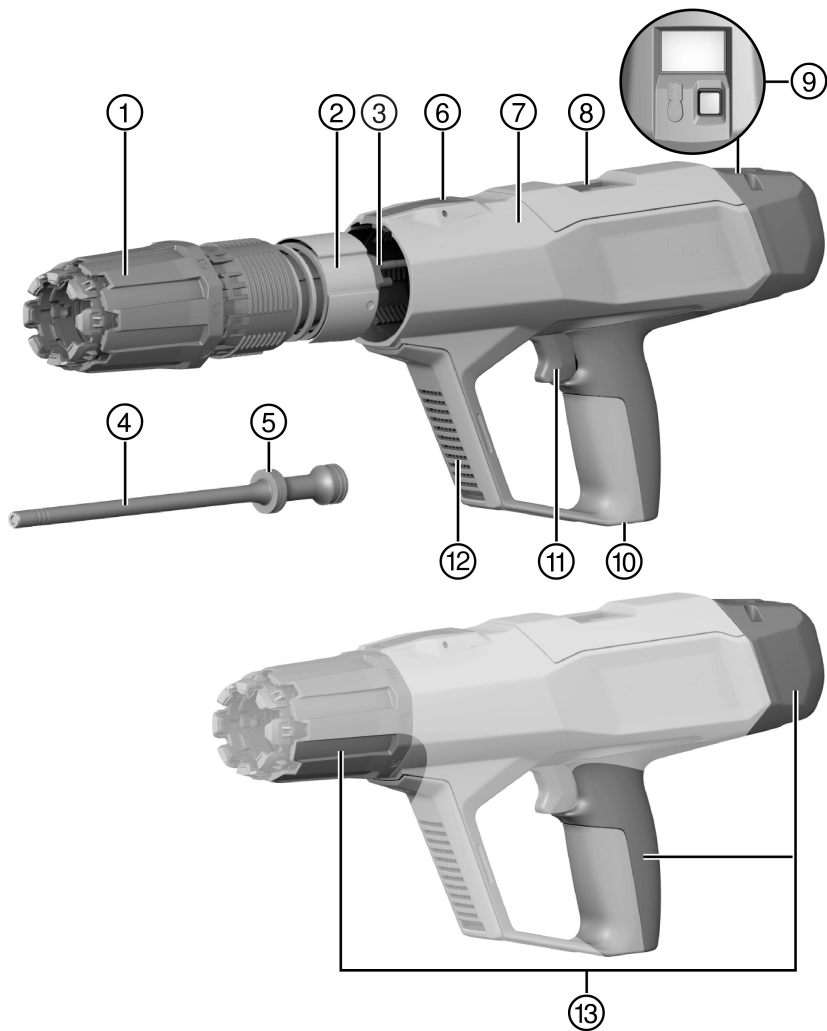
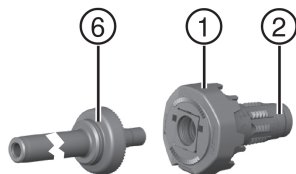
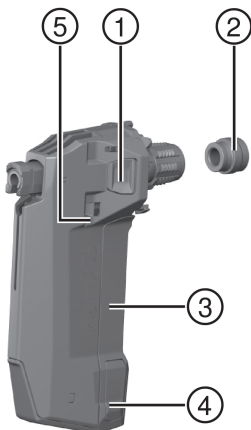
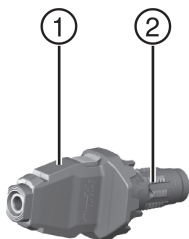


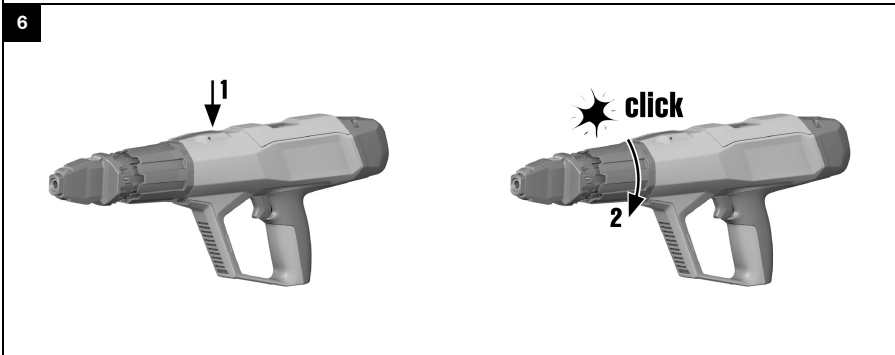
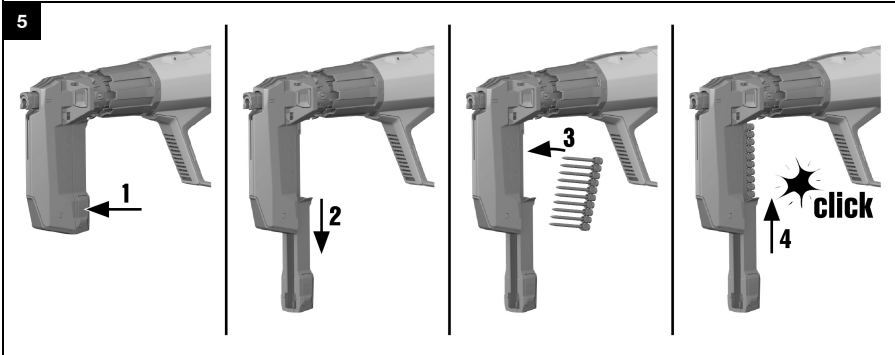
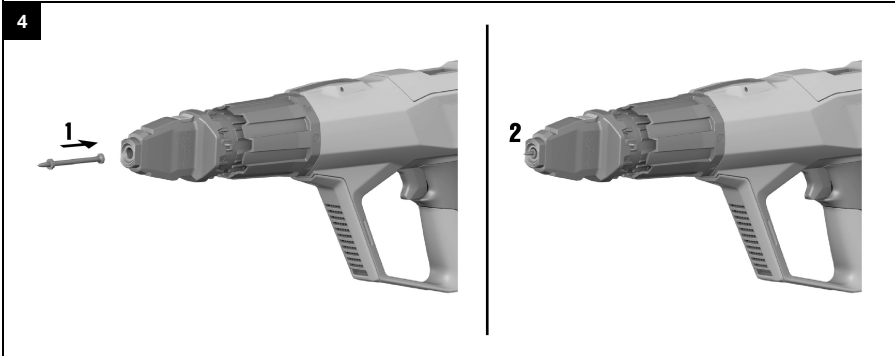
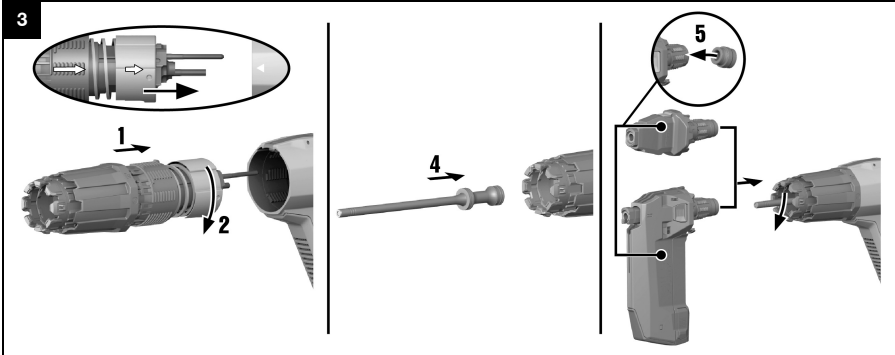


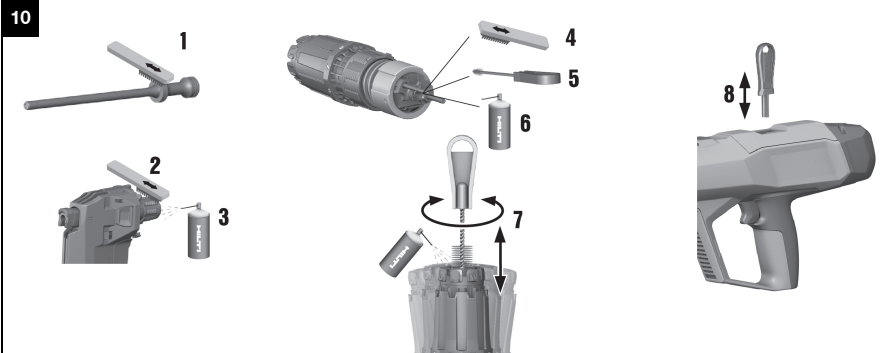
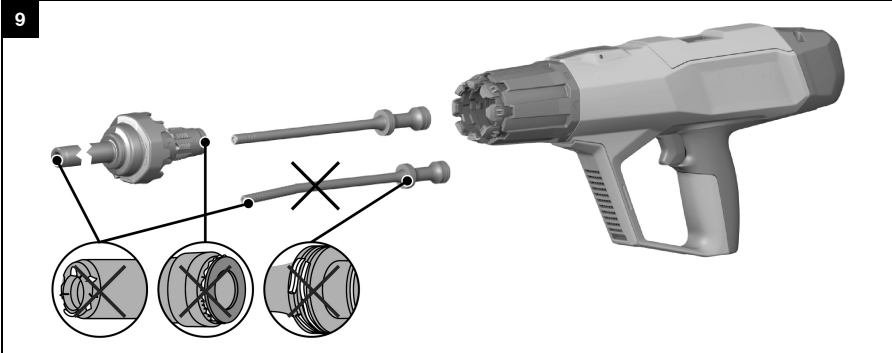
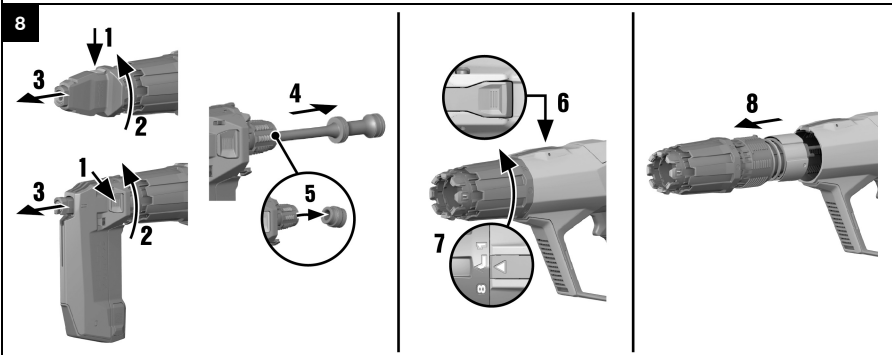
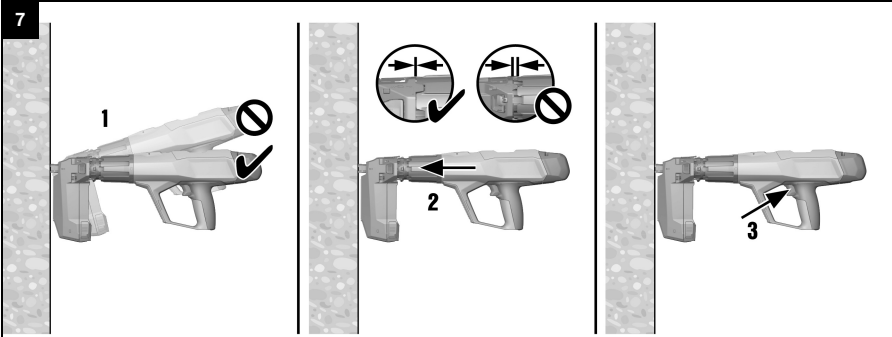
DX 6

English	1
Dansk	18
Svenska	36
Norsk	53
Suomi	70
Eesti	87
Latviešu	104
Lietuvių	122









DX 6

en	Original operating instructions	1
da	Oversættelse af den originale brugsanvisning	18
sv	Originalbruksanvisning	36
no	Original bruksanvisning	53
fi	Alkuperäiset ohjeet	70
et	Originaalkasutusjuhend	87
lv	Orģinālā lietošanas instrukcija	104
lt	Originali naudojimo instrukcija	122

Original operating instructions

1 Information about the documentation

1.1 About this documentation

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

1.2 Explanation of symbols used

1.2.1 Warnings

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

DANGER

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.
	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
	Item reference numbers are used in the overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.



1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols

The following symbols are also used:

	If applied on the product, the product has been certified by this certification body for the US and Canadian markets according to the applicable standards.
--	---

1.3.2 Obligation symbols

The following obligation symbols are used on the product:

	Warning! Observe the instructions.
	Wear a hard hat
	Wear eye protection
	Wear ear protection

1.3.3 Information shown on the display

The following information may be shown on the display:

	This symbol indicates the battery's state of charge. When the battery is empty, the maintenance symbol appears.
	The "maintenance" symbol indicates that maintenance is due. It appears after 5 years, when 30,000 fasteners have been driven, or when the battery is empty. Our recommendation: Consult Hilti Service .
	The "fasteners driven" counter indicates when the next service is due. One segment stands for 500 fasteners driven. There are 5 segments in total, representing 2,500 fasteners driven.
	This symbol indicates whether Bluetooth is switched on. If the symbol is not shown on the display then Bluetooth is switched off.

1.4 Declaration of conformity

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

The technical documentation is filed here:

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

1.5 Product information

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

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

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

Product information

Fastening tool	DX 6
Generation	01
Serial no.	



2 Safety

2.1 Safety instructions

Basic safety precautions

⚠ WARNING! Read all safety instructions and other instructions. Failure to comply with the safety instructions and instructions can cause serious injuries.

Keep all safety instructions and instructions for future reference.

- ▶ Do not tamper with or modify the fastening tool in any way.
- ▶ Use only items of equipment that are compatible with each other (fastener guide or magazine, piston and fasteners).
- ▶ Check the fastening tool and accessories for damage.
 - ▶ Moving parts must be in full working order; make sure that they cannot jam. Keep moving parts oiled.
 - ▶ All parts must be correctly installed to ensure faultless operation of the fastening tool. Damaged parts must be properly repaired or replaced by **Hilti Service** unless otherwise stated in the operating instructions.
- ▶ Use only **Hilti DX-** cartridges, or other suitable cartridges that meet the minimum safety requirements. → page 7
- ▶ Do not attempt to drive fasteners into unsuitable base materials, for example material that is too thin, too hard, or too brittle. Driving a fastener into these materials can cause the fastener to break, splinter the material or be driven right through. Examples of unsuitable materials are:
 - ▶ Weld seams in steel, cast iron, glass, marble, plastic, bronze, brass, copper, insulating material, hollow brick, ceramic brick, thin sheet metal (< 4 mm) and cellular concrete.
 - ▶ Comply with the 'Direct Fastening Technology Manual', the 'Technical Guide' and the operating instructions of the fastener to be driven.

Requirements to be met by users

- ▶ Only appropriately trained persons who have been duly authorized and informed of the possible hazards are allowed to operate or service this fastening tool.
- ▶ Wear your personal protective equipment while the tool is in use.
 - ▶ Wear suitable eye protection and a hard hat.
 - ▶ Wear protective gloves. The fastening tool can get hot in use.
 - ▶ Wear ear protectors. The ignition of a propellant charge can damage the hearing.
 - ▶ Wear non-skid shoes.

Requirements to be met by the workplace

- ▶ Keep the workplace tidy. Objects which could cause injury should be removed from the working area. Disorder in the working zone can lead to accidents.
- ▶ Make sure that the working area is well lit and, when working in an enclosed space, make sure it is adequately ventilated.

Personal safety

- ▶ **⚠ WARNING!** Never press the nosepiece of the fastening tool against your hand or any other part of the body! Never point the fastening tool toward other persons! → page 9
- ▶ Do not compress the fastening tool with your hand on the magazine, the fastener guide or a loaded fastener.
 - ▶ Compressing the fastening tool by hand can make the fastening tool ready to fire, endangering you and others.
- ▶ Everyone in the vicinity must wear ear protection, eye protection and a hard hat.
- ▶ Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a direct fastening tool. Do not use the fastening tool when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. Stop working if you experience pain or feel unwell. A moment of inattention while operating the fastening tool can result in serious injury.
- ▶ Avoid working in awkward body positions. Make sure you work from a safe stance and stay in balance at all times.
- ▶ Keep the arms slightly bent while operating the fastening tool, do not straighten the arms.
- ▶ Keep other people away from the working area, especially children.

Use and care of direct fastening tools

- ▶ Use the fastening tool only for its intended use and only when it is in faultless condition. Do not attempt to use the tool for purposes for which it is not intended.
- ▶ Do not use the fastening tool in places where there is a risk of fire and explosion.



- ▶ Before driving fasteners, check that there is no electrical wiring, water piping or gas piping behind the surface into which you want to drive them. For detailed information, request a copy of the 'Direct Fastening Technology Manual' and the 'Technical Guide' from the local **Hilti** Store.
- ▶ Before driving fasteners, check behind the object to make sure that no-one is present in line with the fasteners to be driven. **Danger of fasteners penetrating right through!**
- ▶ Make sure that the nosepiece of the fastening tool is never pointed toward yourself or other persons.
- ▶ Always use the splinter guard (accessory) for tasks that can produce flying splinters.
- ▶ Hold the fastening tool only by the grip surfaces provided for the purpose.
- ▶ Keep the grip surfaces dry, clean and free from oil and grease.
- ▶ Pull the trigger only when the fastening tool is at right angles to and pressed fully against the work surface.
- ▶ Before starting work, check the selected energy setting.
 - ▶ Carry out a test by driving 2 fasteners into the base material you are working on → page 10.
- ▶ When driving fasteners, always hold the fastening tool at right angles to the work surface. This reduces the risk of a fastener being deflected by the base material.
- ▶ Do not drive fasteners into existing holes unless this is recommended by **Hilti** (e.g. DX-Kwik).
- ▶ Do not re-use a fastener that was used beforehand - risk of injury! Use a new fastener.
- ▶ Do not attempt to re-drive a fastener that was not driven in deeply enough! The fastener could break.
- ▶ Never leave a loaded fastening tool unattended.
- ▶ Always unload the fastening tool (remove cartridges and fasteners) before cleaning, maintenance, changing the fastener guide, before work breaks and before storing the tool.
- ▶ Transport and store the fastening tool in the **Hilti** case intended for the purpose.
- ▶ Store fastening tools that are not in use in a dry, secure place where they are inaccessible to children.
- ▶ Always position the nosepiece of the fastening tool on smooth, flat surfaces free of obstructions and fully supported by the sub-structure.
- ▶ Comply with the specifications for edge distances and center-to-center distances (see the section headed 'Minimum distances and edge distances → page 7').

Thermal safety rules

- ▶ Do not exceed the maximum fastener driving rate recommended in the section headed "**Technical data**".
- ▶ If the fastening tool overheats or if the cartridge strip deforms or melts, remove the cartridge strip and allow the fastening tool to cool down.
- ▶ Do not dismantle the fastening tool while it is hot. Allow the fastening tool to cool down.

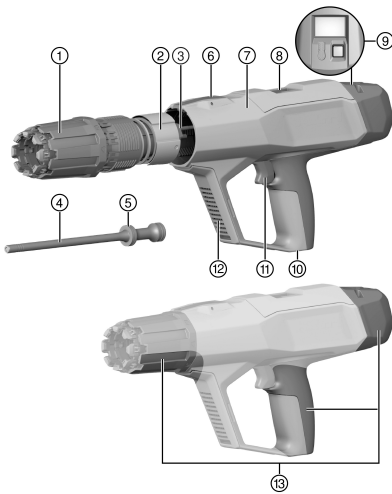
Risk of explosion with cartridges

- ▶ Use only cartridges that are suitable and approved for use with the fastening tool.
- ▶ Remove the cartridge strip when you are going to take a break and when you have finished the job, and before you transport the fastening tool.
- ▶ Do not use force to remove fasteners and/or cartridges from the magazine strip or the fastening tool.
- ▶ Store unused cartridges in accordance with the storage specifications for PAT cartridges (e.g. dry, temperature between 5 °C and 25 °C) in a locked storage facility. Follow the instructions for storage in the safety data sheet of the cartridges.
- ▶ Do not leave unused or partly used cartridge strips lying around. Collect the used cartridge strips and store the cartridge strips at a suitable location (see also 'Storage of unused cartridges').



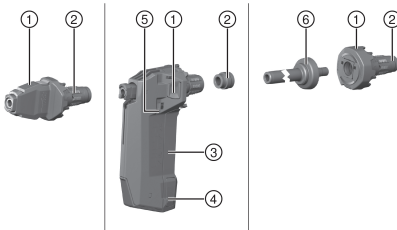
3 Description

3.1 Product overview (fastening tool) 1



- ① Selector ring for driving energy
- ② Guide sleeve
- ③ Exhaust gas piston return unit
- ④ Piston
- ⑤ Piston rings
- ⑥ Release button for selector ring for driving energy
- ⑦ Housing
- ⑧ Cartridge barrel (ejection)
- ⑨ Operating button at display
- ⑩ Cartridge barrel (insertion)
- ⑪ Trigger
- ⑫ Air vents
- ⑬ Grip surfaces

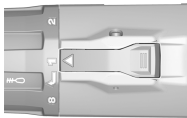
3.2 Product overview (fastener guides) 2



- ① Release button (fastener guide)
- ② Buffer
- ③ Magazine shutter
- ④ Release button (magazine shutter)
- ⑤ Nail detector with reload indicator (red)
- ⑥ Interchangeable fastener guide nosepiece

3.3 Controls on the fastening tool

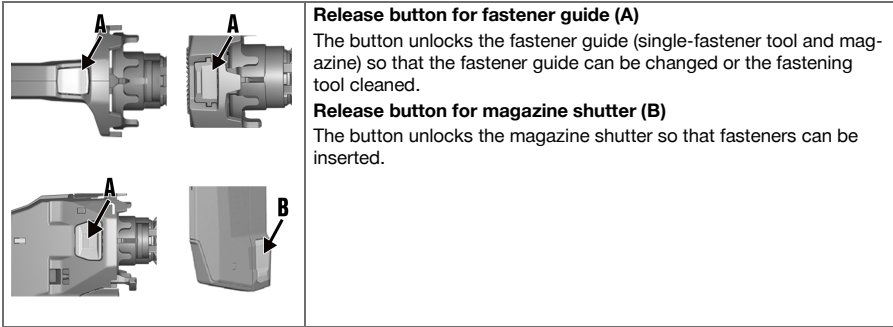
The controls on the fastening tool are as follows:



Release button for selector ring for driving energy

The button unlocks the selector ring for driving energy or is used for removal of the exhaust gas piston return unit.





Release button for fastener guide (A)

The button unlocks the fastener guide (single-fastener tool and magazine) so that the fastener guide can be changed or the fastening tool cleaned.

Release button for magazine shutter (B)

The button unlocks the magazine shutter so that fasteners can be inserted.

3.4 Intended use

The product described is a fastening tool for use in applications in which hardened nails, studs and fasteners are driven into concrete, steel and sand-lime block.

Use the product only in combination with the equipment designed for use with the fastening tool. Fastener guides, pistons and fasteners must be compatible with one another.

Use the product only with spare parts and accessories from **Hilti** and with cartridges and fasteners from **Hilti**, or other suitable cartridges and fasteners.

3.5 Bluetooth®

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc and any use of such marks by **Hilti** Corporation is under license.

Bluetooth is a wireless data transfer system by which the two Bluetooth-enabled products can communicate with each other over a short distance.

This product has a Bluetooth Low Energy module. The module enables communication and data transfers between smart phones and **Hilti** gateway. The module is used for checking the status of the product and can submit data attributes such as location of the receiving device, runtime, total application count, application count during interval and timestamp of transfer.

Information about the connectivity functions offered can be found in the respective **Hilti** application (app).

3.5.1 Data transmission via Bluetooth

The data transmission interval can vary, depending on the available power source of the product. The signal range can vary greatly depending on external conditions, including the receiving device used. The Bluetooth range can be significantly less inside closed rooms and through metallic barriers (e.g. walls, shelving units, cases, etc.). Depending on ambient conditions, several transmission intervals may be required before the product is detected.

If the product is not detected, check the following:

- Is the distance to the mobile terminal device too great?

→ Reduce the distance between the mobile terminal device and the product.

3.5.2 Installing and setting up the app

In order to be able to use the connectivity functions, you first have to install the respective **Hilti** app.

(1.) Download the app from the corresponding app store (Apple App Store, Google Play Store).

You will require a user account on the corresponding app store to do this.

(2.) When you start the app for the first time, either log in with your account or register.

(3.) The display of your mobile terminal device will show you all the subsequent steps required to connect the product to the mobile device.



In addition, be sure to study all the notes on operation in the app. This will give you a better overview of how the connection is made and how the functions are used.

3.6 Information about the app

To find out more about the app, to download it and start it, scan the QR code in the case.

3.7 Requirements to be met by cartridges

Use only the **Hilti DX** cartridges listed in this table, or other suitable cartridges that are compliant with the minimum safety requirements:

- It is a requirement for EU and EFTA countries that the cartridges must be CE-compliant and must bear the CE mark of compliance.
- It is a requirement for the USA that the cartridges must be compliant with the stipulations set out in ANSI A10.3-2020.
- It is a requirement for the non-European member states of the C.I.P. that the cartridge must have C.I.P. approval for the DX fastening tool used.
- It is a requirement for the remaining countries that the cartridges must have passed the firing-residues test in accordance with EN 16264 and must have a manufacturer's declaration to this effect.

⚠ WARNING! Use of cartridges that do not meet the minimum safety requirements can lead to a build-up of unburned powder. A sudden explosion and severe injuries to the operator and bystanders can result. A build-up of unburned powder can be prevented only by professional cleaning by Hilti Service.

Cartridges

Ordering designation	Color	Power level
DX 6 cartridge	titanium-gray	strong
DX 6 cartridge	black	extra-strong

3.8 Minimum distances and edge distances

⚠ WARNING! You must always observe certain minimum distances and spacing when driving fasteners. They can differ, depending on the product.

For detailed information, request a copy of the **Direct Fastening Technology Manual** from the local **Hilti Store** Store.

Fastening to concrete or steel

Description	Concrete	Steel
minimum distance from the edge of the base material to the fastener	≥ 70 mm	≥ 15 mm
minimum center-to-center distance between fasteners	≥ 80 mm	≥ 20 mm
minimum base-material thickness	≥ 100 mm	Follow the instructions in the operating instructions of the fastener!

3.9 Information about the field of applications

See the **Hilti** product page for more information about the areas of application.

4 Technical data

⚠ WARNING! Always remove the cartridge strip whenever work is interrupted. In this way you avoid deformation of the plastic strip and the risk of injury due to self-firing in an overheated fastening tool.

When you work at the maximum fastener driving rate, allow the fastening tool to cool down after one hour of constant work.



	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Weight	3.37 kg	3.38 kg	3.63 kg
Length (fastening tool)	475 mm	475 mm	485 mm
Length (fastener)	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm
Recommended maximum fastening rate	700 rev/h	700 rev/h	700 rev/h
Required contact pressure	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Compression stroke	19 mm	19 mm	19 mm
Ambient temperature (storage and use)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

	DX 6 IE-L	DX 6 IE-XL
Weight	3.43 kg	3.48 kg
Length (fastening tool)	547 mm	607 mm
Length (fastener)	20 mm ... 140 mm	20 mm ... 200 mm
Recommended maximum fastening rate	700 rev/h	700 rev/h
Required contact pressure	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Compression stroke	19 mm	19 mm
Ambient temperature (storage and use)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

4.1 Bluetooth

Frequency	2,400 MHz ... 2,483.5 MHz
Maximum emitted transmission power	-27.2 dBm

4.2 Noise and vibration information

The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and can be used to compare fastening tools with each other. They can also be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represent 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 can 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 fastening tool is not actually in use. This can 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 fastening tool and its additional equipment or accessories, keeping the operator's hands warm, organization of work procedures.

The noise values listed were determined under the following conditions:

Noise information conditions

Cartridge	6.8/11 caliber, black
Energy setting	6
Application	Fastening 24 mm wood to concrete (C40) with X-P47 P8

Noise information in accordance with EN 15895

Sound power level (L_{WA})	106 ±2 dB
Emission sound pressure level (L_{pA})	103 ±2 dB
Peak sound pressure emission level (L_{pCpeak})	134 ±2 dB

Vibration information in accordance with EN 2006/42/EG

Vibration emission	< 2.5 m/s ²
---------------------------	------------------------



5 Preparations at the workplace

- ▶ Before you start driving fasteners, always check that you are using the correct combination of fastener guide, piston, fasteners and cartridge.
- ▶ Before commencing work, check that all safety devices are fitted and that they are functioning correctly. In order to ensure faultless operation of the fastening tool, all parts must be fitted correctly and must meet the necessary requirements.

5.1 Assembling the fastening tool

1. Make sure that there are no cartridge strips in the fastening tool.
2. Bring the arrow marks into alignment and insert the exhaust gas piston return unit into the housing.
3. Insert the fastener guide or the magazine centered into the exhaust gas piston return unit.
4. Fit the piston.
5. Position the buffer on the fastener guide or the magazine.
6. Insert the fastener guide or the magazine centered and not tilted into the exhaust gas piston return unit.
7. Turn the fastener guide or the magazine clockwise until it engages.
 - ▶ The fastener guide or the magazine is locked.

6 Operation

WARNING

Hazard due to hot surfaces! The fastening tool can become hot in use.

- ▶ Wear protective gloves.

WARNING! If resistance is unusually high when you insert the cartridge strip, check whether the cartridge strip is compatible with this fastening tool.

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

Safety-related instructions for use

Illustration showing example	Description
	<p>Do not press the nosepiece of the fastening tool against any part of the body!</p> <p>Pressing the nosepiece against a part of the body (a hand, for example) can make the fastening tool ready to fire. As a result, there would be the risk of a fastener being fired into a part of the body.</p>
	<p>Do not pull back the magazine or other fastener guides by hand!</p> <p>Pulling the magazine back by hand can make the fastening tool ready to fire. As a result, there would be the risk of a fastener being fired into a part of the body.</p>

6.1 Loading the single-fastener tool

1. Push the fastener into the fastener guide from the front until the washer of the fastener is held in place in the fastener guide.
2. Push the cartridge strip, narrow end first, into the grip of the fastening tool from below until the full length of the cartridge strip is inside the fastening tool.



To use a cartridge strip in which some cartridges have already been used:

Pull the fully inserted cartridge strip by hand up and out of the fastening tool until the first unused cartridge is in position in the cartridge chamber



6.2 Loading the magazine tool 5

i Fasteners can be driven until the magazine is completely empty. When there are no fasteners in the magazine, the magazine fastening tool can no longer be fully pressed against the work surface.

- When there are three or fewer fasteners left in the magazine → Another ten-fastener strip of fasteners can be loaded.
- When there are two or fewer fasteners left in the magazine → The reload indicator (red) appears in the nail detector.

1. Open the magazine by pressing the release button (magazine shutter).
2. Insert the strip of ten fasteners into the magazine.
3. Push the cartridge strip, narrow end first, into the grip of the fastening tool from below until the full length of the cartridge strip is inside the fastening tool.

i To use a cartridge strip in which some cartridges have already been used:

Pull the fully inserted cartridge strip by hand up and out of the fastening tool until the first unused cartridge is in position in the cartridge chamber

6.3 Setting driving energy 6

Select the energy setting that suits the application. If no empirical values are available, always start with the minimum driving energy.

1. Press and hold down the release button for the selector ring for driving energy.
2. Turn the selector ring for driving energy to the desired energy level.

i Energy levels:

- 1 = lowest energy
- 8 = highest energy

3. Check whether the fastener was correctly driven in accordance with the operating instructions of the fastener.

6.4 Driving fasteners 7

1. Position the fastening tool.
2. Hold the fastening tool perpendicular to the working surface and then press it at right angles against the surface.
3. Press the trigger to drive the fastener.

6.5 Unloading the single-fastener tool

1. Pull the cartridge strip up and out of the fastening tool.
2. Pull the fastener out of the fastening tool.

6.6 Unloading the magazine tool

1. Pull the cartridge strip up and out of the fastening tool.
2. Pull the magazine shutter down and remove the nail strip.

6.7 Resetting the cleaning indicator

i The cleaning indicator consists of 5 bars. Each bar stands for 500 fastenings.

The cleaning indicator is designed to indicate the correct cleaning intervals when the following cartridges are used:

- DX 6 cartridge titanium-gray
- DX 6 cartridge, black

- ▶ Press the operating button at the display and hold it down for 10-12 seconds.
 - ▶ The cleaning indicator is reset.



7 Troubleshooting

WARNING

Risk of explosion! Cartridges may fire (explode) if handled improperly.

- ▶ Do not use force to remove cartridges from the fastening tool or the magazine strip.

WARNING

Hazard due to hot surfaces! The fastening tool can become hot in use.

- ▶ Wear protective gloves.

7.1 Fastening tool jams and does not extend

WARNING! If it jams in the compressed state, the fastening tool might be loaded with the safety off.

1. Keep the fastening tool pressed against the work surface for at least 10 seconds and trigger the fastening tool again.
2. Lift the fastening tool away from the working surface.
 - ▶ **Be sure not to point it toward yourself or other persons!**
3. Try to pull the fastener guide to its initial position by hand.
 - ▶ **Take your hand off the trigger and do not hold your hand in front of the muzzle!**
4. Immediately pull the cartridge strip out of the fastening tool.

If the cartridge strip cannot be removed, allow the fastening tool to cool down sufficiently under observation. Make sure that the fastening tool is not pointed at yourself or other persons while it is cooling down.
Contact **Hilti** service.

5. Service the tool. → page 12

7.2 Cartridge does not fire when fastening tool is hot (above design-base maximum operating temperature)

1. Keep the fastening tool pressed against the work surface for at least 10 seconds and trigger the fastening tool again.
2. If the cartridge still does not fire, lift the fastening tool away from the work surface.
 - ▶ **Be sure not to point it toward yourself or other persons!**
3. Immediately pull the cartridge strip out of the fastening tool.

If the cartridge strip cannot be removed, allow the fastening tool to cool down sufficiently under observation. Make sure that the fastening tool is not pointed at yourself or other persons while it is cooling down.
Contact **Hilti** service.

4. Move the cartridge to a safe location.
5. Dispose of the cartridges that have not fired.
 - ▶ Comply with the locally applicable disposal regulations.
6. Allow the fastening tool to cool down and resume work with a new cartridge strip.

7.3 The cartridge does not fire when the fastening tool is at operating temperature

1. Stop using the tool immediately.
2. Unload and dismantle the fastening tool.
3. Check that you are using the correct combination of fastener guides, piston, fasteners and cartridge.
4. Check the buffer, piston and fastener guides for wear; replace the components as necessary.
5. Clean the fastening tool.
 - ▶ If the problem persists after the measures described above have been taken, further use of the fastening tool is not permissible.



- ▶ Have the fastening tool checked and, if necessary, repaired by **Hilti Service**.



Dirt and residues build up in the tool under normal operating conditions and functional parts are also subject to wear.

Service the tool at regular intervals. Check the piston and buffer daily if the fastening tool is used intensively, or at the latest after every 2500 to 3000 fasteners. The interval corresponds to the regular cleaning cycle of the fastening tool. The service and cleaning cycles are based on typical tool use.

The fastener counter shows how many fasteners have been driven since the cleaning indicator was last reset. One segment stands for 500 fasteners driven.

When 30,000 fasteners have been driven, have the tool serviced by **Hilti Service**.

8 Care and maintenance

8.1 Care of the fastening tool

For cleaning, use only the cleaning accessories supplied by **Hilti**, or material of equivalent quality. Do not, under any circumstances, use spray cleaning equipment, compressed air, high-pressure cleaning equipment, solvents or water for cleaning.

CAUTION

Risk of damage to the fastening tool! Foreign bodies can jam in the fastening tool and damage the fastening tool when a cartridge is fired.

- ▶ Prevent foreign bodies from penetrating into the interior of the fastening tool.
- ▶ Clean the exterior of the fastening tool with a slightly damp cloth at regular intervals.

8.2 Maintenance

WARNING

Dangerous substances The deposits inside DX tools contain substances that may present a health hazard.

- ▶ Do not inhale dust or dirt while cleaning.
- ▶ Keep dust and dirt away from foodstuffs.
- ▶ Wash your hands after cleaning the tool.
- ▶ Never use grease to clean or lubricate tool components. This may lead to malfunctions. To avoid malfunctions caused by the use of unsuitable cleaning agents, use **Hilti** spray.

1. Regularly check all external parts of the fastening tool for damage.
2. Regularly check all operating controls to ensure that they work properly.
3. Use the fastening tool only with suitable cartridges and the recommended energy setting → page 10.
 - ▶ Use of the wrong cartridges or excessively high power settings can lead to premature failure of the fastening tool.

8.3 Servicing the tool

Service the tool in the following situations:

1. If energy fluctuations occur (evidenced by irregularities in fastener penetration depth).
2. If cartridge misfires occur (the cartridge is not fired).
3. If the tool becomes noticeably less easy to operate.
 - ▶ If the required contact pressure increases noticeably.
 - ▶ If the trigger resistance increases.
 - ▶ If the selector ring for driving energy has become difficult to turn.
 - ▶ If the cartridge strip is difficult to remove.
4. If the fastener counter indicates that a tool service is necessary.

8.3.1 Disassembling the fastening tool

WARNING! Make sure that there are no cartridges or fasteners in the fastening tool. If there are cartridges or fasteners in the fastening tool, pull the cartridge strip up and out of the fastening tool by hand and remove the fasteners from the fastening tool.

1. Press and hold down the release button of the fastener guide.



2. Turn the fastener guide counter-clockwise as far as it will go.
3. Pull out the fastener guide with piston.
4. Pull the piston out of the fastener guide.
5. Remove the buffer by bending it sharply out of the fastener guide.
6. Press and hold down the release button for the selector ring for driving energy.
7. Turn the selector ring for driving energy counter-clockwise to the removal position.
8. Pull the exhaust gas piston return unit out of the housing.

8.3.2 Checking piston and buffer

WARNING

Risk of injury! A faulty buffer or piston or a faulty base plate leads to an increased risk of malfunctions.

- ▶ Check the piston and buffer for wear and replace them if damaged.
 - ▶ Do not tamper with or modify the piston.
 - ▶ Do not attempt to repair a faulty piston yourself, for example by grinding the tip.
-
1. The piston must be replaced in the following cases:
 - ▶ The piston is broken.
 - ▶ The piston is badly worn or chipped (e.g. a segment of more than 90° of the circumferential ring-shaped elevation at the piston tip broken away)
 - ▶ The piston rings are cracked or missing.
 - ▶ The piston is bent (check by rolling the piston on a smooth, flat surface).
 2. The buffer must be replaced in the following cases:
 - ▶ The metal ring of the buffer is loose or broken.
 - ▶ The buffer no longer holds on the fastener guide.
 - ▶ The rubber is badly worn at certain points under the metal ring.

8.3.3 Cleaning and oiling fastening tool




Use only **Hilti** spray. The use of other lubricants can cause malfunctions or damage the fastening tool.

1. Disassemble the fastening tool. → page 12
2. Use the flat brush supplied for the purpose to clean the piston rings until the piston rings move freely.
3. Use the flat brush to clean the lock of the fastener guide.
4. Oil the lock of the fastener guide and then wipe the lock lightly with a cloth.
5. Use the large round brush supplied for the purpose to clean the inside of the exhaust gas piston return unit.
6. Oil the lock of the exhaust gas piston return unit on the inside.
7. Use the flat brush to clean the back end of the exhaust gas piston return unit and the pins.
8. Oil the pins and then wipe the pins lightly with a cloth.
9. Use the tapered brush supplied for the purpose to clean the tapered cartridge chamber.
10. Clean the cartridge barrel with the cleaning rod supplied for the purpose.

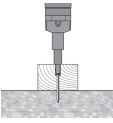
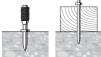

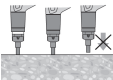


8.3.4 Final check of the fastening tool

1. After carrying out care and maintenance, check that all protective and safety devices are fitted and that they function faultlessly.
2. Reset the cleaning indicator. → page 10



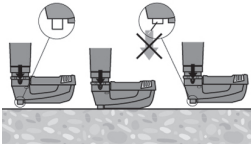
9 Problems with the fastening tool

 WARNING! Risk of injury! Before you start troubleshooting, make sure there are no cartridges in the fastening tool. If the cartridges cannot be removed, contact **Hilti Service**. 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**.

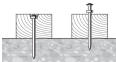



Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 <p>The piston gets stuck in the base material</p>	<p>The fastener is too short.</p> <p>The fastener has no washer.</p> <p>Too much driving energy.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a longer fastener. ▶ Use a fastener with washer for applications on wood. ▶ Turn the selector ring for driving energy to reduce driving energy.
<p>Higher force required to press the tool against the surface</p>	<p>Build-up of combustion residues.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Service the tool. ▶ Clean the cartridge chamber. ▶ Insert new cartridge strip.
<p>Trigger resistance increases</p>	<p>Build-up of combustion residues.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contact Hilti Service.
<p>Selector ring for driving energy is difficult to turn</p>	<p>Build-up of combustion residues.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Service the tool. ▶ Clean the cartridge chamber. ▶ Insert new cartridge strip.
 <p>The fastener is not driven deep enough</p>	<p>Incorrect piston position in the magazine-type fastening tool (piston not in initial position when firing triggered)</p> <p>Driving energy too low</p> <p>Piston bounce because driving energy is too high.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the cartridge strip and service the tool. ▶ Check piston and buffer. → page 13. ▶ Turn the selector ring for driving energy to increase driving energy. ▶ Use an extra-strong cartridge. ▶ Turn the selector ring for driving energy to reduce driving energy.
 <p>Piston jamming in exhaust gas piston return unit</p>	<p>The piston is damaged.</p> <p>Abraded material from buffer inside the exhaust gas piston return unit.</p> <p>Build-up of combustion residues.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Change the piston. ▶ Check the piston and buffer and replace if necessary. ▶ Contact Hilti Service if the problem persists. ▶ Service the tool. ▶ Clean the cartridge chamber. ▶ Insert new cartridge strip.
 <p>Exhaust gas piston return unit jammed. The fastening tool remains compressed.</p>	<p>Build-up of combustion residues.</p> <p>Jamming due to dirt or fragments of concrete.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Service the tool. ▶ Clean the cartridge chamber. ▶ Insert new cartridge strip. ▶ Free the jammed components. → page 11 ▶ Contact Hilti Service if the fault / error persists.
 <p>No fastener driven: The fastening tool fired, but no fastener was driven</p>	<p>Incorrect piston position in the magazine-type fastening tool (piston not in initial position when firing triggered)</p> <p>Piston bounce because driving energy is too high.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the cartridge strip and service the tool. ▶ Check piston and buffer. → page 13. ▶ Turn the selector ring for driving energy to reduce driving energy.
 <p>Fastening tool cannot be fired</p>	<p>Fastening tool was not pressed fully against the working surface.</p> <p>The magazine is not loaded.</p> <p>Plastic fragments in the magazine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Press the fastening tool fully against the working surface. ▶ Load the magazine. ▶ Open the magazine, remove the nail strip and plastic fragments.



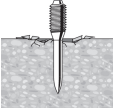
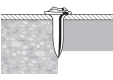
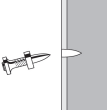
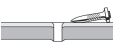


Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 Fastening tool cannot be fired	Incorrect piston position in the magazine-type fastening tool (piston not in initial position when firing triggered)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the cartridge strip and service the tool. ▶ Check piston and buffer. → page 13.
	Nails in the magazine are not correctly positioned.	▶ Reload the fastening tool.
	Fastener guide is not correctly engaged.	▶ Turn the fastener guide or the magazine until it engages with an audible click. → page 9.
	Piston bounce because driving energy is too high.	▶ Turn the selector ring for driving energy to reduce driving energy.
 The piston jams in the fastener guide	The piston and/or buffer are damaged.	▶ Unscrew the magazine, check the piston and buffer and replace if necessary.
	Plastic fragments in the magazine.	▶ Open the magazine, remove the nail strip and plastic fragments.
	Too much driving energy	▶ Turn the selector ring for driving energy to reduce driving energy.
	Piston bent because tool fired without fastener	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avoid firing the tool without a fastener loaded. ▶ Check the straightness of the piston; replace if necessary.
 The fastener guide in the magazine jams	The magazine is damaged.	▶ Replace the magazine.



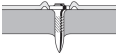
9.1 Problems with fasteners

Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 Fastener driving depth varies	Incorrect piston position	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the cartridge strip and service the tool. ▶ Check the piston and buffer and replace if necessary.
	Excessive build-up of foreign matter on the fastening tool.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Clean the fastening tool. ▶ If necessary, have the fastening tool checked by Hilti Service.
	Piston bounce because driving energy is too high.	▶ Turn the selector ring for driving energy to reduce driving energy.
 The fastener bends	Hard material (steel, concrete).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Turn the selector ring for driving energy to increase driving energy. ▶ Use a shorter nail. ▶ Use a nail with a higher application limit. ▶ For concrete: Use the DX-Kwik method (predrilling) → see the 'Direct Fastening Technology Manual'.



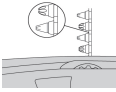


Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 <p>The fastener bends</p>	Hard and/or large aggregates in the concrete.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use the DX-Kwik method (predrilling).
	A rebar is located just below the concrete surface.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Drive the fastener at a different position.
 <p>The fastener is not driven flush</p>	Wrong fastener.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Match the length of the fastener to the thickness of the component.
	Wrong power setting.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Change the energy setting on the fastening tool.
	Hard and/or large aggregates in the concrete.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use the DX-Kwik method (predrilling).
	A rebar is located just below the concrete surface.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Drive the fastener at a different position.
	Hard material (steel, concrete).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Turn the selector ring for driving energy to increase driving energy. ▶ Use a shorter nail. ▶ Use a nail with a higher application limit. ▶ For concrete: Use the DX-Kwik method (predrilling) → see the 'Direct Fastening Technology Manual'.
 <p>Concrete spalling</p>	Hard and/or large aggregates in the concrete.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use the DX-Kwik method (predrilling).
 <p>Damaged fastener head</p>	Too much driving energy.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Turn the selector ring for driving energy to reduce driving energy.
	The wrong piston has been fitted.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Make sure that the correct piston / fastener combination is used.
	The piston is damaged.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Change the piston.
 <p>The nail doesn't penetrate deeply enough</p>	Driving energy too low	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Turn the selector ring for driving energy to increase driving energy. ▶ Use an extra-strong cartridge.
	The application limits have been exceeded (very hard material).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a nail with a higher application limit.
	The system is unsuitable.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a more powerful system , e.g. DX 76 (PTR).
 <p>The fastener doesn't hold in the base material</p>	Thin supporting steel (4-5 mm)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a different energy setting. ▶ Use a nail suitable for thin supporting steel.

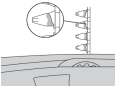



Malfunzion	Possible cause	Action to be taken
 Fastener breakage (shear breakage)	Driving energy too low	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Turn the selector ring for driving energy to increase driving energy. ▶ Use an extra-strong cartridge.
	The application limits have been exceeded (very hard material).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a more powerful system, e.g. DX 76 (PTR), with corresponding suitable fasteners.
 Fastener breakage (with deformation)	Driving energy too low	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Turn the selector ring for driving energy to increase driving energy. ▶ Use an extra-strong cartridge.
	The application limits have been exceeded (very hard material).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a more powerful system, e.g. DX 76 (PTR), with corresponding suitable fasteners.
	Too much driving energy.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Turn the selector ring for driving energy to reduce driving energy.
 The head of the nail punches through the material fastened	Too much driving energy	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Turn the selector ring to reduce driving energy. ▶ Use a less powerful cartridge (titanium-gray).


9.2 Problems with the cartridges

Malfunzion	Possible cause	Action to be taken
 The cartridge strip doesn't advance	The cartridge strip is damaged.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Change the cartridge strip.
	Excessive build-up of foreign matter on the fastening tool.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Clean the fastening tool. ▶ If necessary, have the fastening tool checked by Hilti Service.
	Fastening tool damaged.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contact Hilti Service.
	Wrong cartridge strip used	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use only cartridge strips of a type intended for use with the fastening tool.
 Cartridge strip is difficult to remove.	Fastening tool overheated.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allow the fastening tool to cool down under constant observation. ▶ Subsequently, carefully remove the cartridge strip from the fastening tool.
	Build-up of combustion residues.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Service the tool. ▶ Clean the cartridge chamber. ▶ Insert new cartridge strip.
 The cartridge doesn't fire	Bad cartridge.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pull the cartridge strip through to the next cartridge.
	Fastening tool dirty.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Service the tool.



Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 <p>The cartridge strip melts</p>	Fastening tool was pressed against the working surface for too long.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove cartridge strip and insert a new cartridge strip instead. ▶ Fire the fastening tool sooner after pressing it against the working surface.
	Fastener driving rate too high (fastening tool overheated).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stop using the tool immediately. ▶ Remove cartridge strips and allow the fastening tool to cool down. ▶ Do not exceed the recommended maximum fastener driving rate (see the section headed "Technical data").
 <p>A cartridge detaches itself from the cartridge strip</p>	Fastener driving rate too high (fastening tool overheated).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stop using the tool immediately. ▶ Remove cartridge strips and allow the fastening tool to cool down. ▶ Do not exceed the recommended maximum fastener driving rate (see the section headed "Technical data").

10 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.

11 Manufacturer's warranty

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

12 C.I.P. test confirmation

The following applies to C.I.P. member states outside the EU and EFTA judicial areas: The **Hilti** DX 6 has been system and type tested. As a result, the tool bears the rectangular PTB approval mark showing approval number S 1035. **Hilti** thus guarantees compliance with the approved type.

13 Further information

For more information on operation, technology, environment and recycling, follow this link: qr.hilti.com/manual?id=2232121&id=2232122&id=2232124&id=2253453

This link is also to be found at the end of the documentation, in the form of a QR code.

Oversættelse af den originale brugsanvisning

1 Oplysninger vedrørende dokumentationen

1.1 Vedrørende denne dokumentation

- Læs denne dokumentation igennem før ibrugtagning. Det er en forudsætning for sikkert arbejde og korrekt håndtering.
- Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.
- Opbevar altid brugsanvisningen sammen med produktet, og overdrag det kun til andre personer sammen med denne anvisning.



1.2 Tegnforklaring

1.2.1 Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:



FARE !

- Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.



ADVARSEL !

- Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.



FORSIGTIG !

- Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage personskader eller materielle skader.

1.2.2 Symboler i brugsanvisningen

Der benyttes følgende symboler i denne brugsanvisning:

	Se brugsanvisningen
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald

1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne brugsanvisning.
	Nummereringen udtrykker arbejdsstrinenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejds-trinene i teksten.
	Positionsnumre anvendes i illustrationen Oversigt og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet Produktoversigt .
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

1.3 Produktspecifikke symboler

1.3.1 Symboler

Derudover anvendes følgende symboler:

	Hvis dette mærke findes på produktet, er produktet certificeret til det amerikanske og canadiske marked iht. gældende standarder af dette certificeringsorgan.
--	--

1.3.2 Påbudssymboler

Følgende påbudssymboler anvendes på produktet:

	Vigtigt! Følg anvisningerne.
	Brug hovedværn
	Brug beskyttelsesbriller





1.3.3 Displayindikatorer

Følgende displayindikatorer kan vises:

	Dette symbol angiver batteriets ladetilstand. Hvis batteriet er tomt, vises vedligeholdelsessymbolet.
	Vedligeholdelsessymbolet viser, at det er tid til vedligeholdelse. Det vises efter 5 år, 30.000 inddrivninger, eller hvis batteriet er tomt. Vores anbefaling: Kontakt Hilti Service .
	Inddrivningstælleren viser, hvornår maskinen skal serviceres næste gang. En bjælke står her for 500 inddrivninger. I alt er der 5 bjælker, som står for i alt 2500 inddrivninger.
	Dette symbol viser, om Bluetooth er aktiveret. Hvis symbolet ikke vises i displayet, er Bluetooth deaktiveret.

1.4 Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende direktiver og standarder. Sidst i dette dokument finder du et billede af overensstemmelseserklæringen.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

1.5 Produktoplysninger

HILTI-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne boltpistol. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dets brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

Typebetegnelse og serienummer fremgår af typeskiltet.

- ▶ Notér serienummeret i den efterfølgende tabel. Du skal bruge produktoplysningerne ved henvendelse til vores lokale afdeling eller vores serviceværksted.

Produktoplysninger

Boltpistol	DX 6
Generation	01
Serienummer	

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsforskrifter

Grundlæggende sikkerhedsforskrifter

⚠ ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsforskrifter og anvisninger. Manglende overholdelse af sikkerhedsforskrifterne og anvisningerne kan medføre alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsforskrifter og anvisninger til senere brug.

- ▶ Foretag ingen manipulationer eller ændringer af boltpistolen.
- ▶ Anvend kun compatible udstyrsdele (boltføring eller magasin, stempel og befæstelseselementer).
- ▶ Kontrollér boltpistolen og tilbehøret for eventuelle skader.
 - ▶ De bevægelige dele skal fungere korrekt og må ikke sidde fast. Husk at smøre de bevægelige dele med olie.
 - ▶ Alle delene skal være monteret korrekt for at sikre, at boltpistolen fungerer fejlfrit. Beskadigede dele skal repareres eller udskiftes fagligt korrekt af **Hilti-service**, hvis der ikke er angivet andet i brugsanvisningen.
- ▶ Anvend kun **Hilti DX**-patroner eller andre egnede patroner, som overholder de minimale sikkerhedskrav:
 - Side 24



- ▶ Inddriv ikke befæstelseselementer i uegnede underlagsmaterialer, f.eks. for tynde, for hårde eller for skøre materialer. Inddrivning i disse materialer kan forårsage befæstelseselementbrud, afslået materiale eller skydning helt igennem materialet. Eksempler på uegnede materialer er:
 - ▶ Svejesamlinger i stål, støbejern, marmor, kunststof, bronze, messing, kobber, isolationsmateriale, hultegl, keramiktegl, tynde plader (< 4 mm), og gasbeton.
 - ▶ Vær opmærksom på 'håndbogen om fastgørelsesteknik', den 'tekniske guide' og brugsanvisningen for det befæstelseselement, der skal inddrives.

Krav til brugeren

- ▶ Du må kun betjene eller vedligeholde boltepistolen, hvis du har tilladelse til dette og er blevet instrueret i de mulige farer.
- ▶ Brug personligt beskyttelsesudstyr ved brug af boltepistolen.
 - ▶ Brug egnede beskyttelsesbriller og sikkerhedshjelm.
 - ▶ Brug beskyttelseshandsker. Boltepistolen kan blive varm, når man arbejder med den.
 - ▶ Brug høreværn. Tænding af en drivladning kan medføre høreskader.
 - ▶ Brug skridsikre sko.

Krav til arbejdspladsen

- ▶ Sørg for at holde arbejdspladsen ryddelig. Sørg for at holde arbejdspladsen fri for genstande, som man kan komme til skade på. Uorden på arbejdspladsen kan medføre ulykker.
- ▶ Sørg for god arbejdsbelysning og i lukkede rum desuden for tilstrækkelig ventilation.

Personlig sikkerhed

- ▶ **⚠ ADVARSEL!** Tryk ikke boltepistolen ind mod hånden eller en anden legemsdel! Ret aldrig boltepistolen mod andre personer! → Side 26
- ▶ Pres ikke boltepistolen sammen med hånden på magasinet, boltføringen eller et påsat befæstelseselement.
 - ▶ Hvis boltepistolen presses sammen med hånden, kan boltepistolen gøres driftsklar og være til fare for dig selv og andre.
- ▶ Alle personer i nærheden skal bære høreværn, øjenværn og beskyttelseshjelm.
- ▶ Det er vigtigt at være opmærksom, holde øje med hvad man laver og bruge boltepistolen til skudmontage fornuftigt. Brug ikke boltepistolen, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Afbryd arbejdet, hvis du har smerter eller føler dig utilpas. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af boltepistolen kan medføre alvorlige personskader.
- ▶ Undgå uhensigtsmæssige kroppsstillinger. Sørg for at have et sikkert fodfæste, og hold balancen.
- ▶ Hold altid boltepistolen i bøjede arme og ikke i strakte arme, når den betjenes.
- ▶ Sørg for at holde uvedkommende personer og især børn på afstand, når der arbejdes.

Omhyggelig omgang med og brug af boltepistoler til skudmontage

- ▶ Brug kun boltepistolen i fejlfri stand til formål, den er beregnet til. Brug den ikke til formål, den ikke er beregnet til.
- ▶ Brug ikke boltepistolen på steder, hvor der er brand- og eksplosionsfare.
- ▶ Kontrollér før inddrivning underlaget for elektriske ledninger, vandrør og gasledninger. Hvis du ønsker detaljerede oplysninger, kan du rekvirere 'håndbogen om fastgørelsesteknik' og den 'tekniske guide' fra den lokale **Hilti** Store.
- ▶ Kontrollér før inddrivning af befæstelseselementer, at der ikke opholder sig nogen bag den bygningsdel, som befæstelseselementet inddrives i. **Fare på grund af inddrevne befæstelseselementer!**
- ▶ Sørg for, at boltepistolens munding aldrig rettes mod dig selv eller andre personer.
- ▶ Anvend altid splintbeskyttelsen (tilbehør) ved opgaver, som kan medføre splinter.
- ▶ Boltepistolen må kun holdes på de dertil beregnede grebsflader.
 - ▶ Hold grebsfladerne tørre, rene og fri for olie og fedt.
 - ▶ Tryk kun på aftrækkeren, når boltepistolen er trykket fuldstændig og lodret mod underlaget.
- ▶ Kontrollér den valgte effektindstilling, før arbejdet påbegyndes.
 - ▶ Driv 2 befæstelseselementer ind i underlaget som test → Side 27.
- ▶ Hold altid boltepistolen mod underlaget i en ret vinkel ved inddrivning. Derved nedsættes risikoen for, at et befæstelseselement rikoletterer efter at have studset underlaget.
- ▶ Driv ikke befæstelseselementer ind i eksisterende huller, medmindre det anbefales af **Hilti** (f.eks. DX-Kwik).
- ▶ Driv ikke allerede anvendte befæstelseselementer ind – fare for personskader! Anvend et nyt befæstelseselement.
- ▶ Et befæstelseselement, der ikke drives langt nok ind, må ikke inddrives igen! Befæstelseselementet kan potentielt brække.



- ▶ Boltepistolen må aldrig efterlades uden opsyn, når den er ladet.
- ▶ Aflad altid boltepistolen før rengøring, service og vedligeholdelse, ved skift af boltføring, ved arbejdsophør samt i forbindelse med opbevaring (patron og befæstelseselement).
- ▶ Transportér og opbevar boltepistolen i dertil beregnede **Hilti** kuffert.
- ▶ Opbevar boltepistoler, som ikke anvendes, i afladet tilstand på et tørt og aflåst sted, der er utilgængeligt for børn.
- ▶ Sæt altid boltepistolen mod glatte, jævne og frie overflader, der understøttes fuldt ud af underlaget.
- ▶ Overhold de nødvendige kant- og akseafstande (se kapitlet Minimumafstande og kantafstande → Side 24).

Termiske sikkerhedsforanstaltninger

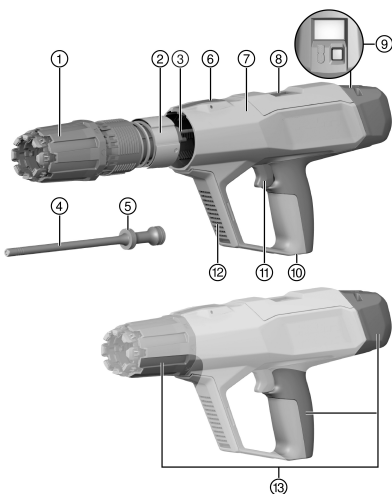
- ▶ Overskrid aldrig den anbefalede maksimale inddrivningsfrekvens, som fremgår af kapitlet **Tekniske data**.
- ▶ Hvis boltepistolen er blevet overophedet, eller hvis patronstrimlerne deformeres eller smelter, skal du fjerne patronstrimlerne og lade boltepistolen køle af.
- ▶ Adskil ikke boltepistolen, hvis den er varm. Lad boltepistolen køle af.

Eksplisionsfare ved patroner

- ▶ Anvend kun patroner, som egner sig og er godkendt til boltepistolen.
- ▶ Fjern patronstrimlen, når du har brug for en pause, har afsluttet arbejdet, eller når boltepistolen skal transporteres.
- ▶ Forsøg ikke at fjerne befæstelseselementer og/eller patroner fra magasinstrimlen eller fra boltepistolen med vold.
- ▶ Opbevar ubrugte patroner i overensstemmelse med opbevaringsforskrifterne for PAT-patroner (f.eks. tørt, temperatur på mellem 5 ° C og 25 ° C) og på et aflåst sted. Overhold anvisningerne for opbevaring, der fremgår af sikkerhedsdatabladet for patronerne.
- ▶ Lad ikke ubrugte eller delvist brugte patronstrimler ligge og flyde. Saml de brugte patronstrimler sammen, og opbevar dem på et egnet sted (se også 'Opbevaring af ubrugte patroner').

3 Beskrivelse

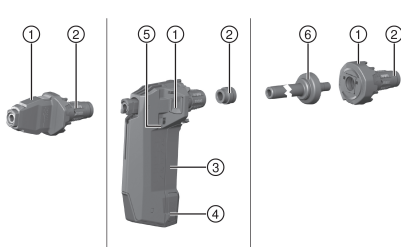
3.1 Produktoversigt (boltepistol)



- ① Indstillingsring for inddrivningsenergi
- ② Styrebøsning
- ③ Udstødningsstempeltilbageføring
- ④ Stempel
- ⑤ Stempelringe
- ⑥ Frigøringsknap for "indstillingsring for inddrivningsenergi"
- ⑦ Hus
- ⑧ Patronsåkk (udkast)
- ⑨ Betjeningsknap på displayet
- ⑩ Patronsåkk (indskubning)
- ⑪ Afrækker
- ⑫ Ventilationsåbninger
- ⑬ Grebsflader



3.2 Produktoversigt (boltføringer) 2



- ① Frigøringsknap (boltføring)
- ② Buffer
- ③ Magasinlås
- ④ Frigøringsknap (magasinlås)
- ⑤ Sømdetektor med genladeindikator (rød)
- ⑥ Udskifteligt rør til boltføring

3.3 Betjeningslementer på boltepistolen

Følgende betjeningslementer befinder sig på boltepistolen:

	<p>Frigøringsknap for "indstillingsring for inddrivningsenergi" Denne knap frigør indstillingsringen for inddrivningsenergi eller anvendes til afmontering af udstødningsstempeltilbageføringen.</p>
	<p>Frigøringsknap til boltføring (A) Denne knap frigør boltføringen (enkeltboltepistol og magasin) i forbindelse med udskiftning af boltføringen eller rengøring af boltepistolen.</p> <p>Frigøringsknap til magasinlås (B) Denne knap frigør magasinlåsen til isætning af befæstelseselementer.</p>

3.4 Korrekt anvendelse

Det beskrevne produkt er en boltepistol til inddrivning af hærdede søm, bolte og befæstelseselementer i beton, stål og kalksandsten.

Produktet må kun anvendes sammen med udstyr, som passer til boltepistolen. Boltføringer, stempler og befæstelseselementer skal være afstemt efter hinanden.

Produktet må kun anvendes med reservedele og tilbehør fra **Hilti** samt med patroner og befæstelseselementer fra **Hilti** eller andre egnede patroner og befæstelseselementer.

3.5 Bluetooth®

Navnet Bluetooth® samt symbolerne (logoer) er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc. Enhver anvendelse af dette navn/disse logoer af **Hilti** Aktiengesellschaft sker på licens.

Bluetooth er en trådløs dataoverførselsfunktion, som to Bluetooth-kompatible produkter kan bruge til at kommunikere med hinanden over korte afstande.

Dette produkt er forsynet med et Bluetooth Low Energy-modul. Modulet muliggør kommunikation og dataoverførsel med mobiltelefoner, og **Hilti** gateways. Modulet anvendes til statuskontrol af produktet og overførsel af indstillinger og data og kan sende data som f.eks. placering af modtagerenhed, driftstid, antal opgaver i intervallet og overførselsens tidsstempel.



Oplysninger om mulige funktioner finder du i den pågældende **Hilti** app.



3.5.1 Dataoverførsel via Bluetooth

Dataoverførselsintervallet kan variere afhængigt af produktets tilgængelige energikilde. Rækkevidden kan variere kraftigt, afhængigt af de ydre betingelser, inklusive den anvendte modtageenhed. I lukkede rum og ved forekomst af metalliske barrierer (f.eks. vægge, reoler, kufferter osv.) kan Bluetooth-rækkevidden være mærkbart nedsat. Alt efter omgivelserne kan det være nødvendigt med flere sendeintervaller, før produktet registreres.

Hvis produktet ikke registreres, skal du kontrollere følgende:

Er afstanden til den mobile enhed for stor?

→ Reducer afstanden mellem den mobile enhed og produktet.

3.5.2 Installation og indstilling af appen

For at kunne bruge connectivity-funktionerne skal den pågældende **Hilti** app først installeres.

(1.) Download appen fra en app-store (Apple App Store, Google Play Store).



Det kræver en brugerkonto hos den pågældende app-store.

(2.) Når du starter appen første gang, skal du logge ind ved hjælp af din konto eller registrere dig.

(3.) Displayet på den mobile modtagerenhed viser alle yderlige trin for at forbinde produktet med den mobile enhed.



Overhold desuden alle appens anvisninger vedrørende betjening. Dermed får du et bedre overblik over proceduren ved oprettelse af forbindelse og funktionerne.

3.6 Oplysninger om appen



For at få flere oplysninger om appen skal du downloade den, og for at starte skal du scanne QR-koden i kufferten.

3.7 Krav til patroner

Anvend kun de **Hilti** DX-patroner, der fremgår af denne tabel, eller andre egnede patroner, som overholder de minimale sikkerhedskrav:

- For EU- og EFTA-lande gælder det, at patronerne skal være CE-konforme og være CE-mærkede.
- For USA gælder det, at patronerne skal opfylde bestemmelserne i ANSI A10.3-2020.
- For C.I.P.-landene uden for Europa gælder det, at patronen skal have en C.I.P.-godkendelse til den anvendte DX-boltepistol.
- For de resterende lande gælder det, at patronerne skal have bestået testen for produktrester iht. EN 16264 om pyrotekniske artikler og skal være forsynet med en passende deklaration fra producenten.

⚠ ADVARSEL! For patroner, som ikke opfylder kravene om de minimale sikkerhedskrav, kan der dannes aflejringer af uforbrændt pulver. Dette kan medføre en pludselig eksplosion og alvorlige personskader for brugeren og personer i den umiddelbare nærhed. Kun en professionel rengøring foretaget af Hilti Service kan forhindre dette.

Patroner

Bestillingsbetegnelse	Farve	Tykkelse
DX 6 patron	titan-grå	kraftig
DX 6 patron	sort	ekstra kraftig

3.8 Minimumafstande og kantafstande



⚠ ADVARSEL! I forbindelse med fastgørelsen er der minimumafstande, der skal overholdes. De kan afvige fra hinanden afhængigt af produktet.

Rekvirer **håndbogen om befæstigelsesteknik** hos din lokale **Hilti Store** for at få detaljerede informationer.



Befæstelse på beton eller stål

Beskrivelse	Beton	Stål
Min. kantafstand fra kanten af underlaget til befæstelseselementet	≥ 70 mm	≥ 15 mm
Min. akseafstand mellem befæstelseselementer	≥ 80 mm	≥ 20 mm
Min. underlagstykkelser	≥ 100 mm	Følg anvisningerne i brugsanvisningen til befæstelseselementet!

3.9 Oplysninger vedrørende anvendelsesområderne

For at få flere oplysninger om anvendelsesområderne henviser vi til Hiltis produktside.

4 Tekniske data

⚠ ADVARSEL! Fjern altid patronstrimlen ved afbrydelse i arbejdet. Derved undgå du at deformere kunststofstrimlen og at komme til skade på grund af selvantænding i en overophedet boltepistol. Lad boltepistolen køle af efter en times kontinuerligt arbejde ved maksimal inddrivningsfrekvens.

	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Vægt	3,37 kg	3,38 kg	3,63 kg
Længde (boltepistol)	475 mm	475 mm	485 mm
Længde (befæstelseselement)	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm
Anbefalet maksimal inddrivningsfrekvens	700/h	700/h	700/h
Nødvendig anpresningstryk	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Stempelvandring	19 mm	19 mm	19 mm
Omgivende temperatur (opbevaring og brug)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

	DX 6 IE-L	DX 6 IE-XL
Vægt	3,43 kg	3,48 kg
Længde (boltepistol)	547 mm	607 mm
Længde (befæstelseselement)	20 mm ... 140 mm	20 mm ... 200 mm
Anbefalet maksimal inddrivningsfrekvens	700/h	700/h
Nødvendig anpresningstryk	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Stempelvandring	19 mm	19 mm
Omgivende temperatur (opbevaring og brug)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

4.1 Bluetooth

Frekvens	2.400 MHz ... 2.483,5 MHz
Maksimalt udstrålet udgangseffekt	-27,2 dBm

4.2 Støj- og vibrationsinformation

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne brugsanvisning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige boltepistoler. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for. De anførte data repræsenterer boltepistolens primære anvendelsesformål. Hvis boltepistolen imidlertid anvendes til andre formål, med andet udstyr eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan dataene afvige. Dette kan forøge den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant. For at opnå en præcis vurdering af eksponeringen bør man også medtage den tid, hvor boltepistolen faktisk ikke anvendes. Dette kan reducere den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant. Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger



til beskyttelse af brugeren mod støj- og/eller vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt: at vedligeholde boltepistol og udstyr, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

De nævnte støjværdier er fundet under følgende forhold:

Rammer - støjinformation

Patron	Kaliber 6.8/11 sort
Energiindstilling	6
Anvendelse	Fastgørelse af 24 mm-træ på beton (C40) med X-P47 P8

Støjinformation iht. EN 15895

Lydeffektniveau (L_{WA})	106 ±2 dB
Lydtrykniveau (L_{pA})	103 ±2 dB
Spidslydtrykniveau (L_{pCpeak})	134 ±2 dB

Vibrationsinformation iht. EN 2006/42/EG

Vibrationsemission	< 2,5 m/s ²
--------------------	------------------------

5 Forberedelse af arbejdet

- ▶ Kontrollér hver gang før brug, at kombinationen af boltføring, stempel, befæstelselementer og patron er korrekt.
- ▶ Kontrollér, når arbejdet påbegyndes, at alt sikkerhedsudstyr sidder, som det skal, og fungerer fejlfrit. Alle dele skal være monteret korrekt og opfylde alle betingelser, så boltepistolen er sikret en fejlfri drift.

5.1 Montering af boltepistolen

1. Kontrollér, at der ikke er en patronstrimmel i boltepistolen.
2. Få pilemarkeringerne til at flugte, og sæt udstødningsstempeltilbageføringen ind i huset.
3. Før boltføringen eller magasinet centrert ind i udstødningsstempeltilbageføringen.
4. Isæt stemplet.
5. Sæt bufferen på boltføringen eller magasinet.
6. Før boltføringen eller magasinet centrert og ikke vipet ind i udstødningsstempeltilbageføringen.
7. Drej boltføringen eller magasinet i urets retning, indtil den/det går i indgreb.
 - ▶ Boltføringen eller magasinet er låst.

6 Betjening

ADVARSEL

Fare som følge af meget varme overflader! Boltepistolen kan blive varm under brugen.

- ▶ Brug beskyttelseshandsker.

ADVARSEL! Hvis modstanden ved isætning af patronstrimlen er usædvanlig stor, skal du kontrollere, om patronstrimlen er kompatibel med denne boltepistol.

Følg sikkerhedsforskrifterne og advarslerne i dette dokument og på produktet.

Anvisninger for brugen i relation til sikkerheden

Eksempelbillede	Beskrivelse
	<p>Pres ikke boltepistolen mod legemsdele!</p> <p>Hvis boltepistolen presses mod en legemsdel, f.eks. en hånd, kan den gøres klar til drift. Derved er der fare for inddrivning i legemsdele.</p>



Eksempelbillede	Beskrivelse
	<p>Træk ikke magasinet eller andre boltføringer tilbage med hånden! Hvis magasinet trækkes tilbage med hånden, kan boltepidstolen gøres driftsklar. Derved er der fare for inddrivning i legemsdele.</p>

6.1 Ladning af enkeltboltepidstol 4

1. Før befæstelseselementet ind i boltepidstolen forfra, indtil befæstelseselementets underlagsskive holdes fast i boltføringen.
2. Skub patronstrimlen med den smalle ende forrest ind i boltepidstolens greb nedefra, indtil patronstrimlen er helt inde i boltepidstolen.



Hvis du isætter en patronstrimmel, som du er begyndt at bruge:

Træk den fuldstændig indførte patronstrimmel ud af boltepidstolen foroven med hånden, indtil der befinder sig en ubrugt patron i patronholderen

6.2 Ladning af magasinboltepidstol 5



Der kan inddrives befæstelseselementer, indtil magasinet er helt tomt. Hvis der ikke er nogen befæstelseselementer i magasinet, kan magasinboltepidstolen ikke længere presses fuldstændig mod underlaget.

- Når der kun er tre befæstelseselementer tilbage i magasinet → Der kan isættes en strimmel med ti befæstelseselementer.
- Når der kun er to befæstelseselementer tilbage i magasinet → Genladeindikatoren (Rot) vises i sømdektoren.

1. Åbn magasinet ved at trykke på frigøringsknappen (magasinlås).
2. Sæt tistykstrimlen med elementer i magasinet.
3. Skub patronstrimlen med den smalle ende forrest ind i boltepidstolens greb nedefra, indtil patronstrimlen er helt inde i boltepidstolen.



Hvis du isætter en patronstrimmel, som du er begyndt at bruge:

Træk den fuldstændig indførte patronstrimmel ud af boltepidstolen foroven med hånden, indtil der befinder sig en ubrugt patron i patronholderen

6.3 Indstilling af inddrivningsenergi 6

Vælg inddrivningsindstilling efter opgaven. Begynd altid med den minimale inddrivningsenergi, hvis du ikke har erfaringer fra tidligere opgaver.

1. Tryk på frigøringsknappen "indstillingsring for inddrivningsenergi", og hold den inde.
2. Drej indstillingsringen for inddrivningsenergi til det ønskede energitrin.



Energitrin:

- 1 = min. effekt
- 8 = maks. effekt

3. Kontrollér, om fastgørelsen er udført korrekt i henhold til brugsanvisningen for befæstelseselementet.

6.4 Inddrivning af befæstelseselementer 7

1. Placer boltepidstolen.
2. Hold boltepidstolen lige mod underlaget, og pres den imod dette i en ret vinkel.
3. Tryk på aftrækkeren for at drive befæstelseselementet ind.




6.5 Afladning af enkeltboltepistol

1. Træk patronstrimlen ovenud af boltepistolen.
2. Træk befæstelseselementet ud af boltepistolen.

6.6 Afladning af magasinboltepistol

1. Træk patronstrimlen ovenud af boltepistolen.
2. Træk magasinlåsen ned, og fjern sømstrimlen.

6.7 Nulstilling af rengøringsindikatoren

 Rengøringsindikatoren består af 5 bjælker. Hver bjælke står for 500 inddrivninger. Rengøringsindikatoren er beregnet til at vise de korrekte rengøringsintervaller ved anvendelse af følgende patroner:

- DX 6 patron titan-grå
- DX 6 patron sort

- ▶ Tryk på betjeningsknappen på displayet i 10-12 sekunder.
 - ▶ Rengøringsindikatoren er nulstillet.

7 Sådan gør du ved fejl

ADVARSEL

Eksplodingsfare! Ved forkert håndtering af patroner kan disse udløses.


- ▶ Forsøg ikke at fjerne patroner fra boltepistolen eller fra patronstrimlen med vold.

ADVARSEL


Fare som følge af meget varme overflader! Boltepistolen kan blive varm under brugen.

- ▶ Brug beskyttelseshandsker.

7.1 Boltepistolen er fastklemt og kører ikke ud igen

 **ADVARSEL!** Hvis boltepistolen er fastklemt i sammenpresset tilstand, kan boltepistolen være ladet og usikret.


1. Pres boltepistolen mod underlaget i mindst 10 sekunder, og udløs boltepistolen igen.
2. Fjern boltepistolen fra arbejdsfladen.
 - ▶ **Sørg for, at den ikke er rettet mod dig eller andre personer!**
3. Forsøg at trække boltføringen tilbage i udgangsposition med hånden.
 - ▶ **Fjern hånden fra aftrækkeren, og ræk ikke ind foran munden!**
4. Træk straks patronstrimlen straks af boltepistolen.

 Hvis patronstrimlen ikke kan fjernes, skal du lade boltepistolen køle af tilstrækkeligt under opsyn. Sørg for, at boltepistolen ikke er rettet mod dig selv eller andre personer, mens den afkøler. Kontakt **Hilti Service**.

5. Udfør service på boltepistolen. → Side 29

7.2 Patronen udløses ikke, når boltepistolen er varm (over den foreskrevne maksimale driftstemperatur)

1. Pres boltepistolen mod underlaget i mindst 10 sekunder, og udløs boltepistolen igen.
2. Hvis patronen fortsat ikke udløses, skal du fjerne boltepistolen fra arbejdsfladen.
 - ▶ **Sørg for, at den ikke er rettet mod dig eller andre personer!**
3. Træk straks patronstrimlen straks af boltepistolen.

 Hvis patronstrimlen ikke kan fjernes, skal du lade boltepistolen køle af tilstrækkeligt under opsyn. Sørg for, at boltepistolen ikke er rettet mod dig selv eller andre personer, mens den afkøler. Kontakt **Hilti Service**.



4. Opbevar patronen et sikkert sted.
5. Bortskaf de ikke udløste patroner.
 - ▶ Følg de lokale bortskaffelsesforskrifter.
6. Lad boltepistolen køle af, og fortsæt arbejdet med en ny patronstrimmel.

7.3 Patronen udløses ikke ved driftsvarm boltepistol

1. Afbryd straks arbejdet.
2. Aflad og adskil boltepistolen.
3. Kontrollér, at den korrekte kombination af boltføringer, stempel, befæstelseselementer og patron er valgt.
4. Kontrollér buffer, stempel og boltføringer for slitage, og udskift om nødvendigt komponenterne.
5. Rengør boltepistolen.
 - ▶ Hvis problemet fortsætter efter udførelse af ovenstående foranstaltninger, må boltepistolen ikke længere anvendes.
 - ▶ Få boltepistolen kontrolleret af **Hilti** Service og om nødvendigt repareret.

i På grund af boltepistolens konstruktion kommer der smuds og slitage på funktionsrelevante komponenter under almindelig drift.

Udfør regelmæssigt service på boltepistolen. Kontrollér dagligt stempel og buffer ved intensiv brug af boltepistolen, dog senest efter 2500 til 3000 inddrivninger. Intervallet svarer til den regelmæssige rengøringscyklus for boltepistolen. Vedligeholdelses- og rengøringscyklusserne er baseret på typisk anvendelse af maskinen.

Inddrivningstælleren viser antallet af gennemførte inddrivninger siden sidste nulstilling af rengøringsindikatoren. En bjælke står for 500 inddrivninger.

Få **Hilti** Service til at udføre service på maskinen efter 30.000 inddrivninger.

8 Rengøring og vedligeholdelse

8.1 Rengøring af boltepistolen

Anvend kun det rengøringsmiddel, som fulgte med ved levering fra **Hilti**, eller tilsvarende materiale. Anvend aldrig sprøjteudstyr, trykluft, højtryksrensning, opløsningsmidler eller vand til rengøring.

FORSIGTIG

Fare for skader på boltepistolen! Fremmedlegemer kan sætte sig fast i boltepistolen og beskadige denne ved udløsning.

- ▶ Sørg for at der ikke trænger fremmedlegemer ind i boltepistolen.
- ▶ Rengør regelmæssigt boltepistolen udvendigt med en let fugtig klud.

8.2 Vedligeholdelse

ADVARSEL

Farlige substanser Snavs i DX-maskiner indeholder substanser, der kan være sundhedsfarlige.

- ▶ Indånd ikke støv eller smuds under rengøringen.
- ▶ Hold støv og smuds væk fra fødevarer.
- ▶ Vask hænderne efter rengøring af maskinen.
- ▶ Brug aldrig fedt til at rengøre eller smøre maskinens komponenter. Det kan medføre funktionssvigt for maskinen. Anvend **Hilti**-spray, så du undgår funktionsfejl pga. anvendelse af uegnede rengøringsmidler.

1. Kontrollér regelmæssigt alle udvendige dele på boltepistolen for beskadigelse.
2. Kontrollér regelmæssigt alle betjeningslementer for fejlfri funktion.
3. Anvend kun boltepistolen med passende patroner og den anbefalede energiindstilling → Side 27.
 - ▶ Forkerte patroner eller for høje energiindstillinger kan medføre, at boltepistolen svigter for tidligt.

8.3 Udførelse af service på boltepistol

Udfør service på boltepistolen, når følgende situationer opstår:

1. Der forekommer energiudsving (kan ses på ujævn inddrivningsdybde af befæstelseselementerne).
2. Der opstår fejltændinger i patronen (patronen udløses ikke).



3. Betjeningskomforten bliver mærkbart dårligere.
 - ▶ Det nødvendige tryk øges mærkbart.
 - ▶ Aftrækkerens modstand stiger.
 - ▶ "Indstillingsringen for inddrivningsenergi" er meget svær at dreje.
 - ▶ Patronstrimlen lader sig kun vanskeligt fjerne.
4. Inddrivningstælleren viser, at det er nødvendigt at udføre service på maskinen.

8.3.1 Afmontering af boltepistolen

⚠ ADVARSEL! Kontrollér, at der ikke befinder sig nogen patroner eller befæstelselementer i boltepistolen. Hvis der befinder sig patroner eller befæstelselementer i boltepistolen, skal du trække patronstrimlen ud af boltepistolen foroven med hånden og fjerne befæstelselementerne fra denne.

1. Hold frigøringsknappen til boltføringen inde.
2. Drej boltføringen mod uret indtil anslag.
3. Træk boltføringen ud sammen med stemplet.
4. Træk stemplet ud af boltføringen.
5. Adskil bufferen ved at knække den af boltføringen.
6. Tryk på frigøringsknappen "indstillingsring for inddrivningsenergi", og hold den inde.
7. Drej "indstillingsringen for inddrivningsenergi" mod uret indtil afmonteringsposition.
8. Træk udstødningsstempeltilbageføringen ud af huset.

8.3.2 Kontrol af stempel og buffer

ADVARSEL

Fare for personskader! Som følge af en defekt buffer, stempel eller standplade øges risikoen for fejlfunktioner.

- ▶ Kontrollér buffer og stempel for slitage, og udskift disse i tilfælde af slitage.
- ▶ Foretag ingen ændringer på stemplet.
- ▶ Forsøg ikke selv at reparere et defekt stempel, f.eks. ved at slibe spidsen.

1. I følgende tilfælde skal stemplet udskiftes:
 - ▶ Stemplet er gået i stykker.
 - ▶ Stemplet er meget slidt (f.eks. mere end 90° brud på den ringformede forhøjning hele vejen rundt på stempelspidsen)
 - ▶ Stempelringene er gået i stykker eller mangler.
 - ▶ Stemplet er blevet krumt (kontrollér ved at rulle det på en plan overflade).
2. I følgende tilfælde skal bufferen udskiftes:
 - ▶ Bufferens metalring er gået i stykker eller er ved at løsne sig.
 - ▶ Bufferen holder ikke længere på boltføringen.
 - ▶ Under metalringen kan der ses en kraftig, punktvis afslidning af gummi.

8.3.3 Rengøring og smøring af boltepistol



Anvend udelukkende **Hilti-spray**. Brug af andre smøremidler kan medføre driftsforstyrrelser eller beskadige boltepistolen.

1. Afmonter boltepistolen. → Side 30
2. Rengør stempelringene med den medfølgende flade børste, indtil stempelringene kan bevæges frit.
3. Rengør boltføringens låsemekanisme med den flade børste.
4. Smør boltføringens låsemekanisme, og aftør låsemekanismen let med en klud.
5. Rengør udstødningsstempeltilbageføringen indvendigt med den medfølgende store runde børste.
6. Smør udstødningsstempeltilbageføringens låsemekanisme.
7. Rengør den bageste ende af udstødningsstempeltilbageføringen og stifterne med den flade børste.
8. Smør stifterne, og tør dem derefter let af med en klud.
9. Rengør den koniske patronholder med den medfølgende koniske børste.
10. Rengør patronskakten med den medfølgende stødstang.

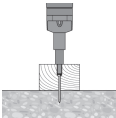
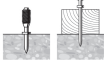

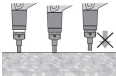
8.3.4 Slutkontrol af boltepistolen

1. Kontrollér efter rengørings- og vedligeholdelsesarbejde, at alt sikkerhedsudstyr sidder, som det skal, og fungerer fejlfrit.


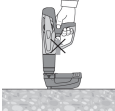

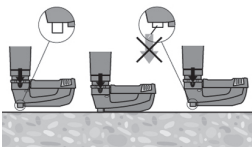


9 Problemer med boltepistolen

⚠ ADVARSEL! Fare for personskader! Før du påbegynder fejlfhjælpning, skal du kontrollere, at der ikke er patroner i boltepistolen. Hvis patronerne ikke kan fjernes, skal du kontakte **Hilti Service**. Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælp, beder vi dig om at kontakte **Hilti Service**.

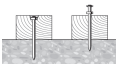



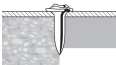
Fejl	Mulig årsag	Løsning
 Stempel sidder fast i underlaget	For kort element.	▶ Anvend et længere element.
	Element uden rondel	▶ Anvend element med rondel til brug på træ.
	For høj inddrivningsenergi.	▶ Nedsæt inddrivningsenergien med "indstillingsringen for inddrivningsenergi".
Nødvendigt anpresningstryk stiger	Ophobning af forbrændingsrester.	▶ Udfør service på boltepistolen. ▶ Rengør patronlejet. ▶ Isæt en ny patronstrimmel.
Aftrækkerens modstand øges	Ophobning af forbrændingsrester.	▶ Kontakt Hilti Service .
"Indstillingsringen for inddrivningsenergi" er svær at dreje.	Ophobning af forbrændingsrester.	▶ Udfør service på boltepistolen. ▶ Rengør patronlejet. ▶ Isæt en ny patronstrimmel.
 Element ikke inddrevet dybt nok	Forkert stilling af stemplet i magasinmaskinen (stempel ikke i udgangsposition ved udløsning)	▶ Fjern patronstrimlen, og udfør service på maskinen. ▶ Kontrollér stempel og buffer. → Side 30.
	Inddrivningsenergi for lav	▶ Forøg inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi". ▶ Anvend ekstra kraftig patron.
	Stempelkollision på grund af for høj inddrivningsenergi.	▶ Nedsæt inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi".
 Stemplet sidder fast i udstødningsstempeltilbageføringen	Beskadiget stempel.	▶ Udskift stempel.
	Bufferafslidning indvendigt i udstødningsstempeltilbageføringen.	▶ Kontrollér stempel og buffer, og udskift om nødvendigt. ▶ Kontakt Hilti Service , hvis problemet fortsætter.
 Udstødningsstempeltilbageføringen sidder fast. Boltepistolen kan ikke adskilles.	Ophobning af forbrændingsrester.	▶ Udfør service på boltepistolen. ▶ Rengør patronlejet. ▶ Isæt en ny patronstrimmel.
	Fastklemning på grund af snavs eller betonrester.	▶ Afhjælp problemet. → Side 28 ▶ Hvis fejlen fortsætter, skal du kontakte Hilti Service .




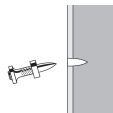
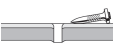


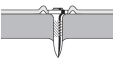
Fejl	Mulig årsag	Løsning
 <p>Tom inddrivning: Boltepistolen er blevet udløst, men der er ikke inddrevet et element</p>	Forkert stilling af stemplet i magasinmaskinen (stempel ikke i udgangsposition ved udløsning)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fjern patronstrimlen, og udfør service på maskinen. ▶ Kontrollér stempel og buffer. → Side 30.
	Stempelkollision på grund af for høj inddrivningsenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nedsæt inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi".
 <p>Boltepistolen kan ikke udløses</p>	Boltepistolen er ikke trykket helt ind mod underlaget.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tryk boltepistolen helt ind mod underlaget.
	Magasin ikke ladet.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lad magasinet.
	Plastrester i magasinet.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Åbn magasinet, og fjern søms-trimler og plastrester.
	Forkert stilling af stemplet i magasinmaskinen (stempel ikke i udgangsposition ved udløsning)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fjern patronstrimlen, og udfør service på maskinen. ▶ Kontrollér stempel og buffer. → Side 30.
	Søm i magasinet ikke positioneret korrekt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lad boltepistolen igen.
	Boltføring er ikke gået korrekt i indgreb.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Drej boltføringen eller magasinet, indtil den/det går i indgreb med et hørbart klik. → Side 26..
	Stempelkollision på grund af for høj inddrivningsenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nedsæt inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi".
 <p>Stemplet sidder i klemme i boltføringen</p>	Stempel og/eller buffer beskadiget.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skru magasinet af, kontrollér stempel og buffer, og udskift om nødvendigt.
	Plastrester i magasinet.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Åbn magasinet, og fjern søms-trimler og plastrester.
	For høj inddrivningsenergi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nedsæt inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi".
	Stempel bøjet på grund af inddrivning uden befæstelseselement	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Undgå tomme inddrivninger. ▶ Kontrollér, at stemplet er lige, og udskift det om nødvendigt.
 <p>Magasinet boltføring er fastklemmt</p>	Magasin beskadiget.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skift magasinet.



9.1 Problemer med befæstelselementer



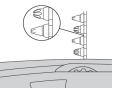
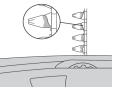
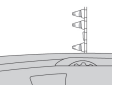
Fejl	Mulig årsag	Løsning
 <p>Forskellige inddrivningsdybder</p>	Forkert stempelplacering	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fjern patronstrimlen, og udfør service på maskinen. ▶ Kontrollér stempel og buffer, og udskift om nødvendigt.
	Boltepistolen er meget snavset.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rengør boltepistolen. ▶ Sørg for, at boltepistolen om nødvendigt bliver kontrolleret af Hiltis serviceafdeling.
	Stempelkollision på grund af for høj inddrivningsenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nedsæt inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi".
 <p>Element bøjer</p>	Hårdt underlag (stål, beton).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Forøg inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi". ▶ Anvend kortere søm. ▶ Anvend søm med en højere anvendelsesgrænse. ▶ Ved beton: Anvend DX-Kwik (forbor) → se 'håndbogen om fastgørelsesteknik'.
	Hårde og / eller store tilslagsstoffer i beton.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anvend DX-Kwik (forbor).
	Armeringsjern knap under beto- noverfladen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Foretag fastgørelse et andet sted.
 <p>Element ikke inddrevet, så det flugter</p>	Forkert element.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tilpas længden af befæstelselementet efter komponentens tykkelse.
	Forkert energiindstilling.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skift energiindstilling på boltepistolen.
	Hårde og / eller store tilslagsstoffer i beton.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anvend DX-Kwik (forbor).
	Armeringsjern knap under beto- noverfladen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Foretag fastgørelse et andet sted.
	Hårdt underlag (stål, beton).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Forøg inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi". ▶ Anvend kortere søm. ▶ Anvend søm med en højere anvendelsesgrænse. ▶ Ved beton: Anvend DX-Kwik (forbor) → se 'håndbogen om fastgørelsesteknik'.
 <p>Betonafskalninger</p>	Hårde og / eller store tilslagsstoffer i beton.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anvend DX-Kwik (forbor).
 <p>Beskadiget elementhoved</p>	For høj inddrivningsenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nedsæt inddrivningsenergien med "indstillingsringen for inddrivningsenergi".
	Forkert stempel isat.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollér, at det er den rigtige kombination af stempel / befæstelselement.



Fejl	Mulig årsag	Løsning
 <p>Beskadiget elementhoved</p>	Beskadiget stempel.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Udskift stempel.
 <p>Søm drives ikke langt nok ned i underlaget</p>	Inddrivningsenergi for lav	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Forøg inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi". ▶ Anvend ekstra kraftig patron.
	Anvendelsesgrænse overskredet (meget hårdt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anvend søm med en højere anvendelsesgrænse.
	Uegnet system.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anvend et stærkere system som f.eks. DX 76 (PTR).
 <p>Element fæster ikke i underlaget</p>	Tyndt stålunderlag (4-5 mm)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anvend en anden energiindstilling. ▶ Anvend søm til tynde stålunderlag.
 <p>Elementbrud (Brud)</p>	Inddrivningsenergi for lav	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Forøg inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi". ▶ Anvend ekstra kraftig patron.
	Anvendelsesgrænse overskredet (meget hårdt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anvend et stærkere system som f.eks. DX 76 (PTR) med tilhørende egnede befæstelses-elementer.
 <p>Elementbrud (med Deformation)</p>	Inddrivningsenergi for lav	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Forøg inddrivningsenergien på "indstillingsringen for inddrivningsenergi". ▶ Anvend ekstra kraftig patron.
	Anvendelsesgrænse overskredet (meget hårdt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anvend et stærkere system som f.eks. DX 76 (PTR) med tilhørende egnede befæstelses-elementer.
	For høj inddrivningsenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nedsæt inddrivningsenergien med "indstillingsringen for inddrivningsenergi".
 <p>Sømhoved perforerer det fastgjorte materiale</p>	For høj inddrivningsenergi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nedsæt inddrivningsenergien på indstillingsringen. ▶ Anvend mindre kraftig patron (titan-grå).



9.2 Problemer med patronerne

Fejl	Mulig årsag	Løsning
 Patronstrimlen føres ikke frem	Beskadiget patronstrimmel.	► Udskift patronstrimlen.
	Boltepistolen er meget snavset.	► Rengør boltepistolen. ► Sørg for, at boltepistolen om nødvendigt bliver kontrolleret af Hiltis serviceafdeling.
	Boltepistolen er beskadiget.	► Kontakt Hilti Service .
	Forkert patronstrimmel anvendt	► Anvend kun patronstrimler, som er beregnet til boltepistolen.
 Patronstrimlen er svært at fjerne.	Boltepistolen er overophedet.	► Lad boltepistolen køle af under konstant opsyn. ► Fjern derefter forsigtigt patronstrimlen fra boltepistolen.
	Ophobning af forbrændingsrester.	► Udfør service på boltepistolen. ► Rengør patronlejet. ► Isæt en ny patronstrimmel.
 Patron kan ikke tændes	Dårlig patron.	► Træk patronstrimlen én patron videre.
	Boltepistolen er snavset.	► Udfør service på boltepistolen.
 Patronstrimlen smelter	Boltepistolen presses for længe mod underlaget ved inddrivning.	► Fjern patronstrimlen, og udskift den med en ny. ► Hold boltepistolen kortere tid mod underlaget, før den udløses.
	For høj inddrivningsfrekvens (boltepistolen er for varm).	► Stands omgående arbejdet. ► Fjern patronstrimlen, og lad boltepistolen køle af. ► Overskrid aldrig den anbefalede maksimale inddrivningsfrekvens (se kapitlet Tekniske data).
 Patron løsner sig fra patronstrimlen	For høj inddrivningsfrekvens (boltepistolen er for varm).	► Stands omgående arbejdet. ► Fjern patronstrimlen, og lad boltepistolen køle af. ► Overskrid aldrig den anbefalede maksimale inddrivningsfrekvens (se kapitlet Tekniske data).

10 Bortskaffelse

Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af **Hilti**-produkter, kan genvindes. Materialerne skal sorteres, før de kan genvindes. I mange lande modtager **Hilti** dine udtjente boltepistoler med henblik på genvinding. Spørg **Hilti** kundeservice eller din forhandler.

11 Producentgaranti

- Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.



12 C.I.P.-kontrolbekræftelse

For medlemslandene i den Permanente Internationale Kommission (C.I.P.) uden for EU- og EFTA-området gælder: Hilti DX 6 er typegodkendt og systemtestet. Som følge deraf er boltepestolen forsynet med PTB's kvadratiske godkendelsesmærke med godkendelsesnummer S 1035. Dermed garanterer Hilti overensstemmelse med den godkendte type.

13 Yderligere oplysninger

Yderligere oplysninger vedrørende betjening, teknik, miljø og recycling finder du under følgende link: qr.hilti.com/manual?id=2232121&id=2232122&id=2232124&id=2253453

Dette link finder du også sidst i dokumentationen som QR-kode.

Originalbruksanvisning

1 Uppgifter för dokumentation

1.1 Om denna dokumentation

- Läs denna dokumentation innan du börjar ta enheten i drift. Det är en förutsättning för säkert arbete och problemfri hantering.
- Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.
- Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med produkten och överlämna aldrig produkten till någon annan utan att bifoga den.

1.2 Teckenförklaring

1.2.1 Varningar

Varningarna är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används:

FARA

FARA !

- ▶ Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

VARNING

VARNING !

- ▶ Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.





FÖRSIKTIGHET

FÖRSIKTIGHET !

- ▶ Används för att uppmärksamma om en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

	Observera bruksanvisningen
	Anmärkningar och annan praktisk information
	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna



1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.
3	Numreringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten.
	På bilden Översikt används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet Produktöversikt .
	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.

1.3 Produktberoende symboler

1.3.1 Övriga symboler

Dessutom används följande övriga symboler:

	Om denna markering finns på produkten är den godkänd av följande certifieringsorgan för den amerikanska och kanadensiska marknaden enligt gällande standarder.
--	--

1.3.2 Påbudssymboler

Följande påbudsmärken används på produkten:

	Varning! Följ anvisningarna.
	Använd huvudskydd
	Använd skyddsglasögon
	Använd hörselskydd

1.3.3 Displayindikering

Följande indikeringar kan visas:

	Symbolen visar batteriets laddningsstatus. När batteriet är tomt visas underhållssymbolen.
	Underhållssymbolen indikerar att det är dags för underhåll. Det visas efter 5 år, 30 000 infästningar eller om batteriet är tomt. Vår rekommendation: Vänd dig till Hilti-service .
	Infästningsräknaren visar när det är dags för nästa instrumentservice. Ett avsnitt betyder här 500 infästningar. Totalt finns det fem avsnitt, som tillsammans står för 2 500 infästningar.
	Symbolen anger att Bluetooth är påslaget. När symbolen inte visas är Bluetooth inte aktiverat.

1.4 Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att den produkt som beskrivs här överensstämmer med gällande direktiv och standarder. En bild på försäkran om överensstämmelse hittar du i slutet av dokumentationen.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

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

1.5 Produktinformation

HILTI-produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

Typbeteckning och serienummer anges på typskylten.



- ▶ Använd de serienummer som anges i följande tabell. Du behöver produktuppgifterna när du kontaktar vår återförsäljare eller serviceverkstad.

Produkt detaljer

Infästningsverktyg	DX 6
Generation	01
Serienr	

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsföreskrifter

Grundläggande säkerhetsanvisningar

⚠ WARNING! Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar. Om säkerhetsanvisningar och andra anvisningar inte följs, finns risk för svåra skador.

Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar på ett säkert ställe för framtida användning.

- ▶ Gör inga manipulationer eller ändringar på bultpistolen.
- ▶ Använd alltid utrustning som passar ihop (bultstyrning resp. magasin, kolv och fästelement).
- ▶ Kontrollera att det inte finns några skador på bultpistolen eller tillbehör.
 - ▶ Rörliga delar måste fungera perfekt och får inte kärva. Håll de rörliga delarna inoljade.
 - ▶ Alla delar måste monteras på rätt sätt för att säkerställa att bultpistolen fungerar korrekt. Skadade delar måste repareras eller bytas ut av **Hilti**-service, om inget annat anges i bruksanvisningen.
- ▶ Använd endast **Hilti** DX-patroner eller andra lämpliga patroner som motsvarar minimikraven på säkerhet.
→ Sidan 42
- ▶ Använd inte fästelement i olämpliga underlagsmaterial som t.ex. för tunt, hårt eller sprött material. Infästning i sådana material kan leda till fästelementbrott, urflisning eller genomskjutning. Exempel på olämpliga material är:
 - ▶ Svetsfogar i stål, gjutjärn, glas, marmor, plast, brons, mässing, koppar, isoleringsmaterial, håltegel, keramiktegel, tunn plåt (< 4 mm) och lättbetong.
 - ▶ Följ anvisningarna i "Handbok i infästningsteknik" , "Teknisk guide" och bruksanvisningen till fästelementet som ska användas.

Krav på användaren

- ▶ Endast behöriga användare som är införstådda med riskerna får arbeta med och utföra underhåll på bultpistolen.
- ▶ Använd personlig skyddsutrustning när du använder verktyget.
 - ▶ Använd lämpliga skyddsglasögon och skyddshjälm.
 - ▶ Använd skyddshandskar. Bultpistolen kan bli het genom användning.
 - ▶ Använd hörselskydd. När en drivladdning tänds kan hörseln skadas.
 - ▶ Använd skor med halkfria sulor.

Krav på arbetsplatsen

- ▶ Håll god ordning på arbetsplatsen. Håll arbetsområdet fritt från föremål som kan utgöra en skaderisk. Ett stökigt arbetsområde kan leda till olyckor.
- ▶ Se till att arbetsplatsen är ordentligt upplyst och se till att god ventilation i slutna utrymmen.

Personsäkerhet

- ▶ **⚠ WARNING!** Tryck aldrig infästningsverktyget mot handen eller någon annan kroppsdel! Rikta aldrig infästningsverktyget mot någon! → Sidan 44
- ▶ Tryck aldrig ihop bultpistolen med handen på magasinet, bultstyrningen eller ett isatt fästelement.
 - ▶ Om man trycker ihop bultpistolen med handen kan bultpistolen bli redo för avfyrning och utgöra en fara för användaren och personer i närheten.
- ▶ Alla personer i närheten måste använda hörselskydd, ögonskydd och skyddshjälm.
- ▶ Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd verktyget med förnuft. Använd inte bultpistolen om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Avbryt arbetet vid smärta eller illamående. Ett ögonblick av bristande uppmärksamhet när bultpistolen används kan leda till allvarliga personskadorna.
- ▶ Undvik att stå i en onaturlig ställning. Se till att hela tiden stå stadigt och hålla balansen.
- ▶ Håll armen böjd, inte sträckt när bultpistolen används.
- ▶ Se till att andra personer, framför allt barn, håller sig undan medan arbetet pågår.

Omsorgsfull hantering och användning av monteringsverktyg

- ▶ Använd endast bultpistolen för avsedda ändamål och i gott skick och aldrig för icke avsedda ändamål.



- ▶ Använd inte bultpistolen på platser där det finns risk för brand eller explosioner.
- ▶ Kontrollera före infästningen att det inte finns några dolda el-, vatten- eller gasledning i underlaget. För mer information, fråga efter "Handbok i infästningsteknik" och "Teknisk guide" hos närmaste **Hilti**-butik.
- ▶ Kontrollera före infästning av fästelement att ingen befinner sig i infästningsriktningen bakom byggmaterialet som fästelementen ska infästas i. **Risk för att fästelement slås igenom detaljen och orsakar skador!**
- ▶ Säkerställ att bultpistolens mynning aldrig riktas mot användaren eller andra personer.
- ▶ Använd alltid splitterskydd (tillval) vid applikationer som kan orsaka splitter.
- ▶ Håll bultpistolen endast i de avsedda handtagen.
- ▶ Se till att gripytorna är torra, rena och fria från olja och fett.
- ▶ Tryck endast på avtryckaren när bultpistolen är helt och vinkelrätt tryckt mot underlaget.
- ▶ Kontrollera den valda energiinställningen innan arbetet påbörjas.
 - Gör ett test med två fästelement i underlaget → Sidan 45.
- ▶ Håll alltid bultpistolen i rät vinkel mot underlaget vid infästning. På så sätt minskas risken att ett fästelement studsar mot underlagsmaterialet.
- ▶ Sätt inte fästelement i existerande hål såvida inte det rekommenderas av **Hilti** (t.ex. DX-Kwik).
- ▶ Återanvänd aldrig fästelement – risk för personskada! Använd ett nytt fästelement.
- ▶ Ett fästelement som inte satts tillräckligt djupt får inte efterjusteras! Fästelementet kan gå sönder.
- ▶ Lämna aldrig en laddad bultpistol oövervakad.
- ▶ Töm alltid bultpistolen före rengöring, service och underhåll, vid byte av bultstyrning, vid avbrott i arbetet samt vid förvaring (patron och fästelement).
- ▶ Transportera och förvara bultpistolen i den avsedda **Hilti**-väskan.
- ▶ Bultpistoler som inte används ska tömmas och förvaras på en torr och säker plats utom räckhåll för barn.
- ▶ Lägg alltid an bultpistolen mot släta, jämna och fria ytor som bärs upp helt av underlaget.
- ▶ Håll nödvändiga kant- och centrumavstånd (se kapitel Minimiavstånd och kantavstånd → Sidan 42).

Termiska säkerhetsåtgärder

- ▶ Överskrid inte den maximala infästningshastigheten som rekommenderas i kapitel **Teknisk information**.
- ▶ Om bultpistolen blir överhettad eller om patronbandet deformeras eller smälter, ta bort patronbandet och låt bultpistolen svalna.
- ▶ Demontera inte bultpistolen när den är varm. Låt bultpistolen svalna.

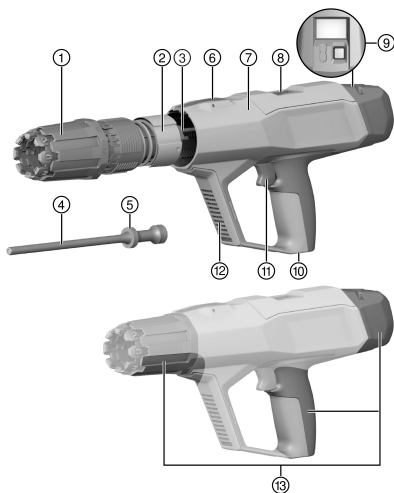
Explosionsrisk med patroner

- ▶ Använd endast patroner som är avsedda och godkända för bultpistolen.
- ▶ Ta ut patronbandet vid pauser, när arbetet är färdigt eller när bultpistolen ska transporteras.
- ▶ Försök inte ta bort fästelement och/eller patroner med våld ur magasinbandet eller bultpistolen.
- ▶ Förvara oanvända patroner enligt förvaringsbestämmelserna för PAT-patroner (t.ex. torrt, temperatur mellan 5 °C och 25 °C) och i ett stängt utrymme. Följ anvisningarna för förvaring i säkerhetsdatabladet till patronerna.
- ▶ Låt inte oanvända eller delvis förbrukade patronband bli liggande. Samla upp det använda patronbandet och förvara det på ett lämpligt ställe (se även "Förvaring av oanvända patroner").



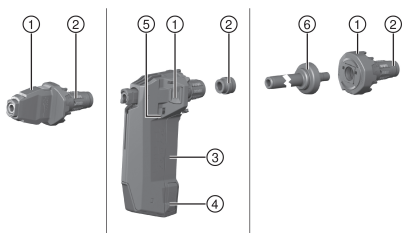
3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt (infästningsverktyg) 1



- ① Inställningsring för infästningsenergi
- ② Styrhysla
- ③ Avgaskolvretur
- ④ Kolv
- ⑤ Kolvring
- ⑥ Upplåsningsknapp för "inställningsring för infästningsenergi"
- ⑦ Hölje
- ⑧ Patronfack (utmatning)
- ⑨ Manöverknapp på displayen
- ⑩ Patronfack (ingång)
- ⑪ Avtryckare
- ⑫ Ventilationspringor
- ⑬ Gripytor

3.2 Produktöversikt (bultstyrningar) 2



- ① Upplåsningsknapp (bultstyrning)
- ② Buffert
- ③ Magasinslucka
- ④ Upplåsningsknapp (magasinslucka)
- ⑤ Spikidentifiering med efterladdningsindikator (röd)
- ⑥ Utbytbart rör för bultstyrning

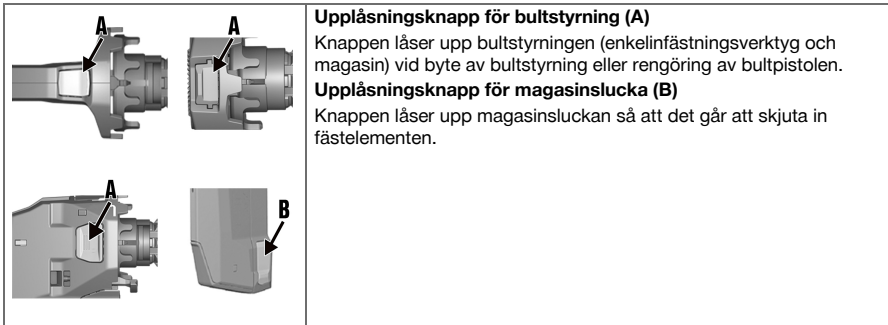
3.3 Manöverelement på bultpistolen

Följande manöverelement finns på bultpistolen:



Upplåsningsknapp för "inställningsring för infästningsenergi"
Knappen låser upp "inställningsring för infästningsenergi" eller används för demontering av avgaskolvreturen.





Upplåsningssknapp för bultstyrning (A)

Knappen låser upp bultstyrningen (enkelfästningsverktyg och magasin) vid byte av bultstyrning eller rengöring av bultpistolen.

Upplåsningssknapp för magasinsslucka (B)

Knappen låser upp magasinssluckan så att det går att skjuta in fästelementen.

3.4 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en bultpistol för infästning av härdad spik, gängbultar och fästelement i betong, stål och kalksandsten.

Produkten får endast användas tillsammans med utrustning som passar till bultpistolen. Bultstyrningar, kolv och fästelement måste passa ihop.

Produkten får endast användas med reservdelar och tillbehör från **Hilti** samt med patroner och fästelement från **Hilti** eller andra lämpliga patroner och fästelement.

3.5 Bluetooth®

Bluetooth®-ordmärket och -logotyperna är registrerade varumärken som ägs av Bluetooth SIG, Inc. Varje gång dessa ordmärken/logotyper används av **Hilti** sker det under licens.

Bluetooth är en trådlös dataöverföring, med vilken två Bluetooth-kompatibla enheter kan kommunicera med varandra på ett kort avstånd.

Denna produkt är utrustad med en Bluetooth Low Energy-modul. Modulen möjliggör kommunikation och dataöverföring med mobiltelefoner och **Hilti**-gateways. Modulen används för statuskontroll av produkten och överföring av inställningar och data och kan skicka data såsom plats för den mottagande slutenheten, drifttid, totalt antal användningar, antal användningar inom intervallet och tidsstämpel för överföringen.



Information om tillgängliga funktioner finns i respektive **Hilti**-app.

3.5.1 Dataöverföring via Bluetooth

Överföringsintervallet kan variera beroende på vilka energikällor som finns tillgängliga för produkten. Räckvidden kan variera mycket beroende på externa förhållanden, inklusive den mottagande enhet som används. Bluetooth-räckvidden kan försämrats avsevärt i slutna utrymmen och genom metallbarriärer (t.ex. väggar, hyllor, väskor). Beroende på omgivningen kan det krävas flera överföringsintervall innan produkten registreras.

Om produkten inte registreras, kontrollera följande:

Är avståndet till den mobila enheten för stort?

→ Minska avståndet mellan den mobila enheten och produkten.

3.5.2 Installera och ställa in appen

För att kunna använda anslutningsfunktionerna måste du först installera motsvarande **Hilti**-app.

(1.) Ladda ner appen i din appbutik (Apple App Store, Google Play Store).



Det krävs att du har ett användarkonto i din appbutik.

(2.) Om appen används för första gången, logga in på kontot eller registrera dig.

(3.) På den mobila enheten visas alla steg för anslutning av produkten till den mobila enheten.



Beakta användaranvisningarna i appen. På så sätt får du bättre överblick över anslutningsförloppet och funktionerna.

3.6 Information om appen

Ladda ner appen för att få mer information. Starta genom att skanna QR-koden i väskan.

3.7 Krav på patroner

Använd endast **Hilti-DX**-patroner som anges i tabellen nedan eller andra lämpliga patroner som uppfyller minimikraven på säkerhet:

- För EU- och EFTA-länder gäller att patronerna måste uppfylla CE-kraven och ha CE-märkning.
- För USA gäller att patronerna måste uppfylla kraven i ANSI A10.3-2020.
- För utomeuropeiska C.I.P.-stater gäller att patronerna har ett C.I.P.-godkännande för DX-bultpistolen.
- För övriga länder gäller att patronerna har klarat test beträffande restprodukter enligt EN 16264 och har intyg på detta från tillverkaren.

⚠️ WARNING! Med patroner som inte uppfyller minimikraven på säkerhet kan det bildas avlagringar av oförbränt krut. Det kan resultera i en plötslig explosion och allvarliga personskador på användaren och personer i närheten. Detta kan endast förhindras av en professionell rengöring genom Hilti-service.

Patroner

Beställningsbeteckning	Färg	Styrka
DX 6 patron	titangrå	stark
DX 6 patron	svart	extra stark

3.8 Minimivstånd och kantavstånd

⚠️ WARNING! Vid infästning måste minimivstånden hållas. De kan variera från en produkt till en annan. För mer information, fråga efter **Handbok i infästningsteknik** hos närmaste **Hilti Store**.

Infästning i betong eller stål

Beskrivning	Betong	Stål
minsta kantavstånd från underlagets kant till fästelementet	≥ 70 mm	≥ 15 mm
minsta axelavstånd mellan fästelementen	≥ 80 mm	≥ 20 mm
minsta underlagstjocklek	≥ 100 mm	Följ anvisningarna i bruksanvisningen till fästelementet!

3.9 Information om användningsområden

Se **Hiltis** produktsida för mer information om användningsområden.

4 Teknisk information

⚠️ WARNING! Ta alltid ut patronbandet vid avbrott i arbetet. På så sätt förhindrar man att plastbandet deformeras och risken för olyckor på grund av självantändning i en överhettad bultpistol.

Låt bultpistolen svalna efter en timmes kontinuerlig användning vid maximal infästningshastighet.

	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Vikt	3,37 kg	3,38 kg	3,63 kg
Längd (bultpistol)	475 mm	475 mm	485 mm
Längd (fästelement)	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm
Rekommenderad maximal infästningshastighet	700 varv/h	700 varv/h	700 varv/h
Nödvändig anliggningskraft	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N



	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Slagrörelse	19 mm	19 mm	19 mm
Omgivningstemperatur (förvaring och användning)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

	DX 6 IE-L	DX 6 IE-XL
Vikt	3,43 kg	3,48 kg
Längd (bultpistol)	547 mm	607 mm
Längd (fästelement)	20 mm ... 140 mm	20 mm ... 200 mm
Rekommenderad maximal infästningshastighet	700 varv/h	700 varv/h
Nödvändig anliggningskraft	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Slagrörelse	19 mm	19 mm
Omgivningstemperatur (förvaring och användning)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

4.1 Bluetooth

Frekvens	2 400 MHz ... 2 483,5 MHz
Maximalt utstrålad sändningseffekt	-27,2 dBm

4.2 Information om ljudnivåer och vibrationer

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmätts med en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra olika bultpistoler. De kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av exponeringarna. De angivna värdena representerar bultpistolens huvudsakliga användning. När bultpistolen används inom andra områden, med annan utrustning eller med otillräckligt underhåll, kan värdena bli annorlunda. Det innebär att exponeringen under den totala arbetstiden kan ökas betydligt. För en korrekt bedömning av exponeringen ska även den tid då bultpistolen inte är i ingrepp räknas in. Detta kan minska exponeringen betydligt under den totala arbetstiden. Vidta även andra säkerhetsåtgärder för att skydda användaren mot effekterna av buller och/eller vibrationer. Exempel på åtgärder: underhåll av bultpistol och tillbehör, möjlighet att hålla händerna varma, välorganiserade arbetsförlöpp.

Bullervärdena har mätts upp givet följande ramvillkor:

Ramvillkor bullervärden

Patron	Kaliber 6,8/11 svart
Energiinställning	6
Användningsområden	Infästning av 24 mm trä mot betong (C40) med X-P47 P8

Bullerinformation enligt EN 15895

Ljudeffektnivå (L_{WA})	106 ±2 dB
Ljudtrycksnivå (L_{pA})	103 ±2 dB
Ljudtrycksnivåns högsta värde (L_{pCpeak})	134 ±2 dB

Vibrationsinformation enligt EN 2006/42/EG

Vibrationsemission	< 2,5 m/s ²
--------------------	------------------------

5 Förberedelser för arbete

- ▶ Kontrollera alltid före start att rätt kombination av bultstyrning, kolv, fästelement och patron har valts.
- ▶ Kontrollera innan du börjar arbeta att alla skyddsanordningar sitter monterade och fungerar som de ska. Alla delar måste vara monterade på rätt sätt och uppfylla alla krav för att bultpistolen ska fungera felfritt.

5.1 Montera infästningsverktyg

1. Se till att inget patronband finns i infästningsverktyget.
2. Låt pilmarkeringarna hamna mitt framför varandra och sätt in avgaskolvreturen i huset.
3. Sätt in bultstyrningen eller magasinet centrerat i avgaskolvreturen.



4. Sätt i kolven.
5. Sätt bufferten på bultstyrningen eller magasinet.
6. Sätt in bultstyrningen eller magasinet centrerat och inte snett i avgaskolvreturen.
7. Vrid bultstyrningen eller magasinet medurs tills det hakar fast.
 - ▶ Bultstyrningen eller magasinet är låst.

6 Användning

VARNING

Fara het yta! Bultpistolen kan bli het under användning.

- ▶ Använd skyddshandskar.

VARNING! Om motståndet är onormalt högt när patronbandet sätts in, kontrollera om patronbandet är kompatibelt med denna bultpistol.

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på produkten.

Säkerhetsanvisningar

Exempelbild	Beskrivning
	Tryck inte bultpistolen mot någon kroppsdel! Bultpistolen kan bli redo för avfyrning om den trycks mot en kroppsdel (t.ex. handen). Då finns det risk för infästning i en kroppsdel.
	Dra inte tillbaka magasinet eller andra bultstyrningar för hand! Om magasinet dras tillbaka för hand kan bultpistolen bli redo för avfyrning. Då finns det risk för infästning i en kroppsdel.

6.1 Ladda enkelinfästningsverktyg

1. Skjut in fästelementet framifrån i bultstyrningen tills fästelementets bricka hålls fast i bultstyrningen.
2. Skjut patronbandet med den smala änden först underifrån in i bultpistolens handtag tills patronbandet är helt inne i bultpistolen.



För att använda ett delvis använt patronband:

Dra ut det helt inskjutna patronbandet för hand uppåt ur bultpistolen tills en oanvänd patron hamnar i patronläget

6.2 Ladda magasinverktyg



Det går att fästa fästelement tills magasinet är helt tomt. När det inte finns några fler fästelement i magasinet går det inte längre att pressa magasinverktyget helt mot underlaget.

- När det finns tre fästelement kvar i magasinet → Det går att sätta in ett nytt patronband.
- När det finns två fästelement kvar i magasinet → Laddningsindikatorn (röd) visas på spikidentifieringen.

1. Öppna magasinet genom att trycka på upplåsningsskruven (magasinsluckan).
2. Sätt in patronbandet med elementen i magasinet.



- Skjut patronbandet med den smala änden först underifrån in i bultpistolens handtag tills patronbandet är helt inne i bultpistolen.



För att använda ett delvis använt patronband:

Dra ut det helt inskjutna patronbandet för hand uppåt ur bultpistolen tills en oanvänd patron hamnar i patronläget

6.3 Ställa in infästningsenergi

Välj energiinställning som passar för applikationen. Börja alltid med lägsta infästningsenergi om referensvärden saknas.

- Tryck på upplåsningsknappen för "inställningsring för infästningsenergi" och håll den intryckt.
- Vrid på "inställningsring för infästningsenergi" till önskad energinivå.



Energiniivåer:

- 1 = lägst energi
- 8 = högst energi

- Kontrollera att infästningen har utförts korrekt enligt bruksanvisningen till fästelementet.

6.4 Infästning av fästelement

- Positionera bultpistolen.
- Håll bultpistolen rakt mot arbetsytan och tryck ner den i rät vinkel.
- Tryck på avtryckaren för att fästa fästelementet.

6.5 Tömma enkelinfästningsverktyget

- Dra patronbandet uppåt ur infästningsverktyget.
- Dra ut fästelementet ur bultpistolen.

6.6 Tömma magasinverktyg

- Dra patronbandet uppåt ur infästningsverktyget.
- Dra ned magasinssluckan och ta ut spikremsan.

6.7 Återställa rengöringsindikator



Rengöringsindikatorn består av fem streck. Varje streck står för 500 infästningar.

Rengöringsindikatorn är avsedd att indikera korrekta rengöringsintervall vid användning av följande patroner:

- DX 6-patron titangrå
- DX 6 patron svart

- ▶ Tryck på knappen på displayen i 10–12 sekunder.
 - ▶ Rengöringsindikatorn har nollställt.

7 Åtgärder vid störningar



VARNING

Explosionsrisk! Vid felaktig hantering av patroner kan de antändas.

- ▶ Försök inte ta bort patroner ur bultpistolen eller patronbandet med våld.



VARNING

Fara het yta! Bultpistolen kan bli het under användning.

- ▶ Använd skyddshandskar.

7.1 Bultpistolen fastnar och kan inte dras isär

⚠ VARNING! Om bultpistolen har fastnat i sammanpressat läge kan bultpistolen vara laddad och osäkrad.



1. Pressa an bultpistolen i minst 10 sekunder och avfyr bultpistolen på nytt.
2. Ta bort bultpistolen från arbetsytan.
 - ▶ **Se till att du inte riktar verktyget mot dig själv eller andra personer!**
3. Försök att dra bultstyrningen för hand till utgångsläget.
 - ▶ **Ta handen från avtryckaren och håll inte handen framför mynningen!**
4. Dra omedelbart ut patronbandet ur bultpistolen.



Om det inte går att ta ut patronbandet, låt bultpistolen svalna under uppsikt. Säkerställ att bultpistolen inte riktas mot användaren eller andra personer under avsvälningen. Kontakta **Hilti-service**.

5. Utför underhåll på verktyget. → Sidan 47

7.2 Patronen avfyras inte när bultpistolen är varm (över avsedd maximal drifttemperatur)

1. Pressa an bultpistolen i minst 10 sekunder och avfyr bultpistolen på nytt.
2. Om patronen fortfarande inte avfyras, ta bort bultpistolen från arbetsytan.
 - ▶ **Se till att du inte riktar det mot dig själv eller andra personer!**
3. Dra omedelbart ut patronbandet ur bultpistolen.



Om det inte går att ta ut patronbandet, låt bultpistolen svalna under uppsikt. Säkerställ att bultpistolen inte riktas mot användaren eller andra personer under avsvälningen. Kontakta **Hilti-service**.

4. Förvara patronen på ett säkert ställe.
5. Avfallshantera patronerna som inte avfyrats.
 - ▶ Följ lokala bestämmelser för källsortering.
6. Låt bultpistolen svalna och fortsätt med arbetet med ett nytt patronband.

7.3 Patronen avfyras inte när bultpistolen är driftvarm

1. Avsluta omedelbart arbetet.
2. Töm och demontera bultpistolen.
3. Kontrollera att rätt kombination av kolstyrning, kolv, fästelement och patron har valts.
4. Kontrollera bufferten, kolven och bultstyrningarna beträffande slitage och byt komponenterna vid behov.
5. Rengör bultpistolen.
 - ▶ Kvarstår problemet fortfarande efter de ovannämnda åtgärderna får bultpistolen inte längre användas.
 - ▶ Låt **Hilti-service** undersöka bultpistolen och reparera vid behov.



Även vid normal användning blir verktyget smutsigt och komponenter med betydelse för funktionen slits.

Utför instrumentservice regelbundet. Kontrollera kolven och bufferten varje dag vid intensiv användning av bultpistolen, dock senast efter 2 500 till 3 000 infästningar. Intervallet motsvarar rekommenderat rengöringsintervall för bultpistolen. Underhålls- och rengöringsintervallen baseras på normal användning av verktyget.

Infästningsräknaren visar antalet infästningar efter den senaste nollställningen av rengöringsindikatorn. Ett streck betyder 500 infästningar.

Låt **Hilti-service** utföra underhåll på verktyget efter 30 000 infästningar.

8 Skötsel och underhåll

8.1 Underhåll av infästningsverktyget

Rengör endast med rengöringstillbehör som medföljer från **Hilti** eller med likvärdigt material. Använd aldrig spray, tryckluft, högtryckstvätt, lösningsmedel eller vatten för rengöring.



FÖRSIKTIGHET

Risk för skador på bultpistolen! Främmande föremål kan fastna i bultpistolen och skada den vid avfyrning.

- ▶ Förhindra att främmande föremål tränger in i bultpistolen.
- ▶ Rengör regelbundet utsidan av infästningsverktyget med en lätt fuktad rengöringstrasa.



8.2 Underhåll

VARNING

Skadliga ämnen Smuts i DX-verktyg innehåller ämnen som kan vara hälsofarliga.

- ▶ Undvik att andas in damm eller smuts vid rengöringen.
- ▶ Håll damm och smuts borta från livsmedel.
- ▶ Tvätta händerna när du har rengjort verktyget.
- ▶ Använd aldrig fett för att rengöra eller smörja verktygets delar. Detta kan leda till funktionsstörningar. Använd **Hilti**-sprej för att slippa funktionsstörningar på grund av olämpligt rengöringsmedel.

1. Kontrollera regelbundet att infästningsverktygets yttre delar inte är skadade.
2. Kontrollera regelbundet att alla reglage fungerar som de ska.
3. Använd endast bultpistolen med lämpliga patroner och rekommenderad energiinställning → Sidan 45.
 - ▶ Fel patroner eller för högt inställda energivärden kan leda till att bultpistolen slutar fungera i förtid.

8.3 Utför underhåll på verktyget

Utför underhåll på verktyget om någon av följande situationer uppstår:

1. Energifluktuationer förekommer (känns igen på oregelbundet inträngningsdjup för fästelementet).
2. Det sker feltändning av patronen (patronen avfyras inte).
3. Användarkomforten försämras påtagligt.
 - ▶ Anpressningstrycket som krävs ökar märkbart.
 - ▶ Motståndet i avtryckaren ökar.
 - ▶ "Inställningsring för infästningsenergi" är svår att ställa in.
 - ▶ Patronbandet går endast med svårighet att ta bort.
4. Infästningsräknaren visar att det är dags för instrumentservice.

8.3.1 Demontera infästningsverktyg

VARNING! Säkerställ att inga patroner eller fästelement finns i bultpistolen. Om patroner eller fästelement finns i bultpistolen, dra ut patronbandet för hand uppåt ur bultpistolen och ta bort fästelementen ur bultpistolen.

1. Tryck ner och håll in upplåsningsknappen till bultstyrningen.
2. Vrid bultstyrningen moturs till anslaget.
3. Dra ur bultstyrningen och kolven.
4. Dra ut kolven ur bultstyrningen.
5. Separera bufferten från bultstyrningen genom att bryta av den.
6. Tryck på upplåsningsknappen för "inställningsring för infästningsenergi" och håll den intryckt.
7. Vrid på "inställningsring för infästningsenergi" moturs till demonteringsläget.
8. Dra ut avgaskolvreturen ur huset.

8.3.2 Kontrollera kolven och bufferten

VARNING

Risk för personskada! På grund av en defekt buffert, kolv eller stödplatta uppstår risk för felfunktioner.

- ▶ Kontrollera att inte bufferten eller kolven är slitna och byt ut dem om du upptäcker några skador.
 - ▶ Manipulera inte kolven.
 - ▶ Försök inte att reparera en defekt kolv på egen hand, t.ex. genom att slipa spetsen.
1. I följande fall ska kolven bytas ut:
 - ▶ Kolven är skadad.
 - ▶ Kolven är mycket slitna (t.ex. utfrlisning på den ringformiga upphöjningen på kolvspetsen på mer än 90°)
 - ▶ Kolvringarna är spruckna eller fattas.
 - ▶ Kolven har böjts (kontrollera genom att rulla den på en plan yta).
 2. I följande fall ska bufferten bytas ut:
 - ▶ Buffertens metallring är skadad eller sitter löst.
 - ▶ Bufferten fäster inte längre på bultstyrningen.
 - ▶ Under metallringen märks en kraftig, punktförmad nötning av gummit.



8.3.3 Rengör och olja in bultpistolen

Använd endast **Hilti**-sprej. Om andra smörjmedel används kan bultpistolen skadas eller driftstörningar inträffa.

1. Demontera infästningsverktyget. → Sidan 47
2. Rengör kolringarna med den medföljande platta borsten tills kolringarna kan röra sig obehindrat.
3. Rengör spärren till bultstyrningen med den platta borsten.
4. Olja in spärren till bultstyrningen och torka av spärren lätt med en duk.
5. Rengör avgaskolvreturen invändigt med den medföljande stora runda borsten.
6. Olja in spärren till avgaskolvreturen invändigt.
7. Rengör den bakre änden av avgaskolvreturen och stiften med den platta borsten.
8. Olja in stiften och torka av dem lätt med en duk.
9. Rengör det koniska patronläget med den medföljande koniska borsten.
10. Rengör patronfacket med den medföljande rengöringsstaven.

8.3.4 Avslutande kontroll av bultpistolen

1. Efter service- och underhållsarbeten ska du kontrollera att alla skyddsanordningar har satts på och fungerar väl.
2. Återställ rengöringsindikatorn. → Sidan 45


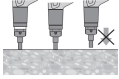



9 Problem med infästningsverktyg

WARNING! Risk för personskada! Säkerställ att inga patroner finns i bultpistolen innan åtgärder vid störning vidtas. Om patronerna inte går att ta ut, kontakta **Hilti**-service

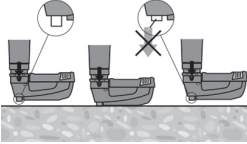
Kontakta **Hilti**-service om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
<p>Kolven fastnar i underlaget</p>	För kort fästelement.	► Använd längre fästelement.
	Fästelement utan rondell	► Använd fästelement med rondell för användning på trä.
<p>Allt starkare anpressningstryck behövs</p>	För hög infästningsenergi.	► Minska infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi".
	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget. ► Rengör patronläget. ► Sätt in nytt patronband.
Motståndet i avtryckaren tilltar	Ansamling av förbränningsrester.	► Kontakta Hilti -service.
"Inställningsring för infästningsenergi" är svår att ställa in	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget. ► Rengör patronläget. ► Sätt in nytt patronband.
<p>Fästelementet skjuts inte in tillräckligt djupt</p>	Felaktigt läge för kolven i för magasinverktyget (kolven är inte i utgångsläget vid avfyrning)	► Ta ut patronbandet och utför instrumentservice. ► Kontrollera kolven och bufferten. → Sidan 47.
	Infästningsenergin för låg	► Öka infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi". ► Använd extratjocka patroner.
	Kolven studsar på grund av för hög infästningsenergi.	► Minska infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi".

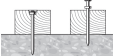




Fel	Möjlig orsak	Lösning
 Kolven kärvar i avgaskolvreturen	Skadad kolv.	► Byt kolv.
	Buffertnötning inuti avgaskolvreturen.	► Kontrollera kolven och bufferten och byt vid behov ut dem. ► Kontakta Hilti -service om problemet kvarstår.
	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget. ► Rengör patronläget. ► Sätt in nytt patronband.
 Avgaskolvreturen har fastnat. Bultpistolen går inte isär.	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget. ► Rengör patronläget. ► Sätt in nytt patronband.
	Verktyget fastnar på grund av smuts eller betongflisor.	► Ta loss den. → Sidan 45 ► Kontakta Hilti -service om felet kvarstår.
 Tom infästning: Infästningsverktyget har avfyrats, men utan infästningselement	Felaktigt läge för kolven i för magasinverktyget (kolven är inte i utgångsläget vid avfyrning)	► Ta ut patronbandet och utför instrumentservice. ► Kontrollera kolven och bufferten. → Sidan 47.
	Kolven studsar på grund av för hög infästningsenergi.	► Minska infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi".
 Infästningsverktyget kan inte avfyras	Infästningsverktyget pressas inte fullt ut mot underlaget.	► Pressa infästningsverktyget ordentligt mot underlaget.
	Magasinet är inte laddat.	► Ladda magasinet.
	Plastrester i magasinet.	► Öppna magasinet och ta bort spikremsan och plastresterna.
	Felaktigt läge för kolven i för magasinverktyget (kolven är inte i utgångsläget vid avfyrning)	► Ta ut patronbandet och utför instrumentservice. ► Kontrollera kolven och bufferten. → Sidan 47.
	Spik i magasinet inte korrekt placerad.	► Ladda om infästningsverktyget.
	Bultstyrningen har inte hakat i som den ska.	► Vrid bultstyrningen eller magasinet tills det hakar i med ett klick. → Sidan 43.
	Kolven studsar på grund av för hög infästningsenergi.	► Minska infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi".
 Kolven fastnar i bultstyrningen	Kolven och/eller bufferten är skadad.	► Skruva loss magasinet, kontrollera kolv och buffert och byt ut vid behov.
	Plastrester i magasinet.	► Öppna magasinet och ta bort spikremsan och plastresterna.
	För hög infästningsenergi	► Minska infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi".
	Kolven har böjts på grund av infästning utan fästelement	► Undvik att fyra av utan fästelement. ► Kontrollera att kolven är rak och byt vid behov.



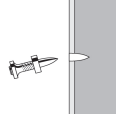
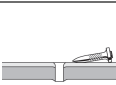


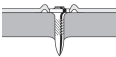


Fel	Möjlig orsak	Lösning
 <p>Magasinets bultstyrning kärvar</p>	Magasinet är skadat.	<ul style="list-style-type: none"> ► Byt magasinet.

9.1 Problem med fästelement



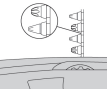
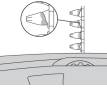
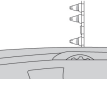
Fel	Möjlig orsak	Lösning
 <p>Olika infästningsdjup</p>	Felaktigt läge för kolven	<ul style="list-style-type: none"> ► Ta ut patronbandet och utför instrumentservice. ► Kontrollera kolven och bufferten och byt vid behov ut dem.
	Infästningsverktyget är för smutsigt.	<ul style="list-style-type: none"> ► Rengör infästningsverktyget. ► Låt vid behov Hilti-service kontrollera infästningsverktyget.
	Kolven studsar på grund av för hög infästningsenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ► Minska infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi".
 <p>Elementet böjer sig</p>	Hårt underlag (stål och betong).	<ul style="list-style-type: none"> ► Öka infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi". ► Använd kortare spik. ► Använd spik med högre applikationsgräns. ► Vid betong: Använd DX-Kwik (förborring) → se "Handbok i infästningsteknik".
	Hårda och/eller stora objekt i betong.	<ul style="list-style-type: none"> ► Använd DX-Kwik (förborring).
	Armeringsjärn alldeles under betongens yta.	<ul style="list-style-type: none"> ► Gör infästningen på ett annat ställe.
 <p>Elementen fästs inte in i jämnhöjd</p>	Felaktigt fästelement.	<ul style="list-style-type: none"> ► Anpassa fästelementets längd till byggmaterialets tjocklek.
	Felaktig energiinställning.	<ul style="list-style-type: none"> ► Ändra energiinställningen på bultpistolen.
	Hårda och/eller stora objekt i betong.	<ul style="list-style-type: none"> ► Använd DX-Kwik (förborring).
	Armeringsjärn alldeles under betongens yta.	<ul style="list-style-type: none"> ► Gör infästningen på ett annat ställe.
	Hårt underlag (stål och betong).	<ul style="list-style-type: none"> ► Öka infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi". ► Använd kortare spik. ► Använd spik med högre applikationsgräns. ► Vid betong: Använd DX-Kwik (förborring) → se "Handbok i infästningsteknik".




Fel	Möjlig orsak	Lösning
 Betongavflaning	Hårda och/eller stora objekt i betong.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Använd DX-Kwik (förborring).
 Skadat elementhuvud	För hög infästningsenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Minska infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi".
	Fel kolv har satts i.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollera att du har rätt kombination av kolv och fästelement.
 Spiken tränger inte tillräckligt djupt in i underlaget	Skadad kolv.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Byt kolv.
	Infästningsenergin för låg	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Öka infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi". ▶ Använd extratjocka patroner.
	Användningsgränsen har överskridits (mycket hårt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Använd spik med högre applikationsgräns.
 Elementet fäster inte i underlaget	Olämpligt system.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Använd ett starkare system, t.ex. DX 76 (PTR).
	Tunt stålunderlag (4–5 mm)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Använd annan energiinställning. ▶ Använd spik för tunna stålunderlag.
 Elementbrott (skjuvbrott)	Infästningsenergin för låg	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Öka infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi". ▶ Använd extratjocka patroner.
	Användningsgränsen har överskridits (mycket hårt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Använd ett starkare system som t.ex. DX 76 (PTR) med tillhörande lämpliga fästelement.
 Elementbrott (med deformation)	Infästningsenergin för låg	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Öka infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi". ▶ Använd extratjocka patroner.
	Användningsgränsen har överskridits (mycket hårt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Använd ett starkare system som t.ex. DX 76 (PTR) med tillhörande lämpliga fästelement.
	För hög infästningsenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Minska infästningsenergin med "inställningsring för infästningsenergi".
 Spikhuvudet går igenom det fästade materialet	För hög infästningsenergi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Minska infästningsenergin med inställningsringen. ▶ Använd svagare patroner (titangrå).



9.2 Problem med patronerna

Fel	Möjlig orsak	Lösning
 Ingen patronmatning	Skadat patronband.	► Byt ut patronbandet.
	Infästningsverktyget är för smutsigt.	► Rengör infästningsverktyget. ► Låt vid behov Hilti -service kontrollera infästningsverktyget.
	Infästningsverktyget är skadat.	► Kontakta Hilti -service.
 Patronbandet är svårt att ta ut.	Infästningsverktyget är överhettat.	► Låt bultpistolens svalna under uppsikt. ► Ta därefter ut patronbandet försiktigt ur infästningsverktyget.
	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget. ► Rengör patronläget. ► Sätt in nytt patronband.
 Patronen går inte att fyra av	Dålig patron.	► Dra fram patronbandet en patron.
	Infästningsverktyget är smutsigt.	► Utför underhåll på verktyget.
 Patronbandet smälter	Infästningsverktyget pressas an för länge vid infästningen.	► Ta ut patronbandet och sätt in ett nytt patronband. ► Pressa inte infästningsverktyget för länge mot underlaget innan du avfyra det.
	För hög infästningshastighet (bultpistolens för varm).	► Avbryt genast arbetet. ► Avlägsna patronbandet och låt infästningsverktyget svalna. ► Överskrid inte den rekommenderade högsta infästningshastigheten (se kapitlet Teknisk information).
 Patronen lossnar från patronbandet	För hög infästningshastighet (bultpistolens för varm).	► Avbryt genast arbetet. ► Avlägsna patronbandet och låt infästningsverktyget svalna. ► Överskrid inte den rekommenderade högsta infästningshastigheten (se kapitlet Teknisk information).

10 Avfallshantering

 **Hilti**-verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder kan du lämna in ditt uttjänta verktyg så att **Hilti** tar hand om det. Hör efter med **Hiltis** kundtjänst eller din kontaktperson.

11 Tillverkargaranti

- Vänd dig till din lokala **Hilti**-representant om du har frågor om garantivillkoren.



12 Intyg om C.I.P.-godkännande

För länder utanför EU och EFTA som är medlemmar i C.I.P. gäller: **Hilti DX 6** är typgodkänd och systemtestad. På grund av detta har verktyget försetts med kvadratisk PTB-godkännandemärke med godkännandenummer S 1035. På så sätt garanterar **Hilti** att verktyget stämmer överens med typprovet.

13 Ytterligare information

Ytterligare information om drift, teknik, miljö och återvinning hittar du via följande länk: qr.hilti.com/manual?id=2232121&id=2232122&id=2232124&id=2253453

Länken finns också som en QR-kod i slutet av dokumentationen.

Original bruksanvisning

1 Informasjon om dokumentasjonen

1.1 Om denne dokumentasjonen

- Les denne dokumentasjonen før du tar produktet i bruk. Dette er en forutsetning for sikkerhet under arbeidet og problemfri bruk.
- Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.
- Oppbevar alltid bruksanvisningen på produktet, og lever bruksanvisningen fra deg sammen med produktet hvis det overtas av andre personer.

1.2 Symbolforklaring

1.2.1 Farehenvisninger

Farehenvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord brukes:

FARE

FARE !

- ▶ For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

ADVARSEL

ADVARSEL !

- ▶ Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

FORSIKTIG

FORSIKTIG !

- ▶ Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til personskade eller materiell skade.

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

	Følg bruksanvisningen
	Anvisninger om bruk og annen nyttig informasjon
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet

1.2.3 Symboler i illustrasjonene

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:



2	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeidstrinnene i teksten.
11	Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen Oversikt og henviser til numrene på teksten i avsnittet Produktoversikt .
	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

1.3 Produktavhengige symboler

1.3.1 Symboler

Følgende symboler brukes i tillegg:

	Dersom produktet er utstyrt med dette, er produktet sertifisert av et sertifiseringsorgan for det amerikanske og canadiske markedet i henhold til gjeldende normer.
--	---

1.3.2 Sikkerhetssymbol

Følgende sikkerhetssymboler brukes på produktet:

	OBS! Følg anvisningene.
	Bruk vernehjelm
	Bruk vernebriller
	Bruk hørselsvern

1.3.3 Displaysymboler

Følgende displaysymboler kan vises:

	Dette symbolet viser ladevånet for batteriet. Når batteriet er tomt, vises vedlikeholdssymbolet.
	Vedlikeholdssymbolet viser at vedlikehold må utføres. Det vises etter 5 år, 30000 fester eller når batteriet er tomt. Vår anbefaling: Kontakt Hilti service.
	Festetelleren viser neste serviceintervall for maskinen. Ett segment står da for 500 fester. Maksimum er 5 segmenter, som da betyr 2500 fester.
	Dette symbolet viser om Bluetooth er slått på. Når symbolet ikke vises i displayet, er Bluetooth slått av.

1.4 Samsvarserklæring

Vi erklærer herved at produktet som er beskrevet her, overholder gjeldende normer og direktiver. Du finner et bilde av samsvarserklæringen på slutten av denne dokumentasjonen.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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

1.5 Produktinformasjon

HILTI-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller det benyttes feil.

Typebetegnelse og serienummer står på typeskiltet.



- ▶ Skriv inn serienummeret i tabellen nedenfor. Du trenger produktspesifikasjonene ved henvendelser til Hiltis representant eller servicesenter.

Produktspesifikasjoner

Boltepistol	DX 6
Generasjon	01
Serienummer	

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsanvisninger

Grunnleggende sikkerhetsanvisninger

⚠ ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger. Manglende overholdelse av sikkerhetsanvisningene og instruksene nedenfor kan føre til alvorlige personskader.

Overhold alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner i hele bruksperioden.

- ▶ Ikke foreta manipuleringer eller endringer på boltepistolen.
- ▶ Bruk alltid utstyrsdeler som er tilpasset hverandre (boltføring eller magasin, stempel og festeelementer).
- ▶ Kontroller om det er feil på boltepistolen og tilbehøret.
 - ▶ De bevegelige delene må fungere feilfritt og ikke være i klem. Hold de bevegelige delene smurt med olje.
 - ▶ Alle delene må være riktig montert for å sikre feilfri drift av boltepistolen. Skadde deler må repareres eller skiftes ut på fagmessig måte av **Hilti** service dersom ikke annet er angitt i denne bruksanvisningen.
- ▶ Bruk kun **Hilti** DX-patroner eller andre patroner som er i samsvar med minimumskravene til sikkerhet. → Side 59
- ▶ Ikke fest noen festelementer i uegnet underlagsmateriale, f.eks. for tynt, for hardt eller for sprøtt materiale. Festing i slike materialer kan føre til at festeelementet brykker, splittes opp eller går rett igjennom. Eksempler på uegnede materialer er:
 - ▶ Sveisesømmer i stål, støpejern, glass, marmor, plast, bronse, messing, kobber, isolasjonsmateriale, murstein, glasert takstein, tynne plater (< 4 mm) og gassbetong.
 - ▶ Følg "Håndbok for festeteknikk", "Teknisk håndbok" og bruksanvisningen for festeelementet som skal festes.

Krav som må oppfylles av brukeren

- ▶ Boltepistolen skal bare betjenes og vedlikeholdes av autoriserte personer som har fått opplæring i mulige farer.
- ▶ Bruk personlig verneutstyr ved bruk av maskinen.
 - ▶ Bruk egnede vernebriller og vernehjelm.
 - ▶ Bruk arbeidshansker. Boltepistolen kan bli varm under drift.
 - ▶ Bruk hørselsvern. Avfyring av en drivladning kan skade hørselen.
 - ▶ Bruk sko som ikke sklir.

Krav til arbeidsplassen

- ▶ Hold arbeidsplassen ryddig. Gjenstander som kan medføre fare, bør fjernes fra arbeidsplassen. Rot i arbeidsområdet kan føre til uhell.
- ▶ Sørg for god belysning i arbeidsområdet, og sørg dessuten for tilstrekkelig ventilasjon i lukkede rom.

Personsikkerhet

- ▶ **⚠ ADVARSEL!** Press aldri boltepistolen mot hånden eller andre kroppsdelene! Rett aldri boltepistolen mot andre personer! → Side 61
- ▶ Ikke press sammen boltepistolen med hånden på magasinet, boltføringen eller et påsatt festeelement.
 - ▶ Ved sammenpressing av boltepistolen for hånd kan boltepistolen bli gjort brukklar, og dette være farlig for deg selv og andre.
- ▶ Alle personer i nærheten må bruke vernebriller, hørselsvern og vernehjelm.
- ▶ Vær oppmerksom, pass på hva du gjør og gå fornuftig fram under arbeidet med direktemontasjemaskiner. Ikke bruk boltepistolen når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Avslutt arbeidet hvis du har smerter eller føler deg uvel. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av boltepistolen kan føre til alvorlige skader.
- ▶ Unngå uheldige kroppsposisjoner. Sørg for at du står støtt og behold alltid balansen.
- ▶ Hold armene bøyd og ikke utstrakt når du bruker boltepistolen.
- ▶ Hold andre personer, særlig barn, borte fra arbeidsplassen.



Riktig håndtering og bruk av direktemontasjemaskiner

- ▶ Bruk bare boltepistolen forskriftsmessig og i feilfri tilstand og ikke til formål den ikke er beregnet for.
- ▶ Ikke bruk boltepistolen på steder med brann- eller eksplosjonsfare.
- ▶ Kontroller at det ikke finnes strømledninger, vannledninger eller gassledninger i underlaget før festing. For detaljert informasjonen kan du be om å få tilsendt "Håndbok for festeteknikk" og "Teknisk håndbok" fra den lokale **Hilti** Store.
- ▶ Kontroller før festing av festeelementer at ingen befinner seg i festeretningen bak komponenten der festeelementene skal festes. **Fare på grunn av festeelementer som slår gjennom!**
- ▶ Pass på at du ikke holder munningen på boltepistolen mot deg selv eller andre personer.
- ▶ Ved brukstilfeller som kan forårsake splinter, må det alltid brukes splintbeskyttelse (tilbehør).
- ▶ Hold alltid boltepistolen i de respektive håndtakene.
- ▶ Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.
- ▶ Avtrekkeren skal bare brukes når boltepistolen står helt presset loddrett mot underlaget.
- ▶ Kontroller den valgte energiinnstillingen før arbeidet påbegynnes.
 - ▶ Fest to festeelementer på underlaget som prøve → Side 62.
- ▶ Hold alltid boltepistolen i en rett vinkel i forhold til underlaget ved festing. Dermed reduseres faren for at et festeelement kan avbøyes fra underlagsmaterialet.
- ▶ Ikke fest festeelementer i eksisterende hull, unntatt når dette anbefales av **Hilti** (f.eks. DX-Kwik).
- ▶ Ikke fest festeelementer som allerede er brukt - fare for personskader! Bruk et nytt festeelement.
- ▶ Et festeelement som ikke ble drevet langt nok inn, må ikke etterfestes. Festelementet kan brenne.
- ▶ La ikke en ladet boltepistol ligge uten tilsyn.
- ▶ Tøm alltid boltepistolen før det utføres rengjørings-, service- og vedlikeholdsarbeid og før skifte av boltføring, ved avbrudd i arbeidet og før lagring (patron og festeelement).
- ▶ Boltepistolen skal transporteres og lagres i **Hilti**-kofferten som er beregnet til formålet.
- ▶ Tøm boltepistoler som ikke er i bruk, og oppbevar dem på et tørt og sikkert sted som er utilgjengelig for barn.
- ▶ Sett alltid an boltepistolen på glatte, jevne og frie overflater som bæres fullstendig av underlaget.
- ▶ Overhold de nødvendige kant- og akselavstandene (se kapittel Minsteavstander og kantavstander → Side 59).

Termiske sikkerhetstiltak

- ▶ Ikke overskrid den anbefalte maksimale festeraten i kapitlet **Tekniske data**.
- ▶ Hvis boltepistolen blir overopphetet eller patronremsen blir deformert eller smelter, må du fjerne patronremsen og la boltepistolen avkjøles.
- ▶ Boltepistolen må ikke demonteres når den er varm. La boltepistolen kjøle.

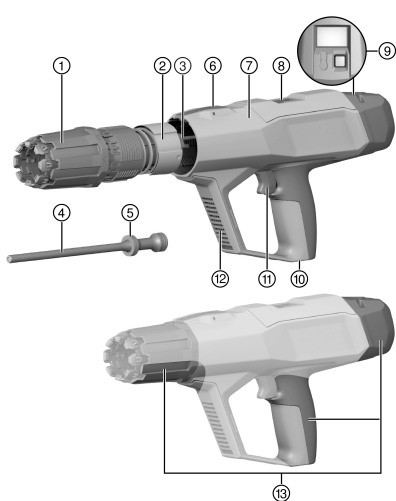
Eksplosjonsfare ved patroner

- ▶ Bruk kun patroner som er beregnet og tillatt for boltepistolen.
- ▶ Fjern patronremsen når arbeidet er avsluttet, når du tar en pause og når boltepistolen skal transporteres.
- ▶ Ikke prøv å fjerne festeelementer og/eller patroner fra magasinremsen eller boltepistolen med makt.
- ▶ Ubrukte patroner må oppbevares i samsvar med oppbevaringsforskriftene for PAT-patroner (f.eks. tørt, temperatur mellom 5 ° C og 25 ° C) og på et avlåst sted. Følg anvisningene om lagring i sikkerhetsdatabladet for patronene.
- ▶ Ikke la ubrukte eller delvis brukte patronremser ligge og slenge. Samle opp brukte patronremser, og oppbevar patronremsene på et egnet sted (se også "lagring av ubrukte patroner").



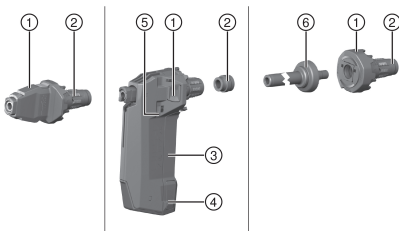
3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt (boltepestol) 1



- ① Innstillingsring festeenergi
- ② Styrehylse
- ③ Avgass-/stempelretur
- ④ Stempel
- ⑤ Stempelringer
- ⑥ Låseknappen "Innstillingsring festeenergi"
- ⑦ Deksel
- ⑧ Patronsjakt (utkast)
- ⑨ Betjeningsknapp på displayet
- ⑩ Patronsjakt (innskyving)
- ⑪ Avtrekker
- ⑫ Ventilasjonsåpninger
- ⑬ Håndtak

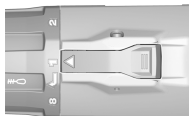
3.2 Produktoversikt (boltføring) 2



- ① Låseknapp (boltføring)
- ② Demper
- ③ Magasinlås
- ④ Låseknapp (magasinlås)
- ⑤ Spikerdetektor med etterladeindikator (rød)
- ⑥ Utskiftbart rør til boltføring

3.3 Betjeningslementer på boltepestolen

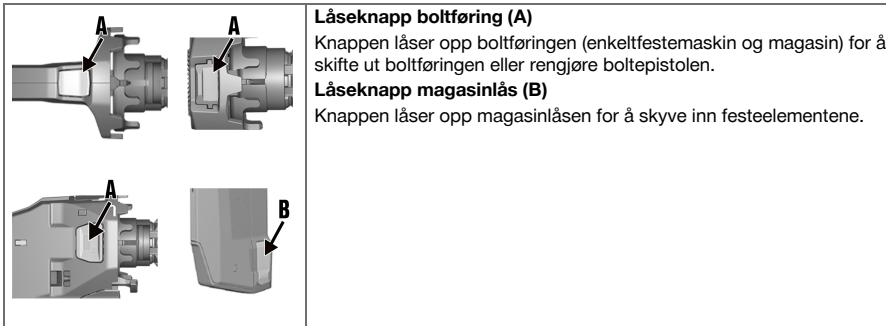
Følgende betjeningslementer befinner seg på boltepestolen:



Låseknappen "Innstillingsring festeenergi"

Knappen låser opp "Innstillingsring festeenergi" eller brukes til demontering av avgass-/stempelreturen.





Låseknapp boltføring (A)

Knappen låser opp boltføringen (enkeltfestemaskin og magasin) for å skifte ut boltføringen eller rengjøre boltepestolen.

Låseknapp magasinlås (B)

Knappen låser opp magasinlåsen for å skyve inn festeelementene.

3.4 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en boltepestol for festing av herdede spiker, bolter og festeelementer i betong, stål og kalksandstein.

Produktet skal bare brukes sammen med utstyret som passer til boltepestolen. Boltføringer, stempel og festeelementer må være tilpasset hverandre.

Produktet skal bare brukes med reservedeler og tilbehør fra **Hilti** og med patroner og festeelementer fra **Hilti** eller andre egnede patroner og festeelementer.

3.5 Bluetooth®

Bluetooth® -ordmerket og de grafiske symbolene (logoene) er registrerte varemerker og eies av Bluetooth SIG, Inc. Enhver bruk av ordmerket/de grafiske symbolene fra aksjeselskapet **Hilti** sin side, er underlagt lisens.

Bluetooth er en trådløs dataoverføring. Ved hjelp av denne dataoverføringen kan to Bluetooth-kompatible produkter kommunisere med hverandre over en kort avstand.

Dette produktet er utstyrt med en Bluetooth Low Energy-modul. Modulen gir mulighet til kommunikasjon og dataoverføring med mobiltelefoner og **Hilti**-gatewayer. Modulen brukes til statuskontroll av produktet og overføring av innstillinger og data, og kan sende datakarakteristikk som plassering av den mottatte sluttenheten, driftstid, totalt antall bruk, antall bruk under intervallet og tidsstempel for overføringen.



Informasjon om funksjonene som tilbys, får du i den aktuelle **Hilti**-applikasjonen (appen).

3.5.1 Dataoverføring via Bluetooth

Dataoverføringsintervallet kan variere med hvilken energikilde som er tilgjengelig for produktet. Rekkevidden kan variere mye i tråd med de ytre forholdene, herunder mottaksenheten som benyttes. I lukkede rom og som følge av barrierer av metall (f.eks. vegger, reoler, koffertor osv.) kan Bluetooth-rekkevidden være betydelig mindre. Avhengig av omgivelsene kan det være nødvendig med flere sendeintervaller før produktet blir gjenkjent.

Skulle produktet ikke bli gjenkjent, må du kontrollere følgende:

Er avstanden til den mobile sluttenheten for stor?

→ Reduser avstanden mellom den mobile sluttenheten og produktet.

3.5.2 Installering og innstilling av appen

For å kunne benytte konnektivitetsfunksjonene må du først installere den tilhørende **Hilti**-appen.

(1.) Last ned appen fra den aktuelle appbutikken (Apple App Store, Google Play Store).



Det forutsettes at du har en brukerkonto i den aktuelle appbutikken.

(2.) Når du har startet appen for første gang, logger du deg inn med kontoen din eller registrerer deg.

(3.) I displayet til den mobile sluttenheten vises alt du må gjøre for å koble produktet sammen med den mobile sluttenheten.





Følg også alle betjeningsanvisninger i appen. Dermed får du bedre oversikt over sammenkoblingen og bruken av funksjonene.

3.6 Informasjon om appen



For å få mer informasjon om appen, må appen lastes ned, og for å starte den må du skanne QR-koden i kofferten.

3.7 Krav til patroner

Bruk kun **Hilti DX**-patroner som står i denne tabellen, eller andre patroner som er i samsvar med minimumskravene til sikkerhet:

- I EU- og EFTA-land må patronene ha CE-samsvar og CE-merking.
- I USA må patronene være i samsvar med bestemmelsene i ANSI A10.3-2020.
- I C.I.P.-statene utenfor Europa må patronen ha en C.I.P.-godkjenning for DX-boltepistolen som brukes.
- I alle andre land må patronene ha bestått motstandstesten i henhold til EN 16264, og det må kunne fremlegges en erklæring om dette fra produsenten.

⚠ ADVARSEL! Ved bruk av patroner som ikke oppfyller minstekravene til sikkerhet, kan det dannes avleiringer av uforbrent pulver. En plutselig eksplosjon og alvorlige skader på brukeren og personer i nærheten kan bli resultatet. Dette kan bare unngås gjennom en profesjonell rengjøring av Hilti service.

Patroner

Bestillingsbetegnelse	Farge	Styrke
DX 6 drivpatron	titan-grå	kraftig
DX 6 drivpatron	svart	ekstra kraftig

3.8 Minsteavstander og kantavstander



⚠ ADVARSEL! Minsteavstandene må overholdes under festingen. Disse kan variere avhengig av produktet.

For detaljert informasjon kan du be om å få tilsendt **Håndbok for festeteknikk** fra den lokale **Hilti Store**.

Festing i betong og stål

Beskrivelse	Betong	Stål
Minimal kantavstand fra av kanten av underlaget til feste-elementet	≥ 70 mm	≥ 15 mm
Minimal akselavstand mellom festeelementer	≥ 80 mm	≥ 20 mm
Minimal tykkelse på underlaget	≥ 100 mm	Følg anvisningene i bruksanvisningen for festeelementet!

3.9 Informasjon om bruksområder

Du finner mer informasjon om bruksområder på produksiden til **Hilti**.

4 Tekniske data

⚠ ADVARSEL! Ved avbrudd i arbeidet må du alltid fjerne patronremsen. På den måten unngår du deformasjon av plastremsen og faren for personskader på grunn av selvantennelse i en overopphetet boltepistol.

Ved arbeid med maksimal festerate må boltepistolen avkjøles etter en times kontinuerlig arbeid.

	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Vekt	3,37 kg	3,38 kg	3,63 kg
Lengde (boltepistol)	475 mm	475 mm	485 mm
Lengde (festeelement)	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm



	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Anbefalt maksimal festerate	700 omdr./t	700 omdr./t	700 omdr./t
Nødvendig presskraft	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Kontaktvei	19 mm	19 mm	19 mm
Omgivelsestemperatur (lagring og bruk)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

	DX 6 IE-L	DX 6 IE-XL
Vekt	3,43 kg	3,48 kg
Lengde (boltepistol)	547 mm	607 mm
Lengde (festeelement)	20 mm ... 140 mm	20 mm ... 200 mm
Anbefalt maksimal festerate	700 omdr./t	700 omdr./t
Nødvendig presskraft	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Kontaktvei	19 mm	19 mm
Omgivelsestemperatur (lagring og bruk)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

4.1 Bluetooth

Frekvens	2 400 MHz ... 2 483,5 MHz
Maksimal utstrålt sendeeffekt	-27,2 dBm

4.2 Støy- og vibrasjonsinformasjon

Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normert målemetode og kan brukes til sammenligning av boltepistoler. De egner seg også til en foreløpig vurdering av eksponeringene. De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for boltepistolen. Men hvis boltepistolen brukes til andre formål, med avvikende utstyr eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan dataene avvike. Dette kan øke eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. For en nøyaktig vurdering av eksponeringene må man også ta hensyn til tidsrommene da boltepistolen faktisk ikke er i drift. Dette kan redusere eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av støy og/eller vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av boltepistol og utstyr, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.

De oppførte støyverdiene er målt under følgende rammebetingelser:

Rammebetingelser for støyinformasjon

Drivpatron	Kaliber 6.8/11 svart
Energiinnstilling	6
Bruk	Festing av 24 mm tre på betong (C40) med X-P47 P8

Støyinformasjon i henhold til EN 15895

Lydeffektnivå (L_{WA})	106 ±2 dB
Avgitt lydtrykk (L_{pA})	103 ±2 dB
Maksimalt avgitt lydtrykk (L_{pCpeak})	134 ±2 dB

Vibrasjonsinformasjon iht. EN 2006/42/EG

Vibrasjonsutslipp	< 2,5 m/s ²
-------------------	------------------------

5 Klargjøring til arbeidet

- ▶ Kontroller for hver oppstart at den valgte kombinasjonen av boltføring, stempel, festelementer og patron er riktig.
- ▶ Kontroller ved arbeidets begynnelse at alle sikkerhetsinnretninger er tilpasset og fungerer som de skal. Alle delene må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre at boltepistolen fungerer feilfritt.



5.1 Montere boltepistolen

1. Forsikre deg om at det ikke er noen patronremser i boltepistolen.
2. Sørg for at pilmarkeringene flukter og sett avgass-/stempelreturen inn i huset.
3. Skyv boltføringen eller magasinet sentrert inn i avgass-/stempelreturen.
4. Sett på stampelet.
5. Sett demperen på boltføringen eller magasinet.
6. Skyv boltføringen eller magasinet sentrert og ikke skjevt inn i avgass-/stempelreturen.
7. Drei boltføringen eller magasinet med urviseren til det går i inngrep.
 - ▶ Boltføringen eller magasinet er blokkert.

6 Betjening



ADVARSEL

Fare på grunn av varme overflater! Boltepistolen kan bli svært varm under bruk.

- ▶ Bruk arbeidshansker.



ADVARSEL! Hvis motstanden ved innsetting av patronremsen er uvanlig høy, må du kontrollere om patronremsen er kompatibel med denne boltepistolen.

Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

Informasjon om sikkerhet ved bruk

Eksempellustrasjon	Beskrivelse
	<p>Ikke press boltepistolen mot kroppsdeler! Ved å presse mot en kroppsdel (f.eks. hånd) kan boltepistolen gjøres brukklar. Dermed er det fare for festing i kroppsdelene.</p>
	<p>Ikke trekk magasinet eller andre boltføringer tilbake med hånden! Hvis du trekker magasinet tilbake med hånden, kan boltepistolen bli gjort brukklar. Dermed er det fare for festing i kroppsdelene.</p>

6.1 Lade enkeltfestemaskin

1. Skyv festeelementet inn i boltføringen forfra til underlagsskiven på festeelementet holdes fast i boltføringen.
2. Skyv patronremsen, med den smale enden først, nedenfra og inn i håndtaket på boltepistolen, inntil patronremsen sitter helt inne i boltepistolen.



Hvis du vil sette i en delvis brukt patronremse:

Trekk den helt innskjøvne patronremsen opp og ut av boltepistolen med hånden, til det befinner seg en ubrukt patron i patronleiet.

6.2 Lade magasinfestemaskin



Det kan festes festeelementer til magasinet er helt tomt. Hvis det ikke befinner seg festeelementer i magasinet, kan magasinfestemaskinen ikke presses helt inn lenger.

- Fra det er tre festeelementer igjen i magasinet → Kan en tierremse med festeelementer etterlades.
- Fra det er to festeelementer igjen i magasinet → Etterladeindikatoren (rød) vises i spikerdetektoren.

1. Åpne magasinet ved å trykke på låseknappen (magasinlås).
2. Sett tierremsen med elementer inn i magasinet.



3. Skyv patronremsen, med den smale enden først, nedenfra og inn i håndtaket på boltepistolen, inntil patronremsen sitter helt inne i boltepistolen.

**Hvis du vil sette i en delvis brukt patronremse:**

Trekk den helt innskjøvne patronremsen opp og ut av boltepistolen med hånden, til det befinner seg en ubrukt patron i patronleiet.

6.3 Stille inn festeenergi

Velg energiinnstilling som passer til bruken. Begynn alltid med den laveste festeenergien når det ikke foreligger erfaringsverdier.

1. Trykk inn og hold inne låseknappen "Innstillingsring festeenergi".
2. Drei "Innstillingsring festeenergi" til ønsket energitrinn.



Energitrinn:

- 1 = laveste energi
- 8 = høyeste energi

3. Kontroller at festet har skjedd riktig i henhold til bruksanvisningen for festeelementet.

6.4 Feste festeelementer

1. Plasser boltepistolen.
2. Hold boltepistolen rett mot arbeidsflaten og press inn i rett vinkel.
3. Trykk på utløseren for å feste festeelementet.

6.5 Tømme enkeltfestemaskin

1. Trekk patronremsen opp og ut av boltepistolen.
2. Trekk festeelementet ut av boltepistolen.

6.6 Tømme magasinfestemaskin

1. Trekk patronremsen opp og ut av boltepistolen.
2. Trekk magasinlåsen ned og fjern spikerremsen.

6.7 Tilbakestille rengjøringsindikatoren



Rengjøringsindikatoren består av 5 segmenter. Hvert segment står for 500 fester.

Rengjøringsindikatoren er konstruert slik at den viser riktige rengjøringsintervaller ved bruk av følgende patroner:

- DX 6 -patron titan-grå
- DX 6 -patron svart

- ▶ Trykk på betjeningsknappen på displayet i 10-12 sekunder.
 - ▶ Rengjøringsindikatoren er tilbakestilt.

7 Prosedyre ved feil

**ADVARSEL**

Eksplisjonsfare! Ved ukynlig håndtering av patroner kan disse antennes.

- ▶ Ikke prøv å fjerne patroner fra boltepistolen eller patronremsen med makt.

**ADVARSEL**

Fare på grunn av varme overflater! Boltepistolen kan bli svært varm under bruk.

- ▶ Bruk arbeidshansker.



7.1 Boltepistolen har forklilt seg og går ikke fra hverandre

⚠ ADVARSEL! Hvis boltepistolen har forklilt seg i sammenpresset tilstand, kan boltepistolen være ladet og usikret.

1. Press boltepistolen i minst 10 sekunder og utløs boltepistolen på nytt.
2. Ta boltepistolen bort fra arbeidsflaten.
 - ▶ **Pass på at du ikke holder den mot deg selv eller andre personer!**
3. Prøv å trekke boltføringsen tilbake til utgangsstillingen for hånd.
 - ▶ **Ta hånden bort fra avtrekkeren og ikke hold foran munningen!**
4. Trekk straks patronremsen ut av boltepistolen.

i Hvis patronremsen ikke kan fjernes, må du la boltepistolen avkjøles tilstrekkelig under tilsyn. Pass på at du ikke holder boltepistolen mot deg selv eller andre personer under avkjølingen. Kontakt **Hilti** service.

5. Utfør service på maskinen. → Side 64

7.2 Patronen fyrer ikke av ved varm boltepistol (over spesifisert maksimal driftstemperatur)

1. Press boltepistolen i minst 10 sekunder og utløs boltepistolen på nytt.
2. Hvis patronen fremdeles ikke avfyres, må du fjerne boltepistolen fra arbeidsflaten.
 - ▶ **Pass på at du ikke holder den mot deg selv eller andre personer!**
3. Trekk straks patronremsen ut av boltepistolen.

i Hvis patronremsen ikke kan fjernes, må du la boltepistolen avkjøles tilstrekkelig under tilsyn. Pass på at du ikke holder boltepistolen mot deg selv eller andre personer under avkjølingen. Kontakt **Hilti** service.

4. Sørg for at patronen oppbevares trygt.
5. Ikke avhend patroner som ikke er avfyrt.
 - ▶ Følg lokale forskrifter for avfallshåndtering.
6. La boltepistolen avkjøles av og fortsatt arbeidet med en ny patronremse.

7.3 Patronen fyrer ikke av ved driftsvarm boltepistol

1. Stopp arbeidet umiddelbart.
2. Tøm og demonter boltepistolen.
3. Kontroller at den valgte kombinasjonen av boltføringer, stempel, festelementer og patron er riktig.
4. Kontroller demper, stempel og boltføringer mht. slitasje, og skift ut eventuelle slitte komponenter.
5. Rengjør boltepistolen.
 - ▶ Hvis problemet vedvarer når tiltakene ovenfor er gjennomført, må boltepistolen ikke lenger brukes.
 - ▶ Få boltepistolen kontrollert og eventuelt reparert av **Hilti** service.

i Avhengig av maskin vil funksjonsrelevante deler bli tilsmusset og slites ved vanlig bruk. Utfør regelmessig service på maskinen. Kontroller stempelet og demperen på boltepistolen daglig ved intensiv bruk, men senest etter 2500 til 3000 fester. Intervallet tilsvarer den vanlige rengjøringscyklusen for boltepistolen. Vedlikeholds- og rengjøringscyklusene bygger på normal bruk av apparatet. Festetelleren viser antall fester etter siste tilbakestilling av rengjøringsindikatoren. Et segment står for 500 festinger. Få utført vedlikehold av maskinen av **Hilti** service etter 30000 fester.

8 Service og vedlikehold

8.1 Stell av boltepistolen

Ved rengjøring må du bare bruke det medfølgende **Hilti** rengjøringsstilbehør eller likeverdig materiale. Ikke bruk forstøvere, trykkluft, høytrykksspyler, løsemidler eller vann til rengjøringen.



⚠ FORSIKTIG

Fare for skade på boltepistolen! Fremmedlegemer kan sette seg fast i boltepistolen og skade boltepistolen under utløsning.

- ▶ Ikke la fremmedlegemer komme inn i boltepistolen.
- ▶ Rengjør utsiden av boltepistolen regelmessig med en lett fuktet klut.

8.2 Vedlikehold**⚠ ADVARSEL**

Farlige stoffer Skitt i DX-maskinen inneholder stoffer som kan være skadelige for helsen.

- ▶ Unngå å puste inn støv eller smuss under rengjøringen.
- ▶ Hold støv og skitt unna næringsmidler.
- ▶ Vask hendene etter rengjøring av maskinen.
- ▶ Bruk aldri fett til å rengjøre eller smøre maskindeler. Dette kan føre til funksjonsfeil på maskinen. Bruk **Hilti-spray** for å unngå funksjonsfeil ved bruk av uegnede rengjøringsmidler.

1. Kontroller alle utvendige deler på boltepistolen regelmessig for skader.
2. Kontroller regelmessig at alle betjeningselementene fungerer feilfritt.
3. Bruk bare boltepistolen med egnede patroner og anbefalt energiinnstilling → Side 62.
 - ▶ Feil type patroner eller for høye energiinnstillinger kan føre til for tidlig svikt av boltepistolen.

8.3 Utføre service på maskinen

Utfør service på maskinen hvis følgende situasjoner oppstår:

1. Det forekommer energisvingninger (merkes på ujevn inntrengingsdybde for festeelementet).
2. Det skjer feil ved avfiring av patronen (patronen avfyses ikke).
3. Brukerkomforten reduseres merkbart.
 - ▶ Det nødvendige presstrykket øker merkbart.
 - ▶ Avtrekksmotstanden stiger.
 - ▶ "Innstillingsring festeenergi" er vanskelig å justere.
 - ▶ Patronremsen er vanskelig å fjerne.
4. Festetelleren viser at det er nødvendig med service på maskinen.

8.3.1 Demontere boltepistolen

⚠ ADVARSEL! Forsikre deg om at det ikke finnes patroner eller festeelementer i boltepistolen. Hvis det befinner seg patroner eller festeelementer i boltepistolen, trekker du patronremsen opp og ut av boltepistolen med hånden og fjerner festeelementene fra boltepistolen.

1. Trykk inn og hold inne låseknappen på boltføringen.
2. Drei boltføringen til anslag mot urviseren.
3. Trekk ut boltføringen med stempel.
4. Trekk stempelut av boltføringen.
5. Løsne demperen ved å bøye den av boltføringen.
6. Trykk inn og hold inne låseknappen "Innstillingsring festeenergi".
7. Drei "Innstillingsring festeenergi" mot urviseren til demonteringsposisjon.
8. Trekk avgass-/stempelreturen ut av huset.

8.3.2 Kontrollere stempel og demper**⚠ ADVARSEL**

Fare for personskader! På grunn av defekt demper, stempel eller en defekt fotplate oppstår det større risiko for funksjonsfeil.

- ▶ Kontroller slitasjen på demper og stempel, og skift ut disse ved skader.
- ▶ Foreta ingen endringer på stempel.
- ▶ Ikke prøv å reparere et defekt stempel på egen hånd, for eksempel ved å slippe på spissen.

1. I følgende tilfeller må stempel skiftes ut:
 - ▶ Stempel er brukket.



- ▶ Stempelet er svært nedslitt (f.eks. utbrudd av den ringformede forhøyningen på stempelspissen på mer enn 90°)
 - ▶ Stempelringene er sprukket eller mangler.
 - ▶ Stempelet er bøyd (kontroller ved å rulle det på en plan flate).
2. I følgende tilfeller må demperen skiftes ut:
- ▶ Metallringen på demperen er brukket eller løsner.
 - ▶ Demperen holdes ikke lenger fast på boltføringen.
 - ▶ Under metallringen vises kraftig punktvis gummlitasje.

8.3.3 Rengjøre og smøre boltepistolen **10**



Bruk bare **Hilti**-spray. Bruk av andre smøremidler kan føre til driftsfeil eller skader på boltepistolen.

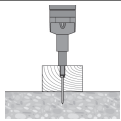
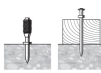
1. Demonter boltepistolen. → Side 64
2. Rengjør stempelringene med den medfølgende flate børsten til stempelringene beveger seg fritt.
3. Rengjør låsen på boltføringen med den flate børsten.
4. Smør låsen på boltføringen og tørk av låsen lett med en klut.
5. Rengjør avgass-/stempelreturen innvendig med den store runde børsten som følger med.
6. Smør låsen på avgass-/stempelreturen med olje.
7. Rengjør bakre ende av avgass-/stempelreturen og stiftene med den flate børsten.
8. Smør stiftene og tørk deretter lett av stiftene med en klut.
9. Rengjør det koniske patronleiet med den koniske børsten som følger med.
10. Rengjør patronsjakten med stangen som følger med.

8.3.4 Sluttkontroll av boltepistolen

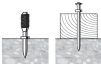

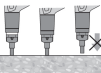



1. Etter stell og vedlikehold må man kontrollere at alle beskyttelses- og sikkerhetsmekanismene er monteret og fungerer som de skal.
2. Tilbakestill rengjøringsindikatoren. → Side 62

9 Problemer med boltepistolen


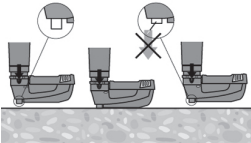
⚠ ADVARSEL! Fare for personskader! Før du begynner med feilsøkingen, må du kontrollere at det ikke er noen patroner i boltepistolen. Hvis patronene ikke kan fjernes, må du kontakte **Hilti** service. Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan rette opp, må du kontakte **Hilti** service.

Feil	Mulig årsak	Løsning
 Stempelet sitter fast i underlaget	For kort element.	▶ Bruk lengre element.
	Element uten krage	▶ Bruk element med krage på treverk.
	For mye festeenergi.	▶ Reduser festeenergien med "Innstillingsring festeenergi".
Nødvendig presstrykk tiltar	Avsetning av forbrenningsrester.	▶ Utfør service på maskinen. ▶ Rengjør patronleiet. ▶ Sett i ny patronremse.
Avtrekkingsmotstanden tiltar	Avsetning av forbrenningsrester.	▶ Kontakt Hilti service.
"Innstillingsring festeenergi" er vanskelig å justere	Avsetning av forbrenningsrester.	▶ Utfør service på maskinen. ▶ Rengjør patronleiet. ▶ Sett i ny patronremse.
 Element ikke festet dypt nok	Feilstilling ved stempelet i magasinmaskin (stempel ved utløsning ikke i utgangsstilling)	▶ Fjern patronremsen og utfør service på maskinen. ▶ Kontroller stempel og demper → Side 64..

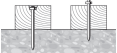




Feil	Mulig årsak	Løsning
 Element ikke festet dypt nok	For lav festeenergi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Øk festeenergien på "Innstillingsring festeenergi". ▶ Bruk en ekstra sterk patron.
	Stempelstøt på grunn av for høy festeenergi.	▶ Reduser festeenergien på "Innstillingsring festeenergi".
 Stempelet sitter fast i avgass-/stempelreturen	Skadd stempel.	▶ Skift stempel.
	Demperslitasje inni avgass-/stempelretur.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontroller stempel og demper, skift ut hvis nødvendig. ▶ Kontakt Hilti service hvis problemet vedvarer.
 Avgass-/stempelreturen sitter fast. Boltepistolen går ikke fra hverandre.	Avsetning av forbrenningsrester.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utfør service på maskinen. ▶ Rengjør patronleiet. ▶ Sett i ny patronremse.
	Forkiling på grunn av smuss eller betongsplinter.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Løsne forkilingen. → Side 63 ▶ Hvis feilen vedvarer, må du kontakte Hilti service.
 Tom festing: Boltepistolen ble utløst, men ingen elementer ble festet	Feilstilling ved stempelet i magasinmaskin (stempel ved utløsning ikke i utgangsstilling)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fjern patronremsen og utfør service på maskinen. ▶ Kontroller stempel og demper → Side 64..
	Stempelstøt på grunn av for høy festeenergi.	▶ Reduser festeenergien på "Innstillingsring festeenergi".
 Boltepistolen kan ikke utløses	Boltepistolen ble ikke presset helt inn.	▶ Press boltepistolen helt inn.
	Magasin ikke ladet.	▶ Lad magasinet.
	Plastrester i magasinet.	▶ Åpne magasinet og fjern spikerremse og plastrester.
	Feilstilling ved stempelet i magasinmaskin (stempel ved utløsning ikke i utgangsstilling)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fjern patronremsen og utfør service på maskinen. ▶ Kontroller stempel og demper → Side 64..
	Spiker i magasinet ikke riktig plassert.	▶ Lad boltepistolen på nytt.
	Boltføringen er ikke gått riktig i inngrep.	▶ Drei boltføringen eller magasinet til det går i lås med et klikk → Side 61..
	Stempelstøt på grunn av for høy festeenergi.	▶ Reduser festeenergien på "Innstillingsring festeenergi".
 Stempelet sitter fast i boltføringen	Stempel og/eller demper er skadd.	▶ Skru av magasin, stempel og demper og skift ut ved behov.
	Plastrester i magasinet.	▶ Åpne magasinet og fjern spikerremse og plastrester.
	For mye festeenergi	▶ Reduser festeenergien på "Innstillingsring festeenergi".




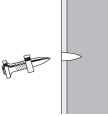





Feil	Mulig årsak	Løsning
 <p>Stempelet sitter fast i boltføringer</p>	Stempelet er bøyd på grunn av festing uten festeelement	<ul style="list-style-type: none"> ► Unngå tom festing. ► Kontroller om stempelet er rett og skift ut ved behov.
 <p>Magasinets boltføring sitter fast</p>	Magasinet er skadet.	<ul style="list-style-type: none"> ► Skift ut magasinet.

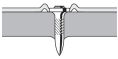
9.1 Problemer med festeelementer

Feil	Mulig årsak	Løsning
 <p>Forskjellige festedybder</p>	Stempel i feil stilling	<ul style="list-style-type: none"> ► Fjern patronremsen og utfør service på maskinen. ► Kontroller stempel og demper, skift ut hvis nødvendig.
	Boltepistolen er for sterkt tilsmusset.	<ul style="list-style-type: none"> ► Rengjør boltepistolen. ► Få eventuelt boltepistolen kontrollert av Hilti service.
	Stempelstøt på grunn av for høy festeenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ► Reduser festeenergien på "Innstillingsring festeenergi".
 <p>Element bøyer seg</p>	Hardt underlag (stål, betong).	<ul style="list-style-type: none"> ► Øk festeenergien på "Innstillingsring festeenergi". ► Bruk kortere spiker. ► Bruk spiker med høyere grenseverdier for bruk. ► Ved betong: Bruk DX-Kwik (forboring) → se "Håndbok for festeteknikk".
	Harde og/eller store tilsetningspartikler i betong.	<ul style="list-style-type: none"> ► Bruk DX-Kwik (forboring).
	Armeringsjern rett under betongoverflaten.	<ul style="list-style-type: none"> ► Utfør festing på et annet sted.
 <p>Element ikke festet i flukt</p>	Feil element.	<ul style="list-style-type: none"> ► Tilpass lengden på festeelementet etter tykkelsen på komponenten.
	Feil energiinnstilling.	<ul style="list-style-type: none"> ► Endre energiinnstilling på boltepistolen.
	Harde og/eller store tilsetningspartikler i betong.	<ul style="list-style-type: none"> ► Bruk DX-Kwik (forboring).
	Armeringsjern rett under betongoverflaten.	<ul style="list-style-type: none"> ► Utfør festing på et annet sted.



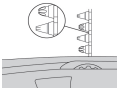

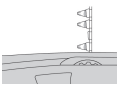


Feil	Mulig årsak	Løsning
 <p>Element ikke festet i flukt</p>	Hardt underlag (stål, betong).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Øk festeenergien på "Innstillingsring festeenergi". ▶ Bruk kortere spiker. ▶ Bruk spiker med høyere grenseverdier for bruk. ▶ Ved betong: Bruk DX-Kwik (forboring) → se "Håndbok for festeteknikk".
 <p>Betongavskalling</p>	Harde og/eller store tilsetningspartikler i betong.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bruk DX-Kwik (forboring).
 <p>Skadd elementhode</p>	For mye festeenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reduser festeenergien med "Innstillingsring festeenergi".
	Det er satt inn feil stempel.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sørg for riktig kombinasjon mellom stempel/festelement.
	Skadd stempel.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skift stempel.
 <p>Spikeren trenger ikke dypt nok ned i underlaget</p>	For lav festeenergi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Øk festeenergien på "Innstillingsring festeenergi". ▶ Bruk en ekstra sterk patron.
	Bruksgrensen overskredet (svært hardt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bruk spiker med høyere grenseverdier for bruk.
	Uegnet system.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bruk et kraftigere system, f.eks. DX 76 (PTR).
 <p>Elementet sitter ikke fast i underlaget</p>	Tynt stålunderlag (4–5 mm)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bruk en annen energiinnstilling. ▶ Bruk spiker for tynt stålunderlag.
 <p>Elementbrudd (skjærbrudd)</p>	For lav festeenergi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Øk festeenergien på "Innstillingsring festeenergi". ▶ Bruk en ekstra sterk patron.
	Bruksgrensen overskredet (svært hardt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bruk et kraftigere system, f.eks. DX 76 (PTR) med tilhørende egnede festelementer.
 <p>Elementbrudd (med deformasjon)</p>	For lav festeenergi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Øk festeenergien på "Innstillingsring festeenergi". ▶ Bruk en ekstra sterk patron.
	Bruksgrensen overskredet (svært hardt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bruk et kraftigere system, f.eks. DX 76 (PTR) med tilhørende egnede festelementer.
	For mye festeenergi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reduser festeenergien med "Innstillingsring festeenergi".



Feil	Mulig årsak	Løsning
 <p>Spikerhodet perforerer materialet som skal festes</p>	For mye festeenergi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reduser festeenergien på innstillingsringen. ▶ Bruk svakere patron (titan-grå).

9.2 Problemer med patronene

Feil	Mulig årsak	Løsning
 <p>Patronremsen mates ikke</p>	Skadd patronremse.	▶ Bytt ut patronremsen.
	Boltepistolen er for sterkt tilsmusset.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rengjør boltepistolen. ▶ Få eventuelt boltepistolen kontrollert av Hilti service.
	Boltepistolen er skadet.	▶ Kontakt Hilti service.
	Det er brukt feil patronremse	▶ Bruk bare patronremsen som er godkjent for boltepistolen.
 <p>Patronremsen er vanskelig å fjerne.</p>	Boltepistolen er overopphetet.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La boltepistolen avkjøles under konstant tilsyn. ▶ Fjern deretter patronremsen forsiktig fra boltepistolen.
	Avsetning av forbrenningsrester.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utfør service på maskinen. ▶ Rengjør patronleiet. ▶ Sett i ny patronremse.
 <p>Patronen kan ikke avfyres</p>	Dårlig patron.	▶ Trekk patronremsen én patron videre.
	Boltepistolen er tilsmusset.	▶ Utfør service på maskinen.
 <p>Patronremsen smelter</p>	Boltepistolen presses inn for lenge ved festing.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fjern patronremsen og sett i en ny patronremse. ▶ Ikke press så lenge før boltepistolen utløses.
	For høy festerate (boltepistolen for varm).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stopp arbeidet umiddelbart. ▶ Fjern patronremsen og la boltepistolen kjøle seg av. ▶ Ikke overskrid den anbefalte maksimale festerate (se kapitlet Tekniske data).
 <p>Patronen løsner fra patronremsen</p>	For høy festerate (boltepistolen for varm).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stopp arbeidet umiddelbart. ▶ Fjern patronremsen og la boltepistolen kjøle seg av. ▶ Ikke overskrid den anbefalte maksimale festerate (se kapitlet Tekniske data).

10 Avhending

Hilti maskiner er i stor grad laget av resirkulerbart materiale. En forskriftsmessig materialsortering er en forutsetning for resirkulering. I mange land tar **Hilti** din gamle maskin i retur. Spør **Hilti** kundeservice eller forhandleren din.



11 Produsentgaranti

- ▶ När det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale **Hilti**-partner.

12 Bekreftelse av C.I.P.-test

For medlemsstatene i C.I.P. utenom EU- og EFTA-rettsområdet gjelder: **Hilti DX 6** er system- og typegodkjent. Som et resultat av dette er maskinen utstyrt med et firkantet PTB-godkjenningssymbol med godkjenningsnummer S 1035. Dermed garanterer **Hilti** overensstemmelse med den godkjente typen.

13 Ytterligere informasjon

Du finner mer informasjon om betjening, teknologi, miljø og resirkulering under følgende lenke: qr.hilti.com/manual?id=2232121&id=2232122&id=2232124&id=2253453

Denne lenken finner du også som QR-kode bakerst i dokumentasjonen.

Alkuperäiset ohjeet

1 Dokumentaation tiedot

1.1 Tästä dokumentaatiosta

- Lue ehdottomasti tämä dokumentaatio ennen tuotteen käyttöönottoa. Se on turvallisen työnteon ja tuotteen ongelmattoman käsittelyn perusedellytys.
- Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.
- Säilytä käyttöohje aina tuotteen yhteydessä ja varmista, että käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

1.2 Merkkien selitykset

1.2.1 Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

VAKAVA VAARA

VAKAVA VAARA !

- ▶ Varoittaa uhkaavasta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAARA

VAARA !

- ▶ Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

VAROITUS

HUOMIO !

- ▶ Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

1.2.2 Symbolit käyttöohjeessa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:



Noudata käyttöohjetta



Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa



Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely



	Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana
--	---

1.2.3 Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
	Numerointi kertoo työvaiheiden järjestyksen kuvissa ja saattaa poiketa numeroinnista tekstissä.
	Kohtanumeroita käytetään kuvassa Yleiskuva , ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa Tuoteyhteenveto .
	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

1.3 Tuotekohtaiset symbolit

1.3.1 Symbolit

Lisäksi käytetään seuraavia symboleita:

	Jos tuotteessa on tämä, kyseinen tarkastuslaitos on sertifioinut tuotteen Yhdysvaltojen ja Kanadan markkinoille niillä voimassa olevien standardien mukaisesti.
--	---

1.3.2 Ohjesymbolit

Tuotteessa käytetään seuraavia kieltosymboleita:

	Huomio! Noudata ohjeita.
	Käytä päänsuojaa
	Käytä suojalaseja
	Käytä kuulosuojaimia

1.3.3 Näyttöviestit

Näytössä voidaan näyttää seuraavat viestit:

	Tämä symboli näyttää akun lataustilan. Kun akku on tyhjä, huollon symboli ilmestyy.
	Huollon symboli näyttää, että huolto ajankohtainen. Se ilmestyy näyttöön 5 vuoden tai 30 000 laukaisun jälkeen tai jos akku on tyhjä. Suosituksemme: Käännä Hilti -huollon puoleen.
	Laukaisulaskuri näyttää, milloin laitteen seuraava huolto on ajankohtainen. Yksi merkki tarkoittaa 500 laukaisua. Merkkejä on yhteensä 5, mikä merkitsee 2 500 laukaisua.
	Tämä symboli näyttää, onko Bluetooth kytketty päälle. Jos symbolia ei ole näytössä, Bluetooth on kytketty pois päältä.

1.4 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme, että tässä kuvattu tuote täyttää voimassa olevien direktiivien ja standardien vaatimukset. Kuva vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta on tämän dokumentaation lopussa.

Tekniset dokumentaatiot löytyvät tästä:

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

1.5 Tuotetiedot

HILTI -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.

Tyypimerkinnän ja sarjanumeron löydät tyyppikilvestä.



2232122

Suomi

71

- Kirjoita sarjanumero oheiseen taulukkoon. Tuotteen tiedot tarvitaan, jos esität kysymyksiä myynti- tai huoltoedustajallemme.

Tuotetiedot

Naulain	DX 6
Sukupolvi	01
Sarjanumero	

2 Turvallisuus

2.1 Turvallisuusohjeet

Perustavanlaatuiset turvallisuusohjeet

VAROITUS! Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuusohjeiden ja käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä saattaa aiheutua vakavia loukkaantumisia.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

- Älä koskaan tee naulaimeen minkäänlaisia muutoksia.
- Käytä aina toisiinsa sopivia osia (naulanhjain tai lipas, mäntä ja kiinnityselementti).
- Tarkasta naulaimen ja lisävarusteiden mahdolliset vauriot.
 - Liikkuvien osien on toimittava moitteettomasti, ja ne eivät saa takerrella. Pidä liikkuvat osat öljytyinä.
 - Kaikkien osien pitää olla oikein asennettuina, jotta naulain voi toimia moitteettomasti. Vaurioituneet osat on korjattava tai vaihdettava asianmukaisesti **Hilti**-huollossa, ellei käyttöohjeessa muita ohjeita anneta.
- Käytä vain **Hilti** DX-panoksia tai muita soveltuvia minimiturvallisuusvaatimukset täyttäviä panoksia. → Sivu 76
- Älä kiinnitä kiinnityselementtejä soveltumattomaan alusmateriaaliin, esimerkiksi liian ohueen, liian kovaan tai liian hauraaseen materiaaliin. Kiinnittäminen näihin materiaaleihin voi rikkoa kiinnityselementin tai irrottaa materiaalista sirpaleita, tai kiinnityselementti voi mennä kokonaan materiaaliin läpi. Soveltumattomia materiaaleja ovat esimerkiksi:
 - Teräksen hitsausseammat, valurauta, lasi, marmori, muovi, pronssi, messinki, kupari, eristemateriaalit, onntto tiili, keraaminen tiili, ohuet pellit (< 4 mm) ja kaasubetonit.
 - Noudata julkaisuissa 'Kiinnitysteknologian käsikirja' ja 'Tekninen kirjasto' sekä kiinnitettävien kiinnityselementtien käyttöohjeessa annettuja ohjeita.

Käyttäjälle asetettavat vaatimukset

- Saat käyttää tai huoltaa tätä naulainta vain, jos sinut on valtuutettu ja mahdollisiin vaaroihin perehdytetty.
- Käytön aikana käytä henkilökohtaista suojavarustustasi.
 - Käytä soveltuvia suojalaseja ja suojakypärää.
 - Käytä suojakäsineitä. Naulain voi käytön aikana kuumentua.
 - Käytä kuulosuojaimia. Panoksen laukeamisen ääni voi vahingoittaa kuuloa.
 - Käytä pitäväpohjaisia jalkineita.

Työskentelyaluevaatimukset

- Pidä työskentelyalue hyvässä järjestyksessä. Varmista, ettei työskentelyalueella ole esineitä, joihin saattaisit loukata itsesi. Työskentelyalueen epäjärjestys voi aiheuttaa onnettomuuksia.
- Varmista työskentelyalueen hyvä valaistus, ja suljetuissa tiloissa varmista lisäksi riittävä tuuletus.

Henkilöturvallisuus

- **VAROITUS!** Älä koskaan paina naulainta kättäsi tai muuta kehonosaa vasten! Älä koskaan suuntaa naulainta muita henkilöitä kohti! → Sivu 78
- Älä koskaan paina naulainta kädellä lippaasta, naulanhjaimesta tai kiinnityselementistä.
 - Naulaimen painaminen kädellä saattaa saada naulaimen laukaisuvalmiiksi, jolloin vaarannat itsesi tai muita henkilöitä.
- Kaikkien lähellä olevien henkilöiden on käytettävä kuulosuojaimia, suojalaseja ja suojakypärää.
- Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä suorakiinnityslaitetta käyttäessäsi. Älä käytä naulainta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Keskeytä työnteko, jos tunnet kipua tai olet huonovointinen. Hetkellinenkin varomattomuus naulainta käytettäessä saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- Vältä hankalia työskentelyasentoja. Varmista, että seisos tukevalla alustalla ja säilytät aina tasapainosi.
- Pidä naulainta käyttäessäsi käsivartesi hiukan koukistettuina; älä käytä naulainta kädet suorina.
- Varmista, ettei työskentelyalueella ole muita henkilöitä, erityisesti pidä lapset poissa työskentelyalueelta.



Kiinnitystyökalujen käyttö ja hoito

- ▶ Älä käytä naulainta muihin töihin kuin mihin se on tarkoitettu, vaan käytä sitä aina käyttötarkoituksen mukaisiin töihin, ja varmista, että se on moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Älä käytä naulainta paikoissa, joissa on tulipalo- tai räjähdysvaara.
- ▶ Ennen kiinnittämistä tarkasta, onko kiinnityskohdassa materiaalin sisällä sähköjohtoja, vesiputkia tai kaasuputkia. Yksityiskohtaista tietoa saat hankkimalla julkaisut 'Kiinnitysteknologian käsikirja' ja 'Tekninen kirjasto' paikallisesta **Hilti** Store -liikkeestä.
- ▶ Varmista ennen kiinnityselementtien ampumista, ettei kukaan ole kiinnityskohdan takana. **Läpi menevä kiinnityselementti aiheuttaa vaaran!**
- ▶ Varmista, ettet koskaan suuntaa naulaimen suuta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.
- ▶ Käytä aina murtumissuojaa (lisävaruste), kun teet työtä, jossa voi syntyä sirpaleita.
- ▶ Pidä naulaimesta aina kiinni vain käsikahvoista.
- ▶ Pidä kahvapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.
- ▶ Vedä liipaisimesta vain, kun naulain on kunnolla ja kohtisuoraan kiinnityspintaa vasten painettuna.
- ▶ Ennen työskentelyä tarkasta vallittu tehoasetus.
 - ▶ Kiinnitä kokeeksi kaksi kiinnityselementtiä kiinnityspintaan → Sivu 79.
- ▶ Pidä naulain aina suorassa kulmassa alusmateriaalia vasten. Siten vähennät kiinnityselementin vinoon kiinnittymisen vaaraa.
- ▶ Älä koskaan kiinnitä kiinnityselementtiä materiaalissa valmiina olevaan reikään, ellei **Hilti** tätä tapaa suosita (esimerkiksi DX-Kwik).
- ▶ Älä kiinnitä käytettyjä kiinnityselementtejä – loukkaantumisvaara! Käytä uusia kiinnityselementtejä.
- ▶ Riittämättömän syvään tunkeutunutta kiinnityselementtiä ei saa yrittää uudelleen laukaisemalla kiinnittää syvempään! Kiinnityselementti saattaisi murtua.
- ▶ Älä koskaan jätä ladattua naulainta valvomatta.
- ▶ Tyhjennä naulain aina ennen puhdistus-, huolto- ja ylläpitotöitä, töiden keskeytyessä ja naulaimen varastointia varten (panokset ja kiinnityselementit).
- ▶ Kuljeta ja varastoi naulain aina sille tarkoitettussa **Hilti**-laukussa.
- ▶ Säilytä ei-käytössä oleva naulain tyhjennettynä kuivassa, lukitussa paikassa ja lasten ulottumattomissa.
- ▶ Aseta naulain aina sileälle, tasaiselle ja vapaalle pinnalle, joka on tukevasti kiinni alusmateriaalissa.
- ▶ Noudata tarvittavia reuna- ja välietäisyyksiä (ks. kappale Minimietäisyydet ja reunaetäisyydet → Sivu 76).

Lämpöön liittyvät turvallisuustoimenpiteet

- ▶ Älä ylitä kappaleessa **Tekniset tiedot** annettua suositeltua suurinta käyttönopeutta.
- ▶ Jos naulain on ylikuumentunut tai panoskampa muuttanut muotoaan tai sulanut, irrota panoskampa ja anna naulaimen jäähtyä.
- ▶ Älä pura naulainta, jos se on kuuma. Anna naulaimen jäähtyä.

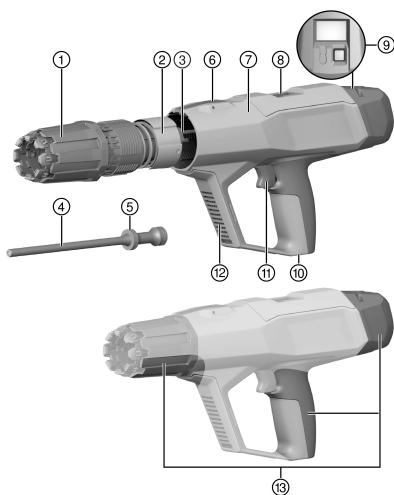
Panosten räjähdysvaara

- ▶ Käytä vain panoksia, jotka on soveltuvat tähän naulaimen tai ovat tähän naulaimen hyväksytyitä.
- ▶ Poista panoskampa, kun pidät tauon, lopetat työskentelyn tai kuljetat naulainta.
- ▶ Älä yritä irrottaa kiinnityselementtejä ja/tai panoksia kammasta tai naulaimesta väkivalloin.
- ▶ Varastoi käyttämättömät panokset PAT-panosten varastointiohjeiden mukaisesti (esimerkiksi kuivassa, lämpötila välillä 5 °C ja 25 °C) ja lukitussa tilassa. Noudata panosten käyttöturvallisuustiedotteessa annettuja varastointiohjeita.
- ▶ Älä jätä käyttämättömiä tai osittain käytettyjä panoskamppoja lojumaan minnekään. Kerää käytetyt panoskamat ja varastoi panoskamat soveltuvaan paikkaan (ks. myös kohta 'Käyttämättömien panosten varastointi').



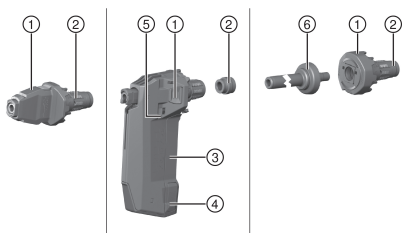
3 Kuvaus

3.1 Tuotekuva (naulain) 1



- ① Kiinnitystehon säätörengas
- ② Ohjainholkki
- ③ Männän pakokaasupalautin
- ④ Mäntä
- ⑤ Männänenrenkaat
- ⑥ Säätimen «Kiinnitystehon säätörengas» lukituksen vapautuspainike
- ⑦ Kotelo
- ⑧ Panoskuilu (poisto)
- ⑨ Käyttöpainike näytössä
- ⑩ Panoskuilu (syöttö)
- ⑪ Liipaisin
- ⑫ Jäähdytysilmaraat
- ⑬ Kahvapinnat

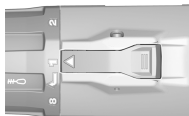
3.2 Tuotekuva (naulanojaimet) 2



- ① Naulanojaimen lukituksen vapautuspainike
- ② Tyynyrenkas
- ③ Lippaan lukitus
- ④ Lippaan lukituksen vapautuspainike
- ⑤ Naulatunnistin ja lataustarveilmaisin (punainen)
- ⑥ Naulanojaimen vaihdettava putki

3.3 Käyttöelementit naulaimessa

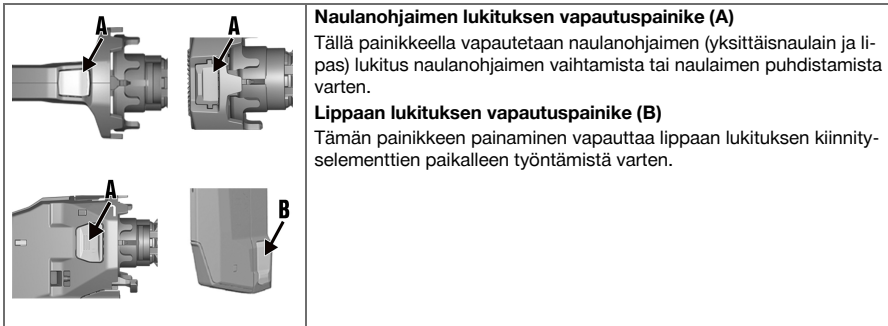
Naulaimessa on seuraavat käyttöelementit:



Säätimen «Kiinnitystehon säätörengas» lukituksen vapautuspainike

Tämä painike vapauttaa säätimen «Kiinnitystehon säätörengas» lukituksen, ja sitä käytetään myös männän pakokaasupalauttimen irrottamiseen.





Naulanohjaimen lukituksen vapautuspainike (A)

Tällä painikkeella vapautetaan naulanohjaimen (yksittäisnaulain ja lippas) lukitus naulanohjaimen vaihtamista tai naulaimen puhdistamista varten.

Lippaan lukituksen vapautuspainike (B)

Tämän painikkeen painaminen vapauttaa lippaan lukituksen kiinnityselementtien paikalleen työntämistä varten.

3.4 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on naulain, joka on tarkoitettu naulojen, tappien ja kiinnityselementtien kiinnittämiseen betoniin, teräkseen ja kalkkikiveen.

Tuotetta saa käyttää vain naulaimen soveltuvan varustuksen kanssa. Naulanohjaimien, mäntien ja kiinnityselementtien pitää sopia toisiinsa.

Tässä tuotteessa saa käyttää vain **Hiltin** varaosia, lisävarusteita ja tarvikkeita, ja tätä tuotetta saa käyttää vain **Hiltin** valmistamia panoksia ja kiinnityselementtejä käyttäen tai muita soveltuvia panoksia ja kiinnityselementtejä käyttäen.

3.5 Bluetooth®

Bluetooth® -tekstimerkki ja kuvamerkit (logot) ovat Bluetooth SIG, Inc. -yhtiön rekisteröityjä tuotemerkkejä ja omaisuutta. **Hilti Aktiengesellschaft** käyttää näitä tekstimerkkejä/kuvamerkkejä lisenssillä.

Bluetooth on langaton tiedonsiirtotekniikka, jonka avulla kaksi lähietäisyydellä olevaa Bluetooth-kelpoista laitetta voi kommunikoida keskenään.

Tässä tuotteessa on Bluetooth Low Energy -moduuli. Moduulin avulla matkapuhelin ja **Hilti Gateway** -yhdyskäytävä kommunikoivat ja siirtävät tietoa keskenään. Moduulia käytetään tuotteen tilan tarkastamiseen sekä asetusten ja tietojen siirtämiseen; käytön aikana voidaan välittää yksityiskohtatietoja kuten vastaanot-tavan päätelaitteen sijainti, käytön kesto, sovellusten kokonaislukumäärä, jakson aikaisten sovellusten luku-määrä ja tiedonsiirron aikaleima.



Lisätietoja tarjolla olevista toiminnoista löydät vastaavasta **Hilti**-sovelluksesta (App).

3.5.1 Tiedonsiirto Bluetoothilla

Tiedonsiirron lähetyksjakso voi vaihdella riippuen tuotteen käytettävissä olevasta energialähteestä. Signaalin kantama voi suuresti vaihdella riippuen ulkoisista tekijöistä mukaan lukien käytettävä vastaanottolaitte. Suljetut tilat ja metallisten esteiden (esimerkiksi seinät, hyllyt, laukut jne.) vaikutus voivat merkittävästi lyhentää Bluetooth-yhteyden toimintamatkaa. Ympäristöstä riippuen saatetaan tarvita useampia lähetyksjaksoja, ennen kuin tuote tunnistetaan.

Jos tuotetta ei tunnisteta, tarkasta seuraavat:

Onko etäisyys mobiilipäätelaitteeseen liian suuri?

→ Pienennä mobiilipäätelaitteen ja tuotteen välistä etäisyyttä.

3.5.2 Sovelluksen asennus ja asetukset

Liitettävyyden Connectivity-toimintojen käyttämiseksi sinun pitää ensin asentaa vastaava **Hilti**-sovellus.

(1.) Lataa sovellus sovelluskaupasta (Apple App Store, Google Play Store).



Sovelluskauppaan tarvitaan käyttäjätili.

(2.) Kun ensimmäisen kerran käynnistät sovelluksen, kirjaudu tilillesi tai rekisteröidy.

(3.) Mobiilipäätelaitteesi näyttö näyttää kaikki muut vaiheet, jotka tarvitaan tuotteen ja mobiilipäätelaitteen toisiinsa yhdistämiseen.



i Noudata lisäksi kaikkia sovelluksen käyttöön liittyviä huomautuksia ja ohjeita. Siten saat paremmin käsityksen yhteyden muodostamisesta ja siihen liittyvistä toiminnoista.

3.6 Sovelluksen tiedot

i Lisätietoja sovelluksen hankkimisesta, lataamisesta ja käynnistämisestä saat skannaamalla laukussa olevan QR-koodin.

3.7 Panosvaatimukset

Käytä vain tässä taulukossa lueteltuja **Hilti DX** -panoksia tai muita soveltuvia minimiturvallisuusvaatimukset täyttäviä panoksia:

- EU- ja EFTA-maissa panosten pitää olla CE-vaatimustenmukaisia, ja niissä pitää olla CE-merkki.
- Yhdysvalloissa panosten pitää täyttää ANSI A10.3-2020 -vaatimukset.
- Euroopan ulkopuolisissa C.I.P.-maissa panoksilla pitää olla C.I.P.-hyväksyntä kyseisessä DX-naulaimessa käyttämistä varten.
- Muissa maissa panosten pitää olla läpäissyt standardin EN 16264 mukainen jäännösmäärätesti, ja panoksilla pitää olla valmistajan vastaava selvitys.

⚠ VAROITUS! Jos käytetään panoksia, jotka eivät täytä minimiturvallisuusvaatimuksia, palamatta jääneestä ruudista voi syntyä kertymiä laitteeseen. Niiden seurauksena voi olla yllättävä räjähdys ja laitteen käyttäjän tai lähellä olevien henkilöiden vakavia vammoja. Tämä vaara voidaan estää vain teettämällä laitteen asiantunteva puhdistus Hilti-huollossa.

Panokset

Tilausnimi	Väri	Voimakkuus
DX 6 -panos	titaani-harmaa	Vahva
DX 6 -panos	Musta	Erittäin vahva

3.8 Minimietäisyydet ja reunaetäisyydet

⚠ VAROITUS! Kiinnitystöissä sinun on noudatettava minimietäisyyksiä. Ne voivat vaihdella tuote-kohtaisesti.

Yksityiskohtaista tietoa saat hankkimalla julkaisun **Kiinnitysteknologian käsikirja** paikallisesta **Hilti Store** -liikkeestä.

Kiinnitys betoniin tai teräkseen

Kuvaus	Betoni	Teräs
minimireunaetäisyys alusmateriaalin reunasta kiinnityselementtiin	≥ 70 mm	≥ 15 mm
kiinnityselementtien minimivälietäisyys	≥ 80 mm	≥ 20 mm
alusmateriaalin minimipaksuus	≥ 100 mm	Noudata kiinnityselementin käyttöohjeessa annettuja ohjeita!

3.9 Tietoja käyttökohteista

Lisätietoja käyttökohteista löydät **Hilti**-tuotesivulta.

4 Tekniset tiedot

⚠ VAROITUS! Kun keskeytät työnteon, poista aina panoskampa. Siten vältät panoskamman muodonmuutosta ja naulaimen itsestään laukeamisesta aiheutuvan loukkaantumisvaaran, jos naulain on ylikuumentunut.

Jos teet työtä naulaimen suurimmalla käyttönopeudella, anna naulaimen jäähtyä tunnin yhtäjaksoisen käytön jälkeen.



	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Paino	3,37 kg	3,38 kg	3,63 kg
Pituus (naulain)	475 mm	475 mm	485 mm
Pituus (kiinnityselementti)	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm
Suosittelun suurin käyttönopeus	700/h	700/h	700/h
Tarvittava painamisvoima	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Painomatka	19 mm	19 mm	19 mm
Ympäristön lämpötila (varastointi ja käyttö)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

	DX 6 IE-L	DX 6 IE-XL
Paino	3,43 kg	3,48 kg
Pituus (naulain)	547 mm	607 mm
Pituus (kiinnityselementti)	20 mm ... 140 mm	20 mm ... 200 mm
Suosittelun suurin käyttönopeus	700/h	700/h
Tarvittava painamisvoima	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Painomatka	19 mm	19 mm
Ympäristön lämpötila (varastointi ja käyttö)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

4.1 Bluetooth

Taajuus	2 400 MHz ... 2 483,5 MHz
Säteen max. lähetysteho	-27,2 dBm

4.2 Melutiedot ja värähtelyarvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja värähtelyarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää nauhalaimien vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisen tilapäiseen arviointiin. Annetut arvot koskevat nauhalaimen pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos nauhalainta kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluja tai varusteita käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitetuista. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana. Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin nauhalain on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana. Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai värähtelyn vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Nauhalaimen ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

Tässä esitetyt meluarvot on määritetty seuraavia edellytyksiä noudattaen:

Melupäästötietojen edellytykset

Panos	Kaliiperi 6.8/11 musta
Tehoasetus	6
Käyttökohde	Kiinnitys 24 mm puu betoniin (C40) käyttäen X-P47 P8

Melutiedot standardin EN 15895 mukaan

Äänitehotaso (L_{WA})	106 ±2 dB
Melupäästön äänenpainetaso (L_{pA})	103 ±2 dB
Melupäästön huippuäänepainetaso (L_{pCpeak})	134 ±2 dB

Melutiedot standardin EN 2006/42/EG mukaan

Värähtelyarvo	< 2,5 m/s ²
----------------------	------------------------

5 Työkohteen valmistelu

- Tarkasta aina ennen käyttöä, että nauhalanohjaimen, männän ja kiinnityselementtien oikea yhdistelmä on valittu.



- Töiden aloittamisen yhteydessä tarkasta, että kaikki suojavarusteet on asennettu oikein ja että ne toimivat moitteettomasti. Kaikkien osien pitää olla kunnolla kiinnitetty ja moitteetomassa toimintakunnossa, jotta naulain voi toimia kunnolla.

5.1 Naulaimen kokoaminen

1. Varmista, ettei naulaimessa ole panoskampaa.
2. Aseta nuolimerkinät kohdakkain ja laita männän pakokaasupalautin koteloon.
3. Ohjaa naulanohjain tai lipas keskitettynä männän pakokaasupalauttimeen.
4. Aseta mäntä paikalleen.
5. Aseta tyynyrenkas naulanohjaimen tai lippaaseen.
6. Ohjaa naulanohjain tai lipas keskitettynä ja kanttaamatta männän pakokaasupalauttimeen.
7. Kierä naulanohjainta tai lipasta myötäpäivään, kunnes se lukittuu.
 - Naulanohjain tai lipas on lukittu.

6 Käyttö



VAARA

Kuumien pintojen aiheuttama vaara! Käytön myötä naulain voi kuumentua.

- Käytä suojakäsineitä.

VAROITUS! Jos panoskampaa paikalleen asetettaessa tuntuu tavallista suurempi vastus, tarkasta että panoskampa on tämän naulaimen kanssa yhteensopiva.

Noudata tässä dokumentaatioissa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

Turvallisen käytön ohjeita

Esimerkkikuva	Kuvaus
	Älä koskaan paina naulainta mitään kehonosaa vasten! Naulaimen painaminen kehonosaa (esimerkiksi kättä) vasten voi saattaa naulaimen laukaisuvalmiiksi. Tällöin on olemassa vaara, että naulan tai kiinnityselementin pystyy ampumaan myös kehonosaan.
	Älä koskaan vedä kädellä lipasta tai naulanohjainta taaksepäin! Lippaan vetäminen kädellä taaksepäin voi saada naulaimen laukaisuvalmiiksi. Tällöin on olemassa vaara, että naulan tai kiinnityselementin pystyy ampumaan myös kehonosaan.

6.1 Yksittäisnaulaimen lataaminen

1. Työnnä kiinnityselementti naulanohjaimen edestäpäin siten, että kiinnityselementin aluslevy tarttuu naulanohjaimen.
2. Työnnä panoskampa kapea pää edellä alhaaltapäin naulaimen kahvaan, kunnes panoskampa on kokonaan naulaimen sisällä.



Jos laitat naulaimen osittain käytetyn panoskamman:

Vedä kokonaan sisään työnnetty panoskampaa kädellä ylöspäin naulaimesta, kunnes panospeissä on käyttämätön panos.



6.2 Lipasnaulaimen lataaminen 5

i Voit kiinnittää kiinnityselementtejä, kunnes lipas on tyhjä. Kun lippaassa ei enää ole kiinnityselementtejä, lipasnaulainta ei enää voi täysin painaa kiinnityspintaa vasten.

- Alkaen siitä, kun lippaassa on jäljellä vielä kolme kiinnityselementtiä → Kymmenen kiinnityselementin kampa voidaan ladata naulaimeen.
- Alkaen siitä, kun lippaassa on jäljellä vielä kaksi kiinnityselementtiä → Lataustarveilmaisin (punainen) ilmestyy näkyviin naulatunnistimessa.

1. Avaa lipas painamalla lippaan lukituksen vapautuspainiketta.
2. Laita kymmenen panoksen kampa lippaaseen.
3. Työnnä panoskampa kepeä pää edellä alhaaltapäin naulaimen kahvaan, kunnes panoskampa on kokonaan naulaimen sisällä.

i Jos laitat naulaimeen osittain käytetyn panoskamman:

Vedä kokonaan sisään työnnettyä panoskamppa kädellä ylöspäin naulaimesta, kunnes panospesässä on käyttämätön panos.

6.3 Kiinnitystehon säätö 6

Valitse tehoasetus aina työtehtävän mukaisesti. Ellet kokemukseräisesti tiedä sopivaa kiinnitystehoa, aloita aina pienimmällä tehoasetuksella.

1. Paina säätimen «Kiinnitystehon säätörengas» lukituksen vapautuspainiketta ja pidä se painettuna.
2. Kierrä säädin «Kiinnitystehon säätörengas» haluamasi tehoasetuksen asentoon.

i Tehoasetusvaihtoehdot:

- 1 = Pienin energia
- 8 = Suurin energia

3. Tarkasta, että kiinnitys on tehty kiinnityselementin käyttöohjeen mukaisesti oikein.

6.4 Kiinnityselementtien kiinnittäminen 7

1. Aseta naulain haluttuun kohtaan.
2. Pidä naulain suorassa kiinnityspintaa vasten ja paina sitä kohtisuorassa.
3. Kiinnitä kiinnityselementti painamalla laukaisinta.

6.5 Yksittäisnaulaimen tyhjentäminen

1. Vedä panoskampa ylöspäin irti naulaimesta.
2. Vedä kiinnityselementti pois naulaimesta.

6.6 Lipasnaulaimen tyhjentäminen

1. Vedä panoskampa ylöspäin irti naulaimesta.
2. Vedä lippaan lukitsinta alaspäin ja poista naulakampa.

6.7 Puhdistustarpeen näytön nollaus

i Puhdistustarpeen näytössä on 5 palkkia. Kukin palkki tarkoittaa 500 laukaisua.

Puhdistustarpeen näytön tehtävä on ilmaista oikea puhdistusväli käytettäessä seuraavia panoksia:

- DX 6 -panos titaani-harmaa
- DX 6 -panos musta

- ▶ Paina käyttöpainiketta näytössä 10–12 sekunnin ajan.
 - ▶ Puhdistustarpeen näyttö on nollattu.



7 Toiminta häiriötilanteissa



VAARA

Räjähdyksvaara! Panosten väärä käsittely voi laukaista panokset.

- ▶ Älä yritä poistaa panoksia naulaimesta tai panoskammasta väkivalloin.



VAARA

Kuumien pintojen aiheuttama vaara! Käytön myötä naulain voi kuumentua.

- ▶ Käytä suojakäsineitä.

7.1 Naulain takertelee eikä palaudu

VAROITUS! Jos naulain takertelee painettuna, naulain voi olla ladattuna ja varmistamatta.

1. Paina naulainta vähintään 10 sekunnin ajan alustaa vasten ja laukaise naulain uudelleen.
2. Nosta naulain pois kiinnityspinnalta.
 - ▶ **Varmista, ettet suuntaa laitetta itseäsi tai muita henkilöitä kohti!**
3. Yritä vetää naulanohjain kädellä takaisin lähtöasentoon.
 - ▶ **Älä pidä kättäsi liipaisimella äläkä koske naulaimen suuaukon edestä!**
4. Vedä panoskampa heti pois naulaimesta.



Jos panoskamppaa ei saa irrotettua, anna naulaimen valvottuna jäähtyä riittävästi. Varmista, ettei naulain jäähtymisen aikana ole suunnattu itseäsi tai muita henkilöitä kohti. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

5. Huolla laite. → Sivut 81

7.2 Panos ei syty naulaimen ollessa kuuma (kuumempi kuin ohjeenmukainen suurin käyttölämpötila)

1. Paina naulainta vähintään 10 sekunnin ajan alustaa vasten ja laukaise naulain uudelleen.
2. Jos panos ei vielä kukaan syty, nosta naulain alusmateriaalin pinnalta.
 - ▶ **Varmista, ettet suuntaa laitetta itseäsi tai muita henkilöitä kohti!**
3. Vedä panoskampa heti pois naulaimesta.



Jos panoskamppaa ei saa irrotettua, anna naulaimen valvottuna jäähtyä riittävästi. Varmista, ettei naulain jäähtymisen aikana ole suunnattu itseäsi tai muita henkilöitä kohti. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

4. Vie panos turvalliseen säilytyspaikkaan.
5. Hävitä ei-syntyneet panokset.
 - ▶ Noudata paikallisia hävitysmääräyksiä.
6. Anna naulaimen jäähtyä ja jatka työtäsi uutta panoskamppaa käyttäen.

7.3 Panos ei syty naulaimen ollessa käyttölämmiin

1. Keskeytä työnteko heti.
2. Tyhjennä ja pura naulain.
3. Tarkasta, että naulanohjaimen, männän ja kiinnityselementtien oikea yhdistelmä on valittu.
4. Tarkasta tyynyrenkaan, männän ja naulanohjaimen kuluneisuus; tarvittaessa vaihda osat.
5. Puhdista naulain.
 - ▶ Jos ongelma edellä kuvattujen toimenpiteiden jälkeenkin on edelleen olemassa, naulaimen käyttämistä ei saa jatkaa.
 - ▶ Tarkastuta ja tarvittaessa korjauta naulain **Hilti**-huollossa.



Laitteen rakenteen ja toimintatavan vuoksi tietyt osat likaantuvat ja kuluvat ajan myötä. Huolla laite säännöllisin välein. Naulainta tiheästi käytettäessä tarkasta mäntä ja tyynyrenkas päivittäin ja viimeistään 2 500 – 3 000 laukaisun välein. Se vastaa naulaimen normaalia puhdistusväliä. Huolto- ja puhdistusvälit perustuvat laitteen tyyppilliseen käyttöön.

Laukaisulaskuri näyttää tehtyjen laukaisujen lukumäärän puhdistustarpeen näytön edellisen nollaamisen jälkeen. Yksi palkki tarkoittaa 500 laukaisua.

Teetä 30 000 laukaisun jälkeen laitteen huolto **Hilti**-huollossa.



8 Hoito ja kunnossapito

8.1 Naulaimen hoito

Käytä puhdistamiseen vain **Hiltin** naulaimen mukana toimittamia puhdistustarvikkeita tai vastaavan laatuista materiaaleja. Älä käytä puhdistamiseen ruiskuttavia puhdistuslaitteita, paineilmaa, korkeapainepesuria, liuotaineita tai vettä.

VAROITUS

Naulaimen vaurioitumisvaara! Vierasesineet voivat juuttua naulaimeen ja vaurioittaa sitä, kun naulain laukaistaan.

- ▶ Estä vierasesineiden pääsy naulaimen sisään.
- ▶ Puhdista naulaimen ulkopinnat kevyesti kostutetulla kankaalla säännöllisin välein.

8.2 Kunnossapito

VAARA

Vaaralliset aineet DX-koneisiin kertyvä lika sisältää aineita, jotka saattavat vaarantaa terveytesi.

- ▶ Älä hengitä pölyä tai likaa, kun puhdistat konetta.
- ▶ Varo, ettei tätä pölyä tai likaa pääse elintarvikkeisiin.
- ▶ Pese kädet koneen puhdistamisen jälkeen.
- ▶ Älä koskaan käytä rasvaa koneen osien puhdistamiseen tai voiteluun. Muutoin koneen toiminta saattaa häiriintyä. Käytä **Hilti**-spraytä, jotta vältät soveltumattomien puhdistusaineiden käytöstä aiheutuvat toimintahäiriöt.

1. Tarkasta säännöllisin välein naulaimen kaikkien ulkoisten osien mahdolliset vauriot.
2. Tarkasta säännöllisin välein kaikkien käyttöelementtien kunto ja toiminta.
3. Käytä naulaimessa vain soveltuvia panoksia ja suositeltua tehoasetusta → Sivü 79.
 - ▶ Väärin valitut panokset tai liian suuri tehoasetus voivat aiheuttaa naulaimen osien ennenaikaisia vaurioita.

8.3 Laitteen huolto

Huolla laite, jos jokin seuraavista tilanteista ilmenee:

1. Kiinnitystehossa esiintyy poikkeamia (havaittavissa kiinnityselementtien erisuuruista tunkeutumissyvyyksistä).
2. Panosten virheellisiä laukeamisia esiintyy (panos ei syty).
3. Laitteen käyttömukavuus heikentyy selvästi.
 - ▶ Tarvittava painamisvoima kasvaa selvästi.
 - ▶ Laukaisuvastus suurenee.
 - ▶ Säätimen «Kiinnitystehon säätörengas» käyttäminen vaikeaa.
 - ▶ Panoskamman irrottaminen on vaikeaa.
4. Laukaisulaskuri näyttää, että laitteen huolto on tarpeen.

8.3.1 Naulaimen purkaminen

VAROITUS! Varmista, ettei naulaimessa ole panoksia eikä kiinnityselementtejä. Jos naulaimessa on panoksia tai kiinnityselementtejä, vedä panoskampa käsin irti laitteesta ylöspäin ja poista kiinnityselementit lippaasta.

1. Paina naulanohjaimen vapautuspainiketta ja pidä se painettuna.
2. Kierrä naulanohjain vasteeseen saakka vastapäivään.
3. Vedä naulanohjain ja mäntä irti.
4. Vedä mäntä irti naulanohjaimesta.
5. Irrota tyynyrengas taivuttamalla naulanohjaimesta.
6. Paina säätimen «Kiinnitystehon säätörengas» lukituksen vapautuspainiketta ja pidä se painettuna.
7. Kierrä säädin «Kiinnitystehon säätörengas» vastapäivään irrotusasentoon saakka.
8. Vedä männän pakokaasupalautin kotelosta.



8.3.2 Männän ja tyynyrenkaan tarkastus 9

VAARA

Loukkaantumisvaara! Viallinen tyynyrenkas, mäntä tai tukilevy lisää virheellisten toimintojen vaaraa.

- ▶ Tarkasta tyynyrenkaan ja männän kuluneisuus, ja vaihde ne, jos niissä on vaurioita.
- ▶ Älä tee mäntään minkäänlaisia muutoksia.
- ▶ Älä yritä itse korjata viallista mäntää esimerkiksi sen kärkeä hiomalla.

1. Mäntä on vaihdettava seuraavissa tapauksissa:
 - ▶ Mäntä on murtunut.
 - ▶ Mäntä pahoin kulunut (esimerkiksi männän kärjen kehäkohouma murtunut yli 90° matkalta).
 - ▶ Männänrenkaat ovat irronneet tai puuttuvat.
 - ▶ Mäntä on taipunut (tarkasta pyörittämällä tasaisella pinnalla).
2. Tyynyrenkas on vaihdettava seuraavissa tapauksissa:
 - ▶ Tyynyrenkaan metallirengas on murtunut tai irronnut.
 - ▶ Tyynyrenkas ei enää pysy kiinni naulanohjaimessa.
 - ▶ Metallirenkaan alla näkyy selvästi pistemäistä kumin irtoamista.

8.3.3 Naulaimen puhdistus ja öljyminen 10



Käytä vain **Hilti**-spraytä. Muiden voiteluaineiden käyttö voi johtaa toimintahäiriöihin tai vaurioittaa naulainta.

1. Pura naulain. → Sivu 81
2. Puhdista männänrenkaat laitteen mukana toimitetulla litteällä harjalla siten, että männänrenkaat liikkuvat vapaasti.
3. Puhdista naulanohjaimen lukitsin litteällä harjalla.
4. Öljyä naulanohjaimen lukitsin ja pyyhi lukitsin sitten kankaalla kevyesti.
5. Puhdista männän pakokaasupalauttimen sisäpinta laitteen mukana toimitetulla suurella pyöreällä harjalla.
6. Öljyä männän pakokaasupalauttimen lukitsimen sisäpinta.
7. Puhdista männän pakokaasupalauttimen takapää ja tapit litteällä harjalla.
8. Öljyä tapit ja pyyhi tapit sitten kevyesti kankaalla.
9. Puhdista kartiomainen panospesä laitteen mukana toimitetulla kartiomaisella harjalla.
10. Puhdista panoskuilu laitteen mukana toimitetulla puikolla.

8.3.4 Naulaimen lopullinen tarkastus

1. Tarkasta laitteen huolto- ja kunnossapitotöiden jälkeen, että kaikki suojavarusteet on asennettu oikein ja että ne toimivat moitteettomasti.
2. Nollaa puhdistustarpeen näyttö. → Sivu 79

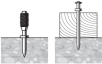

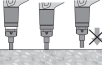

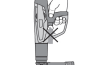
9 Naulainongelmat

VAROITUS! Loukkaantumisvaara! Varmista ennen häiriön syyn poistamisen aloittamista, että naulaimessa ei ole panoksia. Jos panoksia ei saa poistettua, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.



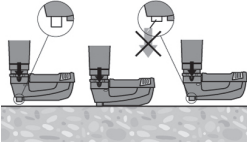
Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
<p>Mäntä kiinni alusmateriaalissa</p>	Kiinnityselementti liian lyhyt.	▶ Käytä pitempää kiinnityselementtiä.
	Elementissä ei pyöreää kantaosaa	▶ Käytä puuhun kiinnittämiseen tarkoitettuja kiinnityselementtejä, joissa on pyöreä kantaosa.
Tarvittava painamisvoima kasvaa	Liian suuri kiinnitysteho.	▶ Pienennä kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätörenkas».
	Palojäämien kertyminen.	▶ Huolla laite. ▶ Puhdista panospesä. ▶ Laita uusi panoskampa paikalleen.

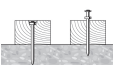



Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Laukaisuvastus suurenee	Palojäämien kertyminen.	► Ota yhteys Hilti -huoltoon.
Säätimen «Kiinnitystehon säätörengas» säätäminen vaikeaa	Palojäämien kertyminen.	► Huolla laite. ► Puhdista panospesä. ► Laita uusi panoskampa paikalleen.
 Kiinnityselementti ei kiinnity riittävän syvään	Männän asentovirhe lipasnaulaimessa (mäntä ei laukaistaessa ole perusasennossa)	► Poista panoskampa ja huolla laite. ► Tarkasta mäntä ja tyyntyrenkas. → Sivu 82.
	Kiinnitysteho liian pieni	► Suurena kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätörengas». ► Käytä erikoisvoimakkaita pannoja.
	Liian suuren kiinnitystehon aiheuttama männän kova isku.	► Pienennä kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätörengas».
 Mäntä takertelee männän pakokaasupalauttimessa	Mäntä vaurioitunut.	► Vaihda mäntä.
	Räjähdysainejäämiä männän pakokaasupalauttimen sisällä.	► Tarkasta mäntä ja tyyntyrenkas, tarvittaessa vaihda. ► Hakeudu Hilti -huoltoon, jos ongelma edelleen on olemassa.
 Männän pakokaasupalautin on jumittunut. Naulain ei palaudu.	Palojäämien kertyminen.	► Huolla laite. ► Puhdista panospesä. ► Laita uusi panoskampa paikalleen.
	Lian tai betonisirpaleen aiheuttama jumittuminen.	► Poista jumittumisen syy. → Sivu 80 ► Jos vika on edelleen olemassa, ota yhteys Hilti -huoltoon.
 Laukaisu tyhjänä: Laite on lauennut, mutta kiinnityselementtiä ei ole kiinnitetty	Männän asentovirhe lipasnaulaimessa (mäntä ei laukaistaessa ole perusasennossa)	► Poista panoskampa ja huolla laite. ► Tarkasta mäntä ja tyyntyrenkas. → Sivu 82.
	Liian suuren kiinnitystehon aiheuttama männän kova isku.	► Pienennä kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätörengas».
 Naulain ei laukea	Naulainta ei painettu kunnolla pintaa vasten.	► Paina naulain kunnolla pintaa vasten.
	Lipasta ei ole ladattu.	► Lataa lipas.
	Muovijäämiä lippaassa.	► Avaa lipas, poista naulakampa ja muovijäämät.
	Männän asentovirhe lipasnaulaimessa (mäntä ei laukaistaessa ole perusasennossa)	► Poista panoskampa ja huolla laite. ► Tarkasta mäntä ja tyyntyrenkas. → Sivu 82.
	Naulat lippaassa väärässä asennossa.	► Lataa naulain uudelleen.


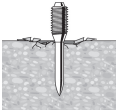

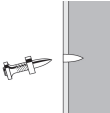
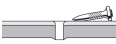



Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
 Naulain ei laukea	Naulanohjain ei kunnolla lukittunut paikalleen. Liian suuren kiinnitystehon aiheuttama männän kova isku.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kierrä naulanohjainta tai lipasta, kunnes sen lukittumisen yhteydessä kuuluu naksahdus. → Sivu 78 ► Pienennä kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätören-gas».
 Mäntä takertelee naulanohjaimessa	Mäntä ja/tai tyynyrenkas vaurioitunut. Muovijäämiä lippaassa. Liian suuri kiinnitysteho	<ul style="list-style-type: none"> ► Irrota lipas, tarkasta mäntä ja tyynyrenkas ja tarvittaessa vaihda. ► Avaa lipas, poista naulakampa ja muovijäämät. ► Pienennä kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätören-gas».
 Lippaan naulanohjain takertelee	Lipas vaurioitunut.	<ul style="list-style-type: none"> ► Vaihda lipas.


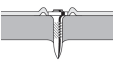
9.1 Kiinnityselementtiongelmat

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
 Kiinnityssyvyys vaihtelee	Männän väärä asento Naulain on pahoin likaantunut. Liian suuren kiinnitystehon aiheuttama männän kova isku.	<ul style="list-style-type: none"> ► Poista panoskampa ja huolla laite. ► Tarkasta mäntä ja tyynyrenkas, tarvittaessa vaihda. ► Puhdista naulain. ► Tarvittaessa tarkastuta naulain Hilti-huollossa. ► Pienennä kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätören-gas».
 Kiinnityselementti vääntyy	Kova alusmateriaali (teras, betoni). Betonissa kova lisäaine ja/tai suuri määrä lisäainetta. Betonirautaa aivan betonin pinnassa.	<ul style="list-style-type: none"> ► Suurena kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätören-gas». ► Käytä lyhempiä nauvoja. ► Käytä nauvoja, joiden käyttökuormitusraja on suurempi. ► Jos betoni: Käytä DX-Kwik-nauvoja (esiporaus) → ks. 'Kiinnitysteknologian käsikirja'. ► Käytä DX-Kwik-nauvoja (esiporaus). ► Kiinnitä toiseen kohtaan.



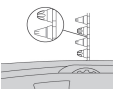
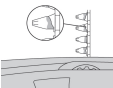


Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
 <p>Kiinnityselementti jää koholle</p>	Väärä kiinnityselementti.	► Sovita kiinnityselementin pituus rakenteen paksuuteen.
	Väärä tehoasetus.	► Muuta naulaimen tehoasetusta.
	Betonissa kova lisäaine ja/tai suuri määrä lisäainetta.	► Käytä DX-Kwik-nauloja (esiporaus).
	Betonirauta aivan betonin pinnassa.	► Kiinnitä toiseen kohtaan.
	Kova alusmateriaali (teräs, betoni).	► Suurena kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätörenkas». ► Käytä lyhempiä nauloja. ► Käytä nauloja, joiden käyttökuormitusraja on suurempi. ► Jos betoni: Käytä DX-Kwik-nauloja (esiporaus) → ks. 'Kiinnitysteknologian käsikirja'.
 <p>Betoni lohkeaa</p>	Betonissa kova lisäaine ja/tai suuri määrä lisäainetta.	► Käytä DX-Kwik-nauloja (esiporaus).
 <p>Kiinnityselementin kanta vaurioitunut</p>	Liian suuri kiinnitysteho.	► Pienennä kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätörenkas».
	Asennettu väärä mäntä.	► Varmista männän ja kiinnityselementin oikea yhdistelmä.
	Mäntä vaurioitunut.	► Vaihda mäntä.
 <p>Naula ei tunkeudu riittävän syvään</p>	Kiinnitysteho liian pieni	► Suurena kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätörenkas». ► Käytä erikoisvoimakkaita panoksia.
	Käyttökuormitusraja ylitetty (erittäin kova alusmateriaali).	► Käytä nauloja, joiden käyttökuormitusraja on suurempi.
	Soveltumaton laite.	► Käytä tehokkaampaa laitetta kuten DX 76 (PTR).
 <p>Kiinnityselementti ei pysy alusmateriaalissa</p>	Ohut teräsalusmateriaali (4-5 mm)	► Käytä toista tehoasetusta. ► Käytä ohuelle teräsalusmateriaalille tarkoitettuja nauloja.
 <p>Kiinnityselementti murtuu (murtuma)</p>	Kiinnitysteho liian pieni	► Suurena kiinnitystehoa säätimellä «Kiinnitystehon säätörenkas». ► Käytä erikoisvoimakkaita panoksia.
	Käyttökuormitusraja ylitetty (erittäin kova alusmateriaali).	► Käytä tehokkaampaa laitetta kuten DX 76 (PTR) ja sille soveltuvia kiinnityselementtejä.

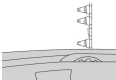


Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
 <p>Kiinnityselementti murtuu (muoto muuttunut)</p>	Kiinnitysteho liian pieni	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Suurena kiinnitystehoa säätämällä «Kiinnitystehon säätöregas». ▶ Käytä erikoisvoimakkaita panoksia.
	Käyttökuormitusraja ylitetty (erittäin kova alusmateriaali).	▶ Käytä tehokkaampaa laitetta kuten DX 76 (PTR) ja sille soveltuvia kiinnityselementtejä.
	Liian suuri kiinnitysteho.	▶ Pienennä kiinnitystehoa säätämällä «Kiinnitystehon säätöregas».
 <p>Naulan kanta työntyy kiinnittävän materiaalin läpi</p>	Liian suuri kiinnitysteho	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pienennä kiinnitystehoa tehon säätöregalla. ▶ Käytä heikompia panoksia (titaani-harmaa).


9.2 Panoksiin liittyvät ongelmat

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
 <p>Panoskampa ei liiku</p>	Panoskampa vaurioitunut.	▶ Vaihda panoskampa.
	Naulain on pahoin likaantunut.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Puhdista naulain. ▶ Tarvittaessa tarkastuta naulain Hilti-huollossa.
	Naulain vaurioitunut.	▶ Ota yhteys Hilti -huoltoon.
	Käytetään väärää panoskamppaa	▶ Käytä vain tälle naulaimelle tarkoitettua panoskamppaa.
 <p>Panoskamman irrottaminen on vaikeaa.</p>	Naulain ylikuumentunut.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anna naulaimen jäähtyä jatkuvasti valvottuna. ▶ Poista sitten panoskampa varovasti naulaimesta.
	Palojäämien kertyminen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Huolla laite. ▶ Puhdista panospesä. ▶ Laita uusi panoskampa paikalleen.
 <p>Panos ei syty</p>	Huono panos.	▶ Vedä panoskamppa yhden panoksen verran.
	Naulain likaantunut.	▶ Huolla laite.
 <p>Panoskampa sulaa</p>	Naulainta on laukaistaessa painettu pintaa vasten liian kauan.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poista panoskampa ja laita tilalle uusi panoskampa. ▶ Paina lyhemmän aikaa ennen naulaimen laukaistaamista.
	Liian tiheä käyttö (naulain on liian kuuma).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Keskeytä työnteko heti. ▶ Poista panoskampa ja anna naulaimen jäähtyä. ▶ Älä ylitä suositeltua suurinta sallittua käyttönopeutta (ks. kappale Tekniset tiedot).



Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
 Panos irtoaa panoskammasta	Liian tiheä käyttö (naulain on liian kuuma).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Keskeytä työnteko heti. ▶ Poista panoskampa ja anna naulaimen jäähtyä. ▶ Älä ylitä suositeltua suurinta sallittua käyttönopeutta (ks. kappale Tekniset tiedot).

10 Hävittäminen

 **Hilti**-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalin asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.

11 Valmistajan myöntämä takuu

▶ Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

12 C.I.P.-tarkastustodistus

EU- ja EFTA-maiden ulkopuolisia C.I.P.-jäsenvaltioita koskien: **Hilti** DX 6 on tyyppihyväksytty ja tarkastettu. Tästä todisteena laitteessa on neliönmuotoinen PTB:n hyväksyntämerkintä ja siinä hyväksyntänumero S 1035. Siten **Hilti** vakuuttaa laitteen vastaavan tyyppihyväksyntää.

13 Lisätietoja

Lisätietoa käytöstä, tekniikasta, ympäristöstä ja kierrätyksestä saat seuraavan linkin kautta: qr.hilti.com/manual?id=2232121&id=2232122&id=2232124&id=2253453
 Sama linkki on myös QR-koodina dokumentaation lopussa.

Originaalkasutusjuhend

1 Andmed dokumentatsiooni kohta

1.1 Kasutusjuhend

- Enne seadme kasutuselevõttu lugege see kasutusjuhend läbi. See on ohutu kasutamise ja tõrgeteta töö eeldus.
- Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.
- Hoidke kasutusjuhend alati seadme juures ja toote edasiandmisel teistele isikutele andke üle ka kasutusjuhend.

1.2 Märkide selgitus

1.2.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse alljärgnevat märksõnu:

 **OHT**

OHT !

- ▶ Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkamist.

 **HOIATUS**

HOIATUS !

- ▶ Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkamist.



⚠ ETTEVAATUST

ETTEVAATUST !

► Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.

1.2.2 Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Järgige kasutusjuhendit
	Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave
	Taaskasutatavate materjalide käsitsemine
	Elektriseadmeid ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka.

1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

2	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.
3	Numeratsioon kajastab töetappide järjekorda pildi kujul ja võib tekstis kirjeldatud töetappidest kõrvale kalduda.
11	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel Ülevaade ja need viitavad selgituste numbritele lõigus Toote ülevaade .
	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

1.3 Tootepõhised sümbolid

1.3.1 Sümbolid

Lisaks kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Kui tootel on vastav märgis, siis on sertifitseerimisasutus toote sertifitseerinud vastavalt Ameerika Ühendriikide ja Kanada turul kehtivatele standarditele.
--	---

1.3.2 Kohustavad märgid

Tootel kasutatakse järgmisi kohustavaid märke:

	Tähelepanu! Järgige juhiseid.
	Kasutage peakaitset
	Kasutage kaitseprille
	Kandke kõrvaklappe

1.3.3 Ekraanil kuvatavad näidud

Ekraanil kuvatakse järgmisi näite:

	See sümbol näitab aku laetuse astet. Kui aku on tühi, ilmub hoolduse sümbol.
	Hoolduse sümbol näitab, et on aeg seadet hooldada. See ilmub pärast 5 aasta möödumist või 30000 lasu tegemist või kui aku on tühi. Meie soovitus: Pöörduge Hilti hooldekeskusse.
	Laskude loendur näitab, millel on järgmise hoolduse tähtaeg. Üks jaotis tähistab seejuures 500 lasu. Kokku on 5 jaotist, mis tähistavad 2500 lasu.
	See sümbol näitab, kas Bluetooth on sisse lülitatud. Kui seda sümbolit ekraanil ei kuvata, siis on Bluetooth välja lülitatud.



1.4 Vastavusdeklaratsioon

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate direktiivide ja standardite nõuetele: Vastavusdeklaratsiooni koopia leiata käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

1.5 Tooteinfo

HILTI tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõppega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad osutada ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.

Tüübitähis ja seerianumber on tüübisildil.

- ▶ Kandke seerianumber järgmise tabelisse. Andmeid toote kohta vajate meie esindusele või hooldekeskusele päringute esitamisel.

Toote andmed

Naelapüss	DX 6
Põlvkond	01
Seerianumber	

2 Ohutus

2.1 Ohutusjuhised

Üldised ohutusnõuded

⚠ HOIATUS! Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla raskest vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

- ▶ Ärge modifitseerige ega muutke naelapüssi mingil viisil.
- ▶ Kasutage alati üksteisega sobivaid osi (poldijuhik või magasin, kolb ja kinnituselemendid).
- ▶ Kontrollige naelapüssi ja tarvikuid võimalike kahjustuste suhtes.
 - ▶ Seadme liikuvad detailid peavad veatult töötama ega tohi kinni kiiluda. Hoidke seadme liikuvad osad õiitatuna.
 - ▶ Kõik osad peavad olema õigesti paigaldatud, et tagada naelapüssi veatut tööd. Kahjustada saanud osad tuleb lasta parandada või välja vahetada **Hilti** hooldekeskuses, kui kasutusjuhendis ei ole ette nähtud teisiti.
- ▶ Kasutage üksnes **Hilti** DX- padruneid või teisi sobivaid ohutuse miinimumnõuetele vastavaid padruneid. → Lehekülg 93
- ▶ Ärge laske kinnituselemente ebasobivasse aluspinda, nt liiga õhukesse, liiga kõvasse või liiga rabedasse materjali. Kinnituselementide laskmisel sellistes materjalidesse võib kinnituselement puruneda või killuneda või pinna läbitada. Ebasobivad materjalid on näiteks:
 - ▶ Keevisõmbelused terases, valumalm, klaas, marmor, plastrmaterjalid, pronks, messing, vask, isolatsioonimaterjalid, õonestellis, keraamilised materjalid, õhuke plekk (< 4 mm) ja gaasbetoon.
 - ▶ Järgige "Kinnitustehnika käsiraamatu" peatükis "Tehnilised juhised" sisalduvaid juhiseid lastava kinnituselemendi kohta.

Nõuded kasutajale

- ▶ Naelapüssi võite kasutada või hooldada vaid juhul, kui olete selleks volitatud ja omate teavet võimalike ohtude kohta.
- ▶ Seadme kasutamise ajal kandke isikukaitsevahendeid.
 - ▶ Kandke sobivaid kaitseprille ja kaitsekiivrit.
 - ▶ Kandke kaitsekindaid. Naelapüss võib töötamisel kuumaks minna.
 - ▶ Kandke kuulmiskaitsevahendeid. Süttiv laengu võib kahjustada kuulmist.
 - ▶ Kandke mittelibisevaid jalatseid.

Nõuded töökohtale

- ▶ Hoidke oma töökoht korras. Veenduge, et töökoht ei ole esemeid, mis võivad teid vigastada. Korrastamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ Hoolitsege töökohta hea valgustuse eest ja suletud ruumides tagage lisaks piisav ventilatsioon.



Isikurvalisus

- ▶ **⚠ HOIATUS!** Ärge kunagi suruge naelapüssi vastu oma kätt või mõnda muud kehaosa! Ärge suunake naelapüssi kunagi vastu teisi inimesi! → Lehekülg 95
- ▶ Ärge suruge naelapüssi kokku, kui teie käsi on magasinil, poldijuhikul või kinnituselemendil.
 - ▶ Naelapüssi käega kokkusurumine või naelapüssi vinnastada ja ohustada nii seadme kasutajat kui ka teisi inimesi.
- ▶ Kõik läheduses viibivad isikud peavad kandma kuulmiskaitsevahendeid, kaitseprille ja kaitsekiivrit.
- ▶ Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning toimige otsepaigaldusseadmega töötades kaalutletult. Ärge kasutage naelapüssi, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all! Katkestage töö, kui tunnete valu või kui enesetunne muutub halvaks. Hetkeline tähelepanematus naelapüssi kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.
- ▶ Vältige ebasoodsaid tööasendeid. Veenduge oma asendi ohutuses ja säilitage alati tasakaal.
- ▶ Naelapüssi kasutamisel hoidke käsi kõverdatult, ärge sirutage käsi välja.
- ▶ Hoidke teised isikud, eriti lapsed töökohest eemal.

Otsepaigaldusseadmete käsitsemine ja kasutamine

- ▶ Kasutage naelapüssi üksnes nõuetekohaselt ja vaid siis, kui see on laitmatu tehnilises seisundis, ärge kasutage naelapüssi eesmärkidel, milleks see ei ole ette nähtud.
- ▶ Ärge kasutage naelapüssi kohtades, kus esineb põlengu- ja plahvatusoht.
- ▶ Enne laskmist veenduge, et pinnas ei ole elektrijuhtmeid, vee- ega gaasitorusid. Üksikasjalik teave sisaldub dokumentides "Kinnitustehnika käsiraamat" ja "Tehnilised juhised", mille leiute kohalikest **Hilti** esindusest.
- ▶ Enne kinnituselementide laskmist veenduge, et pinna taga, millesse kinnituselemendi lasete, kedagi ei ole. **Läbistavad kinnituselemendid on ohtlikud**
- ▶ Veenduge, et seadme suudmeosa ei ole suunatud teie enda ega teiste inimeste poole.
- ▶ Kui tekkida võib kilde, kasutage alati materjali rebenemiskaitset (lisatarvik).
- ▶ Hoidke naelapüssi nähtud üksnes pideme ettenähtud pinnast.
- ▶ Hoidke pideme pinnad puhtad ja vabad õlist ja rasvast.
- ▶ Vajutage päästikule üksnes siis, kui seade on täielikult vertikaalselt vastu pinda surutud.
- ▶ Enne töö alustamist kontrollige seadistatud lasutugevust.
 - ▶ Laske 2 kinnituselementi testimiseks pinda → Lehekülg 96.
- ▶ Hoidke naelapüssi laskmisel alati pinnaga täisnurga all. Seeläbi vähendate ohtu, et kinnituselement siseneb pinda kalde all.
- ▶ Ärge laske kinnituselemente olemasolevatesse aukudesse, välja arvatud juhul, kui on seda soovitanud **Hilti** (nt DX-Kwik).
- ▶ Ärge laske juba kasutatud kinnituselemente - vigastuste oht! Kasutage uut kinnituselementi.
- ▶ Kinnituselementi, mis ei läinud piisavalt sügavale, ei tohi teist korda lasta! Kinnituselement võib puruneda.
- ▶ Ärge jätke laetud naelapüssi kunagi järelevalveta.
- ▶ Tühjendage seade alati enne hooldus-, puhastus- ja korrashoiutöid, enne poldijuhiku vahetamist, samuti töö katkestamisel ja tööriista hoiulepanekul (eemaldage padrun ja kinnituselemendid).
- ▶ Transportige ja hoidke naelapüssi on selleks ettenähtud **Hilti** kohvris.
- ▶ Kasutusvälisel ajal hoidke kinnituselemente kuivas, ohutus ja lastele kättesaamatus kohas.
- ▶ Asetage naelapüss siledale, ühetasasele ja puhtale pinnale, mis toetub korralikult aluskonstruktsioonile.
- ▶ Järgige nõutavaid vahemaid (vt peatükk Minimaalsed vahekaugused ja kaugus servast → Lehekülg 93).

Termilised ohutusnõuded

- ▶ Ärge ületage peatükis **Tehnilised andmed** esitatud soovituslikku maksimaalset lasusagedust.
- ▶ Kui naelapüss peaks üle kuumenema või padrunile deformeeruma või sulama, eemaldage padrunileint ja laske naelapüssil jahtuda.
- ▶ Ärge võtke naelapüssi lahti, kui see on kuum. Laske naelapüssil jahtuda.

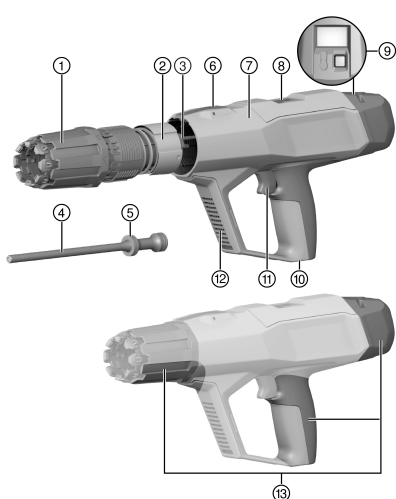
Plahvatusoht seoses padrunitega

- ▶ Kasutage üksnes padruneid, mis on naelapüssi jaoks sobivad või heaks kiidetud.
- ▶ Eemaldage padrunileint, kui teete töös pausi, kui olete töö lõpetanud või kui seadet transportite.
- ▶ Ärge püüdke kinnituselemente ja/või padruneid magasinilindist või naelapüssist jõuga eemaldada.
- ▶ Kasutamata padruneid hoidke vastavalt PAT-padrunitte säilitamise eeskirjadele (kuivas kohas, temperatuuril 5 °C kuni 25 °C) ja lukustatult. Järgige padrunitte ohutuskaardile märgitud säilitamisjuhiseid.
- ▶ Ärge jätke kasutamata või osaliselt kasutatud padrunileinti järelevalveta. Kasutatud padrunileidid koguge kokku ja säilitage sobivas kohas (vt ka "Kasutamata padrunitte säilitamine").



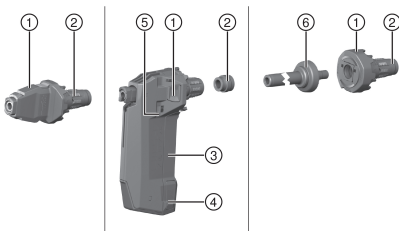
3 Kirjeldus

3.1 Toote ülevaade (naelapüss) 1



- ① Lasutugevuse regulaator
- ② Juhthülss
- ③ Heitgaasi kolvijuhik
- ④ Kolb
- ⑤ Kolvirõngad
- ⑥ "Lasutugevuse regulaatori" vabastusnupp
- ⑦ Korpus
- ⑧ Padrunišaht (väljavise)
- ⑨ Juhtnupp ekraanil
- ⑩ Padrunišaht (sisselüke)
- ⑪ Päästik
- ⑫ Ventilatsiooniavad
- ⑬ Pide

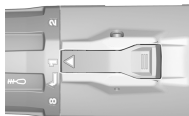
3.2 Toote ülevaade (poldijuhikud) 2



- ① Vabastusnupp (poldijuhik)
- ② Puhver
- ③ Magasinilukk
- ④ Vabastusnupp (magasinilukk)
- ⑤ Naelatuvastus koos järellaadimistulega (pu-nane)
- ⑥ Vahetatav toru poldijuhikule

3.3 Naelapüssi juhtelemendid

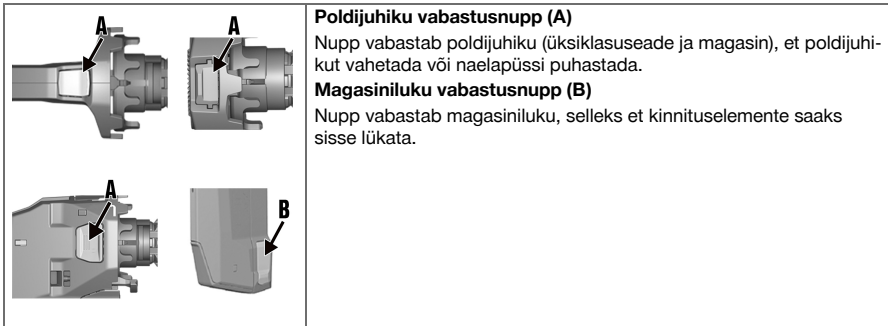
Naelapüssil on järgmised juhtelemendid:



"Lasutugevuse regulaatori" vabastusnupp

Nupp vabastab lasutugevuse regulaatori ja on ette nähtud heitgaasi kolvijuhiku mahavõtmiseks.





Poldijuhiku vabastusnupp (A)

Nupp vabastab poldijuhiku (üksiklasuseade ja magasin), et poldijuhikut vahetada või naelapüssi puhastada.

Magasiniluku vabastusnupp (B)

Nupp vabastab magasiniluku, selleks et kinnituselemente saaks sisse lükata.

3.4 Nõuetekohane kasutamine

Kirjeldatud toode on naelapüss karastatud naelte, poltide ja kinnituselementide laskmiseks betooni, terasesse ja silikaatallisesse.

Seadet tohib kasutada üksnes selle juurde sobiva varustusega. Poldijuhikud, kolvid ja kinnituselemendid peavad üksteisega sobima.

Seadet tohib kasutada üksnes **Hilti** varuosade ja tarvikutega ning **Hilti** padrunite ja kinnituselementidega või muude sobivate padrunite ja kinnituselementidega.

3.5 Bluetooth®

Bluetooth® -sõnamark ja kujutised (logod) Bluetooth SIG, Inc. registreeritud kaubamärgid ja omand. Neid sõnamärke ja kujutisi kasutab **Hilti** litsentsi alusel.

Bluetooth on juhtmevaba andmesideühendus kahe vahetus läheduses asuva Bluetooth-võimelise toote vahel, mis suhtlevad omavahel.

Tootel on Bluetooth Low Energy moodul. Moodul võimaldab suhtlemist ja andmete ülekandmist mobiiltelefonidega ja **Hilti** Gateways kaudu. Moodulit kasutatakse toote oleku kontrollimiseks ning seadistuste ja andmete ülekandmiseks ning see suudab edastada tunnuseid nagu vastuvõetava lõppseadme asukoht, tööaeg, rakenduste koguarv, rakenduste arv teatud ajavahemiku vältel ja ülekande ajatempel.



Teavet pakutud funktsioonide kohta saate asjaomasest **Hilti** rakendusest (äpist).

3.5.1 Andmete ülekandmine Bluetoothi kaudu

Andmete ülekandmise intervall võib varieeruda sõltuvalt toote kasutatavast energiaallikast. Tööulatust võib olenevalt välistingimustest, sealhulgas kasutatavast vastuvõtuseadmest, tugevasti varieeruda. Suletud ruumid ja metallist barjäärid (nt seinad, riulid, kohvrid jm) võivad Bluetoothi tööulatust tunduvalt vähendada. Sõltuvalt ümbritsevast keskkonnast võib osutada vajalikuks mitu saateintervalli, enne kui toode tuvastatakse.

Kui seadet ei tuvastatud, kontrollige järgmist:

Kas vahekaugus mobiilse lõppseadmega on liiga suur?

→ Vähendage kaugust mobiilse lõppseadme ja toote vahel.

3.5.2 Rakenduse paigaldamine ja seadistamine

Connectivity-funktsioonide kasutamiseks tuleb esmalt installeerida asjaomane **Hilti** rakendus.

(1.) Laadige rakendus App Store'ist alla (Apple App Store, Google Play Store).



Asjaomane App-Store nõuab kasutajakonto olemasolu.

(2.) Kui käivitade rakenduse esmakordselt, siis logige oma kontole sisse või registreerige ennast.

(3.) Mobiilse lõppseadme ekraanilt näete kõiki vajalikke juhiseid toote ühendamiseks mobiilse lõppseadmega.



Järgige lisaks kõiki rakenduse kasutusjuhiseid. Sellega saate parema ülevaate ühendusprotsessist ja funktsioonide kasutamisest.



3.6 Teave rakenduse kohta

i Täpsema teave saamiseks rakenduse kohta laadige rakendus alla ja käivitage, skaneerige QR-kood kohvris.

3.7 Padrunite esitatavad nõuded

Kasutage üksnes selles tabelis loetletud **Hilti** DX-padruneid või teisi sobivaid miinimumnõuetele vastavaid padruneid:

- EU- ja EFTA-riikides peab padrunitel olema CE-vastavus ja padrunid peavad kandma CE-märgistust.
- Ameerika Ühendriikides peavad padrunid vastama ANSI A10.3-2020 nõuetele.
- Euroopa Liitu mittekuuluvates C.I.P.-riikides peab padrunil olema C.I.P.-luba, mis on antud kasutatava DX-naelapüssi jaoks.
- Ülejäänud riikides peavad padrunid vastama EN 16264 nõuetele ja neil peab olema asjaomane tootja deklaratsioon.

⚠ HOIATUS! Padrunites, mis miinimumnõuetele ei vasta, võivad tekkida põlemata pulbri ladestused. Selle tagajärjeks võib olla äkiline plahvatus, mis võib kasutajat ja teisi inimesi raskelt vigastada. Seda saab ära hoida ainult Hilti hooldeskeskuses tehtava professionaalse puhastusega.

Padrunid

Tellimistähis	Värv	Tugevus
DX 6 Padrun	titaanhall	tugev
DX 6 Padrun	must	ülitugev

3.8 Miinimumkaugused ja servakaugused

i **⚠ HOIATUS!** Kinnitamisel tuleb järgida minimaalseid vahekaugusi. Need võivad tootest sõltuvalt erineda.

Üksikasjalik teave sisaldub dokumendis **Kinnitustehnika käsiraamat**, mille leiate kohalikust **Hilti Store** esindusest.

Kinnitamine betooni või terasesse

Kirjeldus	Betoon	Teras
minimaalne kaugus aluspinna serva ja kinnituselemendi vahel	≥ 70 mm	≥ 15 mm
minimaalne teljekaugus kinnituselementide vahel	≥ 80 mm	≥ 20 mm
aluspinna minimaalne paksus	≥ 100 mm	Järgige kinnituselemendi kasutusjuhendis esitatud juhiseid!

3.9 Teave rakendusala kohta

Rohkem teavet rakendusala kohta leiate **Hilti** veebisaidilt.

4 Tehnilised andmed

⚠ HOIATUS! Töö katkestamise korral eemaldage seadmest alati padrunilint. Sellega hoiate ära plastilini deformeerumise ja ohu, et padrun ülekuumenenud naelapüssis iseeneslikult süttib.

Maksimaalse lasusageduse korral laske naelapüssil jahtuda, kui olete ühe tunni pidevalt töötanud.

	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Kaal	3,37 kg	3,38 kg	3,63 kg
Pikkus (naelapüss)	475 mm	475 mm	485 mm
Pikkus (kinnituselement)	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm
Soovituslik maksimaalne lasusagedus	700 p/h	700 p/h	700 p/h
Vajalik survejõud	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N



	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Surveteekonna pikkus	19 mm	19 mm	19 mm
Ümbritseva keskkonna temperatuur (säilitamisel ja kasutamisel)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

	DX 6 IE-L	DX 6 IE-XL
Kaal	3,43 kg	3,48 kg
Pikkus (naelapüss)	547 mm	607 mm
Pikkus (kinnituselement)	20 mm ... 140 mm	20 mm ... 200 mm
Soovituslik maksimaalne lasusagedus	700 p/h	700 p/h
Vajalik survejõud	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Surveteekonna pikkus	19 mm	19 mm
Ümbritseva keskkonna temperatuur (säilitamisel ja kasutamisel)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

4.1 Bluetooth

Sagedus	2 400 MHz ... 2 483,5 MHz
Maksimaalne kiiratud saatevõimsus	-27,2 dBm

4.2 Andmed müra ja vibratsiooni kohta

Käesolevas kasutusjuhendis toodud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standardituid mõõtemeetodil ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada naelapüsside omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka müra- ja vibratsioonitaseme esialgseks hindamiseks. Nimetatud näitajad on iseloomulikud elektritööriista puhul, mida kasutatakse põhilisteks ettenähtud töödeks. Kui naelapüssi kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset kogu tööajal tunduvalt suurendada. Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil naelapüssi oli tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset kogu tööajal tunduvalt vähendada. Et kaitsta seadme kasutajat müra ja/või vibratsiooni toime eest, rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks: hooldage naelapüssi ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

Esitatud müratasete tehiti kindlaks järgmistest raamtingimustes:

Raamtingimused seoses teabega müra kohta

Padrun	Kaliiber 6.8/11 must
Lasutugevus	6
Kasutusotstarve	24 mm puidu kinnitamine betooni külge (C40), kasutades X-P47 P8

Teave müra kohta kooskõlas standardiga EN 15895

Müravõimsustase (L_{WA})	106 ±2 dB
Müra-helirõhutase (L_{pA})	103 ±2 dB
Maksimaalne helirõhutase (L_{pCpeak})	134 ±2 dB

Teave vibratsiooni kohta kooskõlas EN 2006/42/EG

Vibratsioonitase	< 2,5 m/s ²
------------------	------------------------

5 Töö ettevalmistamine

- ▶ Iga kord enne kasutuselevõttu kontrollige, kas olete valinud õige kolvijuhiku, kolvid, kinnituselemendid ja padruni.
- ▶ Enne töö algust kontrollige, kas kõik kaitseadised on paigaldatud ja kas need toimivad nõuetekohaselt. Kõik osad peavad olema õigesti paigaldatud ning vastama kõikidele nõuetele, et tagada naelapüssi veatut tööd.



5.1 Naelapüssi kokkupanek

1. Veenduge, et naelapüssis ei ole padrunilinti.
2. Viibe noolemärgid ühele joonele ja ühendage heitgaasi kolvijuhik korpusega.
3. Sisestage poldijuhik või magasin tsentreeritult heitgaasi kolvijuhikusse.
4. Asetage kohale kolb.
5. Asetage puhver poldijuhiku või magasinini peale.
6. Sisestage poldijuhik või magasin tsentreeritult ja otse heitgaasi kolvijuhikusse.
7. Keerake poldijuhikut või magasinini päripäeva, kuni see fikseerub kohale.
 - ▶ Poldijuhik või magasin on lukustatud.

6 Käsitsemine

HOIATUS

Kuumad pinnad on ohtlikud! Naelapüss võib kasutamisel minna kuumaks.

- ▶ Kandke kaitsekindaid.

HOIATUS! Kui padrunilindi sissepanekul on takistus ebatavaliselt suur, kontrollige, kas padrunilint on selle naelapüssiga ühildatav.

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

Ohutusnõuded seadme kasutamisel

Näidisjoonis	Kirjeldus
	Ärge suruge naelapüssi vastu oma keha! Seadme surumine vastu keha (näiteks vastu kätt) võib naelapüssi vinnastada. Seeläbi tekib oht, et lasete kinnituselemendi enda kehasse.
	Ärge tõmmake magasinini või teisi poldijuhikud käega tagasi! Magasini käega tagasi tõmmates naelapüssi vinnastada. Seeläbi tekib oht, et lasete kinnituselemendi enda kehasse.

6.1 Üksiklasuseadme täitmine

1. Lükake kinnituselemendi eest poldijuhikusse, kuni kinnituselemendi alusseib on poldijuhikusse kinnitunud.
2. Lükake padrunilint nii, et kitsam ots on ees, altpoolt seadme pidemesse, kuni padrunilint on täielikult naelapüssi sees.



Kui kasutate sellist padrunilinti, millest on osa padroneid juba ära kasutatud:

Tõmmake täielikult sisse lükatud padrunilinti käega naelapüssist välja, kuni padrunipesas on kasutamata padrun

6.2 Magasiniga seadme täitmine



Kinnituselemente võib lasta seni, kuni magasin on täiesti tühi. Kui magasinis kinnituselemente eii ole, ei saa magasiniga naelapüssi enam täielikult vastu pinda suruda.

- Kui magasinis on kolm või vähem kinnituselementi → lisada saab kümnest elemendist koosneva lindi.
- Kui magasinis on kaks või vähem kinnituselementi → naelatuvastuses süttib järellaadimistuli (punane).

1. Avage magasin, selleks vajutage vabastusnupule (magasinilukk).



2. Pange kinnituselementide kümnene lint seadmesse.
3. Lükake padrunilint nii, et kitsam ots on ees, altpoolt seadme pidemisse, kuni padrunilint on täielikult naelapüssi sees.

**Kui kasutate sellist padrunilinti, millest on osa padroneid juba ära kasutatud:**

Tõmmake täielikult sisse lükatud padrunilinti käega naelapüssist välja, kuni padrunipesas on kasutamata padrun

6.3 Lasutugevuse reguleerimine

Valige konkreetse töö jaoks sobiv lasutugevus. Kui kogemuste najal kindlaks tehtud väärtused veel puuduvad, alustage alati minimaalsest tugevusest:

1. Vajutage "lasutugevuse regulaatori" vabastusnupule ja hoidke seda all.
2. Keerake "lasutugevuse regulaator" soovitud tugevusastmele.



Tugevusastmed:

- 1 = väikseim tugevus
- 8 = suurim tugevus

3. Kontrollige, kas kinnitus on toimunud õigesti ja vastavalt kinnituselemendi kasutusjuhendile.

6.4 Kinnituselementide laskmine

1. Seadke naelapüss õigesse asendisse.
2. Hoidke naelapüssi otse ja suruge täisnurga all vastu tööpinda.
3. Kinnituselemendi laskmiseks vajutage päästikule.

6.5 Üksiklasuseadme tühendamise

1. Tõmmake padrunilint naelapüssist suunaga üles välja.
2. Tõmmake kinnituselement naelapüssist välja.

6.6 Magasiniga seadme tühendamise

1. Tõmmake padrunilint naelapüssist suunaga üles välja.
2. Tõmmake magasinilukk alla ja eemaldage naelalint.

6.7 Puhastusnäidu lähtestamine



Puhastusnäit koosneb 5 kastikesest. Iga kastike tähistab 500 lasku.

Puhastusnäit on ette nähtud selleks, et näidata õigeid puhastusintervalle järgmiste padrunite kasutamisel:

- DX 6 padrun, titaanhall
- DX 6 padrun, must

- ▶ Vajutage ekraani juhtnupule 10-12 sekundit.
- ▶ Puhastusnäit on lähtestatud.

7 Toimimine tõrgete korral

**HOIATUS**

Plahvatusoht! Padrunite mitteshipärane kasutus võib põhjustada padrunite süttimist.

- ▶ Ärge püüdke padroneid jõuga naelapüssist või padrunilindist välja võtta.

**HOIATUS**

Kuumad pinnad on ohtlikud! Naelapüss võib kasutamisel minna kuumaks.

- ▶ Kandke kaitsekindaid.



7.1 Naelapüss on kinni jäänud ja seda ei saa lahti võtta

⚠ HOIATUS! Kui naelapüss kiilub kinni kokkusurutud seisundis, võib naelapüss olla laetud ja ilma kaitsmeta.

1. Suruge naelapüssi vähemalt 10 sekundit pinna vastu ja vabastage seejärel.
2. Võtke naelapüss tööpinna alt välja.
 - ▶ **Veenduge, et seade ei ole suunatud teie enda ega teiste inimeste poole!**
3. Püüdke tõmmata poldijuhikut käega lähteasendisse.
 - ▶ **Eemaldage käsi päästiku küljest ja ärge asetage seda suudme ette!**
4. Tõmmake padrunilint naelapüssist kohe välja.



Kui padrunilinti ei ole võimalik eemaldada, laske naelapüssil järelevalve all piisavalt jahtuda. Veenduge, et jahtumise ajal ei ole naelapüss suunatud teie enda ega teiste inimeste poole. Võtke ühendust **Hilti** teenindusega.

5. Vaadake seade üle. → Lehekülg 98

7.2 Padrun ei anna kuuma naelapüssi puhul laengut (kui maksimaalne töötemperatuur on ületatud)

1. Suruge naelapüssi vähemalt 10 sekundit pinna vastu ja vabastage seejärel.
2. Kui padrun ei anna ikka veel laengut, võtke seade tööpinna alt välja.
 - ▶ **Veenduge, et seade ei ole suunatud teie enda ega teiste inimeste poole!**
3. Tõmmake padrunilint naelapüssist kohe välja.



Kui padrunilinti ei ole võimalik eemaldada, laske naelapüssil järelevalve all piisavalt jahtuda. Veenduge, et jahtumise ajal ei ole naelapüss suunatud teie enda ega teiste inimeste poole. Võtke ühendust **Hilti** teenindusega.

4. Asetage padrun ohutusse kohta.
5. Käideldge süttimata jäänud padrunid.
 - ▶ Järgige kohalikke käitluseeskirju.
6. Laske naelapüssil jahtuda ja jätkake tööd uue padrunilindiga.

7.3 Padrun ei anna laengut, kui kasutatud naelapüss on kuum

1. Katkestage töö kohe.
2. Eemaldage padrunilint ja naelalint ja võtke naelapüss lahti.
3. Kontrollige, kas kasutatud poldijuhikud, kolvid, kinnituselemendid ja padrunid on üksteisega sobivad.
4. Kontrollige puhvrit, kolbi ja poldijuhikuid kulumise suhtes ja vahetage need vajaduse korral välja.
5. Puhastage naelapüss.
 - ▶ Kui probleem pärast eelpool kirjeldatud abinõude rakendamist ei kao, ei tohi naelapüssi enam kasutada.
 - ▶ Laske naelapüssi **Hilti** hooldekeskuses kontrollida ja vajaduse korral parandada.



Seadmest tingituna tekib seadet korrapäraselt kasutades mustus ja funktsiooni seisukohast olulistest detailidest kulumine.

Hooldage seadet regulaarselt. Kontrollige kolbi ja puhvrit intensiivse kasutamise korral kord päevas, hiljemalt iga 2500 - 3000 lasu järel. Intervall vastab naelapüssi regulaarsele puhastustsüklile. Hooldus- ja puhastustsüklid põhinevad seadme tüüpilisel kasutusel.

Laskude loendur näitab tehtud laskude arvu alates puhastusnäidu viimasest lähtestamisest. Üks post tähistab 500 lasku.

30 000 lasu järel toimetage seade hoolduseks **Hilti** hooldekeskusesse.

8 Hooldus ja korrashoid

8.1 Naelapüssi hooldamine

Puhastamiseks kasutage üksnes tarnekomplekti kuuluvaid **Hilti** puhastustarvikuid või samaväärse kvaliteediga tarvikuid. Puhastamiseks ärge kasutage pihusteid, suruõhku, kõrgsurvepesureid, lahusteid ega vett.



⚠ ETTEVAATUST

Naelapüssi kahjustamise oht! Võõrkehad võivad naelapüssis kinni kiiluda ja naelapüssi kahjustada.

- ▶ Ärge laske võõrkehadel sattuda naelapüssi sisemusse.
- ▶ Puhastage naelapüssi välispindu regulaarselt veidi niiske lapiga.

8.2 Korrashoid**⚠ HOIATUS**

Ohtlikud ained DX-seadmetes leiduv mustus sisaldab aineid, mis võivad kahjustada tervist.

- ▶ Puhastamise ajal ärge hingake tolmu ega mustust sisse.
- ▶ Kaitske toiduaineid tolmu ja mustuse eest.
- ▶ Pärast seadme puhastamist peske käsi.
- ▶ Sadme osade puhastamiseks ärge kunagi kasutage rasva. See võib põhjustada häireid seadme töös. Kasutage **Hilti** aerosooli, et vältida ebasobivate puhastite kasutamisest tingitud häireid seadme töös.

1. Kontrollige regulaarselt, kas seadme välised osad on vigastusteta.
2. Kontrollige regulaarselt, kas kõik juhtelemendid töötavad veatult.
3. Kasutage naelapüssi üksnes sobivate padrunite ja soovitatud lasutugevusega → Lehekülg 96.
 - ▶ Valedel padrunite või liiga suure lasutugevuse tõttu võib naelapüssi töökindlus kiiresti väheneda.

8.3 Seadme ülevaatus

Vaadake seade üle, kui esinevad järgmised olukorrad:

1. Lasutugevus kõigub (tuvastatav kinnituselemendi ebaühtlase sissetungimissügavuse järgi).
2. Esineb tõrkeid padruni süttimises (padrun ei anna laengut).
3. Seadme käsitsusmugavus väheneb tunduvalt.
 - ▶ Tuleb rakendada tunduvalt suuremat survet.
 - ▶ Päästiku takistus suureneb.
 - ▶ "Lasutugevuse regulaatorit" on raske keerata.
 - ▶ Padrunilinti on raske eemaldada.
4. Laskude loendur näitab, et vajalik on seadme hooldus.

8.3.1 Naelapüssi lahtivõtmine

⚠ HOIATUS! Veenduge, et naelapüssis ei ole padroneid ega kinnituselemente. Kui naelapüssis on padroneid või kinnituselemente, tõmmake padrunilint käega suunaga üles naelapüssist välja ja eemaldage kinnituselemendid.

1. Vajutage poldijuhiku vabastusnupule ja hoidke seda all.
2. Keerake poldijuhik lõpuni vastupäeva.
3. Tõmmake poldijuhik koos kolviga välja.
4. Tõmmake kolb poldijuhikust välja.
5. Tõmmake puhver poldijuhiku küljest lahti.
6. Vajutage "lasutugevuse regulaatori" vabastusnupule ja hoidke seda all.
7. Keerake "lasutugevuse regulaator" vastupäeva lahtivõtmisasendisse.
8. Tõmmake heitgaasi kolvijuhik korpusest välja.

8.3.2 Kolvi ja puhvri kontrollimine**⚠ HOIATUS**

Vigastuste oht! Defektne puhver, kolb või defektne alusplaat võivad tekitada tõrkeid seadme töös.

- ▶ Kontrollige puhvrit ja kolbi kulumise suhtes ja kahjustuste korral vahetage need välja.
 - ▶ Ärge modifitseerige kolbi mingil viisil.
 - ▶ Ärge püüdke defektset kolbi ise parandada näiteks otsa lihvimisega.
1. Järgmistel juhtudel tuleb kolb välja vahetada:
 - ▶ Kolb on murdunud.
 - ▶ Kolb on väga kulunud (nt kolvi otsa ringikujulise kõrgendi purunemine rohkem kui 90° ulatuses)
 - ▶ Kolvirõngad on purunenud või puuduvad.
 - ▶ Kolb on paindunud (kontrollimiseks veeretage kolbi siledal pinnal).



2. Järgmistel juhtudel tuleb puhver välja vahetada:
 - ▶ Puhvri metallrõngas on murdunud või tuleb lahti.
 - ▶ Puhver ei seisa enam poldijuhikul.
 - ▶ Metallrõnga all on näha kummi punktuaalset hõõrdumist.

8.3.3 Naelapüssi puhastamine ja õlitamine



Kasutage üksnes **Hilti** aerosooli. Teiste määrdeainete kasutamine võib tekitada häireid naelapüssi töös või naelapüssi kahjustada.

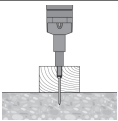
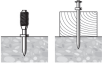
1. Võtke naelapüsst lahti. → Lehekülg 98
2. Puhastage kolvirõngaid tarnekomplekti kuuluva lameda harjaga, kuni kolvirõngad vabalt liiguvad.
3. Puhastage poldijuhiku lukku lameda harjaga.
4. Õlitage poldijuhiku lukku ja pühkige see lapiga üle.
5. Puhastage heitgaasi kolvijuhikut sisepinda tarnekomplekti kuuluva suure ümara harjaga.
6. Õlitage heitgaasi kolvijuhiku lukku seestpoolt.
7. Puhastage heitgaasi kolvijuhiku tagumine ots ja tihvtid lameda harjaga.
8. Õlitage tihvte ja pühkige tihvtid seejärel lapiga puhtaks.
9. Puhastage koonusekujulist padrunilaagrit tarnekomplekti kuuluva koonusekujulise harjaga.
10. Puhastage padrunišaht tarnekomplekti kuuluva lükkuriga.

8.3.4 Seadme lõplik kontrollimine

1. Veenduge pärast puhastus- ja tehnohooldustöid, et kõik kaitseseadised on paigaldatud ja töökorras.
2. Lähtestage puhastusnäit. → Lehekülg 96

9 Naelapüssiga seotud probleemid

⚠ HOIATUS! Vigastusoht! Enne tõrgete kõrvaldamist veenduge, et naelapüssis ei ole padruneid. Kui padruneid ei saa eemaldada, võtke ühendust **Hilti** hooldekeskusega
Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida Te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge **Hilti** teenindusse.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 Kolb jääb aluspinda kinni	Liiga lühike kinnituselement.	▶ Kasutage pikemat elementi.
	Ilma ringpeata kinnituselement	▶ Kasutage puidu jaoks ringpeaga kinnituselementi.
	Liiga suur lasutugevus.	▶ Vähendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist".
Vajalik survejõud suureneb	Põlemisjääkide ladestumine.	▶ Vaadake seade üle. ▶ Puhastage padrunilaager. ▶ Paigaldage uus padruniliint.
Päästiku takistus suureneb	Põlemisjääkide ladestumine.	▶ Võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.
"Lasutugevuse regulaatorit" on raske keerata	Põlemisjääkide ladestumine.	▶ Vaadake seade üle. ▶ Puhastage padrunilaager. ▶ Paigaldage uus padruniliint.
 Kinnituselementi ei ole lastud küllalt sügavale	Kolvi vale asend magasiniga seadmes (kolb ei ole lasu vallandamisel lähtesendis)	▶ Eemaldage padruniliint ja tehke seadmehooldus. ▶ Kontrollige kolvi ja puhvrit. → Lehekülg 98.
	Lasutugevus on liiga väike	▶ Suurendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist". ▶ Kasutage eriti tugevat padrunit.
	Liiga suurest lasutugevusest põhjustatud kolvigastus.	▶ Vähendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist".



Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 <p>Kolb kiilub heitgaasi kolvijuhikusse kinni</p>	Kahjustatud kolb.	▶ Vahetage kolb välja.
	Hõõrdumine heitgaasi kolvijuhiku sisemuses.	▶ Kontrollige kolbi ja puhvrit, vajaduse korral vahetage need välja. ▶ Kui probleem ei kao, pöörduge Hilti hooldekeskusse.
	Põlemisjääkide ladestumine.	▶ Vaadake seade üle. ▶ Puhastage padrunilaager. ▶ Paigaldage uus padrunilint.
 <p>Heitgaasi kolvijuhik on kinni kiilunud. Naelapüssi ei saa lahti võtta.</p>	Põlemisjääkide ladestumine.	▶ Vaadake seade üle. ▶ Puhastage padrunilaager. ▶ Paigaldage uus padrunilint.
	Mustusest või betoonikildudest tingitud kinnikiilumine.	▶ Kõrvaldage kinnikiilumise põhjus. → Lehekülg 97 ▶ Kui rike jääb alles, pöörduge Hilti hoolduskeskuse poole.
 <p>Tühilask: Naelapüss vinnastati, kuid kinnituselementi ei õnnestu lasta</p>	Kolvi vale asend magasiniga seadmes (kolb ei ole lasu vallandamisel lähteasendis)	▶ Eemaldage padrunilint ja tehke seadmehooldus. ▶ Kontrollige kolvi ja puhvrit. → Lehekülg 98.
	Liiga suurest lasutugevusest põhjustatud kolviviigastus.	▶ Vähendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist".
 <p>Naelapüssi ei saa vinnastada</p>	Naelapüss ei ole surutud täielikult vastu pinda.	▶ Suruge naelapüss täielikult vastu pinda.
	Magasin ei ole täidetud.	▶ Täitke magasin.
	Magasiniis on plastijäägid.	▶ Avage magasin, eemaldage naelalint ja plastijäägid.
	Kolvi vale asend magasiniga seadmes (kolb ei ole lasu vallandamisel lähteasendis)	▶ Eemaldage padrunilint ja tehke seadmehooldus. ▶ Kontrollige kolvi ja puhvrit. → Lehekülg 98.
	Nael ei ole magasinis õiges asendis.	▶ Laadige naelapüss uuesti.
	Poldijuhik ei ole õigesti fikseeritud.	▶ Keerake poldijuhikut või magasin, kuni fikseerumisel on kuulda klõpsu. → Lehekülg 95
	Liiga suurest lasutugevusest põhjustatud kolviviigastus.	▶ Vähendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist".
 <p>Kolb kiilub poldijuhikus kinni</p>	Kolb ja/või puhver kahjustatud.	▶ Keerake magasin lahti, kontrollige kolbi ja puhvrit ning vajaduse korral vahetage need välja.
	Magasiniis on plastijäägid.	▶ Avage magasin, eemaldage naelalint ja plastijäägid.
	Liiga suur lasutugevus	▶ Vähendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist".
	Kinnituselemendi laskmise tagajärjel on kolb kõverdunud	▶ Vältige tühilask. ▶ Kontrollige, kas kolb on otse, vajaduse korral vahetage välja.

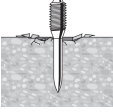
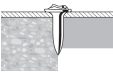
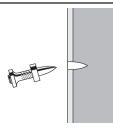



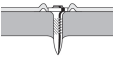


Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
<p>Magasini poldijuhik on kinni kiilunud</p>	Magasin on kahjustatud.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vahetage magasin välja.

9.1 Kinnituselementidega seotud probleemid



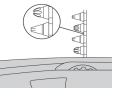
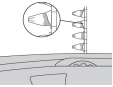
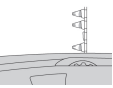
Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
<p>Erinevad laskmissügavused</p>	Kolvi tõrge	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eemaldage padruniliint ja tehke seadmehooldus. ▶ Kontrollige kolbi ja puhvrit, vajaduse korral vahetage need välja.
	Naelapüss on liiga tugevasti määr-dunud.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Puhastage naelapüss. ▶ Laske naelapüss vajaduse korral üle vaadata Hilti hooldes-keskuses.
	Liiga suurest lasutugevusest põh-justatud kolvavigastus.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vähendage lasutugevust "lasu-tugevuse regulaatorist".
<p>Kinnituselement paindub</p>	Kõva pind (teras, betoon).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Suurendage lasutugevust "lasu-tugevuse regulaatorist". ▶ Kasutage lühemat naela. ▶ Kasutage suuremate jõudluspii-ridega naela. ▶ Betooni puhul: Kasutage DX-Kwik elementi (puurige auk ette) → vt 'Kinnitustehnika käsiraamat'.
	Kõva ja/või ulatuslik täitematerjal betoonis.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kasutage DX-Kwik elementi (puurige auk ette).
	Sarruseraud on betoonipinna lähedal.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Teostage kinnitus teises kohas.
<p>Kinnituselementi ei ole lastud pinnaga ühetasa</p>	Vale kinnituselement.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Valige pinna paksusele vastava pikkusega kinnituselement.
	Välja on reguleeritud vale lasutuge-vus.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lasutugevuse muutmine.
	Kõva ja/või ulatuslik täitematerjal betoonis.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kasutage DX-Kwik elementi (puurige auk ette).
	Sarruseraud on betoonipinna lähedal.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Teostage kinnitus teises kohas.
	Kõva pind (teras, betoon).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Suurendage lasutugevust "lasu-tugevuse regulaatorist". ▶ Kasutage lühemat naela. ▶ Kasutage suuremate jõudluspii-ridega naela. ▶ Betooni puhul: Kasutage DX-Kwik elementi (puurige auk ette) → vt 'Kinnitustehnika käsiraamat'.



Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 Betoonist tükide eraldumine	Kõva ja/või ulatuslik täitematerjal betoonis.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kasutage DX-Kwik elementi (puurige auk ette).
 Kinnituselemendi pea on kahjustada saanud	Liiga suur lasutugevus.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vähendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist".
	Paigaldatud on vale kolb.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tagage kolvi / kinnituselemendi õige kombinatsioon.
 Nael ei tungi küllalt sügavale aluspinda	Lasutugevus on liiga väike	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Suurendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist". ▶ Kasutage eriti tugevat padrunit.
	Seadme jõudluspiirid on ületatud (väga kõva aluspind).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kasutage suuremate jõudluspiiridega naela.
	Ebasobiv süsteem.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kasutage tugevamat süsteemi, näiteks DX 76 (PTR).
 Kinnituselement ei jää aluspinda kinni	Õhuke teraspind (4-5 mm)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kasutage muud lasutugevust. ▶ Kasutage õhukese teraspinna jaoks mõeldud naela.
 Kinnituselement murdub (purunemine)	Lasutugevus on liiga väike	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Suurendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist". ▶ Kasutage eriti tugevat padrunit.
	Seadme jõudluspiirid on ületatud (väga kõva aluspind).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kasutage tugevamat süsteemi, näiteks DX 76 (PTR) koos sobivate kinnituselementidega.
 Kinnituselement murdub (deformeerunud)	Lasutugevus on liiga väike	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Suurendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist". ▶ Kasutage eriti tugevat padrunit.
	Seadme jõudluspiirid on ületatud (väga kõva aluspind).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kasutage tugevamat süsteemi, näiteks DX 76 (PTR) koos sobivate kinnituselementidega.
	Liiga suur lasutugevus.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vähendage lasutugevust "lasutugevuse regulaatorist".
 Naelapea läbib kinnitatud materjali	Liiga suur lasutugevus	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vähendage lasutugevust regulaatorist. ▶ Kasutage nõrgemat padrunit (titaanhall).



9.2 Probleemid padrunitega

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 Padrunilint ei liigu edasi	Kahjustatud padrunilint.	▶ Vahetage padrunilint välja.
	Naelapüss on liiga tugevasti määr-dunud.	▶ Puhastage naelapüss. ▶ Laske naelapüss vajaduse korral üle vaadata Hilti hooldekeskuses.
	Naelapüss on vigastatud.	▶ Võtke ühendust Hilti teenindusega.
	Kasutatud on vale padrunilinti	▶ Kasutage üksnes naelapüssi jaoks ette nähtud padrunilinti.
 Padrunilinti on raske eemaldada.	Naelapüss on üle kuumenenud.	▶ Laske naelapüssil pideva järelevalve all jahtuda. ▶ Seejärel eemaldage padrunilint ettevaatlikult naelapüssist.
	Põlemisjääkide ladestumine.	▶ Vaadake seade üle. ▶ Puhastage padrunilaager. ▶ Paigaldage uus padrunilint.
 Padrun ei anna laengut	Ebakvaliteetne padrun.	▶ Tõmmake padrunilinti ühe padruni võrra edasi.
	Naelapüss on määrdunud.	▶ Vaadake seade üle.
 Padrunilint sulab	Naelapüssi surutakse laskmisel liiga kaua vastu pinda.	▶ Eemaldage padrunilint ja asendage uue padrunilindiga. ▶ Suruge vastu pinda vähem aega enne lasu vallandumist.
	Liiga suur lasusagedus (naelapüss on liiga kuum).	▶ Lõpetage kohe töö. ▶ Eemaldage padrunilint ja laske naelapüssil jahtuda. ▶ Ärge ületage soovitatud maksimaalset paigaldussagedust (vt peatükk "Tehnilised andmed").
 Padrun tuleb padrunilindist välja	Liiga suur lasusagedus (naelapüss on liiga kuum).	▶ Lõpetage kohe töö. ▶ Eemaldage padrunilint ja laske naelapüssil jahtuda. ▶ Ärge ületage soovitatud maksimaalset paigaldussagedust (vt peatükk "Tehnilised andmed").

10 Utiliseerimine

Hilti seadmed on suures osas valmistatud taaskasutatavatest materjalidest. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.

11 Tootja garantii

- ▶ Kui Teil on küsimusi garantitingimuste kohta, pöörduge **Hilti** müügiesindusse.



12 C.I.P.-kontrollikinnitus

C.I.P. liikmesriikidele väljaspool EL ja EFTA osalisriikide õigusruumi: Seade **Hilti DX 6** on läbinud tüüpbikinnitustesti ja seadmele on väljastatud kasutusluba. Sellest tulenevalt on seade varustatud ruudukujulise PTB vastavustähise ja registreerimisnumbriga S 1035. Sellega tagab **Hilti** seadme vastavuse tunnustatud tüübile.

13 Lisateave

Lisateavet käsitsemise, tehnika, keskkonna ja ümbertöötuse kohta leiate lingilt: qr.hilti.com/manual?id=2232121&id=2232122&id=2232124&id=2253453

See link sisaldub ka käesoleva kasutusjuhendi lõpus QR-koodina.

Originaaläe lietošanas instrukcija

1 Informācija par dokumentāciju

1.1 Par šo dokumentāciju

- Pirms ekspluatācijas sākšanas obligāti izlasiet šo dokumentāciju. Tas ir priekšnoteikums darba drošībai un izstrādājuma lietošanai bez traucējumiem.
- Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.
- Vienmēr glabājiet lietošanas instrukciju izstrādājuma tuvumā un nododiet to kopā ar izstrādājumu, ja tas tiek nodots citām personām.

1.2 Apzīmējumu skaidrojums

1.2.1 Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tiek lietoti šādi signālvārdi:

BĪSTAMI!

BĪSTAMI!

- ▶ Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

BRĪDINĀJUMS!

BRĪDINĀJUMS!

- ▶ Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.





IEVĒROT PIESARDZĪBU!

UZMANĪBU!

- ▶ Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt traumas vai materiālos zaudējumus.

1.2.2 Simboli lietošanas instrukcijā

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:

	Ievērojiet lietošanas instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija
	Rīcība ar otrreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.

1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:



2	Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.
3	Numerācija attēlos atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no darbību apraksta tekstā.
11	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā Pārskats un norāda uz leģendas numuriem sadaļā Izstrādājuma pārskats .
	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma

1.3.1 Simboli

Papildus tiek lietoti šādi simboli:

	Ja uz izstrādājuma tas ir norādīts, šī sertifikācijas iestāde ir sertificējusi izstrādājumu laišanai aprītē ASV un Kanādas tirgū saskaņā ar spēkā esošajiem standartiem.
--	--

1.3.2 Pieprasījuma zīmes

Uz izstrādājuma tiek lietoti šādi pieprasījuma simboli:

	Uzmanību! Ievērojiet norādījumus.
	Lietojiet galvas aizsarglīdzekļus
	Lietojiet aizsargbrilles
	Lietojiet ausu aizsargus

1.3.3 Indikācija displejā

Displejā var būt redzama šāda indikācija:

	Šis simbols informē par baterijas uzlādes līmeni. Kad baterija ir tukša, parādās apkopes simbols.
	Apkopes simbols informē, ka ir nepieciešams veikt apkopi. Tas parādās pēc 5 gadiem, 30000 elementu iedzišanas vai tad, ja ir izlādējusies baterija. Mūsu ieteikums: vērsieties savā Hilti servisā.
	Iedzīto elementu skaitlītājs informē, kad jāveic nākošā iekārtas apkope. Viens segments atbilst 500 iedzītiem elementiem. Kopumā ir 5 segmenti, kas atbilst 2500 elementiem.
	Šis simbols parāda, vai ir ieslēgts Bluetooth. Ja simbols displejā nav redzams, Bluetooth ir izslēgts.

1.4 Atbilstības deklarācija

Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst šādām direktīvām un standartiem: Atbilstības deklarācijas attēls ir atrodams šīs dokumentācijas beigās.

Tehniskā dokumentācija ir saglabāta šeit:

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

1.5 Izstrādājuma informācija

HILTI izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to darbināšanu, apkopi un tehniskā stāvokļa uzturēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts, atbilstīgi apmācīts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem. Iekārtas tipa apzīmējums un sērijas numurs ir norādīti uz identifikācijas datu plāksnītes.



- Ierakstiet sērijas numuru zemāk redzamajā tabulā. Izstrādājuma dati jānorāda, vērstoties mūsu pārstāvniecībā vai servisā.

Izstrādājuma dati

Montāžas iekārta	DX 6
Paaudze	01
Sērijas Nr.	

2 Drošība

2.1 Drošība

Vispārīgi drošības norādījumi

⚠ BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas. Drošības norādījumu un instrukciju neievērošana var kļūt par cēloni nopietnām traumām.

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

- Neveiciet ar montāžas iekārtu nekādas neatļautas manipulācijas un nemēģiniet to pārveidot.
- Vienmēr lietojiet tikai savstarpēji saskaņotas aprīkojuma daļas (elementu vadotni vai magazīnu, virzuli un stiprinājuma elementus).
- Pārbaudiet, vai montāžas iekārta un tās piederumi nav bojāti.
 - Iekārtas kustīgajām daļām jādarbojas nevainojami, tās nedrīkst iestrēgt. Raugieties, lai kustīgās daļas vienmēr būtu ieeļļotas.
 - Lai nodrošinātu nevainojamu montāžas iekārtas darbību, visām daļām jābūt pareizi samontētām. Ja lietošanas instrukcijā nav norādīts citādi, bojātu detaļu remonts vai nomaina jāveic tikai **Hilti** servisa darbiniekiem.
- Lietojiet tikai **Hilti** kasetnes DX- vai citas piemērotas kasetnes, kas atbilst minimālajām drošības prasībām. → Lappuse 110
- Nemēģiniet iedzīt stiprinājuma elementus nepiemērotos materiālos, piemēram, materiālos, kas ir pārāk plāni, pārāk cieti vai pārāk trausli. Šādos materiālos stiprinājuma elementi var salūzt, atdalīt materiāla šķembas vai izdurties materiālam cauri. Nepiemēroti materiāli ir, piemēram:
 - tērauda metināšanas šuves, čuguns, stikls, marmors, plastmasa, bronza, misiņš, varš, izolācijas materiāli, dobie ķieģeļi, keramikas ķieģeļi, plāns skārds (< 4 mm) un gāzbetons.
 - Ņemiet vērā "Stiprināšanas tehnikas rokasgrāmatu" , "Tehniskās vadlīnijas" un iedzenamo stiprinājuma elementu lietošanas instrukciju.

Prasības lietotājam

- Jūs drīkstat lietot šo montāžas iekārtu vai veikt tās apkopi tikai tad, ja esat pilnvaroti to darīt un izgājuši instruktažu par iespējamajiem riskiem.
- Rīkojoties ar iekārtu, lietojiet individuālos aizsarglīdzekļus.
 - Valkājiet piemērotas aizsargbrilles un aizsargķiveri.
 - Valkājiet aizsargcimdus. Darbības laikā montāžas iekārta var sakarst.
 - Lietojiet dzirdes aizsargaprīkojumu. Piedziņas uzlādes aizdedze var izraisīt dzirdes bojājumus.
 - Valkājiet apavus ar neslidošām pazolēm.

Prasības attiecībā uz darba vietu

- Turiet darba vietā kārtībā. Nodrošiniet, lai darba vietā neatrastos priekšmeti, kas var izraisīt traumas. Nekārtība darba vietā var kļūt par cēloni nelaimes gadījumam.
- Raugieties, lai darba vietā būtu labs apgaismojums un, strādājot slēgtās telpās, pievērsiet uzmanību arī tam, lai būtu nodrošināta pietiekama ventilācija.

Personīgā drošība

- **⚠ BRĪDINĀJUMS!** Nekādā gadījumā nespiediet montāžas iekārtu pret roku vai citām ķermeņa daļām! Nekādā gadījumā nevērsiet montāžas iekārtu pret citām personām! → Lappuse 112
- Nespiediet montāžas iekārtu kopā ar roku, turot aiz magazīnas, elementu vadotnes vai uzsprausta stiprinājuma elementa.
 - Saspiežot montāžas iekārtu ar roku, tiek aktivēta tās darba gatavība un tādējādi rodas apdraudējums un citām personām.
- Visām tuvumā esošajām personām jāvalkā dzirdes aizsarglīdzekļi, aizsargbrilles un aizsargķivere.
- Strādājiet ar tiešās montāžas iekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Nestrādājiet ar montāžas iekārtu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku



vai medikamentu izraisītā reibumā. Pārtrauciet darbu, ja ciešat sāpes vai nejutaties labi. Strādājot ar montāžas iekārtu, pat viens neuzmanības mirklis var kļūt par cēloni nopietnām traumām.

- ▶ Izvairieties no neērtām ķermeņa pozām. Ieturiet stabilu pozīciju un vienmēr saglabājiet līdzsvara stāvokli.
- ▶ Montāžas iekārtas darbināšanas laikā turiet to ar saliektām rokām, nevis izstieptām.
- ▶ Neļaujiet darbības laikā tuvumā atrasties nepiederošām personām, īpaši bērniem.

Pareiza tiešās montāžas iekārtu lietošana un apkope

- ▶ Lietojiet montāžas iekārtu tikai paredzētajam mērķim un tikai tad, ja tā ir nevainojamā tehniskajā stāvoklī, un nelietojiet to tādiem mērķiem, kuriem tā nav paredzēta.
- ▶ Nelietojiet montāžas iekārtu vietās, kur pastāv ugunsbīstamība un eksplozijas risks.
- ▶ Pārbaudiet virsmu pirms elementu nostiprināšanas virs elektriskajiem vadiem, ūdens vai gāzes caurulēm. Lai iegūtu sīkāku informāciju, pieprasiet savā vietējā **Hilti Store** "Stiprināšanas tehnikas rokasgrāmatu" un "Tehniskās vadlīnijas".
- ▶ Pirms stiprinājuma elementu iedzišanas pārliecinieties, kas neviena persona neatrodas zem vai aiz konstrukcijas daļas, kurā paredzēta elementa iedzišana. **Apdraudējums, ko rada cauri konstrukcijas daļām iedzīti stiprinājuma elementi!**
- ▶ Pievērsiet uzmanību tam, lai montāžas iekārtas atvere nekad nebūtu pavērsta pret jums vai kādu citu personu.
- ▶ Veicot darbus, kuru laikā var atdalīties šķembas, vienmēr lietojiet šķembu aizsargu (papildaprīkojums).
- ▶ Turiet montāžas iekārtu satveršanas aiz šim nolūkam paredzētajām rokturu virsmām.
- ▶ Raugieties, lai satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraipītas ar eļļu un smērvielām.
- ▶ Spiediet mēlīti tikai tad, kad montāžas iekārta taisnā leņķī ir pilnībā piespiesta darba virsmai.
- ▶ Pirms darba sākšanas pārbaudiet izvēlēto enerģijas iestatījumu.
 - ▶ Izmēģinājuma nolūkā iedzeniet paredzētajā virsmā 2 stiprinājuma elementus → Lappuse 113.
- ▶ Elementu iedzišanas laikā vienmēr turiet montāžas iekārtu taisnā leņķī attiecībā pret virsmu. Tādējādi tiek samazināts traumu risks gadījumā, ja stiprinājuma elements novirzās no virsmas.
- ▶ Nemēģiniet nostiprināt elementus jau esošās atverēs, izņemot gadījumus, kad to iesaka **Hilti** (piemēram, DX-Kwik).
- ▶ Nemēģiniet iedzīt stiprinājuma elementus atkārtoti – traumu risks! Lietojiet jaunu stiprinājuma elementu.
- ▶ Ja elements nav iedzīts pietiekami dziļi, to nedrīkst dzīt vēlreiz! Stiprinājuma elements var salūzt.
- ▶ Nekādā gadījumā neatstājiet pielādētu montāžas iekārtu bez uzraudzības.
- ▶ Pirms tīrīšanas, servisa un apkopes darbiem, elementu vadotnes maiņas, darba pārtraukumiem, kā arī novietošanas glabāšanā vienmēr izlādējiet montāžas iekārtu (kasetni un stiprinājuma elementus).
- ▶ Lietojiet montāžas iekārtas transportēšanai un uzglabāšanai šim nolūkam paredzēto **Hilti** koferi.
- ▶ Montāžas iekārtas, kas netiek lietotas, izlādējiet un novietojiet sausā un drošā vietā, kur tām nevar piekļūt bērni.
- ▶ Vienmēr lietojiet montāžas iekārtu uz gludām, līdzenām un brīvām virsmām, kas balstās uz konstrukcijas ar pietiekami nestspēju.
- ▶ Ievērojiet nepieciešamo Minimālais atstatums līdz malām un starp asīm (skat. nodaļu Minimālais atstatums un atstatums līdz malai → Lappuse 110).

Termiskās drošības pasākumi

- ▶ Nepārsniedziet ieteicamo maksimālo iedzišanas frekvenci, kas norādīta nodaļā **Tehniskie parametri**.
- ▶ Ja montāžas iekārta ir pārkarusi vai kasetnes lente deformējas vai kūst, izņemiet kasetnes lenti un ļaujiet montāžas iekārtai atdzist.
- ▶ Nedemontējiet montāžas iekārtu, kad tā ir karsta. Ļaujiet montāžas iekārtai atdzist.

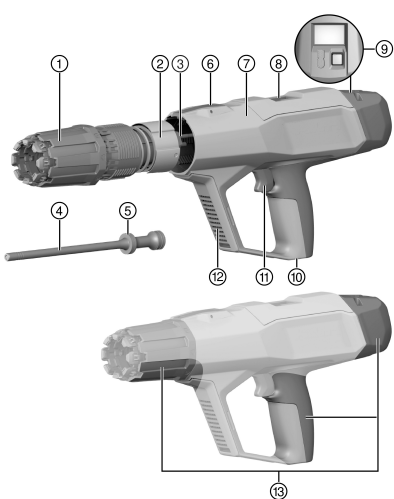
Sprādzienbīstamība, strādājot ar kasetnēm

- ▶ Lietojiet tikai tādas kasetnes, kas ir paredzētas konkrētajai montāžas iekārtai vai akceptētas lietošanai kopā ar to.
- ▶ Darba beigās, kā arī pirms darba pārtraukumiem un montāžas iekārtas transportēšanas izņemiet kasetnes lenti.
- ▶ Nemēģiniet ar spēku izvilkt stiprinājuma elementus un/vai kasetni no magazīnas aptveres vai montāžas iekārtas.
- ▶ Glabājiet nelietotās kasetnes saskaņā ar PAT kasetņu uzglabāšanas noteikumiem (piemēram, sausumā, temperatūrā no 5 °C līdz 25 °C) un pie noslēdzamā vietā. Ievērojiet norādījumus par uzglabāšanu, kas iekļauti kasetņu drošības datu lapā.
- ▶ Neatstājiet nelietotās vai daļēji izlietotās kasetnes lentes nekārtīgi izmētātas nepiemērotās vietās. Savāciet izlietotās kasetnes lentes un uzglabājiet kasetnes lentes piemērotā vietā (skat. arī sadaļu "Nelietoto kasetnes lenšu uzglabāšana").



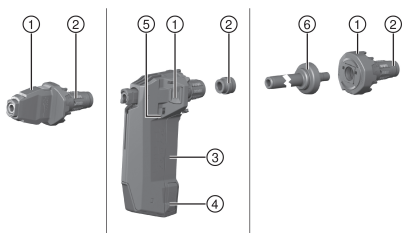
3 Apraksts

3.1 Izstrādājuma pārskats (montāžas iekārta) 1



- ① Iedzišanas enerģijas iestatišanas gredzens
- ② Vadčaula
- ③ Virzūļa atvilkšanas vadotne
- ④ Virzūļi
- ⑤ Virzūļa gredzeni
- ⑥ Iedzišanas enerģijas iestatišanas gredzena atbloķēšanas taustiņš
- ⑦ Korpus
- ⑧ Kasetnes kanāls (izmešana)
- ⑨ Vadības taustiņš uz displeja
- ⑩ Kasetnes kanāls (iebīdīšana)
- ⑪ Mēlīte
- ⑫ Ventilācijas atveres
- ⑬ Rokturu virsmas

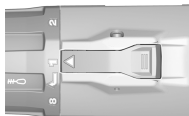
3.2 Izstrādājuma pārskats (elementu vadotne) 2



- ① Atbloķēšanas taustiņš (elementu vadotne)
- ② Bufēris
- ③ Magazīnas vāciņš
- ④ Atbloķēšanas taustiņš (magazīnas vāciņš)
- ⑤ Naglas detektors ar uzlādes indikāciju (sarkana)
- ⑥ Maināma stiprinājuma elementu vadotnes caurule

3.3 Montāžas iekārtas vadības elementi

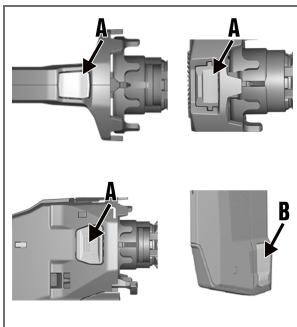
Montāžas iekārtai ir šādi vadības elementi:



Iedzišanas enerģijas iestatišanas gredzena atbloķēšanas taustiņš

Šis taustiņš ir paredzēts iedzišanas enerģijas iestatišanas gredzena atbloķēšanai vai virzūļa atvilkšanas vadotnes demontāžai.





Stiprinājuma elementu vadotnes atbloķēšanas taustiņš (A)

Ar šo taustiņu tiek atbloķēta stiprinājuma elementu vadotne (atsevišķā iedzišanas iekārta un magazīna), lai nomainītu elementu vadotni vai veiktu montāžas iekārtas tīrīšanu.

Magazīnas vāciņa atbloķēšanas taustiņš (B)

Ar šo taustiņu tiek atbloķēts magazīnas vāciņš, lai iebīdītu stiprinājuma elementus.

3.4 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir montāžas iekārta, kas paredzēta rūdītu naglu, tapu un stiprinājuma elementu iedzišanai betonā, tēraudā un kaļķa smilšakmeni.

Izstrādājumu drīkst lietot tikai kopā ar montāžas iekārtai atbilstīgu aprīkojumu. Jābūt nodrošinātai elementu vadotnes, virzuļa un stiprinājuma elementu savstarpējai atbilstībai.

Izstrādājumam drīkst lietot tikai **Hilti** rezerves daļas un papildaprīkojumu, kā arī **Hilti** kasetnes un stiprinājuma elementus vai citas atbilstošas kasetnes un stiprinājuma elementus.

3.5 Bluetooth®

Vārdiskā preču zīme Bluetooth®, kā arī grafiskās preču zīmes (logotipi) ir reģistrētas preču zīmes, kas pieder Bluetooth SIG, Inc. Jebkādu šo vārdisko / grafisko preču zīmju izmantošanu akciju sabiedrība **Hilti** veic tikai saskaņā ar licenci.

Bluetooth ir bezvadu datu pārnese savienojums, kas nodrošina komunikāciju starp diviem ar Bluetooth aprīkoti izstrādājumiem, kas atrodas nelielā attālumā viens no otra.

Šis izstrādājums ir aprīkots ar Bluetooth Low Energy moduli. Šis modulis nodrošina iespēju izveidot komunikāciju un veikt datu pārnese, izmantojot mobilo tālruni un **Hilti** vārtejas. Modulis tiek lietots, lai pārbaudītu izstrādājuma statusu, kā arī pārsūtītu iestatījumus un datus, un ar tā palīdzību var nosūtīt tādas raksturīgos datus kā uztverošās galaierīces atrašanās vieta, darbības ilgums un lietošanas reižu skaits kopumā un noteiktā laika intervālā, pievienojot nosūtīšanas laika zīmogus.



Informācija par pieejamajām funkcijām ir atrodama attiecīgajā **Hilti** lietotnē (aplikācijā).

3.5.1 Datu pārnese ar Bluetooth

Datu nosūtīšanas intervāls var mainīties atkarībā no izstrādājumam pieejamajiem enerģijas avotiem. Darbības rādiuss var ievērojami atšķirties un ir atkarīgs no ārējiem apstākļiem, tostarp izmantojamās uztveršanas ierīces. Slēgtās telpās un vietās, kur jāšķērso norobežojoši metāla elementi (piemēram, sienas, plaukti, koferi u.c.), Bluetooth darbības rādiuss var būtiski samazināties. Atkarībā no apkārtnējiem apstākļiem izstrādājuma atpazīšanai var būt nepieciešami vairāki pārraidīšanas intervāli.

Ja izstrādājums netiek atpazīts, pārbaudiet:

vai attālumš līdz mobilajai galaierīcei nav pārāk liels?

→ Samaziniet atstatumu starp mobilo galaierīci un izstrādājumu.

3.5.2 Lietotnes instalācija un iestatīšana

Lai varētu izmantot savienošanas funkcijas, vispirms jāinstalē atbilstīgā **Hilti** lietotne.

(1.) Lejupielādējiet lietotni no attiecīgā lietotņu veikala (Apple App Store, Google Play Store).



Priekšnoteikums ir izveidots lietotāja konts attiecīgajā lietotņu veikālā.

(2.) Pirmajā lietotnes palaišanas reizē, lūdzu, ieejiet, izmantojot savu kontu, vai reģistrējieties.

(3.) Jūsu mobilās galaierīces displejā būs redzamas visas turpmākās darbības, kas nepieciešamas savienojuma izveidei starp izstrādājumu un jūsu mobilo galaierīci.





Ievērojiet arī visus norādījumus, kas iekļauti lietotnes lietošanas instrukcijā. Tādējādi jūs iegūsiet labāku pārskatu par savienojuma izveides procesu un funkcijām.

3.6 Informācija par aplikāciju



Lai iegūtu vairāk informācijas par aplikāciju, to lejupielādētu un sāktu lietot, noskenējiet uz kofera redzamo QR kodu.

3.7 Prasības attiecībā uz kasetnēm

Lietojiet tikai šajā tabulā norādītās **Hilti** kasetnes DX vai citas piemērotas kasetnes, kas atbilst minimālajām drošības prasībām:

- EU un EFTA valstīs kasetnēm jāatbilst CE sertifikācijas prasībām un jābūt marķētām ar CE marķējuma zīmi.
- ASV ir spēkā prasība, ka kasetnēm jāatbilst ANSI A10.3-2020 noteikumiem.
- Valstīs, kas pievienojušās C.I.P., taču neatrodas Eiropā, montāžas iekārtas DX lietošanai ir nepieciešama C.I.P. atļauja.
- Pārējās valstīs kasetnēm jābūt izturējušām standartā EN 16264 paredzēto bezatlikumu pārbaudi un jābūt izsniegtai atbilstīgai ražotāja deklarācijai.

⚠ BRĪDINĀJUMS! Ja kasetnes neatbilst minimālajām drošības prasībām, var veidoties nesadeguša pulvera nogulsējumi. Tie var pēkšņi eksplodēt un nopietni savainot iekārtas lietotāju un citas tuvumā esošās personas. Vienīgais veids, kā to novērst, ir profesionāla iekārtas tīrīšana, kas veikta Hilti servisā.

Kasetnes

Pasūtījumā norādāmais nosaukums	Krāsa	Stiprums
Kasetne DX 6	titāna pelēka	liels
Kasetne DX 6	melna	īpaši spēcīgs

3.8 Minimālais atstatums un atstatums līdz malai



⚠ BRĪDINĀJUMS! Veicot elementu stiprināšanu, ievērojiet minimālo atstatumu. Tās var atšķirties atkarībā no izstrādājuma.

Lai iegūtu sīkāku informāciju, pieprasiet savā vietējā **Hilti Store Stiprināšanas tehnikas rokasgrāmatu**.

Stiprināšana pie betona un tērauda

Apraksts	Betons	Tērauds
minimālais atstatums no pamatvirsmas malas līdz stiprinājuma elementam	≥ 70 mm	≥ 15 mm
minimālais atstatums starp stiprinājuma elementu asīm	≥ 80 mm	≥ 20 mm
minimālais pamatvirsmas biezums	≥ 100 mm	Ievērojiet norādījumus, kas iekļauti stiprinājuma elementu lietošanas instrukcijā!

3.9 Informācija par lietojuma jomām

Lai iegūtu vairāk informācijas par lietojuma jomām, iepazīstieties ar **Hilti** izstrādājumu lapu.

4 Tehniskie parametri

⚠ BRĪDINĀJUMS! Pirms darba pārtraukumiem vienmēr izņemiet kasetnes lenti. Tādējādi jūs novērsīsit plastmasas lentes deformēšanos un traumu risku, ko var radīt pārkaršušā iekārtā notiekoša pašsadedze. Strādājot ar maksimālo iedziņas frekvenci, pēc katras nepārtraukta darba stundas ļaujiet montāžas iekārtai atdzist.



	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Svars	3,37 kg	3,38 kg	3,63 kg
Garums (montāžas iekārta)	475 mm	475 mm	485 mm
Garums (stiprinājuma elements)	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm
Ieteicamā maksimālā iedzišanas frekvence	700 apgr./h	700 apgr./h	700 apgr./h
Nepieciešamais piespiešanas spēks	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Piespiešanas gājiens	19 mm	19 mm	19 mm
Apkārtējā temperatūra (uzglabāšana un lietošana)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

	DX 6 IE-L	DX 6 IE-XL
Svars	3,43 kg	3,48 kg
Garums (montāžas iekārta)	547 mm	607 mm
Garums (stiprinājuma elements)	20 mm ... 140 mm	20 mm ... 200 mm
Ieteicamā maksimālā iedzišanas frekvence	700 apgr./h	700 apgr./h
Nepieciešamais piespiešanas spēks	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Piespiešanas gājiens	19 mm	19 mm
Apkārtējā temperatūra (uzglabāšana un lietošana)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

4.1 Bluetooth

Frekvence	2 400 MHz ... 2 483,5 MHz
Maksimālā starojuma raidišanas jauda	-27,2 dBm

4.2 Informācija par troksni un vibrāciju

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot montāžas iekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam. Norādītie parametri attiecas uz montāžas iekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja montāžas iekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citu aprīkojumu vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā. Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi stiprinājuma elementu padeves ierīce faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt iedarbību kopējā darba laikā. Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, montāžas iekārtas un aprīkojuma apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

Norādītie skaņas parametri ir noteikti pie šādiem pamatnosacījumiem:

Pamatinformācija par troksni

Kasetne	Ar izmēriem 6,8/11, melna
Enerģijas iestatījums	6
Lietošana	24 mm koka nostiprināšana pie betona (C40) ar X-P47 P8

Informācija par troksni saskaņā ar EN 15895

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA})	106 ±2 dB
Skaņas spiediena līmenis (L_{pA})	103 ±2 dB
Maksimālais skaņas spiediena līmenis (L_{pCpeak})	134 ±2 dB

Informācija par vibrāciju saskaņā ar EN 2006/42/EG

Svārstību emisija	< 2,5 m/s ²
--------------------------	------------------------



5 Sagatavošanās darbam

- ▶ Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai ir izvēlēta pareiza elementu vadotnes, virzuļa, stiprinājuma elementu un kasetnes kombinācija.
- ▶ Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai visas aizsargierīces ir pievienotas un darbojas nevainojami. Lai nodrošinātu nevainojamu montāžas iekārtas darbību, visām tās daļām jābūt pareizi iestiprinātām un jāatbilst visiem nosacījumiem.

5.1 Montāžas iekārtas montāža

1. Pārliecinieties, ka montāžas iekārtā neatrodas kasetnes lente.
2. Novietojiet bultiņas atzīmes pretī vienu otram un iespraudiet virzuļa atvilkšanas vadotni korpusā.
3. Nocentrējiet elementu vadotni vai magazīnu un iebīdiet to virzuļa atvilkšanas vadotnē.
4. Ievietojiet virzuli.
5. Uzlieciet buferi uz elementu vadotnes vai magazīnas.
6. Iebīdiet elementu vadotni vai magazīnu virzuļa atvilkšanas vadotnē, to nocentrējot un nesašķiebjot.
7. Pagrieziet elementu vadotni vai magazīnu pulksteņrādītāja kustības virzienā, līdz tā nofiksējas.
 - ▶ Elementu vadotne vai magazīna ir nobloķēta.

6 Lietošana

BRĪDINĀJUMS!

Apdraudējums, ko rada karstas virsmas! Darbības laikā montāžas iekārta var spēcīgi sakarst.

- ▶ Lietojiet aizsargcimdus.

BRĪDINĀJUMS! Ja kasetnes lentes pretestība ir neparasti liela, pārbaudiet, vai kasetnes lente ir saderīga ar šo montāžas iekārtu.

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

Norādījumi par lietošanu drošību

Piemēra attēls	Apraksts
	Nespiediet montāžas iekārtu pret ķermeņa daļām! Piespiežot montāžas iekārtu pie kādas ķermeņa daļas (piemēram, rokas), montāžas iekārta var tikt aktivēta. Tas rada risku, ka elements tiks iedziļts ķermenī.
	Neatvelciet magazīnu vai citus elementu vadotnes atpakaļ ar roku! Elementu vadotnes atvilkšana ar roku var izraisīt montāžas iekārtas aktivēšanu. Tas rada risku, ka elements tiks iedziļts ķermenī.

6.1 Atsevišķās iedzišanas iekārtas uzlāde

1. No priekšpuses iebīdiet stiprinājuma elementu vadotnē, līdz stiprinājuma elementa paplāksne nofiksējas elementu vadotnē.
2. No apakšas iebīdiet kasetnes lenti ar šauro galu pa priekšu montāžas iekārtas rokturī, līdz kasetnes lente pilnībā atrodas montāžas iekārtas rokturī.



Ja vēlaties lietot aizsāktu kasetnes lenti:

ar roku pavelciet pilnībā iebīdīto kasetnes lenti uz augšu ārā no montāžas iekārtas, līdz kasetnes atbalstā atrodas neizlietota kasetnes pozīcija



6.2 Magazīnas ielāde montāžas iekārtā 5

i Stiprinājuma elementu iedzišanu var veikt, līdz magazīna ir pilnīgi tukša. Kad magazīnā vairs neatrodas stiprinājuma elementi, montāžas iekārtu vairs nav iespējams pilnībā piespiest pie virsmas.

- Kad magazīnā ir palikuši ne vairāk kā trīs stiprinājuma elementi → Iespējams papildus ielādēt lenti ar desmit stiprinājuma elementiem.
- Kad magazīnā ir palikuši ne vairāk kā divi stiprinājuma elementi → Naglu detektorā parādās uzlādes indikācija (sarkana).

1. Atveriet magazīnu, nospiežot atbloķēšanas taustiņu (magazīnas vāciņa atbloķēšanai).
2. Ievietojiet magazīnā lenti ar desmit elementiem.
3. No apakšas iebīdiēt kasetnes lenti ar šauro galu pa priekšu montāžas iekārtas rokturī, līdz kasetnes lente pilnībā atrodas montāžas iekārtā.

i **Ja vēlaties lietot aizsāktu kasetnes lenti:**

ar roku pavelciet pilnībā iebīdīto kasetnes lenti uz augšu ārā no montāžas iekārtas, līdz kasetnes atbalstā atrodas neizlietota kasetnes pozīcija

6.3 Iedzišanas enerģijas iestatīšana 6

Izvēlieties enerģijas iestatījumu atbilstīgi darba uzdevumam. Ja piemērotākais iestatījums nav zināms no pieredzes, vienmēr sāciet ar minimālo iedzišanas enerģiju.

1. Nospiediet un turiet iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzena atbloķēšanas taustiņu.
2. Pagrieziet iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu pozīcijā, kas atbilst nepieciešamajai enerģijas pakāpei.

i Enerģijas pakāpes:

- 1 = mazākā enerģija
- 8 = lielākā enerģija

3. Pārbaudiet, vai ir stiprināšana ir veikta pareizi, ievērojot stiprinājuma elementu lietošanas instrukciju.

6.4 Stiprinājuma elementu iedzišana 7

1. Pozicionējiet montāžas iekārtu.
2. Turiet montāžas iekārtu pie darba virsmas un piespiediet to taisnā leņķī.
3. Lai iedzītu stiprinājuma elementu, nospiediet mēlīti.

6.5 Atsevišķās iedzišanas iekārtas izlāde

1. Virzienā uz augšu izvelciet kasetnes lenti no montāžas iekārtas.
2. Izvelciet stiprinājuma elementu no montāžas iekārtas.

6.6 Magazīnas iekārtas izlāde

1. Virzienā uz augšu izvelciet kasetnes lenti no montāžas iekārtas.
2. Pavelciet magazīnas vāciņu uz leju un izņemiet naglu lenti.

6.7 Tīrīšanas indikācijas atiestatīšana

i Tīrīšanas indikācija sastāv no 5 segmentiem. Katrs segments atbilst 500 elementu iedzišanai.

Tīrīšanas indikācija ir paredzēta, lai nodrošinātu informāciju par tīrīšanas intervāliem, lietojot šādas kasetnes:

- kasetni DX 6 titāna pelēkā krāsā
- kasetni DX 6 melnā krāsā

- ▶ Turiet nospiestu vadības taustiņu displejā 10-12 sekundes.
 - ▶ Tīrīšanas indikācija ir atiestatīta.



7 Rīcība darbības traucējumu gadījumā



BRĪDINĀJUMS!

Eksplozijas risks! Nepareiza rīcība ar kasetnēm var izraisīt to aizdedzi.

- ▶ Nemēģiniet ar spēku izvilkt kasetnes no montāžas iekārtas vai kasetnes lentes.



BRĪDINĀJUMS!

Apdraudējums, ko rada karstas virsmas! Darbības laikā montāžas iekārta var spēcīgi sakarst.

- ▶ Lietojiet aizsargcimdus.

7.1 Montāžas iekārta iestrēgst un neatbīdās



BRĪDINĀJUMS! Ja montāžas iekārta iestrēgst saspīestā stāvoklī, montāžas iekārta var būt uzlādēta un nenodrošināta.

1. piespiediet un turiet montāžas iekārta piespiestu vismaz 10 sekundes un aktivējiet montāžas iekārta vēlreiz.
2. Noņemiet montāžas iekārta no darba virsmas.
 - ▶ **Raugieties, lai tā nebūtu pavērsta pret jums vai citām personām.**
3. Pamēģiniet ar roku pavilkt elementu vadotni sākotnējā stāvoklī.
 - ▶ **Noņemiet roku no mēlītes un nenovietojiet pirkstus pie atveres!**
4. Nekavējoties izvelciet kasetnes lenti no montāžas iekārtas.



Ja kasetnes lenti nav iespējams izņemt, vispirms ļaujiet montāžas iekārtai pietiekami atdzist, uzraugot to. Raugieties, lai atdzišanas laikā montāžas iekārta nebūtu pavērsta pret jums vai citām personām.

Vērsieties **Hilti** servisā.

5. Veiciet iekārtas apkopi. → Lappuse 115

7.2 Nenotiek kasetnes aizdedze, kad montāžas iekārta ir karsta (pārsniedz paredzēto maksimālo temperatūru)

1. piespiediet un turiet montāžas iekārta piespiestu vismaz 10 sekundes un aktivējiet montāžas iekārta vēlreiz.
2. Ja kasetnes aizdedze joprojām nenotīd, noņemiet montāžas iekārta no darba virsmas.
 - ▶ **Raugieties, lai tā nebūtu pavērsta pret jums vai citām personām.**
3. Nekavējoties izvelciet kasetnes lenti no montāžas iekārtas.



Ja kasetnes lenti nav iespējams izņemt, vispirms ļaujiet montāžas iekārtai pietiekami atdzist, uzraugot to. Raugieties, lai atdzišanas laikā montāžas iekārta nebūtu pavērsta pret jums vai citām personām.

Vērsieties **Hilti** servisā.

4. Novietojiet kasetni drošā glabāšanā.
5. Utilizējiet neaizdedzinātās kasetnes.
 - ▶ Ievērojiet vietējos atkritumu utilizācijas noteikumus.
6. Ļaujiet montāžas iekārtai atdzist un ievietojiet jaunu kasetnes lenti, lai turpinātu darbu.

7.3 Kad montāžas iekārta ir darba temperatūrā, nenotiek kasetnes aizdedze

1. Nekavējoties pārtrauciet darbu.
2. Izlādējiet un demontējiet montāžas iekārta.
3. Pārbaudiet, vai ir izvēlēta pareiza no elementu vadotnes, virzuļa, stiprinājuma elementu un kasetnes kombinācija.
4. Pārbaudiet bufera, virzuļa un elementu vadotnes nodilumu un, ja nepieciešams, nomainiet attiecīgos komponentus.
5. Veiciet montāžas iekārtas tīrīšanu.
 - ▶ Ja pēc iepriekš aprakstīto pasākumu veikšanas problēma joprojām saglabājas, montāžas iekārtas lietošana jāpārtrauc.



- Nododiet montāžas iekārtu **Hilti** servisā pārbaudes un, ja nepieciešams, remonta veikšanai.



Sakarā ar iekārtas konstrukcijas īpatnībām funkcionāli svarīgas tās daļas regulāras lietošanas rezultātā ar laiku kļūst netīras un nodilst.

Regulāri veiciet iekārtas apkopi. Montāžas iekārtas intensīvas lietošanas gadījumā pārbaudiet virzuli un buferi vienu reizi dienā, taču ne retāk kā ik pēc 2500 līdz 3000 elementu iedzišanas. Šis intervāls atbilst montāžas iekārtas regulārās tīrīšanas ciklam. Apkopes un tīrīšanas ciklu noteikšanas pamatā ir tipiska iekārtas lietošanas intensitāte.

Iedzīto elementu skaitlītājs parāda, cik iedzišanas ir veiktas pēc tīrīšanas indikācijas pēdējās atiestatīšanas. Viens segments atbilst 500 elementu iedzišanai.

Pēc 30000 elementu iedzišanas jāuzdod **Hilti** servisa darbiniekiem veikt iekārtas apkopi.

8 Apkope un uzturēšana

8.1 Montāžas iekārtas apkope

Lietojiet tīrīšanai tikai un vienīgi **Hilti** piegādes komplektā iekļautos tīrīšanas piederumus vai līdzvērtīgu materiālu. Nekādā gadījumā nelietojiet tīrīšanai smidzināšanas iekārtas, saspiesto gaisu, augstspiediena tīrītājus, šķīdinātājus vai ūdeni.

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Montāžas iekārtas bojājumus risks! Montāžas iekārtā iekļuvuši svešķermeņi var iestrēgt, kā rezultātā aktivēšana izraisīs montāžas iekārtas bojājumus.

- Nepieļaujiet svešķermeņu iekļūšanu montāžas iekārtas iekšienē.
- Regulāri notīriet montāžas iekārtas ārējās virsmas ar nedaudz samitrinātu drāniņu.

8.2 Uzturēšana

BRĪDINĀJUMS!

Bīstamās vielas DX iekārtās esošie netīrumi satur vielas, kas var apdraudēt jūsu veselību.

- Tīrīšanas laikā izvairieties no putekļu vai netīrumu ieelpošanas.
- Nepieļaujiet, ka putekļi un netīrumi nonāk saskarē ar pārtikas produktiem.
- Pēc iekārtas tīrīšanas nomazgājiet rokas.
- Nekādā gadījumā nelietojiet smērvielas, lai notīrītu vai ieeļotu iekārtas daļas. Pretējā gadījumā iespējami iekārtas darbības traucējumi. Lai nepieļautu darbības traucējumus, ko izraisa neatbilstīgu tīrīšanas līdzekļu lietošana, lietojiet **Hilti** aerosolu.

1. Regulāri pārbaudiet visas montāžas iekārtas ārējās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas.
2. Regulāri pārbaudiet, vai visi vadības elementi darbojas nevainojami.
3. Vienmēr darbiniet montāžas iekārtu tikai ar atbilstīgām kasetnēm un ieteikto enerģijas iestatījumu → Lappuse 113.
 - Neatbilstīgas kasetnes vai pārāk liels enerģijas iestatījums var izraisīt montāžas iekārtas priekšlaicīgu atteici.

8.3 Iekārtas apkopes veikšana

Veiciet iekārtas apkopi, ja rodas šādas situācijas:

1. Rodas enerģijas svārstības (par to liecina nevienāds elementu iedzišanas dziļums).
2. Notiek kasetnes kļūdaina aizdedze (kasetne netiek aizdedzināta).
3. Ievērojami samazinās iekārtas lietošanas komforts;
 - palielinās nepieciešamais piespiešanas spēks;
 - palielinās mēlītes pretestība;
 - Apgrūtināta iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzena pagriešana.
 - kasetnes lenti iespējams izņemt tikai ar grūtībām;
4. Iedzīto elementu skaitlītājs parāda, ka iekārtai nepieciešama apkope.



8.3.1 Montāžas iekārtas demontāža

⚠ BRĪDINĀJUMS! Pārliecinieties, ka montāžas iekārtā neatrodas kasetnes vai stiprinājuma elementi. Ja montāžas iekārtā atrodas kasetnes vai stiprinājuma elementi, virzienā uz augšu ar roku izvelciet kasetnes lenti no montāžas iekārtas un izņemiet no montāžas iekārtas stiprinājuma elementus.

1. Nospiediet un turiet stiprinājuma elementu vadotnes atbloķēšanas taustiņu.
2. Līdz galam pagrieziet stiprinājuma elementu vadotni pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
3. Izvelciet tapu vadotni ar virzuli.
4. Izvelciet virzuli no stiprinājuma elementu vadotnes.
5. Atvienojiet buferi, nolokot to no elementu vadotnes.
6. Nospiediet un turiet iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzena atbloķēšanas taustiņu.
7. Pagrieziet iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam līdz demontāžas pozīcijai.
8. Izvelciet virzuļa atvilkšanas vadotni no korpusa.

8.3.2 Virzuļa un bufera pārbaude

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks! Ja ir bojāts buferis, virzulis vai pamatnes plāksne, palielinās iekārtas darbības kļūmju risks.

- ▶ Pārbaudiet bufera un virzuļa nodilumu un, ja tie ir bojāti, nomainiet tos.
 - ▶ Neveiciet ar virzuli nekādas manipulācijas.
 - ▶ Nemēģiniet remontēt bojātu virzuli saviem spēkiem, piemēram, noslīpējot tā smaili.
-
1. Šādos gadījumos virzulis ir jānomaina:
 - ▶ virzulis ir salūzis;
 - ▶ Virzulis ir ļoti nolietojies (piemēram, radušies vairāk nekā 90° lieli izlūzumi izvīrtajā gredzenveida daļā pie virzuļa smailes)
 - ▶ virzuļa gredzeni ir saplaisājuši vai trūkst;
 - ▶ virzulis ir saliecies (lai pārbaudītu, paripiniet to pa gludu virsmu).
 2. Šādos gadījumos buferis ir jānomaina:
 - ▶ bufera metāla gredzens ir salūzis vai neturas;
 - ▶ buferis vairs neturas uz elementu vadotnes;
 - ▶ zem metāla gredzena konstatējams izteikts punktteida gumijas nodilums.

8.3.3 Montāžas iekārtas tīrīšana un eļļošana



Lietojiet tikai un vienīgi **Hilti** aerosolu. Citu smērvielu lietošana var izraisīt darbības traucējumus vai montāžas iekārtas bojājumus.

1. Demontējiet montāžas iekārtu. → Lappuse 116
2. Notīriet virzuļa gredzenus ar piegādes komplektā iekļauto plakano birsti, līdz ir virzuļa gredzeni kustas brīvi.
3. Notīriet elementu vadotnes fiksācijas daļas ar plakano birsti.
4. Ieļļojiet elementu vadotnes fiksācijas daļas un viegli noslaukiet tās ar drāniņu.
5. Notīriet virzuļa atvilkšanas vadotnes iekšpusi ar piegādes komplektā iekļauto lielo, apaļo birsti.
6. Ieļļojiet virzuļa atvilkšanas vadotnes iekšpusi.
7. Notīriet virzuļa atvilkšanas vadotnes aizmugurējo galu un tapas ar plakano birsti.
8. Ieļļojiet tapas un pēc tam viegli noslaukiet tās ar drāniņu.
9. Izīriet konisko kasetnes atbalstu ar piegādes komplektā iekļauto konisko birstīti.
10. Izīriet kasetnes kanālu ar piegādes komplektā iekļauto bīdni.

8.3.4 Montāžas iekārtas galīgā pārbaude

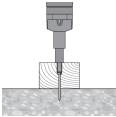
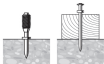

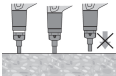
1. Pēc apkopes un uzturēšanas darbiem ir jāpārbauda, vai ir pievienoti visi aizsardzības mehānismi un vai to darbība ir nevainojama.
2. Atiestatiet tīrīšanas indikāciju. → Lappuse 113




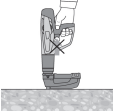

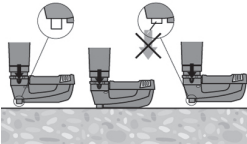
9 Ar montāžas iekārtu saistītas problēmas

⚠ BRĪDINĀJUMS! Trauma risks! Pirms sākt traucējumu novēršanu, pārļiecinieties, ka montāžas iekārtā atrodas kasetnes. Ja kasetnes nav iespējams izņemt, vēršieties **Hilti** servisā

Ja iekārtas darbībā radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.

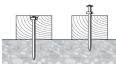



Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 Virzulis iestrēgst pamatvirsmā.	Elements ir pārāk īss.	► Lietojiet garāku elementu.
	Elementam nav rozetveida galviņas.	► Koka virsmām jāizvēlas elementi ar rozetveida galviņām.
	Pārāk liela iedzišanas enerģija	► Samaziniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu.
Palielinās nepieciešamais piespiešanas spēks.	Uzkrājušies sadegšanas atkritumi.	► Veiciet iekārtas apkopi. ► Izīriet kasetnes atbalstu. ► Ievietojiet jaunu kasetnes lenti.
Palielinās mēlītes pretestība.	Uzkrājušies sadegšanas atkritumi.	► Vēršieties Hilti servisā.
Iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzena pagriešana ir apgrūtināta	Uzkrājušies sadegšanas atkritumi.	► Veiciet iekārtas apkopi. ► Izīriet kasetnes atbalstu. ► Ievietojiet jaunu kasetnes lenti.
 Elements netiek iedzīts pietiekami dziļi.	Nepareizs virzuļa stāvoklis iekārtā ar magazīnu (aktīvēšanas brīdī virzulis nav izejas pozīcijā)	► Izņemiet kasetnes lenti un veiciet iekārtas apkopi. ► Pārbaudiet virzuli un buferi → Lappuse 116.
	Nepietiekama iedzišanas enerģija	► Palieliniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu. ► Lietojiet īpaši spēcīgu kasetni.
	Pārāk liela iedzišanas enerģija izraisa virzuļa triecienu.	► Samaziniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu.
 Virzulis iestrēgst virzuļa atvilkšanas vadotnē	Virzulis ir bojāts.	► Jānomaina virzulis.
	Virzuļa atvilkšanas vadotnē atrodas bufera noberzumi.	► Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet virzuli un buferi. ► Ja problēma saglabājas, vēršieties Hilti servisā.
	Uzkrājušies sadegšanas atkritumi.	► Veiciet iekārtas apkopi. ► Izīriet kasetnes atbalstu. ► Ievietojiet jaunu kasetnes lenti.
 Virzuļa atvilkšanas vadotne ir iestrēgusi. Montāžas iekārta neatbīdās.	Uzkrājušies sadegšanas atkritumi.	► Veiciet iekārtas apkopi. ► Izīriet kasetnes atbalstu. ► Ievietojiet jaunu kasetnes lenti.
	Netīrumi vai betona atlūzu izraisīta iestrēgšana.	► Novērsiet iestrēgšanu. → Lappuse 114 ► Ja kļūme saglabājas, vēršieties Hilti servisā.




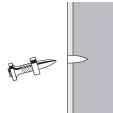


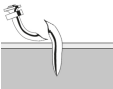
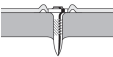
Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 <p>Iedzišanas kustība bez elementa: Montāžas iekārta ir aktivēta, taču elements nav iedzīts.</p>	<p>Nepareizs virzuļa stāvoklis iekārtā ar magazīnu (aktivēšanas brīdī virzulis nav izejas pozīcijā)</p> <p>Pārāk liela iedzišanas enerģija izraisa virzuļa triecienu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izņemiet kasetnes lenti un veiciet iekārtas apkopi. ▶ Pārbaudiet virzuli un buferi → Lappuse 116. ▶ Samaziniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu.
 <p>Montāžas iekārtu nav iespējams aktivēt.</p>	<p>Montāžas iekārta nav pilnībā piespiesta pie virsmas.</p> <p>Nav uzlādēta magazīna.</p> <p>Magazīnā atrodas plastmasas atliekas.</p> <p>Nepareizs virzuļa stāvoklis iekārtā ar magazīnu (aktivēšanas brīdī virzulis nav izejas pozīcijā)</p> <p>Naglas magazīnā nav novietotas pareizi.</p> <p>Stiprinājuma elementu vadotne nav kārtīgi nofiksējies.</p> <p>Pārāk liela iedzišanas enerģija izraisa virzuļa triecienu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Piespiediet montāžas iekārtu pilnībā. ▶ Uzlādējiet magazīnu. ▶ Atveriet magazīnu un izņemiet naglu lenti un plastmasas atliekas. ▶ Izņemiet kasetnes lenti un veiciet iekārtas apkopi. ▶ Pārbaudiet virzuli un buferi → Lappuse 116. ▶ Uzlādējiet montāžas iekārtu no jauna. ▶ Pagrieziet elementu vadotni vai magazīnu, līdz tā nofiksējas ar dzirdamu klikšķi. → Lappuse 112 ▶ Samaziniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu.
 <p>Virzulis ieķeras elementu vadotnē.</p>	<p>Bojāts virzulis un/vai buferis.</p> <p>Magazīnā atrodas plastmasas atliekas.</p> <p>Pārāk liela iedzišanas enerģija</p> <p>Iedzišanas kustība bez stiprinājuma elementa ir izraisījusi virzuļa saliekšanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Noskrūvējiet magazīnu, pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet virzuli un buferi. ▶ Atveriet magazīnu un izņemiet naglu lenti un plastmasas atliekas. ▶ Samaziniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu. ▶ Nepieļaujiet tukšgaitas iedzišanu. ▶ Pārbaudiet, vai virzulis ir taisns un, ja nepieciešams, nomainiet to.
 <p>Iestrēgst magazīnas elementu vadotnē.</p>	<p>Magazīna ir bojāta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nomainiet magazīnu.



9.1 Ar stiprinājuma elementiem saistītas problēmas



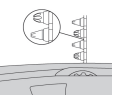
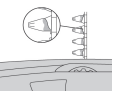
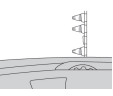
Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 <p>Atšķirīgs iedzišanas dziļums.</p>	Nepareizs virzuļa stāvoklis.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izņemiet kasetnes lenti un veiciet iekārtas apkopi. ▶ Pārbaudiet un, ja nepieciešams, nomainiet virzuli un buferi.
	Montāžas iekārta ir ļoti netīra.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiciet montāžas iekārtas tīrīšanu. ▶ Ja nepieciešams, uzdodiet veikt montāžas iekārtas pārbaudi Hilti servisa darbiniekiem.
	Pārāk liela iedzišanas enerģija izraisa virzuļa triecienu.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Samaziniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu.
 <p>Elements saliecas.</p>	Cieta virsma (tērauds, betons).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Palieliniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu. ▶ Lietojiet īsākas naglas. ▶ Lietojiet naglas ar augstāku lietošanas robežu. ▶ Betonam: lietojiet DX-Kwik (ar iepriekšēju ieurbšanu) → skat. "Stiprināšanas tehnikas rokasgrāmatu".
	Betons satur cietas un/vai liela izmēra piedevas.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jālieto "DX-Kwik" (ar iepriekšēju ieurbšanu).
	Armatūra atrodas tuvu betona virsmai.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiciet stiprināšanu citā vietā.
 <p>Elements neatrodas vienā līmenī.</p>	Nepareizs elements.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izvēlieties stiprinājuma elementa garumu atbilstīgi stiprināmās detaļas biezumam.
	Nepareizs enerģijas iestatījums.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mainiet montāžas iekārtas enerģijas iestatījumu.
	Betons satur cietas un/vai liela izmēra piedevas.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jālieto "DX-Kwik" (ar iepriekšēju ieurbšanu).
	Armatūra atrodas tuvu betona virsmai.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiciet stiprināšanu citā vietā.
 <p>Betona atšķelšanās</p>	Cieta virsma (tērauds, betons).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Palieliniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu. ▶ Lietojiet īsākas naglas. ▶ Lietojiet naglas ar augstāku lietošanas robežu. ▶ Betonam: lietojiet DX-Kwik (ar iepriekšēju ieurbšanu) → skat. "Stiprināšanas tehnikas rokasgrāmatu".
	Betons satur cietas un/vai liela izmēra piedevas.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jālieto "DX-Kwik" (ar iepriekšēju ieurbšanu).




Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 <p>Bojāta elementa galviņa.</p>	<p>Pārāk liela iedzišanas enerģija</p> <p>Nepareiza virzuļa izvēle.</p> <p>Virzulis ir bojāts.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Samaziniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu. ▶ Nodrošiniet pareizu virzuļa / stiprinājuma elementu kombināciju. ▶ Jānomaina virzulis.
 <p>Nagla netiek pietiekami dziļi iedzīta virsmā</p>	<p>Nepietiekama iedzišanas enerģija</p> <p>Pārsniegtas lietošanas robežas (pārāk cieta virsma).</p> <p>Nepiemērota sistēma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Palieliniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu. ▶ Lietojiet īpaši spēcīgu kasetni. ▶ Lietojiet naglas ar augstāku lietošanas robežu. ▶ Lietojiet spēcīgāku sistēmu, piemēram, DX 76 (PTR).
 <p>Elements neturas virsmā.</p>	<p>Plāna tērauda pamatvirsma (4-5 mm)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mainiet enerģijas iestatījumu. ▶ Lietojiet plānām tērauda virsmām paredzētas naglas.
 <p>Elements ir salūzis. (cirpes lūzums)</p>	<p>Nepietiekama iedzišanas enerģija</p> <p>Pārsniegtas lietošanas robežas (pārāk cieta virsma).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Palieliniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu. ▶ Lietojiet īpaši spēcīgu kasetni. ▶ Lietojiet spēcīgāku sistēmu, piemēram, DX 76 (PTR), kopā ar atbilstīgiem stiprinājuma elementiem.
 <p>Elements ir salūzis. (ar deformāciju)</p>	<p>Nepietiekama iedzišanas enerģija</p> <p>Pārsniegtas lietošanas robežas (pārāk cieta virsma).</p> <p>Pārāk liela iedzišanas enerģija</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Palieliniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu. ▶ Lietojiet īpaši spēcīgu kasetni. ▶ Lietojiet spēcīgāku sistēmu, piemēram, DX 76 (PTR), kopā ar atbilstīgiem stiprinājuma elementiem. ▶ Samaziniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iedzišanas enerģijas iestatīšanas gredzenu.
 <p>Naglas galviņa caurdur nostiprināto materiālu.</p>	<p>Pārāk liela iedzišanas enerģija</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Samaziniet iedzišanas enerģiju, pagriežot iestatīšanas gredzenu. ▶ Lietojiet mazāk stipru kasetni (titāna pelēkā krāsā).



9.2 Ar kasetnēm saistītas problēmas

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 <p>Kasetnes lente netiek pārvietota.</p>	Kasetnes lente ir bojāta.	► Jānomaina kasetnes aptvere.
	Montāžas iekārta ir ļoti netīra.	► Veiciet montāžas iekārtas tīrīšanu. ► Ja nepieciešams, uzdodiet veikt montāžas iekārtas pārbaudi Hilti servisa darbiniekiem.
	Montāžas iekārta ir bojāta.	► Vērsieties Hilti servisā.
	Tiek lietota nepareiza kasetnes lente	► Lietojiet tikai un vienīgi šai montāžas iekārtai paredzētās kasetnes lentes.
 <p>Kasetnes lentes izņemšana ir apgrūtināta.</p>	Montāžas iekārta ir pārkarsusi.	► Ļaujiet montāžas iekārtai atdzist, nepārtraukti to uzraugot. ► Pēc tam uzmanīgi izņemiet kasetnes lenti no montāžas iekārtas.
	Uzkrājušies sadegšanas atkritumi.	► Veiciet iekārtas apkopi. ► Iztīriet kasetnes atbalstu. ► Ievietojiet jaunu kasetnes lenti.
 <p>Neotiek kasetnes aizdedze.</p>	Nekvalitatīva kasetne.	► Kasetnes lente jāpavelk par vienu pozīciju uz priekšu.
	Montāžas iekārta ir netīra.	► Veiciet iekārtas apkopi.
 <p>Kasetnes lente kūst.</p>	Montāžas iekārta iedzišanas laikā tiek piespiesta pārāk ilgi.	► Izņemiet kasetnes lenti un ievietojiet jaunu kasetnes lenti. ► Piespiediet montāžas iekārtu īsāku laiku, līdz tā tiek aktivēta.
	Pārāk liela iedzišanas frekvence (montāžas iekārta pārkarst).	► Nekavējoties jāpārtrauc darbs. ► Izņemiet kasetnes lenti un ļaujiet montāžas iekārtai atdzist. ► Nepārsniedziet ieteicamo maksimālo iedzišanas frekvenci (skat. nodaļu "Tehniskie parametri").
 <p>Kasetnes atdalās no lentes.</p>	Pārāk liela iedzišanas frekvence (montāžas iekārta pārkarst).	► Nekavējoties jāpārtrauc darbs. ► Izņemiet kasetnes lenti un ļaujiet montāžas iekārtai atdzist. ► Nepārsniedziet ieteicamo maksimālo iedzišanas frekvenci (skat. nodaļu "Tehniskie parametri").

10 Nokalpojušo iekārtu utilizācija

 **Hilti** iekārtu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.

11 Ražotāja garantija

- Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.



12 C.I.P. pārbaudes sertifikāts

C.I.P. dalībvalstīs ārpus ES un EBTA teritorijas ir spēkā šādi nosacījumi: **Hilti** DX 6 ir sertificēta parauga konstrukcija un pārbaudīta sistēma. Sakarā ar to iekārta ir marķēta ar kvadrātiskas formas PTB sertifikācijas zīmi, sertifikācijas numurs S 1035. Tādējādi **Hilti** garantē iekārtas atbilstību sertificētajam konstrukcijas paraugam.

13 Papildinformācija

Papildinformācija par lietošanu, tehniku, vides aizsardzību un materiālu otrreizējo pārstrādi ir pieejama, izmantojot šādu saiti: qr.hilti.com/manual?id=2232121&id=2232122&id=2232124&id=2253453

Šī saite QR koda veidā ir iekļauta arī dokumentācijas beigās.

Originali naudojimo instrukcija

1 Dokumentu duomenys

1.1 Apie šią instrukciją

- Prieš pradėdami eksploatuoti, perskaitykite šią instrukciją. Tai yra saugaus darbo ir patikimo naudojimo sąlyga.
- Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.
- Šią naudojimo instrukciją visada laikykite kartu su prietaisu, prietaisą kitiems asmenims perduokite tik kartu su šia instrukcija.

1.2 Ženklių paaiškinimas

1.2.1 Įspėjamieji nurodymai

Įspėjamieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami tokie signaliniai žodžiai:

PAVOJUS

PAVOJUS !

- ▶ Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

ĮSPĖJIMAS

ĮSPĖJIMAS !

- ▶ Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.





ATSARGIAI

ATSARGIAI !

- ▶ Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.

1.2.2 Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Laikykitės naudojimo instrukcijos
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti
	Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitines atliekas



1.2.3 Iliustracijose naudojami simboliai

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
3	Numeravimas nurodo darbinių veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pateiktą darbinių veiksmų numeravimo.
	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje Apžvalga – jie nurodo skyrelyje Prietaiso vaizdas esančių paaiškinimų numerius.
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu.

1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

1.3.1 Simboliai

Papildomai naudojami šie simboliai:

	Jei ant prietaiso yra, ši sertifikavimo įstaiga sertifikavo prietaisą JAV ir Kanados rinkoms pagal galiojančius standartus.
--	---

1.3.2 Įpareigojamieji ženklai

Ant prietaiso naudojami tokie įpareigojamieji ženklai:

	Dėmesio! Laikytis nurodymų.
	Būtina dėvėti apsauginį šalną
	Būtina naudoti apsauginius akinius
	Būtina naudoti klausos apsaugines priemones

1.3.3 Ekranu rodomas

Gali būti rodomi šie ekranu rodomas:

	Šis simbolis rodo akumuliatoriaus įkrovos lygį. Kai akumuliatorius yra išsikrovęs, rodomas techninės priežiūros simbolis.
	Techninės priežiūros simbolis rodo, kad reikia atlikti techninę priežiūrą. Jis ekrane pasirodo po 5 metų, 30 000 kalimų arba kai akumuliatorius yra išsikrovęs. Mūsų rekomendacija: kreipkitės į savo Hilti techninės priežiūros centrą.
	Kalimų skaitiklis rodo, kada reikia atlikti kitą prietaiso techninę priežiūrą. Čia vienas segmentas atitinka 500 kalimų. Iš viso yra 5 segmentai, ir tai atitinka 2 500 kalimų.
	Šis simbolis rodo, ar „Bluetooth“ įjungtas. Jeigu simbolis ekrane nerodomas, tai reiškia, kad „Bluetooth“ yra išjungtas.

1.4 Atitikties deklaracija

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad čia aprašytas prietaisas atitinka galiojančias direktyvas ir normas. Atitikties deklaracijos kopiją rasite šios instrukcijos gale.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

1.5 Informacija apie prietaisą

HILTI prietaisai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik įgaliotam instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neapmokyto personalo, netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo reikmenys gali kelti pavojų.

Tipas ir serijos numeris yra nurodyti firminėje duomenų lentelėje.



- ▶ Serijos numerį perkelkite į toliau nurodytą lentelę. Kreipdamiesi su prietaisu susijusiais klausimais į mūsų atstovybę ar techninės priežiūros centrą, visada nurodykite šiuos prietaiso duomenis.

Prietaiso duomenys

Kalimo prietaisas	DX 6
Karta	01
Serijos Nr.	

2 Sauga

2.1 Saugos nurodymai

Pagrindiniai saugos nurodymai

⚠ [SPĖJIMAS!] Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Šių saugos nurodymų ir instrukcijų nesilaikymas gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas ateičiai.

- ▶ Su kalimo prietaisu nevykdykite jokių manipuliacijų arba pakeitimų.
- ▶ Visada naudokite tarpusavyje suderintas įrangos dalis (viniės kreipiamoji arba dėtuvė, stūmoklis ir tvirtinimo elementai).
- ▶ Patikrinkite, ar prietaisas ir jo priedai nėra pažeisti.
 - ▶ Judančios prietaiso dalys turi tinkamai veikti ir nestrigti. Judančiosios dalys turi būti suteptos.
 - ▶ Visos dalys turi būti tinkamai sumontuotos, kad prietaisas veiktų nepriekaištingai. Pažeistos dalys turi būti tinkamai suremontuotos arba pakeistos **Hilti** techninės priežiūros centre, jeigu naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip.
- ▶ Naudokite tik **Hilti** DX- arba kitus tinkamus šovinius, kurie tenkina būtiniausius saugos reikalavimus: → psl. 128
- ▶ Nekalkite tvirtinimo elementų į netinkamą pagrindo medžiagą, pvz., per ploną, per kietą ir per trapią medžiagą. Kalant į tokias medžiagas, tvirtinimo elementai gali lūžti, suežėti ar būti pramušti kiaurai. Netinkamų medžiagų pavyzdžiai:
 - ▶ Plieno suvirinimo siūlės, liejamasis plienas, stiklas, marmuras, plastikas, bronzas, žalvaris, varis, izoliacinės medžiagos, tuščiaavidurės plytos, keraminės plytos, plona skarda (< 4 mm) ir aktytas betonas.
 - ▶ Atkreipkite dėmesį į „Tvirtinimo technikos žinyną“, „Techninį vadovą“ ir kalimo tvirtinimo elemento naudojimo instrukciją.

Reikalavimai naudotojui

- ▶ Šį kalimo prietaisą galite tik naudoti arba atlikti techninę priežiūrą, jei esate tam įgalioti ir buvote supažindinti su galimais pavojais.
- ▶ Dirbdami naudokite asmenines apsaugos priemones.
 - ▶ Užsidėkite apsauginius akinius ir apsauginį šalmą.
 - ▶ Mūvėkite apsaugines pirštines. Kalimo prietaisas gali įkaisti darbo metu.
 - ▶ Dirbdami užsidėkite klausos apsaugines priemones. Uždegus šovinio užtaisą, galima pažeisti klausą.
 - ▶ Avėkite neslystantį apavą.

Reikalavimai darbo vietai

- ▶ Pasirūpinkite, kad Jūsų darbo vieta visada būtų tvarkinga. Iš darbo aplinkos pašalinkite visus daiktus, kuriais galėtumėte susižaloti. Dėl netvarkos darbo vietoje gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- ▶ Pasirūpinkite, kad darbo zona būtų gerai apšviesta, ir papildomai pasirūpinkite pakankama ventilacija uždarose patalpose.

Žmonių sauga

- ▶ **⚠ [SPĖJIMAS!]** Kalimo prietaiso niekada nespauskite prie rankos ar kitos kūno dalies! Kalimo prietaiso niekada nukreipkite į kitus asmenis! → psl. 130
- ▶ Kalimo prietaiso nespauskite padėję ranką ant dėtuvės, viniės kreipiamosios arba įstatyto tvirtinimo elemento.
 - ▶ Ranka suspaudus kalimo prietaisą, jis gali tapti parengtas naudoti ir pakenkti Jums ir kitiems.
- ▶ Visi šalia esantys asmenys turi užsidėti klausos apsaugines priemones, apsauginius akinius ir apsauginį šalmą.
- ▶ Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir, dirbdami su tiesioginio montavimo prietaisu, vadovaukitės sveika nuovoka. Nenaudokite kalimo prietaiso, jeigu esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotinių medžiagų,



alkoholio ar vaistų. Jeigu jaučiate kokius nors skausmus ar blogai jaučiatės, baikite darbą. Dirbant kalimo prietaisu, akimirksniui nuo darbo atitrauktas dėmesys gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.

- ▶ Venkite nepatogių kūno padėčių. Visuomet dirbkite stovėkite stabiliai ir nepraraskite pusiausvyros.
- ▶ Kai dirbdami kalimo prietaisą laikote rankose, jos turi būti sulenktos (neištiestos).
- ▶ Dirbdami neleiskite pašaliniam žmonei, ypač vaikams, būti prietaiso veikimo zonoje.

Atsargus tiesioginio montavimo prietaisų naudojimas ir elgesys su jais

- ▶ Naudokite kalimo prietaisą tik pagal paskirtį ir tik neprikaištingos techninės būklės, o ne tokiems tikslams, kuriems jis nenumatytas.
- ▶ Nenaudokite kalimo prietaiso vietose, kuriose kyla gaisro ir sprogdimo pavojus.
- ▶ Prieš kaldami patikrinkite, ar pagrindė nėra elektros laidų, vandentiekio ir dujotiekio linijų. Norėdami gauti išsamesnės informacijos, pareikalaukite „Tvirtinimo technikos žinyno“ ir „Techninio vadovo“ vietinėje **Hilti** parduotuvėje.
- ▶ Prieš kaldami tvirtinimo elementus įsitikinkite, kad už konstrukcinės dalies, į kurią kalimi tvirtinimo elementai, nieko nėra. **Pavojų kelia kiaurai prakalami tvirtinimo elementai!**
- ▶ Atkreipkite dėmesį, kad kalimo prietaiso žiotys nebūtų nukreiptos į Jus ar kitus asmenis.
- ▶ Naudojant atvejais, kuriais gali suskilti, visada naudokite apsaugą nuo skeveldrų (priedas).
- ▶ Kalimo prietaisą laikykite tik paėmę už tam skirtų laikymo paviršių.
- ▶ Prižiūrėkite laikymo paviršius, kad jie visada būtų sausi, švarūs ir nesutepti alyva ir tepalu.
- ▶ Nuleistuką spauskite tik tuomet, kai prietaisas visiškai ir statmenai yra prispaustas prie pagrindo.
- ▶ Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite pasirinktą energijos nustatymą.
 - ▶ Pabandydami į pagrindą įkalkite 2 tvirtinimo elementus → psl. 131.
- ▶ Kalimo metu kalimo prietaisą visada laikykite statmenai pagrindui. Taip sumažinate pavojų, kad tvirtinimo elementas nukryps nuo pagrindo medžiagos.
- ▶ Tvirtinimo elementų nekalkite į esamas skylės, nebent tai rekomenduotų **Hilti** (pvz., DX-Kwik).
- ▶ Nekalkite jau panaudotų tvirtinimo elementų - susižalojimo pavojus! Naudokite naują tvirtinimo elementą.
- ▶ Nepakankami giliai įkalto tvirtinimo elemento negalima dar kartą kalti! Tvirtinimo elementas gali lūžti.
- ▶ Užtaisytu kalimo prietaiso niekuomet nepalikite be priežiūros.
- ▶ Prieš vykdydami valymo, techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, keisdami vinies kreipiamąją, prieš nutraukdami darbą ar prieš sandėliuodami, kalimo prietaisą visuomet ištuštinkite (išimkite šovinius ir tvirtinimo elementą).
- ▶ Kalimo prietaisą transportuokite ir laikykite tam skirtame **Hilti** lagamine.
- ▶ Nenaudojamus kalimo prietaisus laikykite ištuštintus, sausoje, saugioje ir vaikams neprieinamoje vietoje.
- ▶ Kalimo prietaisą visada padėkite ant lygių, plokščių ir laisvų paviršių, kuriuos visiškai išlaiko pagrindas.
- ▶ Laikykitės būtinų atstumų iki krašto ir tarp ašių (žr. skyrių „Minimalūs atstumai ir atstumai iki krašto“ → psl. 128).

Šiluminės saugos priemonės

- ▶ Neviršykite skyriuje **Techniniai duomenys** rekomenduojamo maksimalaus kalimo dažnio.
- ▶ Jeigu kalimo prietaisas perkaito arba šovinių juosta deformavosi arba išsilydė, išimkite šovinių juostą ir leiskite kalimo prietaisui atvėsti.
- ▶ Nepradėkite išmontuoti karšto kalimo prietaiso. Leiskite kalimo prietaisui atvėsti.

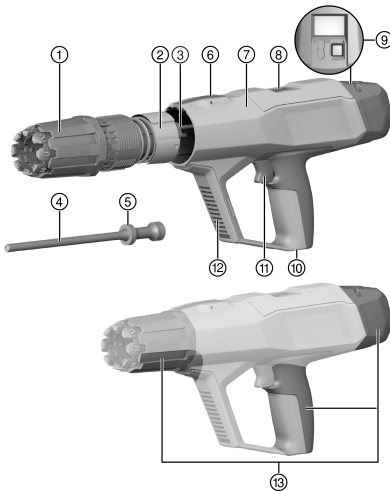
Šoviniai gali sprogti

- ▶ Naudokite tik tokius šovinius, kurie tinka kalimo prietaisui arba kurios leidžiama naudoti šiame kalimo prietaise.
- ▶ Kai darote pertrauką, baigėte darbą arba prieš transportuodami kalimo prietaisą, šovinių juostą išimkite.
- ▶ Nebandykite išimti tvirtinimo elementų ir (arba) šovinių iš dėtušės juostos ar iš kalimo prietaiso naudodami jėgą.
- ▶ Nenaudotus šovinius laikykite pagal atitinkamas PAT šovinių laikymo taisykles (pvz., sausai, temperatūra nuo 5 °C iki 25 °C) ir rakinamoje vietoje. Laikykitės šovinių saugos duomenų lape pateiktų laikymo nurodymų.
- ▶ Nenaudotų arba dalinai panaudotų šovinių juostų nepalikite mėtytis šalia. Surinkite panaudotas šovinių juostas ir laikykite jas tinkamoje vietoje (taip pat žr. „Nenaudotų šovinių juostų laikymas“).



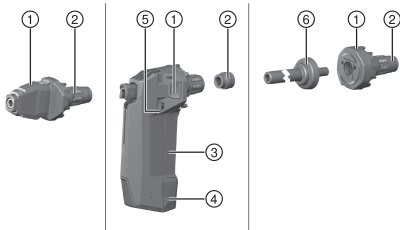
3 Aprašymas

3.1 Prietaiso vaizdas (kalimo prietaisas) 1



- ① Kalimo energijos nustatymo žiedas
- ② Kreipiamoji įvorė
- ③ Dujinis stūmoklio grąžinimo mazgas
- ④ Stūmoklis
- ⑤ Stūmoklio žiedai
- ⑥ Atblokavimo mygtukas „Kalimo energijos nustatymo žiedas“
- ⑦ Korpusas
- ⑧ Šovinių kanalas (išmetimas)
- ⑨ Valdymo mygtukas prie ekrano
- ⑩ Šovinių kanalas (įstatymas)
- ⑪ Nuleistukas
- ⑫ Vėdinimo plyšiai
- ⑬ Laikymo paviršiai

3.2 Prietaiso vaizdas (vinies kreipiamosios) 2



- ① Atblokavimo mygtukas (vinies kreipiamosios)
- ② Amortizatorius
- ③ Dėtuvės užraktas
- ④ Atblokavimo mygtukas (dėtuvės užrakto)
- ⑤ Vinies aptikimo įtaisais su papildomo užtaisymo indikatoriumi (raudonas)
- ⑥ Keičiamas vinies kreipiamosios vamzdis

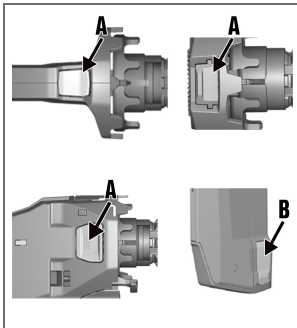
3.3 Kalimo prietaiso valdymo elementai

Ant kalimo prietaiso yra šie valdymo elementai:



Atblokavimo mygtukas „Kalimo energijos nustatymo žiedas“
Mygtukas atblokuoja „Kalimo energijos nustatymo žiedą“ arba naudojamas dujinio stūmoklio grąžinimo mazgui išmontuoti.





Vinės kreipiamosios atblokavimo mygtukas (A)

Mygtukas atblokuoja vinies kreipiamąją (pavienio kalimo prietaisas ir dėtūvė), kad būtų galima ją pakeisti arba išvalyti kalimo prietaisą.

Dėtūvės užrakto atblokavimo mygtukas (B)

Mygtukas atblokuoja dėtūvės užraktą, kad būtų galima įstumti tvirtinimo elementus.

3.4 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra vinių kalimo prietaisas, skirtas grūdintoms vinims, varžtams ir tvirtinimo elementams įkalti į betoną, plieną ir silikatinius blokelius.

Prietaisą leidžiama naudoti tik su kalimo prietaisui tinkama įranga. Vinės kreipiamosios, stūmoklis ir tvirtinimo elementai turi būti tarpusavyje suderinti.

Prietaisą galima naudoti tik su **Hilti** atsarginėmis dalimis ir priedais bei **Hilti** šoviniams ir tvirtinimo elementais arba kitais tinkamais šoviniams ir tvirtinimo elementais.

3.5 „Bluetooth“®

„Bluetooth“® - žodinis prekės ženklas, o taip pat ir paveikslėliai (logotipai) yra „Bluetooth SIG, Inc.“ registruoti prekių ženklai. Žodinius prekės ženklus / paveikslėlius **Hilti** akcinė bendrovė naudoja tik pagal licenciją.

„Bluetooth“ yra beaidis duomenų perdavimas per du „Bluetooth“ technologiją naudojančius prietaisus, kurie mažu atstumu gali turėti ryšį vienas su kitu.

Šis prietaisas naudoja „Bluetooth Low Energy“ modulį. Modulis leidžia užmegzti ryšį ir perduoti duomenys su mobiliaisiais telefonais ir **Hilti** tinklų sietuvais. Modulis naudojamas prietaiso būsenai patikrinti bei nustatymams ir duomenims perkelti, gali siųsti duomenų požymius, pvz., priimamojo galinio prietaiso buvimo vietą, veikimo trukmę, bendrą naudojamų skaičių, naudojamų skaičių intervalo metu ir siuntimo laiko žymą.



Informaciją apie siūlomas funkcijas gausite atitinkamoje **Hilti** programėlėje.

3.5.1 Duomenų perkėlimas per „Bluetooth“

Duomenų perkėlimo intervalas gali skirtis, priklausomai nuo turimo prietaiso energijos šaltinio. Veikimo nuotolis, priklausomai nuo išorinių sąlygų, taip pat ir nuo naudojamo imtuvo, gali labai skirtis. Uždarose patalpose ir dėl metalinių barjerų (pvz., sienų, lentynų, lagaminų ir kt.) „Bluetooth“ veikimo nuotolis gali labai sumažėti. Atsižvelgiant į aplinką, kol prietaisas bus atpažintas, gali prireikti kelių siuntimo intervalų.

Jei prietaisas neatpažįstamas, patikrinkite šiuos punktus:

Gal per didelis atstumas iki mobiliojo galinio prietaiso?

→ Sumažinkite atstumą tarp mobiliojo galinio prietaiso ir prietaiso.

3.5.2 Programėlės įdiegimas ir pritaikymas

Norėdami naudotis jungiamumo funkcijomis, pirmiau turite įdiegti atitinkamą **Hilti** programėlę.

(1.) Iš atitinkamos programėlių parduotuvės („Apple App Store“, „Google Play Store“) parsisiųskite programėlę.



Atitinkamoje programėlių parduotuvėje būtina turėti naudotojo paskyrą.

(2.) Kai pirmą kartą paleidžiate programėlę, prisijunkite su savo paskyra arba prisiregistruokite.

(3.) Jūsų mobiliojo galinio prietaiso ekrane bus parodyti visi kiti žingsniai, kaip prietaisą sujungti su mobiliuoju galiniu prietaisu.



i Papildomai laikykitės visų programėles naudojimo nurodymų. Tada įgysite aiškesnį suvokimą apie prijungimo operaciją ir funkcijas.

3.6 Informacija apie programėlę

i Norėdami gauti daugiau informacijos apie programėlę, kaip ją atsisiųsti ir paleisti, nuskuenuokite ant lagamino esantį QR kodą.

3.7 Reikalavimai šoviniams

Naudokite tik šioje lentelėje išvardytus **Hilti DX** arba kitus tinkamus šovinius, kurie tenkina būtiniausius saugos reikalavimus:

- EU ir EFTA šalims galioja reikalavimas, kad šoviniai turi atitikti CE reikalavimus ir būti paženklinti CE ženklu.
- JAV galioja reikalavimas, kad šoviniai turi atitikti ANSI A10.3-2020 nuostatas.
- Ne Europos C.I.P. valstybėms galioja reikalavimas, kad šoviniai turėtų C.I.P. leidimą naudojamam DX kalimo prietaisui.
- Likusioms šalims galioja reikalavimas, kad šoviniai EN 16264 būtų išlaikę likučių testą ir turėtų atitinkamą gamintojo deklaraciją.

⚠ [SPĖJIMAS! Šoviniai, kurie netenkina būtiniausių saugos reikalavimų, gali susidaryti nuosėdų iš nesudegusių miltelių. Dėl to gali įvykti staigus sproginimas ir būti sunkiai sužaloti naudotojas ir asmenys jo aplinkoje. Tai galima išvengti tik profesionaliai atlikus valymą Hilti techninės priežiūros centre.

Šoviniai

Pavadinimas užsakyme	Spalva	Stiprumas
DX 6 šovinys	titano pilka	stiprūs
DX 6 šovinys	juoda	ypač stiprūs

3.8 Minimalūs atstumai ir atstumai iki krašto

⚠ [SPĖJIMAS! Tvirtindami turite laikytis minimalių atstumų. Jie gali būti skirtingi, atsižvelgiant į prietaisą.

Dėl išsamesnės informacijos reikalaukite **Tvirtinimo technikos žinyno** iš vietinės **Hilti Store**.

Tvirtinimas prie betono arba plieno

Aprašymas	Betonas	Plienas
Minimalus atstumas nuo pagrindo kampo iki tvirtinimo elemento	≥ 70 mm	≥ 15 mm
Minimalus atstumas tarp tvirtinimo elementų ašių	≥ 80 mm	≥ 20 mm
Minimalus pagrindo storis	≥ 100 mm	Laikykitės tvirtinimo elementų naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų!

3.9 Informacija apie naudojimo sritis

Norėdami gauti daugiau informacijos apie naudojimo sritis, pasižiūrėkite **Hilti** prietaisų puslapį.

4 Techniniai duomenys

⚠ [SPĖJIMAS! Nutraukę darbą visada išimkite šovinių juostą. Taip išvengsite plastikinės juostos deformacijos ir susižalojimo pavojaus dėl savaiminio užsidegimo perkaitusiame kalimo prietaise.

Dirbdami maksimaliu kalimo dažniu, po valandos nepertraukiamo darbo leiskite kalimo prietaisui atvėsti.



	DX 6-F8	DX 6-F10	DX 6-MX
Svoris	3,37 kg	3,38 kg	3,63 kg
Ilgis (kalimo prietaisas)	475 mm	475 mm	485 mm
Ilgis (tvirtinimo elementas)	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm	13 mm ... 72 mm
Rekomenduojamas maksimalus kalimo dažnis	700 aps./val.	700 aps./val.	700 aps./val.
Reikalinga spaudimo jėga	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Spaudimo eiga	19 mm	19 mm	19 mm
Aplinkos temperatūra (laikymas ir naudojimas)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

	DX 6 IE-L	DX 6 IE-XL
Svoris	3,43 kg	3,48 kg
Ilgis (kalimo prietaisas)	547 mm	607 mm
Ilgis (tvirtinimo elementas)	20 mm ... 140 mm	20 mm ... 200 mm
Rekomenduojamas maksimalus kalimo dažnis	700 aps./val.	700 aps./val.
Reikalinga spaudimo jėga	174 N ... 200 N	174 N ... 200 N
Spaudimo eiga	19 mm	19 mm
Aplinkos temperatūra (laikymas ir naudojimas)	-15 °C ... 50 °C	-15 °C ... 50 °C

4.1 „Bluetooth“

Dažnis	2 400 MHz ... 2 483,5 MHz
Maksimali išspinduliuojama galia	-27,2 dBm

4.2 Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos vertės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos kalimo prietaisams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksmų poveikiui iš anksto įvertinti. Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio kalimo prietaiso naudojimo sritimis. Jeigu kalimo prietaisas bus naudojamas kitaip, su skirtinga įranga arba bus nepakankamai techniškai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksmų poveikį per visą darbo laikotarpį. Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai kalimo prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę. Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pvz., tinkama kalimo prietaiso ir įrangos techninė priežiūra, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą. Nurodytosios garso vertės buvo nustatytos, esant toliau išvardytoms tipinėms sąlygoms.

Informacija apie keliamą triukšmą – tipinės sąlygos

Šovinyš	kalibras 6.8/11, juodas
Energijos nustatymas	6
Naudojimas	24 mm medinio tašo tvirtinimas prie betono (C40) naudojant X-P47 P8

Informacija apie triukšmą pagal EN 15895

Garso galios lygis (L_{WA})	106 ±2 dB
Skleidžiamo garso slėgio lygis (L_{pA})	103 ±2 dB
Maksimalus skleidžiamo garso slėgio lygis (L_{pCpeak})	134 ±2 dB

Informacija apie vibraciją pagal EN 2006/42/EG

Vibracijos emisija	< 2,5 m/s ²
---------------------------	------------------------



5 Pasiruošimas darbui

- ▶ Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar tinkamai pasirinkote vinies kreipiamosios, stūmoklio, tvirtinimo elementų ir šovinio derinį.
- ▶ Prieš pradėdami dirbti patikrinkite, ar visi apsauginiai įtaisai yra sumontuoti ir tinkamai veikia. Kad kalimo prietaisas veiktų nepriekaištingai, visos jo dalys turi būti tinkamai sumontuotos ir atitikti visus reikalavimus.

5.1 Kalimo prietaiso montavimas

1. Įsitikinkite, kad kalimo prietaise nėra šovinių juostos.
2. Sulygiuokite rodyklės ir įstatykite dujinį stūmoklio gražinimo mazgą į korpusą.
3. Vinies kreipiamąją arba dėtuvę centruodami įstatykite į dujinį stūmoklio gražinimo mazgą.
4. Įdėkite stūmoklį.
5. Ant vinies kreipiamosios arba dėtuvės uždėkite amortizatorių.
6. Vinies kreipiamąją arba dėtuvę centruodami ir nepakreipę įstatykite į dujinį stūmoklio gražinimo mazgą.
7. Vinies kreipiamąją arba dėtuvę sukite pagal laikrodžio rodyklę, kol užsifiksuos.
 - ▶ Vinies kreipiamoji arba dėtuvė yra užfiksuota.

6 Naudojimas

ĮSPĖJIMAS

Pavojus dėl karštų paviršių! Naudojimo metu kalimo prietaisas gali įkaisti.

- ▶ Mūvėkite apsaugines pirštines.

ĮSPĖJIMAS! Jei įstatant šovinių juostą pasipriešinimas yra neįprastai didelis, patikrinkite, ar šovinių juosta suderinama su kalimo prietaisu.

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

Naudojimo nurodymai dėl saugumo

Pavyzdžio paveikslėlis	Aprašymas
	Kalimo prietaiso nespauskite prie kūno dalių! Prispaudus prie kūno dalies (pvz., rankos), kalimo prietaisas gali tapti parengtas naudoti. Dėl to kyla pavojus įkalti į kūno dalis.
	Dėtuvės arba kitų vinies kreipiamųjų netraukite ranka atgal! Dėtuve traukiant ranka atgal, kalimo prietaisas gali tapti parengtas naudoti. Dėl to kyla pavojus įkalti į kūno dalis.

6.1 Pavienio kalimo prietaiso užtaisymas

1. Tvirtinimo elementą stumkite iš priekio į vinies kreipiamąją, kol tvirtinimo elemento poveržlė sulaikoma vinies kreipiamąjoje.
2. Šovinių juostą siauruoju galu stumkite pirmyn iš apačios į kalimo prietaiso rankeną tol, kol visiškai įstumsite.



Jei norite įdėti jau naudotą šovinių juostą:

traukite visiškai įstumtą šovinių juostą ranka iš kalimo prietaiso aukštyn, kol šovinio lizde bus nenaudotas šovinytis.



6.2 Kalimo prietaiso su dėtuve užtaisyimas 5

i Tvirtinimo elementus galima kalti, kol dėtuvė visiškai ištuštėja. Jei dėtuvėje nelieka tvirtinimo elementų, kalimo prietaiso su dėtuve negalima visiškai prispausti.

- Likus trims tvirtinimo elementams dėtuvėje → galima papildomai įdėti dešimties tvirtinimo elementų juosta.
- Likus dviems tvirtinimo elementams dėtuvėje → vinies aptikimo įtaise pasirodo papildomo užtaisyimo indikatorius (raudonas).

1. Atidarykite dėtuvę, paspausdami atblokavimo mygtuką (dėtuvės užraktą).
2. Dešimties tvirtinimo elementų juosta su elementais įdėkite į dėtuvę.
3. Šovinių juosta siauruoju galu stumkite pirmyn iš apačios į kalimo prietaiso rankeną tol, kol visiškai įstumsite.

i Jei norite įdėti jau naudotą šovinių juostą:

traukite visiškai įstumtą šovinių juostą ranka iš kalimo prietaiso aukštyn, kol šovinio lizde bus nenaudotas šovinis.

6.3 Kalimo energijos nustatymas 6

Pagal naudojimo sritį pasirinkite energijos nustatymą. Jeigu nėra patirtimi pagrįstų duomenų, visada pradėkite nuo mažiausios kalimo energijos.

1. Paspauskite ir laikykite atblokavimo mygtuką „Kalimo energijos nustatymo žiedas“.
2. Pasukite „Kalimo energijos nustatymo žiedą“ į norimą energijos lygį.

i Energijos lygiai:

- 1 = mažiausia energija,
- 8 = didžiausia energija.

3. Patikrinkite, ar tinkamai tvirtinama pagal tvirtinimo elemento naudojimo instrukciją.

6.4 Tvirtinimo elementų kalimas 7

1. Kalimo prietaisą nustatykite į reikiamą padėtį.
2. Kalimo prietaisą pridėkite prie darbinio paviršiaus ir prispauskite stačiu kampu.
3. Norėdami įkalti tvirtinimo elementą, spauskite nuleistuką.

6.5 Pavienio kalimo prietaiso ištuštinimas

1. Ištraukite aukštyn šovinių juostą iš kalimo prietaiso.
2. Ištraukite tvirtinimo elementą iš kalimo prietaiso.

6.6 Kalimo prietaiso su dėtuve ištuštinimas

1. Ištraukite aukštyn šovinių juostą iš kalimo prietaiso.
2. Traukite žemyn dėtuvės užraktą ir išimkite vinių juostą.

6.7 Valymo rodmens paleidimas iš naujo

i Valymo indikatorius sudaro 5 stulpeliai. Kiekvienas stulpelis atitinka 500 kalimų.

Valymo indikatorius yra sukurtas rodyti teisingus valymo intervalus, naudojant šiuos šovinius:

- DX 6 šovinis titano pilka
- DX 6 šovinis juoda

- ▶ Spauskite valdymo mygtuką prie ekrano 10–12 sekundžių.
 - ▶ Valymo rodmuo paleidžiamas iš naujo.



7 Pagalba sutrikus veikimui



ISPĖJIMAS

Sprogimo pavojus! Netinkamai tvarkant šovinius, juos galima uždegti.

- ▶ Nebandykite išimti šovinių iš kalimo prietaiso arba iš šovinių juostos naudodami jėgą.



ISPĖJIMAS

Pavojus dėl karštų paviršių! Naudojimo metu kalimo prietaisas gali įkaisti.

- ▶ Mūvėkite apsaugines pirštines.

7.1 Kalimo prietaisas stringa ir neišitraukia



ISPĖJIMAS! Jei stringa suspaustas kalimo prietaisas, kalimo prietaisas gali būti įkrautas ir neapsaugotas.

1. Kalimo prietaisą spauskite ne trumpiau kaip 10 sekundžių ir iš naujo įjunkite kalimo prietaisą.
2. Kalimo prietaisą nuimkite nuo darbinio paviršiaus.
 - ▶ **Atkreipkite dėmesį, kad jis nebūtų nukreiptas į Jus ar į kitus asmenis!**
3. Pabandykite patraukti ranka vinies kreipiamąją į pradinę padėtį.
 - ▶ **Nuimkite ranką nuo nuleistuką ir neikiškite prie žiočių!**
4. Iš karto ištraukite šovinių juostą iš kalimo prietaiso.



Jei šovinių juostos negalima pašalinti, prižiūrėdami leiskite kalimo prietaisui atvėsti. Atkreipkite dėmesį, kad vėstantis kalimo prietaisas nebūtų nukreiptas į Jus ar į kitus asmenis. Susisiekite su **Hilti** techninės priežiūros centru.

5. Atlikite prietaiso techninę priežiūrą. → psl. 133

7.2 Šovinio negalima padegti kai kalimo prietaisas karštas (viršijus numatytą maksimalią darbinę temperatūrą)

1. Kalimo prietaisą spauskite ne trumpiau kaip 10 sekundžių ir iš naujo įjunkite kalimo prietaisą.
2. Jeigu šovinis vis dar neužsidega, kalimo prietaisą nuimkite nuo darbinio paviršiaus.
 - ▶ **Atkreipkite dėmesį, kad jis nebūtų nukreiptas į Jus ar į kitus asmenis!**
3. Iš karto ištraukite šovinių juostą iš kalimo prietaiso.



Jei šovinių juostos negalima pašalinti, prižiūrėdami leiskite kalimo prietaisui atvėsti. Atkreipkite dėmesį, kad vėstantis kalimo prietaisas nebūtų nukreiptas į Jus ar į kitus asmenis. Susisiekite su **Hilti** techninės priežiūros centru.

4. Šovinį laikykite saugiai.
5. Utilizuokite neuždegtus šovinius.
 - ▶ Laikykitės vietinių utilizavimo taisyklių.
6. Leiskite kalimo prietaisui atvėsti ir tęskite darbą su nauja šovinių juosta.

7.3 Šoviny s neužsidega, kai kalimo prietaisas yra darbinės temperatūros

1. Nedelsdami nutraukite darbą.
2. Kalimo prietaisą ištuštinkite ir išmontuokite.
3. Patikrinkite, ar pasirinkote tinkamą vinies kreipiamosios, stūmoklio, tvirtinimo elementų ir šovinio derinį.
4. Patikrinkite amortizatoriaus, stūmoklio ir vinies kreipiamųjų nusidėvėjimą, ir, jeigu reikia, pakeiskite šiuos elementus.
5. Išvalykite kalimo prietaisą.
 - ▶ Jeigu, ėmusis pirma nurodytų priemonių, problema išlieka, kalimo prietaiso naudoti negalima.



- Kalimo prietaisą paveskite patikrinti ir, jeigu reikia, remontuoti **Hilti** techninės priežiūros centrui.



Reguliariai eksploatuojamas prietaisas natūraliai užsiteršia, taip pat dėvisi svarbūs jo mazgai.

Reguliariai atlikite prietaiso techninę priežiūrą. Intensyviai naudodami kalimo prietaisą, stūmoklių ir amortizatorių tikrinkite kas dieną, bet ne vėliau kaip po 2 500–3 000 kalimų. Intervalas atitinka reguliarių kalimo prietaiso valymo ciklą. Techninės priežiūros ir valymo ciklai paskaičiuoti tipiniam prietaiso naudojimui.

Kalimų skaitiklis rodo kalimų skaičių, kurie atlikti iš naujo paleidus valymo rodmenį. Vienas stulpelis atitinka 500 kalimų.

Po 30 000 kalimų **Hilti** techninės priežiūros centrui paveskite atlikti prietaiso techninę priežiūrą.

8 Priežiūra ir einamasis remontas

8.1 Kalimo prietaiso priežiūra

Valydami naudokite tik **Hilti** kartu tiekiamus valymo priedus arba lygiavertes medžiagas. Valydami jokiū būdu nenaudokite purkštuvų, suslėgto oro, aukšto slėgio valymo įrenginių, tirpiklių arba vandens.

ATSARGIAI

Kalimo prietaiso materialinės žalos pavojus! Pašaliniai daiktai gali užstrigti kalimo prietaise ir įjungiant gali pažeisti kalimo prietaisą.

- Saugokite, kad į kalimo prietaiso vidų nepatektų pašalinių daiktų.
- Kalimo prietaiso paviršių reguliariai valykite šiek tiek sudrėkinta šluoste.

8.2 Einamasis remontas

ISPĖJIMAS

Pavojingos medžiagos DX prietaisų nešvarumuose yra medžiagų, galinčių pakenkti Jūsų sveikatai.

- Prietaisą valydami, neįkvėpkite dulkių ir nešvarumų.
- Saugokite, kad šios dulkės ir nešvarumai nepatektų ant maisto produktų.
- Išvalę prietaisą, plaukite rankas.
- Prietaiso komponentams valyti arba tepti niekada nenaudokite tirštojo tepalo. Jis gali sutrikdyti prietaiso veikimą. Kad išvengtumėte prietaiso sutrikimų, kuriuos galėtų sukelti netinkamų valymo priemonių naudojimas, visada naudokite tik **Hilti** aerozolinę alyvą.

1. Reguliariai tikrinkite, ar nepažeisti kalimo prietaiso išoriniai elementai.
2. Reguliariai tikrinkite, ar tinkamai veikia visi valdymo elementai.
3. Kalimo prietaisą eksploatuokite tik naudodami tinkamus šovinius ir rekomenduojamą energijos nustatymą → psl. 131.
 - Dėl netinkamų šovinių ar per didelės energijos nustatymo kalimo prietaisais gali per anksti sugesti.

8.3 Prietaiso techninės priežiūros vykdymas

Prietaiso techninę priežiūrą vykdykite, esant tokioms situacijoms:

1. Pasireiškia energijos svyravimai (atpažįstama iš netolygaus tvirtinimo elemento įkalimo gylio).
2. Nesėkmingi šovinio uždegimai (šovinys neuždegamas).
3. Pastebimai pablogėjo darbo komfortas.
 - Reikia pastebimai didesnės spaudimo jėgos.
 - Padidėja nuleistuko pasipriešinimas.
 - „Kalimo energijos nustatymo žiedą“ galima labai sunkiai nustatyti.
 - Sunku išimti šovinių juostą.
4. Kalimų skaitiklis rodo, kad būtina atlikti prietaiso techninę priežiūrą.

8.3.1 Kalimo prietaiso išmontavimas

ISPĖJIMAS! Įsitinkinkite, kad kalimo prietaise nėra šovinių ar tvirtinimo elementų. Kai kalimo prietaise yra šovinių ar tvirtinimo elementų, šovinių juostą traukite ranka aukštyn ir išimkite tvirtinimo elementus iš kalimo prietaiso.

1. Paspauskite ir laikykite vinies kreipiamosios atblokavimo mygtuką.
2. Vinies kreipiamąją sukite iki galo prieš laikrodžio rodyklę.



3. Ištraukite vinies kreipiamąją su stūmokliu.
4. Stūmoklį ištraukite iš vinies kreipiamosios.
5. Lenkdami atskirkite amortizatorių nuo vinies kreipiamosios.
6. Paspauskite ir laikykite atblokavimo mygtuką „Kalimo energijos nustatymo žiedas“.
7. Sukite „Kalimo energijos nustatymo žiedas“ prieš laikrodžio rodyklę iki išmontavimo padėties.
8. Ištraukite dujinį stūmoklio grąžinimo mazgą iš korpuso.

8.3.2 Stūmoklio ir amortizatoriaus tikrinimas 9



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus! Dėl sugedusio amortizatoriaus, stūmoklio arba pažeistos atraminės plokštelės kyla didesnis gedimų pavojus.

- ▶ Patikrinkite amortizatoriaus ir stūmoklio nusidėvėjimą ir, aptikę pažeidimų, pakeiskite.
- ▶ Su stūmokliu nevykdykite jokių manipuliacijų.
- ▶ Nebandykite patys pataisyti sugedusį stūmoklį, pvz., šlifudami viršūnę.

1. Keisti stūmoklį reikia tokiais atvejais:

- ▶ Stūmoklis yra sulaužytas.
- ▶ Stūmoklis yra stipriai susidėvėjęs (pvz., stūmoklio viršūnėje esantis ištinis žiedo formos paaukštėnimas lūžęs 90°).
- ▶ Yra įtrūkusių stūmoklio žiedų ar kurio nors iš viso nėra.
- ▶ Stūmoklis yra sulenktas (tikrinti ridenant lygiu paviršiumi).

2. Keisti amortizatorių reikia tokiais atvejais:

- ▶ Amortizatoriaus metalinis žiedas yra sulūžęs arba atsilaisvina.
- ▶ Amortizatorius nebesilaiko ant vinies kreipiamosios.
- ▶ Po metaliniu žiedu matosi stiprus taškinis gumos nusidėvėjimas.

8.3.3 Kalimo prietaiso valymas ir tepimas alyva 10



Naudokite tik **Hilti** purškalą. Naudojant kitas tepimo medžiagas, galima sukelti veikimo sutrikimus arba pažeisti kalimo prietaisą.

1. Išmontuokite kalimo prietaisą. → psl. 133
2. Valykite stūmoklio žiedus kartu tiekiamu plokščiuoju šepetėliu, kol stūmoklio žiedai judės laisvai.
3. Vinies kreipiamosios fiksatorių valykite plokščiuoju šepetėliu.
4. Sutepkite alyva vinies kreipiamosios fiksatorių ir švelniai nuvalykite fiksatorių šluoste.
5. Išvalykite dujinio stūmoklio grąžinimo mazgo vidų kartu tiekiamu dideliu apvaliuoju šepetėliu.
6. Sutepkite alyva dujinio stūmoklio grąžinimo mazgo vidaus fiksatorių.
7. Valykite dujinio stūmoklio grąžinimo mazgo užpakalinį galą ir kaiščius plokščiuoju šepetėliu.
8. Kaiščius sutepkite alyva, o po to juos švelniai nuvalykite šluoste.
9. Valykite kūginį šovinio lizdą kartu tiekiamu kūginiu šepetėliu.
10. Valykite šovinių kanalą kartu tiekiamu stūmikliu.

8.3.4 Galutinis kalimo prietaiso patikrinimas

1. Atlikę techninės priežiūros ir remonto darbus, patikrinkite, ar yra sumontuoti ir ar veikia visi apsauginiai įtaisai.
2. Valymo rodmenį paleiskite iš naujo. → psl. 131

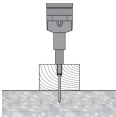
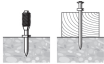

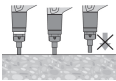

9 Problemos dėl kalimo prietaiso





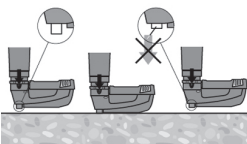
ĮSPĖJIMAS! Sužalojimo pavojus! Prieš pradėdami šalinti gedimus įsitinkite, kad kalimo prietaise nėra šovinių. Jei šovinių nepavyksta išimti, susisieki su **Hilti** techninės priežiūros centru.

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

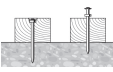


Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
 <p>Stūmoklis įstringa pagrindo medžiagoje</p>	Per trumpas elementas.	▶ Naudoti ilgesnį elementą.
	Elementas be poveržlės	▶ Kalant į medieną, naudoti tvirtinimo elementus su poveržlėmis.
	Per daug kalimo energijos.	▶ Kalimo energiją sumažinti „Kalimo energijos nustatymo žiedu“.
Reikia vis didesnės spaudimo jėgos	Kaupiasi degimo produktų likučiai.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Atlikti prietaiso techninę priežiūrą. ▶ Išvalyti šovinio lizdą. ▶ Įdėti naują šovinių juostą.
Didėja nuleistuko pasipriešinimas	Kaupiasi degimo produktų likučiai.	▶ Susisieki su Hilti techninės priežiūros centru.
„Kalimo energijos nustatymo žiedą“ galima sunkiai nustatyti.	Kaupiasi degimo produktų likučiai.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Atlikti prietaiso techninę priežiūrą. ▶ Išvalyti šovinio lizdą. ▶ Įdėti naują šovinių juostą.
 <p>Elementas įkalamas nepakankamai giliai</p>	Netinkama stūmoklio padėtis kalimo prietaise su dėtuve (įjungimo metu stūmoklis ne pradinėje padėtyje)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Išimti šovinių juostą ir atlikti prietaiso techninę priežiūrą. ▶ Patikrinti stūmoklį ir amortizatorių → psl. 134.
	Kalimo energija per maža	<ul style="list-style-type: none"> ▶ „Kalimo energijos nustatymo žiedu“ padidinti kalimo energiją. ▶ Naudoti labai stiprius šovinius.
	Stūmoklio stiprus smūgis dėl per didelės kalimo energijos.	▶ „Kalimo energijos nustatymo žiedu“ sumažinti kalimo energiją.
 <p>Stūmoklis stringa dujinio stūmoklio gražinimo mazge</p>	Pažeistas stūmoklis.	▶ Stūmoklį pakeisti.
	Amortizatorius dyla dujinio stūmoklio gražinimo mazgo viduje.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Patikrinti stūmoklį ir amortizatorių ir, jeigu reikia, pakeisti. ▶ Jei problemos pašalinti nepavyksta, kreiptis į Hilti techninės priežiūros centrą.
	Kaupiasi degimo produktų likučiai.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Atlikti prietaiso techninę priežiūrą. ▶ Išvalyti šovinio lizdą. ▶ Įdėti naują šovinių juostą.
 <p>Dujinis stūmoklio gražinimo mazgas užstrigęs. Kalimo prietaiso dalys nejuda viena kitos atžvilgiu.</p>	Kaupiasi degimo produktų likučiai.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Atlikti prietaiso techninę priežiūrą. ▶ Išvalyti šovinio lizdą. ▶ Įdėti naują šovinių juostą.
	Strigimas dėl nešvarumų arba betono skeveldrų.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pašalinkite strigimą. → psl. 132 ▶ Jeigu klaida išlieka, susisieki su Hilti techninės priežiūros centru.
 <p>Tuščias kalimas: kalimo prietaisas buvo paleistas, tačiau nebuvo įkaltas joks tvirtinimo elementas</p>	Netinkama stūmoklio padėtis kalimo prietaise su dėtuve (įjungimo metu stūmoklis ne pradinėje padėtyje)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Išimti šovinių juostą ir atlikti prietaiso techninę priežiūrą. ▶ Patikrinti stūmoklį ir amortizatorių → psl. 134.
	Stūmoklio stiprus smūgis dėl per didelės kalimo energijos.	▶ „Kalimo energijos nustatymo žiedu“ sumažinti kalimo energiją.





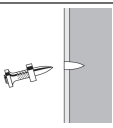


Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
 <p>Kalimo prietaiso negalima paleisti</p>	Kalimo prietaisas nebuvo visiškai prispaustas.	▶ Visiškai prispausti kalimo prietaisą.
	Dėtuvė neužtaisyta.	▶ Užtaisyti dėtuvę.
	Dėtuvėje yra plastiko likučių.	▶ Atidaryti dėtuvę ir pašalinti vinių juostą bei plastiko likučius.
	Netinkama stūmoklio padėtis kalimo prietaise su dėtuve (įjungimo metu stūmoklis ne pradinėje padėtyje)	▶ Išimti šovinių juostą ir atlikti prietaiso techninę priežiūrą. ▶ Patikrinti stūmoklį ir amortizatorių → psl. 134.
	Netinkama vinies padėtis dėtuvėje.	▶ Iš naujo užtaisyti kalimo prietaisą.
	Vinies kreipiamoji netinkamai užfiksuota.	▶ Sukite vinies kreipiamąją arba dėtuvę, kol išgirsite spragtelėjimą užsifiksuojant → psl. 130.
 <p>Stūmoklis stringa vinies kreipiamojoje</p>	Pažeistas stūmoklis ir (arba) amortizatorius.	▶ Atsukti dėtuvę, patikrinti stūmoklį ir amortizatorių ir, jeigu reikia, pakeisti.
	Dėtuvėje yra plastiko likučių.	▶ Atidaryti dėtuvę ir pašalinti vinių juostą bei plastiko likučius.
	Per daug kalimo energijos	▶ „Kalimo energijos nustatymo žiedu“ sumažinti kalimo energiją.
	Dėl kalimo be tvirtinimo elemento sulinko stūmoklis	▶ Vengti tuščių kalimų. ▶ Patikrinti stūmoklio tiesumą ir, jei reikia, pakeisti.
 <p>Stringa dėtuvės vinies kreipiamoji</p>	Dėtuvė pažeista.	▶ Dėtuvę pakeisti.





9.1 Problemos dėl tvirtinimo elementų

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
 <p>Skirtingas įkalimo gylis</p>	Netinkama stūmoklio padėtis	▶ Išimti šovinių juostą ir atlikti prietaiso techninę priežiūrą. ▶ Patikrinti stūmoklį ir amortizatorių ir, jeigu reikia, pakeisti.
	Kalimo prietaisas per daug užterštas.	▶ Kalimo prietaisą išvalyti. ▶ Jeigu reikia, kalimo prietaisą paverskite patikrinti HILTI techninės priežiūros centre.
	Stūmoklio stiprus smūgis dėl per didelės kalimo energijos.	▶ „Kalimo energijos nustatymo žiedu“ sumažinti kalimo energiją.





Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
 Tvirtinimo elementas linksta	Kietas pagrindas (plienas, betonas).	<ul style="list-style-type: none"> ► „Kalimo energijos nustatymo žiedu“ padidinti kalimo energiją. ► Naudoti trumpesnes vinis. ► Naudoti platesnio pritaikymo vinis. ► Kalant į betoną: naudoti „DX-Kwik“ (su pirminiu pragrėžimu) → žr. „Tvirtinimo technikos žinyną“.
	Betone yra kietų ir (arba) stambių užpildų.	► Naudoti „DX-Kwik“ (su pirminiu pragrėžimu).
	Negiliai po betono paviršiumi yra plieninės armatūros strypas	► Tvirtinti kitoje vietoje.
 Įkalto elemento viršus nesutampa su ruošinio paviršiumi	Netinkamas elementas.	► Tvirtinimo elemento ilgį priderinkite prie konstrukcinės dalies storio.
	Netinkamas energijos nustatymas.	► Pakeisti kalimo prietaiso energijos nustatymą.
	Betone yra kietų ir (arba) stambių užpildų.	► Naudoti „DX-Kwik“ (su pirminiu pragrėžimu).
	Negiliai po betono paviršiumi yra plieninės armatūros strypas	► Tvirtinti kitoje vietoje.
	Kietas pagrindas (plienas, betonas).	<ul style="list-style-type: none"> ► „Kalimo energijos nustatymo žiedu“ padidinti kalimo energiją. ► Naudoti trumpesnes vinis. ► Naudoti platesnio pritaikymo vinis. ► Kalant į betoną: naudoti „DX-Kwik“ (su pirminiu pragrėžimu) → žr. „Tvirtinimo technikos žinyną“.
 Betono ištrupėjimas	Betone yra kietų ir (arba) stambių užpildų.	► Naudoti „DX-Kwik“ (su pirminiu pragrėžimu).
 Pažeista tvirtinimo elemento galvutė	Per daug kalimo energijos.	► Kalimo energiją sumažinti „Kalimo energijos nustatymo žiedu“.
	Įstatytas netinkamas stūmoklis.	► Pasirinkite tinkamą stūmoklio ir tvirtinimo elemento derinį.
	Pažeistas stūmoklis.	► Stūmoklį pakeisti.
 Vinis nepakankamai giliai įsiskverbia į pagrindą	Kalimo energija per maža	<ul style="list-style-type: none"> ► „Kalimo energijos nustatymo žiedu“ padidinti kalimo energiją. ► Naudoti labai stiprius šovinius.
	Viršytos pritaikymo ribos (labai kietas pagrindas).	► Naudoti platesnio pritaikymo vinis.
	Netinkama sistema.	► Naudoti stipresnę sistemą, pvz., DX 76 (PTR).

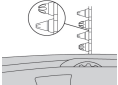
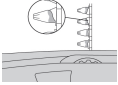
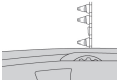


Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
 Tvirtinimo elementas nesilaiko medžiagoje (pagrinde)	Plonas plieninis pagrindas (4–5 mm)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Naudoti kitą energijos nustatymą. ▶ Naudoti vinis, skirtas ploniems plieniniams pagrindams.
 Tvirtinimo elementas lūžta (kirpimas)	Kalimo energija per maža	<ul style="list-style-type: none"> ▶ „Kalimo energijos nustatymo žiedu“ padidinti kalimo energiją. ▶ Naudoti labai stiprius šovinius.
 Tvirtinimo elementas lūžta (su deformacija)	Viršytos pritaikymo ribos (labai kietas pagrindas).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Naudoti stipresnę sistemą, pvz., DX 76 (PTR) su priklausančiais tinkamais tvirtinimo elementais.
	Per daug kalimo energijos.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kalimo energiją sumažinti „Kalimo energijos nustatymo žiedu“.
 Vinies galvutė praduria pritvirtintą medžiagą	Per daug kalimo energijos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kalimo energiją sumažinti nustatymo žiedu. ▶ Naudoti silpnesnius šovinius (titano pilkos spalvos).

9.2 Problemos dėl šovinių

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
 Šovinių juosta neperstumama	Pažeista šovinių juosta.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Šovinių juostą pakeisti.
	Kalimo prietaisas per daug užterštas.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kalimo prietaisą išvalyti. ▶ Jeigu reikia, kalimo prietaisą paveskite patikrinti Hilti techninės priežiūros centre.
	Kalimo prietaisas pažeistas.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Susisiekite su Hilti techninės priežiūros centru.
 Šovinių apkabą sunku pašalinti.	Naudojama netinkama šovinių juosta	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Naudokite tik kalimo prietaisui skirtą šovinių juostą.
	Kalimo prietaisas perkaitęs.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prižiūrėdami leiskite atvėsti kalimo prietaisui. ▶ Po to atsargiai išimkite šovinių juostą iš kalimo prietaiso.
	Kaupiasi degimo produktų likučiai.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Atlikti prietaiso techninę priežiūrą. ▶ Išvalyti šovinio lizdą. ▶ Įdėti naują šovinių juostą.



Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
 Šovinių negalima padegti	Blogas šovinys.	► Šovinių juostą perstumti per vieną šovinį.
	Kalimo prietaisas užterštas.	► Atlikti prietaiso techninę priežiūrą.
 Šovinių juosta lydosi	Kalant kalimo prietaisas per ilgai laikomas prispaustas.	<ul style="list-style-type: none"> ► Išimti šovinių juostą ir pakeisti nauja. ► Prieš kalimo prietaisą paleidžiant, prispaudus laikyti trumpiau.
	Per didelis kalimo dažnis (kalimo prietaisas per karštas).	<ul style="list-style-type: none"> ► Nedelsiant nutraukti darbą. ► Išimti šovinių juostą ir leisti kalimo prietaisui atvėsti. ► Neviršykite rekomenduojamo maksimalaus kalimo dažnio (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).
 Šovinys atsilaisvina iš šovinių juostos	Per didelis kalimo dažnis (kalimo prietaisas per karštas).	<ul style="list-style-type: none"> ► Nedelsiant nutraukti darbą. ► Išimti šovinių juostą ir leisti kalimo prietaisui atvėsti. ► Neviršykite rekomenduojamo maksimalaus kalimo dažnio (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).

10 Utilizavimas

Hilti prietaisai yra pagaminti iš medžiagų, kurias galima naudoti pakartotinai. Būtina pakartotinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.

11 Gamintojo teikiama garantija

- Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

12 CIP bandymo patvirtinimas

Tarptautinės rankinių šaunamųjų ginklų bandymo komisijos (CIP) narėms, kurioms negalioja ES ir ELPA teisės, galioja: **Hilti** prietaisas DX 6 yra patikrintas sistemoje, atlikę tipinius bandymus ir turi leidimą eksploatuoti. Remiantis šiais bandymais, ant prietaiso yra pritvirtintas kvadratinės formos PTB leidimo ženklas su leidimo numeriu S 1035. Taip **Hilti** garantuoja, kad prietaisas atitinka aprobuotą konstrukciją.

13 Daugiau informacijos

Daugiau informacijos apie valdymą, techniką, aplinką ir perdirbimą rasite šiuo adresu: qr.hilti.com/manual?id=2232121&id=2232122&id=2232124&id=2253453

Šią nuorodą taip pat rasite dokumentacijos gale kaip QR kodą.







Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DX 6 (01)

[2018]

2006/42/EG

EN 15895:2011

EN 300328 V2.2.2

2014/53/EU

+ A1:2018

EN 301489-1 V2.1.1

2011/65/EU

EN 62368-1:2014

EN 301489-17 V3.1.1

Schaan, 09.07.2020

Mario Grazioli

Head of Quality Management
Business Area Direct Fastening

Dr. Lars Taenzer

Head of BU Direct Fastening
Business Unit Direct Fastening





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



2232122