扱いに関する注意事項

- ▶ ガス缶と同送されている情報に記載されている注意事項を遵守してください。
- ▶ 漏れ出たガスは、肺、皮膚および目に危険なものです。ガス缶を取り外した後は、約 10 秒間顔と眼をガス缶収納室から遠ざけてください。
- ▶ ガス缶のバルブは手動で操作しないでください。
- ▶ ガスを吸い込んでしまった場合は、屋外あるいは十分に換気されている場所に出て楽な姿勢をとってください。必要な場合には、医師の診察を受けてください。
- ▶ 意識を失った人がいる場合は、医師を呼んでください。意識を失った人を、十分に換気され、横になれる安全な場所に運びます。呼吸が停止している場合は、人工呼吸を施し、必要ならば酸素ポンペを使用します。
- ▶ ガスが目に入ってしまった場合は、目を開けたまま流水で数分間洗います。
- ▶ ガスが皮膚に触れてしまった場合は、その部分を石鹸と温水で十分に洗い流します。その後でハンドクリームを塗ってください。

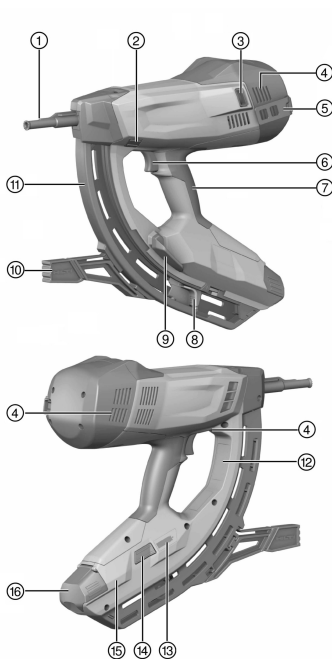
作業者の安全に関する一般的な注意

- ▶ 人間工学に配慮した姿勢を心がけてください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。これにより、万一打釘機が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- ▶ 作業中は、作業関係者以外、特に子供が近づかないようにしてください。



3 製品の説明

3.1 製品概要



- ① ファスナーガイド
- ② **RESET** ボタン
- ③ インレット / アウトレットバルブ
- ④ 通気溝
- ⑤ ベルトフック
- ⑥ トリガー
- ⑦ グリップ
- ⑧ ネイルプッシャー
- ⑨ マガジンロック
- ⑩ サポートフット
- ⑪ マガジン
- ⑫ 銘板
- ⑬ ガス缶インジケーター
- ⑭ **GAS** ボタン
- ⑮ ガス缶収納室
- ⑯ ガス缶収納室カバー

3.2 正しい使用

本書で説明している製品はガス式釘打機です(打釘機)。本製品は、コンクリート、鋼材、石材、石灰岩ブロック、コンクリートブロック、モルタル塗りブロックおよびその他の DX ファスニングに適する母材に適切なファスナーを打釘するためのものです。

釘打機は手持ちあるいはスタンド(アクセサリ) を使用してお使いください。

3.3 本体標準セット構成

ファスナーガイド付きガス式釘打機、本体ケース、取扱説明書。

その他の本製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当またはHilti サービスセンター、またはwww.hilti.groupでご確認ください。

3.4 ファスナーガイド

ファスナーガイドはファスナーを保持、またはネイルをガイドし、打釘動作の際にファスナーを母材の希望の位置へと送ります。

3.5 ファスナー

本打釘機は 2 種類のファスナーを使用して作業できます：ネイルおよびファスナー。ファスナーガイドへの取り付けのための種々の用途に対応した追加固定具があります。

3.6 コンクリートおよび鋼材での使用に関するガイドライン

各国の法律規則に関する情報および詳細情報の記載されたファスニングテクノロジーマニュアルについては、弊社営業担当またはHilti 代理店・販売店にお問い合わせください。

ファスニングテクノロジーマニュアルはオンラインでご確認いただくこともできます：www.hilti.group



3.7 打鉸深さ調整用スライダー

スライダーにより打鉸深さを浅くすることができます。

状態	意味
	標準打鉸深さ
	浅い打鉸深さ

3.8 RESET ボタン

打鉸動作の終了後、ファスナーガイドが元の位置に戻らないことがあります。これはピストン位置不良が原因です。**RESET** ボタンによりピストン位置不良を解消することができます。

状態	意味
RESET ボタンがハウジングから突出しています。ボタンの白い端部を確認できます。	ピストン位置不良
RESET ボタンがハウジングと同じ高さにあります。	ピストン位置不良ではない

3.9 サポートフット

サポートフットを使用すると側方方向の直角位置決めのみには注意すればよいので、打鉸機を平坦な母材に簡単に直角に押し当てることができます。母材が平坦でない場合または波打っている場合は、ファスナーガイドを母材に対して直角の位置にするためにサポートフットを取り外さなければならないことがあります。

3.10 ベルトフック

ベルトフックは2段階に引き出せます。

状態	意味
ステップ 1	ベルトに掛けるための位置
ステップ 2	梯子、足場、土台などに掛けるための位置

3.11 ガス缶

ガス缶に添付されている安全上の注意を守ってください。

打鉸機を作動させるために、ガス缶を打鉸機のガス缶収納室に装填する必要があります。

GAS ボタンを押すと、ガス缶の状態を LED ディスプレイで読み取ることができます。

作業中断時、保守作業の前、および打鉸機の搬送あるいは保管の前にはガス缶を取り外す必要があります。

3.12 ガス缶状態の表示

GAS ボタンを押すと、ガス缶の状態が LED ディスプレイに表示されます。

ファスナーガイドがストップ位置まで本体に入り込んだ状態では、充填状態インジケーターは機能しません。

状態	意味
4 個すべての LED が緑色で点灯。	充填状態は約 100 %。
3 個の LED が緑色で点灯。	充填状態は約 75 %。
2 個の LED が緑色で点灯。	充填状態は約 50 %。
1 個の LED が緑色で点灯。	充填状態は約 25 %。
1 個の LED が緑色で点滅。	充填状態は 10 % 未満。ガス缶の交換をお勧めします。
1 個の LED が赤色で点灯。	打鉸機にガス缶が装填されていない、正しくないガス缶が装填されている、あるいはガス缶が空。

充填状態が「空」と表示されても、技術的な理由からガス缶にはなおいくらかのガスが残っています。



4 製品仕様

4.1 釘打機

重量(本体のみ)	3.9 kg (8.6 lb)
作業温度、周囲温度	-10 °C ... 45 °C (14 °F ... 113 °F)
ファスナーの最大長	39 mm (1.5 in)
ファスナーの直径	<ul style="list-style-type: none"> • 2.6 mm (0.10 in) • 3.0 mm (0.12 in)
接触圧ストローク	40 mm (1.6 in)
マガジン収納容量	40 + 2 ネイル
最大打釘数 (ファスナー / 時間)	1,200
最大磁界強度	-16.5 dBμA/m
周波数	13,553 MHz ... 13,567 MHz

4.2 音および振動値について

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値および振動値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。ファスニング工具を比較するのにご使用いただけます。曝露値の暫定的な予測にも適しています。記載されているデータは、ファスニング工具の主要な使用方法に対する値です。ファスニング工具を他の用途で使用したり、異なる装備を取り付けて使用したり、手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、データが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく高くなる可能性があります。曝露値を正確に予測するためには、本体を実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく低くなる可能性があります。作業者を騒音および / または振動による作用から保護するために、他にも安全対策を立ててください(例: ファスニング工具およびの装備の手入れや保守、手を冷やさないようにする、作業手順の計画を立てる)。

騒音排出値、EN 15895 準拠

作業場における排出サウンドプレッシャーレベル ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
作業場におけるピークサウンドプレッシャーレベル ($L_{pC, 1s}$)	133 dB (C)
サウンドパワーレベル (L_{WA})	105 dB(A)
騒音レベルの不確かさ	2 dB(A) / 2 dB(C)

反動レベル

エネルギー加速度換算値、($a_{hw, RMS(3)}$)	B35 コンクリートに 1 mm の金属板を打ち付けた場合： 3.64 m/s ²
測定不確かさ	0.13 m/s ²

5 釘打機へのネイル / ファスナーの装填

5.1 ネイル打釘のための装填

5.1.1 ネイルの打釘のための装備

ネイルは、規格化されたファスナーstrippとしてマガジン内をガイドされます。



ネイルを打釘するには、単発打釘用アダプターが取り付けられてはなりません。

5.1.2 マガジンにファスナーstrippを装填する

1. ネイルプッシャーをロックするまで後方へ引きます。



2. ファスナーstrippをストップ位置までマガジンに装填します。



短いネイルのファスナーstrippは正しくガイドされない場合があります。短いネイルの場合には、ネイルの先端が前方を向いていることを確認してください。

警告

挫傷の危険！ ネイルプッシャーを緩める際には指を挫傷する危険があります。

- ▶ ネイルプッシャーを高速で前方へへと移動させるのではなく、ネイルプッシャーをストップ位置まで前方へガイドするようにしてください。

3. ネイルプッシャーをロック解除し、ストップ位置まで前方へ動かします。

5.1.3 ガス缶を装填する

1. ガス缶収納室カバーを開きます。
2. キャップをガス缶から取り外します。



取り外し(たとえばガス缶が空になったとき、搬送のため)の後ガス缶を確実に封止できるように、キャップを保管しておいてください。

3. ガス缶をバルブ側からガス缶収納室に挿入します、ガス缶クリップがそのための開口部に入り込んでロックされるまで挿入します。
4. ガス缶収納室カバーを閉じます。
5. ガス回路をエア抜きするために、トリガーを押さずにファスナーガイドを取り付けた打鋸機を3回母材に押し付けます。

5.2 ファスナー打鋸のための装填

5.2.1 ファスナーの打鋸のための装備

ファスナーは1個ずつファスナーガイドに前方から挿入します。単発打鋸用アダプターが必要です。ファスナーのパッケージには、単発打鋸用アダプターと取付け注意事項が同梱されています。



ファスナーを打鋸するには、マガジンが空で単発打鋸用アダプターが取り付けられていなければなりません。

5.2.2 単発打鋸用アダプターの装着

- ▶ 単発打鋸用アダプターを装着します(→頁22)。

5.2.3 ガス缶を装填する

- ▶ ガス缶を装填します(→頁20)。

6 ファスナーの打鋸

6.1 ネイルを打鋸する

警告

負傷の危険！ 打鋸機を身体に押し付けると、意図しない打鋸により重傷を負う可能性があります。

- ▶ 打鋸機の先端部は決して手や身体の他の部分に押し付けないでください。

1. 打鋸深さ調整を点検します。
2. サポートフットとファスナーガイドを取り付けた打鋸機を母材上に置いてください。
3. ファスナーガイドがストップ位置になるまで打鋸機を母材に押し付けます。
4. ファスナーガイドが母材に対して直角であることを確認してください。
5. 打鋸するにはトリガーを押します。



ファスナーガイドがストップ位置になるまで母材に押し付けられていない状態では打鋸は不可能です。

6. 打鋸後は打鋸機を持ち上げて母材から完全に離してください。
7. 作業終了時、あるいは打鋸機を監視できなくなる場合には、ガス缶を取り出して(→頁21)、マガジンを空にしてください(→頁21)。



6.2 ファスナーを打鋸する

警告

負傷の危険！ 打鋸機を身体に押し付けると、意図しない打鋸により重傷を負う可能性があります。

- ▶ ファスナーの打鋸の際には、決してファスナーガイドを手あるいは身体部分に押し付けしないでください。
- ▶ 打鋸機の先端部は決して手や身体他の部分に押し付けしないでください。

警告

落下物による負傷の危険！ 適切に打鋸されていないネイルまたはファスナーの上にも更にネイルまたはファスナーを打鋸すると、ファスニングが弱くなることがあります。その結果、ファスニングされていた物体が落下して損傷あるいは負傷の原因となることがあります。

- ▶ すでに打鋸されているネイルまたはファスナーのファスニング状態を改善するための再打鋸は決して行わないでください。

1. 打鋸深さ調整を点検します。
2. ファスナーをファスナーガイドに挿入します。
3. サポートフットとファスナーガイドを取り付けた打鋸機を母材上に置いてください。
4. ファスナーガイドがストップ位置になるまで打鋸機を母材に押し付けます。
5. ファスナーガイドが母材に対して直角であることを確認してください。
6. 打鋸するにはトリガーを押します。



ファスナーガイドがストップ位置になるまで母材に押し付けられていない状態では打鋸は不可能です。

7. 作業終了時、あるいは打鋸機を監視できなくなる場合には、ガス缶を取り外してください(→頁 21)。

7 鋸打機からのネイル / ファスナーの取外し

7.1 ガス缶を取り外す

1. ガス缶収納室カバーを開きます。
2. ガス缶を外すためにガス缶クリップを押します。
3. ガス缶をガス缶収納室から取り外します。
4. ガス缶にキャップを取り付けます。
5. ガス缶収納室カバーを閉じます。

7.2 マガジンを空にする

1. ネイルプッシャーをロックするまで後方へ引きます。
2. すべてのファスナーストリップをマガジンから取り出します。

警告

挫傷の危険！ ネイルプッシャーを緩める際には指を挫傷する危険があります。

- ▶ ネイルプッシャーを高速で前方をへと移動させるのではなく、ネイルプッシャーをストップ位置まで前方へガイドするようにしてください。

3. ネイルプッシャーをロック解除し、ストップ位置まで前方へ動かします。

7.3 単発打鋸用アダプターの取り外し

- ▶ ファスナーの打鋸後は単発打鋸用アダプターを取り外します(→頁 22)。

8 オプションの操作手順

8.1 ガス缶の状態を点検する

1. 打鋸機を押し付けることなく **GAS** ボタンを押します。
2. ガス缶の状態を読み取ります。→ 頁 18

8.2 マガジンを取り外す

1. ネイルプッシャーをロックするまで後方へ引きます。
2. 緩んだファスナーストリップをマガジンから取り出します。



⚠ 警告

挫傷の危険！ ネイルプッシャーを緩める際には指を挫傷する危険があります。

▶ ネイルプッシャーを高速で前方をへと移動させるのではなく、ネイルプッシャーをストップ位置まで前方へガイドするようにしてください。

3. ネイルプッシャーをロック解除し、ストップ位置まで前方へ動かします。
4. マガジンロックを開きます。
5. マガジンを前方へ傾けます。
6. マガジンを取り外します。

8.3 マガジンを装着する

1. マガジンロックを開きます。
2. マガジン前端を装着します。
3. マガジンをストップ位置まで回して打鋸機に装着します。
4. マガジンロックを閉じます。

8.4 サポートフットを取り外す

1. 軽く押してサポートフットのロック機構を緩めます。
2. サポートフットを 90° 回します。
3. サポートフットを取り外します。

8.5 サポートフットを取り付ける

1. サポートフットをマガジンに対して直角にに取り付け、スロットにサポートフットを挿入します。
2. サポートフットをマガジンに対して 90° 回し、軽く押してサポートフットをロックさせます。

8.6 単発打鋸用アダプターの装着

1. ガス缶を取り外します。→ 頁 21
2. マガジンを取り外します。→ 頁 21
3. 単発打鋸用アダプターを装着します。
4. マガジンを装着します。→ 頁 22

8.7 単発打鋸用アダプターの取り外し

1. ガス缶を取り外します。→ 頁 21
2. マガジンを取り外します。→ 頁 21
3. 単発打鋸用アダプターを取り外します。
4. マガジンを装着します。→ 頁 22

9 不具合の除去**9.1 ピストン位置不良を解消する**

▶ **RESET** ボタンの位置を点検します。→ 頁 18

結果

- **RESET** ボタンがハウジングから突出しています。ボタンの白い端部を確認できます。
 - ▶ ピストン位置不良を解消するために**RESET** ボタンを押します。

9.2 ファスナーガイド付近からの異物およびネイルの除去**⚠ 注意**

飛散する部品による負傷の危険！ ファスナーガイド付近に異物があったり、あるいはファスナーがファスナーガイド内で引っ掛かっていると、打鋸時に部品が飛散して負傷する危険があります。

▶ 決して更に打鋸動作を 작동させることで本体の不具合を解消しようと試みないでください。

1. ガス缶を取り外します。→ 頁 21
2. マガジンを空にします。→ 頁 21
3. マガジンを取り外します。→ 頁 21



4. ファスナーガイド付近からすべての異物およびネイルを除去します。
5. マガジンを装着します。→ 頁 22

10 手入れと保守

10.1 打釘機の手入れ

- ▶ 通気溝が覆われた状態で打釘機を使用しないでください。
- ▶ グリップ部分にはオイルやグリスを付着させないでください。
- ▶ 打釘機は定期的に清掃してください。
- ▶ 清掃には、スプレー、スチームあるいは流水は使用しないでください。
- ▶ 洗剤、磨き粉等のシリコンを含んだ清掃用具は使用しないでください。
- ▶ スプレーやそれに類する潤滑剤や磨き粉は使用しないでください。

10.2 釘打機の清掃

1. ガス缶を取り外します。→ 頁 21
2. マガジンを空にします。→ 頁 21
3. 通気溝を乾いたブラシで清掃します、汚れや異物が本体内に入り込まないようにしてください。
4. 本体表面を湿らせたウエスで拭いてください。

11 搬送および保管

11.1 保守

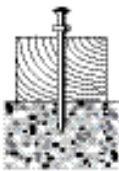
- ▶ 安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに弊社が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリは、弊社営業担当またはHilti サービスセンター、または www.hilti.group でご確認ください。
- ▶ 釘打機のすべての表面パーツに損傷がないか、またすべての操作エレメントが支障なく作動するか定期的に確認してください。
- ▶ 部品が損傷していたり、操作エレメントが正しく作動しない場合は、釘打機を使用しないでください。
- ▶ 故障した釘打機は、弊社営業担当またはHilti サービスセンターに修理を依頼してください。

11.2 手入れと保守を行った後の点検

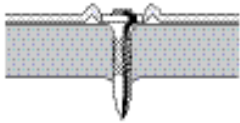
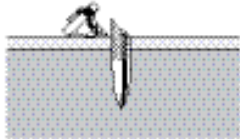


- ▶ 打釘深さ調整のスライダーを+の位置にします。

12 故障時のヒント

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当またはHilti Service にご連絡ください。

故障	考えられる原因	解決策
 <p>ファスナーの打釘深さが十分でないことが頻繁に発生する。</p>	威力が低すぎる	▶ 打釘深さ調整のスライダーを+の位置にします。
	ファスナーが長すぎる	▶ より短いファスナーを使用する。
	母材が硬すぎる	▶ DX 装置の使用を検討する。
	インレット / アウトレットバルブが汚れている、または覆われている。	▶ 釘打機を清掃し、手の位置に注意する。



故障	考えられる原因	解決策
 ファスナーの打釘深さが深すぎるのが頻繁に発生する。	威力が高すぎる。	▶ 打釘深さ調整のスライダーを-の位置にします。
	ファスナーが短すぎる。	▶ より長いファスナーを使用する。
 ファスナーが折れる。	威力が低すぎる	▶ 打釘深さ調整のスライダーを+の位置にします。
	ファスナーが長すぎる	▶ より短いファスナーを使用する。
	母材が硬すぎる	▶ DX装置の使用を検討する。
	ファスナーガイドが母材に対して直角でない。	▶ 打釘を行うには、母材に対してファスナーガイドが直角になるように打釘機を押し付ける。
 ファスナーが曲がる。	威力が低すぎる	▶ 打釘深さ調整のスライダーを+の位置にします。
	ファスナーが長すぎる	▶ より短いファスナーを使用する。
	ファスナーガイドが母材に対して直角でない。	▶ 打釘を行うには、母材に対してファスナーガイドが直角になるように打釘機を押し付ける。
 ファスナーが鋼材に留まらない	母材が薄すぎる。	▶ 別のファスニング方法を選択する。
ガス缶の容量が1つのファスナーパッケージに対して十分なわけではない。	打釘なしの押し付けが頻繁に行われるのでガス消費量が増大。	▶ 打釘機を打釘しないで押し付けることを避ける。
打釘機が押し付けられたまま戻らない。	ピストン位置不良	▶ ピストン位置不良を解消します。→頁 22
	ネイル検知部がブロックされていて、 RESET ボタンを押してもボタンがハウジングと同じ高さにならない。	▶ ファスナーガイド付近から異物およびネイルを除去します。
	ファスナーマガジン内でファスナーが引っ掛かっている。	▶ 引っ掛かったファスナーを取り外す。
	ネイルがピストン先端部前方のレバーの下で引っ掛かっている。	▶ ガス缶を取り外して本体を下方へ押し付け、トリガーを強く押す。
打釘ミスの発生率が高すぎる。	ファスナーマガジンが母材に対して直角でない。	▶ 打釘を行うには、母材に対してファスナーガイドが直角になるように打釘機を押し付ける。
	正しくないファスナーを使用した。	▶ 適切なファスナーを使用する。



故障	考えられる原因	解決策
打釘ミスの発生率が高すぎる。	母材が硬すぎる	▶ DX 装置の使用を検討する。
打釘できない。	ネイルプッシャーが前方へ送られない。	▶ ネイルプッシャーをロック解除し、ストップ位置まで前方へ動かす。
	マガジン内のネイルが十分でない (ネイル 2 本以下)。	▶ マガジンにファスナーstrippを装填します。→ 頁 19
	ネイルの供給が妨げられている	▶ 他のファスナーstrippを使用する。
		▶ マガジンを清掃する。
	ガス缶が空	▶ ガス缶の状態を点検します。→ 頁 21
	LED 1 が赤色で点灯	▶ ガス缶の状態を点検します。→ 頁 21
	ガス回路内へのエアの侵入	▶ 打釘機を作動させることなく 3 回押し付ける。
	ファスナーガイド付近の異物	▶ ファスナーガイド付近から異物およびネイルを除去します。
	打釘機の温度が高すぎる	▶ 打釘機を冷ます。
	エレクトロニクスエラー	▶ ガス缶を取り外して再装填する。問題が再発する場合は、新しいガス缶を装填する。
打釘機が熱くなっている小休止の後も打釘できない。	打釘数が明らかに 1200 本 / 時を超過している。	▶ 打釘機を冷ます。
打釘できない、または散発的にしか打釘できない。	環境条件が許容範囲外。	▶ 製品仕様に指定された条件を遵守する。
	ガス缶温度が許容範囲外。	▶ 製品仕様に指定された条件を遵守する。
	ガス配分システム内で気泡が形成された。	▶ ガス缶を取り外して再装填する。
	打釘後に打釘機が完全に持ち上げられなかった。	▶ 打釘後は打釘機を持ち上げて母材から完全に離す。

13 廃棄

Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国で Hilti は、古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当または Hilti 代理店・販売店にお尋ねください。



▶ 電動工具、電子機器およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません！

14 メーカー保証

▶ 保証条件に関するご質問は、最寄りの Hilti 代理店・販売店までお問い合わせください。









Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group



2155180