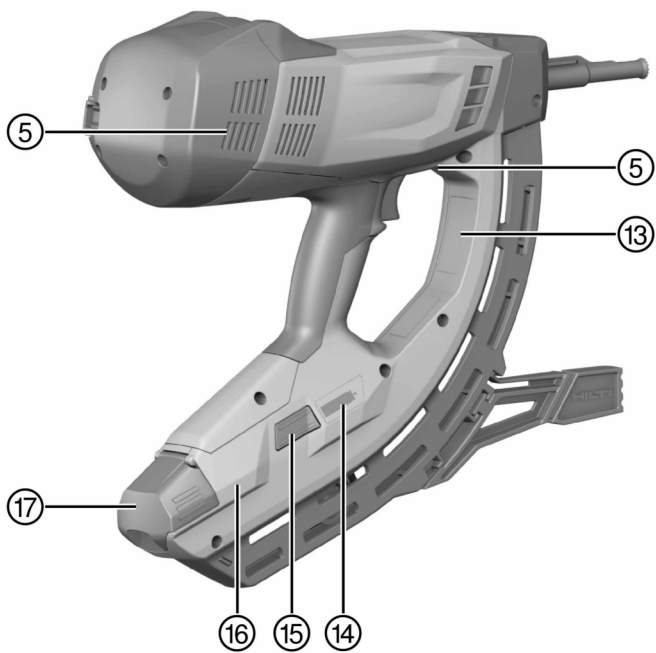
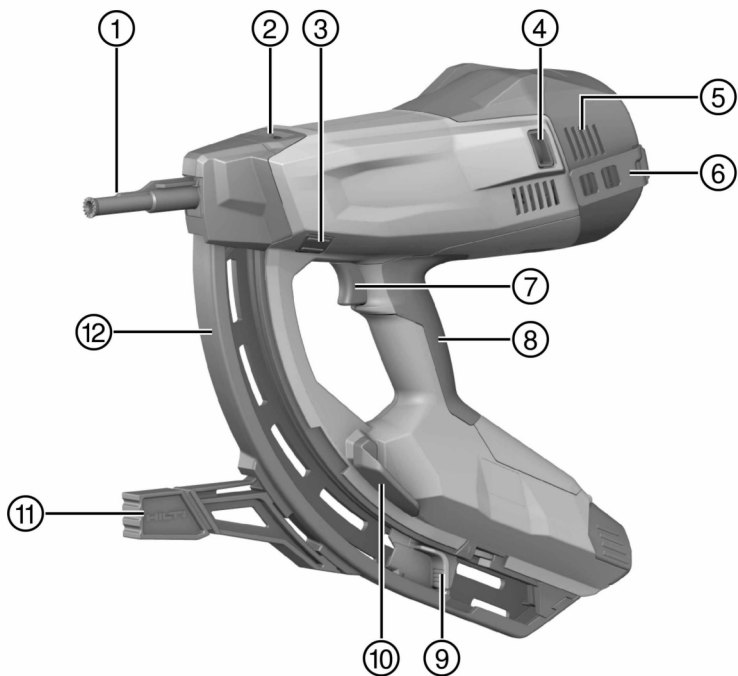




GX 3

Deutsch	1
English	14
Nederlands	27
Français	41
Español	54
Português	68
Italiano	81
Dansk	95
Svenska	108
Norsk	121
Suomi	134
Eesti	147
Latviešu	160
Lietuvių	173
Polski	186
Česky	199
Slovenčina	212
Magyar	225
Slovenščina	238
Hrvatski	251
Română	264
עברית	278



GX 3

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	14
nl	Originele handleiding	27
fr	Mode d'emploi original	41
es	Manual de instrucciones original	54
pt	Manual de instruções original	68
it	Istruzioni originali	81
da	Original brugsanvisning	95
sv	Originalbruksanvisning	108
no	Original bruksanvisning	121
fi	Alkuperäiset ohjeet	134
et	Algupärane kasutusjuhend	147
lv	Originālā lietošanas instrukcija	160
lt	Originali naudojimo instrukcija	173
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	186
cs	Originální návod k obsluze	199
sk	Originálny návod na obsluhu	212
hu	Eredeti használati utasítás	225
sl	Originalna navodila za uporabo	238
hr	Originalne upute za uporabu	251
ro	Manual de utilizare original	264
he	הוראות הפעלה מקוריות	278

Original-Bedienungsanleitung

1 Angaben zur Bedienungsanleitung

1.1 Zu dieser Bedienungsanleitung

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer am Produkt auf und geben Sie das Produkt nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

1.2 Zeichenerklärung

1.2.1 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden verwendet:

GEFAHR

GEFAHR !

- ▶ Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG

WARNUNG !

- ▶ Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.





VORSICHT

VORSICHT !

- ▶ Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.





1.2.2 Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

	Bedienungsanleitung beachten
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen

1.2.3 Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
	Die Nummerierung in Abbildungen weisen auf wichtige Arbeitsschritte oder für Arbeitsschritte wichtige Bauteile hin. Im Text werden diese Arbeitsschritte oder Bauteile mit entsprechenden Nummern hervorgehoben, z. B. (3) .
	Positionsnummern werden in der Abbildung Übersicht verwendet und verweisen auf die Nummern der Legende im Abschnitt Produktübersicht .
	Dieses Zeichen soll ihre besondere Aufmerksamkeit beim Umgang mit dem Produkt wecken.



1.3 Produktabhängige Symbole

1.3.1 Symbole am Produkt

Folgende Symbole werden auf dem Produkt verwendet:

	Allgemeines Gebotszeichen
	Augenschutz benutzen
	Gehörschutz benutzen
	Schutzhelm benutzen
	Abfälle der Wiederverwertung zuführen

1.4 Textkennzeichnungen

1.4.1 Hervorhebung von Textstellen

Bezeichnungen und Beschriftungen sind folgendermaßen gekennzeichnet:

, '	Bezeichnung von beschrifteten Bedienelementen am Setzgerät.
« »	Beschriftungen auf dem Setzgerät

1.5 Produktinformationen

Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.

Typenbezeichnung und Seriennummer sind auf dem Typenschild angegeben.

- ▶ Übertragen Sie die Seriennummer in die nachfolgende Tabelle. Die Produktangaben benötigen Sie bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle.

Produktangaben

Setzgerät, gasbetrieben	GX 3
Generation	01
Serien-Nr.	

1.6 Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit den geltenden Richtlinien und Normen übereinstimmt. Ein Abbild der Konformitätserklärung finden Sie am Ende dieser Dokumentation. Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

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

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise

Sicheres Arbeiten mit dem Setzgerät

- ▶ Beim Anpressen des Setzgerätes auf einen Körperteil kann es zu schweren Verletzungen durch versehentliches Auslösen einer Setzung kommen. **Pressen Sie das Setzgerät niemals gegen Ihre Hand oder einen anderen Körperteil.**
- ▶ Beim Aufstecken von anwendungsspezifischen Befestigern auf die Bolzenführung (zum Beispiel Rondellen, Schellen, Klemmen, etc.) kann es zu schweren Verletzungen durch versehentliches Auslösen einer Setzung kommen. **Drücken Sie beim Aufstecken von anwendungsspezifischen Befestigern niemals mit der Hand oder einem anderen Körperteil gegen die Bolzenführung.**
- ▶ **Richten Sie das Setzgerät nicht gegen sich oder eine andere Person.**
- ▶ **Halten Sie bei der Betätigung des Setzgerätes die Arme gebeugt (nicht gestreckt).**



- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit dem Setzgerät. Verwenden Sie das Setzgerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Setzgerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- ▶ Achten Sie beim Zurückziehen des Nagelschiebers immer darauf, dass er einrastet.
- ▶ **Lassen Sie den Nagelschieber beim Lösen der Rastsicherung nicht nach vorne schnellen, sondern führen Sie ihn nach vorne.** Sie könnten sich Finger einklemmen.
- ▶ Setzen Sie Befestigungselemente **nicht in zu harten Untergrund**, wie etwa geschweißten Stahl oder Gussstahl. Das Setzen in diese Materialien kann zu Fehlsetzungen und zum Bruch von Befestigungselementen führen.
- ▶ Setzen Sie Befestigungselemente **nicht in zu weichen Untergrund**, wie etwa Holz oder Gipskarton. Das Setzen in diese Materialien kann zu Fehlsetzungen und zum Durchlöchern des Untergrundes führen.
- ▶ Setzen Sie Befestigungselemente **nicht in zu spröden Untergrund**, wie etwa Glas oder Fliesen. Das Setzen in diese Materialien kann zu Fehlsetzungen und zum Absplintern des Untergrundes führen.
- ▶ Stellen Sie vor dem Setzen sicher, dass auf der Rückseite des Untergrundes keine Personen verletzt oder Gegenstände beschädigt werden können.
- ▶ Betätigen Sie den Abzug nur, wenn das Setzgerät so gegen den Untergrund gepresst ist, dass die Bolzenführung bis zum Anschlag in das Setzgerät eingetaucht ist.
- ▶ **Tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe, wenn Sie Wartungen am heißen Setzgerät ausführen müssen.**
- ▶ Bei hohen Setzfrequenzen über einen längeren Zeitraum können Oberflächen außerhalb der Griffpartie heiß werden. Tragen Sie Schutzhandschuhe zum Schutz vor Verbrennungen.
- ▶ Wenn das Setzgerät überhitzt ist, entnehmen Sie die Gasdose, und lassen Sie das Setzgerät abkühlen. Überschreiten Sie nicht die maximale Setzfrequenz.
- ▶ Während des Setzvorganges kann Material absplintern oder Magazinstreifenmaterial herausgeschleudert werden. Abgesplittertes Material kann Körper und Augen verletzen. **Verwenden Sie einen geeigneten Augenschutz, Gehörschutz und Schutzhelm.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder geeigneter Augenschutz und Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Gerätes, verringert das Risiko von Verletzungen. Auch andere Personen im Umfeld sollen Augenschutz und Schutzhelm tragen.
- ▶ Tragen Sie einen geeigneten Gehörschutz (siehe Geräuschinformation in den Technischen Daten). Das Setzen der Befestigungselemente wird durch die Zündung eines Gas-/Luftgemisches ausgelöst. Die dabei entstehende Schallbelastung kann das Gehör schädigen. Auch Personen im Umfeld sollen einen geeigneten Gehörschutz tragen.
- ▶ Halten Sie das Setzgerät immer fest und rechtwinklig zum Untergrund, wenn Sie eine Setzung durchführen. Dies hilft, ein Ablenken des Befestigungselementes vom Untergrundmaterial zu verhindern.
- ▶ Setzen Sie niemals ein zweites Befestigungselement an derselben Stelle. Dies kann zu Brüchen und zum Verklemmen von Befestigungselementen führen.
- ▶ **Setzen Sie niemals einen Bolzen oder Nagel ein zweites Mal.** Bei wiederholter Verwendung können Befestigungselemente brechen und Verletzungen verursachen.
- ▶ Entnehmen Sie immer die Gasdose (→ Seite 9) und leeren Sie das Magazin (→ Seite 9), bevor Sie das Magazin wechseln, Reinigungs-, Service- und Instandhaltungsarbeiten durchführen, sowie vor Lagerung und Transport, oder wenn Sie das Setzgerät unbeaufsichtigt lassen.
- ▶ Legen Sie das Gerät nach Gebrauch flach auf dem Boden ab. Ein auf dem Stangengerät montiertes, an der Wand abgestelltes Gerät kann beim Umfallen zu Verletzungen führen.
- ▶ Halten Sie das Stangengerät beim Herabschwenken des Setzgerätes nicht am hinteren Ende. Durch die große Hebelkraft können Sie die Kontrolle über die Schwenkbewegung des Setzgerätes verlieren. Dies kann Verletzungen und Sachschäden verursachen.
- ▶ Überprüfen Sie das Setzgerät und Zubehör auf eventuelle Beschädigungen, um eine einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion sicherzustellen. Überprüfen Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch den **Hilti Service** repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsanleitung angegeben ist.
- ▶ Lassen Sie das Setzgerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Setzgerätes erhalten bleibt.
- ▶ Manipulationen oder Veränderungen am Setzgerät sind nicht erlaubt.
- ▶ **Verwenden Sie das Setzgerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.**
- ▶ Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Setzen Sie das Setzgerät nicht Niederschlägen aus, und verwenden Sie es nicht in feuchter oder nasser Umgebung.



- ▶ Setzen Sie das Setzgerät nur in gut belüfteten Arbeitsbereichen ein.
- ▶ Wählen Sie die richtigen Kombinationen von Bolzenführung und Befestigungselement. Eine falsche Kombination kann das Setzgerät beschädigen oder die Befestigungsqualität mindern.
- ▶ Beachten Sie immer die Anwendungsrichtlinien .

Gefährdungen durch elektrischen Strom

- ▶ Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre, z. B. mit einem Metallsuchgerät.
- ▶ Halten Sie das Setzgerät nur am isolierten Griff, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen verborgene Stromleitungen getroffen werden können. Der Kontakt mit einer Spannung führenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Hinweise zum Umgang mit dem eingesetzten Gas

- ▶ Beachten Sie die Hinweise auf der Gasdose und in den Begleitinformationen.
- ▶ Entweichendes Gas ist schädlich für Ihre Lunge, Haut und Augen. Halten Sie bis etwa 10 Sekunden nach dem Entnehmen der Gasdose Gesicht und Augen fern vom Gasdosenfach.
- ▶ Betätigen Sie das Ventil der Gasdose nicht manuell.
- ▶ Hat eine Person Gas eingeatmet, führen Sie sie ins Freie oder in einen gut belüfteten Raum und bringen Sie sie in eine bequeme Lage. Wenn nötig, ziehen Sie einen Arzt hinzu.
- ▶ **Ist eine Person bewusstlos, ziehen Sie einen Arzt hinzu.** Bringen Sie diese Person in einen gut belüfteten Raum und in die stabile Seitenlage. Atmet die Person nicht, beatmen Sie sie künstlich und wenden Sie, wenn nötig, Sauerstoff an.
- ▶ Nach Augenkontakt mit Gas, spülen Sie die offenen Augen mehrere Minuten lang mit fließendem Wasser.
- ▶ Bei Hautkontakt mit Gas waschen Sie die Kontaktfläche sorgfältig mit Seife und warmem Wasser. Tragen Sie nachträglich eine Hautcreme auf.

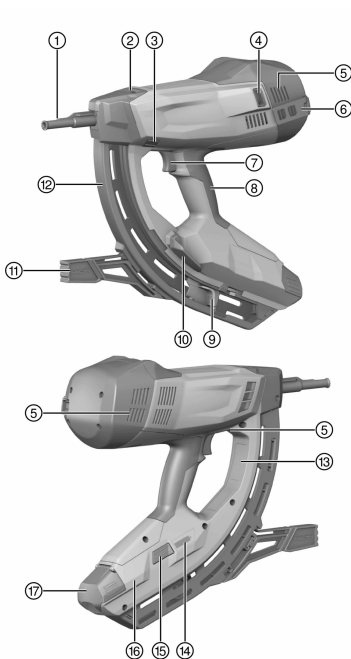
Allgemeine Hinweise zur persönlichen Sicherheit

- ▶ Achten Sie auf eine ergonomische Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Setzgerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ Halten Sie beim Arbeiten andere Personen, insbesondere Kinder, vom Wirkungsbereich fern.



3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht



- ① Bolzenführung
- ② Schieber für Setztiefeinstellung und Entriegelung der Bolzenführung
- ③ Taste **RESET**
- ④ Ein-/Auslassventil
- ⑤ Lüftungsschlitze
- ⑥ Gürtelhaken
- ⑦ Abzug
- ⑧ Handgriff
- ⑨ Nagelschieber
- ⑩ Magazinverriegelung
- ⑪ Stützfuß
- ⑫ Magazin
- ⑬ Typenschild
- ⑭ Gasdosenanzeige
- ⑮ Taste **GAS**
- ⑯ Gasdosenfach
- ⑰ Gasdosenfachdeckel

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein gasbetriebenes Setzgerät ("Setzgerät"). Es ist für das Setzen von geeigneten Befestigungselementen in Beton, Stahl, Kalksandstein, Betonmauerwerk, verputztes Mauerwerk und andere für die Direktmontage geeignete Untergründe bestimmt.

Das Setzgerät darf nur handgeführt oder mit Stangengerät (Zubehör) eingesetzt werden.

3.3 Lieferumfang

Gasbetriebenes Setzgerät mit Bolzenführung, Koffer, Bedienungsanleitung.

Weitere, für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti** Center oder online unter: www.hilti.group

3.4 Bolzenführungen

Die Bolzenführung hält den Bolzen bzw. führt den Nagel und lenkt das Befestigungselement beim Setzvorgang an der gewünschten Stelle in den Untergrund. Für die Setzgeräte **GX 3** und **GX 3-ME** (genaue Bezeichnung siehe Typenschild) sind jeweils anwendungsspezifische Bolzenführungen (IF oder ME) erhältlich.

3.5 Befestigungselemente

Zwei Arten von Befestigungselementen können mit dem Setzgerät verarbeitet werden: Nägel und Bolzen. Zusätzliche Befestiger zum Aufstecken auf die Bolzenführung sind für unterschiedliche Anwendungen erhältlich.

3.6 Schieber für Setztiefeinstellung und Entriegelung der Bolzenführung

Der Schieber ermöglicht die Reduzierung der Setztiefe. In der Stellung **EJECT** entriegelt er die Bolzenführung zur Entnahme.



Zustand	Bedeutung
	Standardsetztiefe
	Reduzierte Setztiefe
EJECT	Entriegelung der Bolzenführung

3.7 Taste RESET

Nach einem Setzvorgang kann es vorkommen, dass die Bolzenführung nicht in ihre Ausgangsstellung zurückkehrt. Dies wird durch einen Kolbenfehlerstand verursacht. Mit der Taste **RESET** lässt sich der Kolbenfehlerstand beheben.

Zustand	Bedeutung
Taste RESET ragt aus dem Gehäuse heraus. Ihr weißer Rand ist sichtbar.	Kolbenfehlerstand
Taste RESET ist mit dem Gehäuse bündig.	Kein Kolbenfehlerstand

3.8 Stützfuß

Auf ebenem Untergrund erleichtert der Stützfuß das rechtwinklige Aufsetzen des Setzgerätes, da nur noch in seitlicher Richtung auf rechtwinklige Positionierung geachtet werden muss. Auf unebenem oder welligem Untergrund kann es erforderlich sein, den Stützfuß abzunehmen, um die Bolzenführung rechtwinklig zum Untergrund auszurichten.

3.9 Gürtelhaken

Der Gürtelhaken lässt sich in zwei Stufen ausziehen.

Zustand	Bedeutung
Stufe 1	Position zum Einhängen am Gürtel
Stufe 2	Position zum Einhängen an Leitern, Gerüsten, Bühnen usw.

3.10 Gasdose

Beachten Sie die Sicherheitshinweise, die der Gasdose beiliegen!

Die Gasdose muss zum Betrieb in das Gasdosenfach des Setzgerätes eingesetzt werden.

Der Zustand der Gasdose lässt sich nach Drücken der Taste **GAS** am LED-Display ablesen.

Bei Arbeitsunterbrechungen, vor Instandhaltungsarbeiten sowie vor Transport und Lagerung des Setzgerätes muss die Gasdose entnommen werden.

3.11 Anzeige des Gasdosenzustandes

Nach dem Drücken der Taste **GAS** zeigt das LED-Display den Zustand der Gasdose an.

Die Füllstandsanzeige funktioniert nicht, wenn die Bolzenführung bis zum Anschlag in das Gerät eingetaucht ist.

Zustand	Bedeutung
Alle vier LEDs leuchten grün.	Füllstand etwa 100 %.
Drei LEDs leuchten grün.	Der Füllstand ist ungefähr 75 %.
Zwei LEDs leuchten grün.	Der Füllstand ist ungefähr 50 %.
Eine LED leuchtet grün.	Der Füllstand ist ungefähr 25 %.
Eine LED blinkt grün.	Der Füllstand ist unter 10 %. Es wird empfohlen, die Gasdose zu ersetzen.
Eine LED leuchtet rot.	Es befindet sich entweder keine Gasdose im Setzgerät, oder eine falsche Gasdose, oder sie ist leer.





Auch wenn als Füllstand "leer" angezeigt wird, enthält die Gasdose aus technischen Gründen noch etwas Gas.

4 Technische Daten

4.1 Setzgerät

Gewicht (leer)	8,6 lb (3,9 kg)
Anwendungstemperatur, Umgebungstemperatur	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maximale Länge von Befestigungselementen	1,5 in (39 mm)
Durchmesser von Befestigungselementen	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Anpressweg	1,6 in (40 mm)
Magazinkapazität	40 + 2 Nägel
Maximale Setzfrequenz (Befestigungselemente/h)	1.200
Maximale magnetische Feldstärke	-16,5 dBμA/m
Frequenz	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Geräuschinformation und Schwingungswerte

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Bolzenschubwerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen. Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Bolzenschubwerkzeuges. Wenn allerdings das Bolzenschubwerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Ausrüstungen oder mit ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest, wie zum Beispiel: Wartung von Bolzenschubwerkzeug und Ausrüstungen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 15895

Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Spitzenschalldruckpegel am Arbeitsplatz ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)
Schalleistungspegel (L_{WA})	105 dB(A)
Unsicherheit Schallpegel	2 dB(A) / 2 dB(C)

Rückstoß

Energieäquivalente Beschleunigung, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Ergebnisse für 1 mm Blech auf Beton B35: 3,64 m/s ²
Messunsicherheit	0,13 m/s ²

5 Laden des Setzgerätes

5.1 Laden zum Nagelsetzen

5.1.1 Rüstzustand für das Setzen von Nägeln

Nägel werden als konfektionierte Nagelstreifen durch das Magazin zugeführt.



Zum Setzen von Nägeln darf kein Adapter für Einzelsetzung eingelegt sein.



5.1.2 Magazin bestücken

1. Ziehen Sie den Nagelschieber bis zum Einrasten nach hinten.
2. Schieben Sie die Nagelstreifen bis zum Anschlag in das Magazin.



Nagelstreifen mit kurzen Nägeln können versehentlich falsch eingeführt werden. Achten Sie bei kurzen Nägeln darauf, dass die Nagelspitzen nach vorne orientiert sind.



WARNUNG

Quetschgefahr! Beim Loslassen des Nagelschiebers können Finger gequetscht werden.

- ▶ Lassen Sie den Nagelschieber nicht nach vorne schnellen, sondern führen Sie ihn bis zum Anschlag nach vorne.
3. Entriegeln Sie den Nagelschieber und führen Sie ihn bis zum Anschlag nach vorne.

5.1.3 Gasdose einsetzen

1. Öffnen Sie den Gasdosenfachdeckel.
2. Nehmen Sie die Kappe von der Gasdose ab.



Bewahren Sie die Kappe auf, damit Sie die Gasdose nach dem Entnehmen, z. B. beim Entladen und zum Transport, sicher verschließen können.

3. Schieben Sie die Gasdose mit dem Ventil voran so in das Gasdosenfach, dass der Gasdosenclip in die Öffnung für den Gasdosenclip eindringt und einrastet.
4. Schließen Sie den Gasdosenfachdeckel.
5. Pressen Sie, ohne den Abzug zu drücken, das Setzgerät mit der Bolzenführung dreimal gegen den Untergrund, um die Gasleitungen zu entlüften.

5.2 Laden zum Bolzensetzen

5.2.1 Rüstzustand für das Setzen von Bolzen

Bolzen müssen einzeln von vorne in die Bolzenführung eingeführt werden. Es wird ein Adapter für Einzelsetzung benötigt. Die Verpackungseinheiten für Bolzen enthalten jeweils einen Adapter für Einzelsetzung mit dem entsprechenden Montagehinweis.



Zum Setzen von Bolzen muss das Magazin entleert und ein Adapter für Einzelsetzung eingelegt sein.

5.2.2 Einsetzen des Adapters für Einzelsetzung

- ▶ Setzen Sie den Adapter für Einzelsetzung ein (→ Seite 10).

5.2.3 Gasdose einsetzen

- ▶ Setzen Sie die Gasdose ein (→ Seite 8).

6 Setzen von Befestigungselementen

6.1 Nägel setzen



WARNUNG

Verletzungsgefahr! Pressen des Setzgerätes gegen einen Körperteil kann durch versehentliches Auslösen einer Setzung schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ **Pressen Sie das Setzgerät niemals gegen Ihre Hand oder einen anderen Körperteil.**

1. Prüfen Sie die Setztiefeinstellung.
2. Setzen Sie das Setzgerät mit Stützfuß und Bolzenführung auf den Untergrund auf.
3. Pressen Sie das Setzgerät mit der Bolzenführung bis zum Anschlag gegen den Untergrund.
4. Achten Sie darauf, dass die Bolzenführung rechtwinklig zum Untergrund steht.
5. Drücken Sie zum Setzen den Abzug.



Setzen ist nicht möglich, wenn die Bolzenführung nicht bis zum Anschlag gegen den Untergrund gepresst ist.

6. Heben Sie das Setzgerät nach der Setzung vollständig vom Untergrund ab.



7. Bei Arbeitsende oder wenn Sie das Setzgerät unbeaufsichtigt lassen, entnehmen Sie die Gasdose (→ Seite 9) und leeren Sie das Magazin (→ Seite 9).

6.2 Bolzen setzen

WARNUNG

Verletzungsgefahr! Pressen des Setzgerätes gegen einen Körperteil kann durch versehentliches Auslösen einer Setzung schwere Verletzungen verursachen.

- ▶ **Drücken Sie beim Aufstecken von Befestigungselementen die Bolzenführung niemals gegen die Hand oder einen Körperteil.**
- ▶ **Pressen Sie das Setzgerät niemals gegen Ihre Hand oder einen anderen Körperteil.**

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herabfallende Gegenstände! Nochmaliges Setzen auf einen Nagel oder Bolzen, der nicht optimal gesetzt ist, kann die Befestigung schwächen. Als Folge kann herabfallendes Befestigungsgut Schäden oder Verletzungen verursachen.

- ▶ **Führen Sie niemals eine Setzung durch, um den Sitz eines bereits gesetzten Nagels oder Bolzens zu verbessern.**

1. Prüfen Sie die Setztiefeinstellung.
2. Führen Sie einen Bolzen in die Bolzenführung ein.
3. Setzen Sie das Setzgerät mit Stützfuß und Bolzenführung auf den Untergrund auf.
4. Pressen Sie das Setzgerät mit der Bolzenführung bis zum Anschlag gegen den Untergrund.
5. Achten Sie darauf, dass die Bolzenführung rechtwinklig zum Untergrund steht.
6. Drücken Sie zum Setzen den Abzug.



Setzen ist nicht möglich, wenn die Bolzenführung nicht bis zum Anschlag gegen den Untergrund gepresst ist.

7. Bei Arbeitsende oder wenn Sie das Setzgerät unbeaufsichtigt lassen, entnehmen Sie die Gasdose (→ Seite 9).

7 Entladen des Setzgerätes

7.1 Gasdose entnehmen

1. Öffnen Sie den Gasdosenfachdeckel.
2. Drücken Sie zum Lösen der Gasdose den Gasdosenclip.
3. Entnehmen Sie die Gasdose aus dem Gasdosenfach.
4. Setzen Sie die Kappe auf die Gasdose.
5. Schließen Sie den Gasdosenfachdeckel.

7.2 Magazin leeren

1. Ziehen Sie den Nagelschieber bis zum Einrasten nach hinten.
2. Entfernen Sie alle Nagelstreifen aus dem Magazin.

WARNUNG

Quetschgefahr! Beim Loslassen des Nagelschiebers können Finger gequetscht werden.

- ▶ Lassen Sie den Nagelschieber nicht nach vorne schnellen, sondern führen Sie ihn bis zum Anschlag nach vorne.
3. Entriegeln Sie den Nagelschieber, und führen Sie ihn bis zum Anschlag nach vorne.

7.3 Entnehmen des Adapters für Einzelsetzung

- ▶ Nach dem Bolzensetzen entnehmen Sie den Adapter für Einzelsetzung (→ Seite 11).



8 Optionale Bedienschritte

8.1 Zustand der Gasdose prüfen

1. Drücken Sie, ohne das Setzgerät anzupressen, die Taste **GAS**.
2. Lesen Sie den Gasdosenzustand ab. → Seite 6

8.2 Magazin abnehmen

1. Ziehen Sie den Nagelschieber bis zum Einrasten nach hinten.
2. Nehmen Sie lose Nagelstreifen aus dem Magazin.

WARNUNG

Quetschgefahr! Beim Loslassen des Nagelschiebers können Finger gequetscht werden.

- ▶ Lassen Sie den Nagelschieber nicht nach vorne schnellen, sondern führen Sie ihn bis zum Anschlag nach vorne.
3. Entriegeln Sie den Nagelschieber und führen Sie ihn bis zum Anschlag nach vorne.
 4. Öffnen Sie die Magazinverriegelung.
 5. Schwenken Sie das Magazin um den Drehpunkt nach vorne.
 6. Hängen Sie das Magazin aus.


8.3 Magazin einsetzen

1. Öffnen Sie die Magazinverriegelung.
2. Hängen Sie das vordere Magazinende ein.
3. Schwenken Sie das Magazin bis zum Anschlag an das Setzgerät heran.
4. Schließen Sie die Magazinverriegelung.

8.4 Bolzenführung abnehmen

1. Entnehmen Sie die Gasdose. → Seite 9
2. Bringen Sie den Schieber für die Entriegelung der Bolzenführung in die Stellung **EJECT**.
3. Entnehmen Sie die Bolzenführung.

8.5 Bolzenführung einsetzen

1. Entnehmen Sie die Gasdose. → Seite 9
2. Führen Sie die Bolzenführung in den Schlitz in der Nase des Setzgerätes ein.
3. Halten Sie die Bolzenführung fest, damit sie nicht herausfällt, und drücken Sie das Setzgerät mit der Bolzenführung gegen einen festen Untergrund, bis die Bolzenführung einrastet.
4. Prüfen Sie, ob die Bolzenführung eingerastet ist.
 - ▶ Sobald die Bolzenführung eingerastet ist, steht der Schieber für die Entriegelung der Bolzenführung wieder in der Position .

8.6 Stützfuß abnehmen

1. Lösen Sie den Rastmechanismus des Stützfußes durch leichtes Drücken.
2. Drehen Sie den Stützfuß um 90°.
3. Nehmen Sie den Stützfuß ab.

8.7 Stützfuß montieren

1. Setzen Sie den Stützfuß im rechten Winkel zum Magazin an, und führen Sie ihn in den Schlitz ein.
2. Drehen Sie den Stützfuß um 90° zum Magazin, und lassen Sie ihn unter leichtem Druck einrasten.

8.8 Einsetzen des Adapters für Einzelsetzung

1. Entnehmen Sie die Gasdose. → Seite 9
2. Nehmen Sie das Magazin ab. → Seite 10
3. Setzen Sie den Adapter für Einzelsetzung ein.
4. Setzen Sie das Magazin ein. → Seite 10



8.9 Entnehmen des Adapters für Einzelsetzung

1. Entnehmen Sie die Gasdose. → Seite 9
2. Nehmen Sie das Magazin ab. → Seite 10
3. Entnehmen Sie den Adapter für Einzelsetzung.
4. Setzen Sie das Magazin ein. → Seite 10

9 Störungsbehebung

9.1 Kolbenfehlstand beheben

- ▶ Prüfen Sie die Position der Taste **RESET**. → Seite 6
- Ergebnis**
- Taste **RESET** ragt aus dem Gehäuse heraus. Ihr weißer Rand ist sichtbar.
 - ▶ Drücken Sie zum Beheben des Kolbenfehlstandes die Taste **RESET**.

9.2 Entfernen von Fremdkörpern und Nägeln aus dem Bereich der Bolzenführung

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch herumfliegende Teile! Eine Setzung kann zu Verletzungen durch herumfliegende Teile führen, wenn sich Fremdkörper im Bereich der Bolzenführung befinden oder wenn Befestigungselemente in der Bolzenführung verklemmt sind.

- ▶ Versuchen Sie nie, Störungen am Gerät durch das Auslösen weiterer Setzungen zu beheben!

1. Entnehmen Sie die Gasdose. → Seite 9
2. Entleeren Sie das Magazin. → Seite 9
3. Nehmen Sie das Magazin ab. → Seite 10
4. Nehmen Sie die Bolzenführung ab. → Seite 10
5. Entfernen Sie alle Fremdkörper und Nägel aus dem Bereich der Bolzenführung.
6. Setzen Sie die Bolzenführung ein. → Seite 10
7. Setzen Sie das Magazin ein. → Seite 10

10 Pflege und Instandhaltung

10.1 Pflegliche Behandlung des Setzgerätes

- ▶ Betreiben Sie das Setzgerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen.
- ▶ Halten Sie Griffpartien frei von Öl und Fett.
- ▶ Reinigen Sie das Setzgerät regelmäßig. → Seite 11
- ▶ Verwenden Sie zur Reinigung weder Sprühgeräte, noch Dampfstrahlgeräte noch fließendes Wasser.
- ▶ Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.
- ▶ Verwenden Sie weder Sprays noch ähnliche Schmier- und Pflegemittel.

10.2 Reinigen des Setzgerätes

1. Entnehmen Sie die Gasdose. → Seite 9
2. Entleeren Sie das Magazin. → Seite 9
3. Befreien Sie die Bolzenführung von Kunststoffresten.
4. Reinigen Sie, ohne Schmutz oder Fremdkörper ins Geräteinnere gelangen zu lassen, die Lüftungsschlitze mit einer trockenen Bürste.
5. Säubern Sie die Geräteaußenseite mit einem feuchtem Reinigungstuch.

11 Transport und Lagerung

11.1 Instandhaltung

- ▶ Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur originale Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von uns freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Center** oder unter: www.hilti.group.



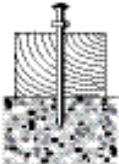
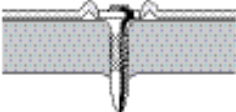


- ▶ Prüfen Sie regelmäßig alle außenliegenden Teile des Setzgerätes auf Beschädigungen und alle Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.
- ▶ Betreiben Sie das Setzgerät nicht, wenn Teile beschädigt sind oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren.
- ▶ Lassen Sie ein defektes Setzgerät vom **Hilti Service** reparieren.

11.2 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

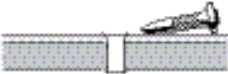
- ▶ Bringen Sie den Schieber für die Setztiefeinstellung in die Position **+**.

12 Hilfe bei Störungen

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti Service**.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
 <p>Befestigungselemente sind häufig nicht ausreichend tief gesetzt.</p>	Leistung zu niedrig	▶ Bringen Sie den Schieber für die Setztiefeinstellung in die Position + .
	Befestigungselement zu lang	▶ Verwenden Sie ein kürzeres Befestigungselement.
	Untergrund ist zu hart	▶ Erwägen Sie den Einsatz von DX-Geräten.
	Ein-/Auslassventil ist verschmutzt oder abgedeckt.	▶ Setzgerät reinigen und auf Handhaltung achten.
 <p>Befestigungselemente sind häufig zu tief gesetzt.</p>	Leistung ist zu hoch.	▶ Bringen Sie den Schieber für die Setztiefeinstellung in die Position - .
	Befestigungselement ist zu kurz.	▶ Verwenden Sie längere Befestigungselemente.
 <p>Befestigungselemente brechen.</p>	Leistung zu niedrig	▶ Bringen Sie den Schieber für die Setztiefeinstellung in die Position + .
	Befestigungselement zu lang	▶ Verwenden Sie ein kürzeres Befestigungselement.
	Untergrund ist zu hart	▶ Erwägen Sie den Einsatz von DX-Geräten.
	Bolzenführung ist nicht rechtwinklig auf dem Untergrund aufgesetzt.	▶ Pressen Sie das Setzgerät zum Setzen so an, dass die Bolzenführung rechtwinklig zum Untergrund steht.
 <p>Befestigungselemente verbiegen sich.</p>	Leistung zu niedrig	▶ Bringen Sie den Schieber für die Setztiefeinstellung in die Position + .
	Befestigungselement zu lang	▶ Verwenden Sie ein kürzeres Befestigungselement.
	Bolzenführung ist nicht rechtwinklig auf dem Untergrund aufgesetzt.	▶ Pressen Sie das Setzgerät zum Setzen so an, dass die Bolzenführung rechtwinklig zum Untergrund steht.



Störung	Mögliche Ursache	Lösung
 <p>Befestigungselemente halten nicht in Stahluntergrund.</p>	Untergrund ist zu dünn.	<ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie eine andere Befestigungsmethode.
Gasdoseninhalt genügt nicht für die Befestigungselemente-Verpackungseinheit.	Erhöhter Gasverbrauch durch zu häufiges Anpressen ohne Setzen.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeiden Sie das Anpressen ohne Setzen.
Setzgerät fährt nicht auseinander.	Kolbenfehlerstand	<ul style="list-style-type: none"> Beheben Sie den Kolbenfehlerstand. → Seite 11
	Nageldetektion ist blockiert, und Taste RESET wird durch Drücken nicht bündig mit Gehäuse.	<ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie Fremdkörper und Nägel aus dem Bereich der Bolzenführung. → Seite 11
	Befestigungselement hat sich in Bolzenmagazin verklemmt.	<ul style="list-style-type: none"> Lösen Sie das verklemmte Befestigungselement.
	Nagel verklemmt unter dem Hebel vor der Kolbenspitze.	<ul style="list-style-type: none"> Gasdose entnehmen, Gerät nach unten anpressen und Abzug fest drücken.
Zu hohe Setzausfallrate.	Bolzenmagazin ist nicht rechtwinklig auf dem Untergrund aufgesetzt.	<ul style="list-style-type: none"> Pressen Sie das Setzgerät zum Setzen so an, dass die Bolzenführung rechtwinklig zum Untergrund steht.
	Falsches Befestigungselement verwendet.	<ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie ein passendes Befestigungselement.
	Untergrund ist zu hart	<ul style="list-style-type: none"> Erwägen Sie den Einsatz von DX-Geräten.
Setzgerät setzt nicht.	Nagelschieber nicht nach vorne geführt.	<ul style="list-style-type: none"> Entriegeln Sie den Nagelschieber und führen Sie ihn bis zum Anschlag nach vorne.
	Nicht genügend Nägel im Magazin (2 Nägel oder weniger).	<ul style="list-style-type: none"> Bestücken Sie das Magazin. → Seite 8
	Zuführung von Nägeln gestört	<ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie einen anderen Nagelstreifen.
		<ul style="list-style-type: none"> Reinigen Sie das Magazin.
	Leere Gasdose	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen Sie den Zustand der Gasdose. → Seite 10
	LED 1 leuchtet rot	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen Sie den Zustand der Gasdose. → Seite 10
	Luft in Gasleitungen	<ul style="list-style-type: none"> Pressen Sie das Setzgerät ohne Auslösen dreimal an.
	Fremdkörper im Bereich der Bolzenführung	<ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie Fremdkörper und Nägel aus dem Bereich der Bolzenführung. → Seite 11
	Setzgerät ist zu heiß	<ul style="list-style-type: none"> Lassen Sie das Setzgerät abkühlen.
Elektronikfehler	<ul style="list-style-type: none"> Gasdose entnehmen und wieder einsetzen. Falls Problem weiter besteht, neue Gasdose einsetzen. 	



Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Setzgerät ist heiß und setzt auch nach einer Pause nicht.	Setzrate lag deutlich über 1200 Befestigungen pro Stunde.	▶ Lassen Sie das Setzgerät abkühlen.
Setzgerät setzt nicht oder nur vereinzelt.	Umgebungsbedingungen liegen außerhalb des zulässigen Bereiches.	▶ Achten Sie darauf, dass zulässige Bereiche gemäß den Technischen Daten eingehalten werden.
	Gasdosentemperatur liegt außerhalb des zulässigen Bereiches.	▶ Achten Sie darauf, dass zulässige Bereiche gemäß den Technischen Daten eingehalten werden.
	Im Gasdosiersystem haben sich Gasblasen gebildet.	▶ Entnehmen Sie die Gasdose und setzen Sie sie wieder ein.
	Setzgerät wurde nach dem Setzen nicht vollständig abgehoben.	▶ Heben Sie das Setzgerät nach der Setzung vollständig vom Untergrund ab.
Befestigungselement lässt sich nicht aus Bolzenführung entfernen.	Befestigungselement hat sich in Bolzenmagazin verklemt.	▶ Lösen Sie das verkleimte Befestigungselement.

13 Entsorgung

Hilti Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern nimmt **Hilti** Ihr Altgerät zur Verwertung zurück. Fragen Sie den **Hilti** Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.



- ▶ Werfen Sie Elektrowerkzeuge, Elektronische Geräte und Akkus nicht in den Hausmüll!

14 Herstellergewährleistung

- ▶ Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Gewährleistungsbedingungen an Ihren lokalen **Hilti** Partner.

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

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

1.2 Explanation of symbols

1.2.1 Warnings

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

DANGER

DANGER !

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



WARNING

WARNING !

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

CAUTION

CAUTION !

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

1.2.2 Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

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

1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

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

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols are used on the product:

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

1.4 Text markings

1.4.1 Highlighting text passages

Designations and markings are indicated as follows:

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



1.5 Product information

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, gas-actuated	GX 3
Generation	01
Serial no.	

1.6 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 | 86916 Kaufering, Germany

2 Safety

2.1 Safety precautions

Working safely with the setting tool

- ▶ Pressing the nosepiece of the setting tool against a part of the body may lead to serious injury due to inadvertent actuation and release of a fastener. **Never press the nosepiece of the tool against your hand or any other part of the body.**
- ▶ When inserting/loading application-specific fasteners (e.g. washers, clips or clamps, etc.) in/on the fastener guide there is a risk of serious injury due to inadvertent actuation of the tool resulting in discharge of a fastener. **When inserting/loading an application-specific type of fastener, never press a hand or any other part of the body against the fastener guide.**
- ▶ **Never point the setting tool towards yourself or any other person.**
- ▶ **Keep your arms flexed when operating the tool (do not straighten the arms).**
- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating the setting tool. Do not use the setting tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating the setting tool may result in serious personal injury.
- ▶ When pulling back the nail pusher, always take care to ensure that it engages.
- ▶ **When disengaging the nail pusher, do not release it and allow it to jump forward. Guide it forward slowly.** There is a risk of pinching the fingers.
- ▶ Do not attempt to drive fasteners into **materials that are too hard**, such as welded steel or cast steel. Attempting to drive fasteners into these materials may lead to malfunctions, incorrectly driven fasteners or breakage of fasteners.
- ▶ Do not attempt to drive fasteners into **materials that are too soft**, such as wood or drywall/gypsum board. Attempting to drive fasteners into these materials may lead to malfunctions and fasteners being driven incorrectly or driven right through the material.
- ▶ Do not attempt to drive fasteners into **materials that are too brittle**, such as glass or tiles. Attempting to drive fasteners into these materials may lead to malfunctions, fasteners being driven incorrectly and may cause the material to shatter.
- ▶ Before driving fasteners, check that there is no risk of injuring persons or of damaging objects present behind or below the working surface.
- ▶ Only activate the trigger when the setting tool is pressed against the base material in such a way that the fastener guide is plunged into the setting tool as far as it will go.
- ▶ **Always wear gloves if you have to carry out maintenance work on the setting tool while it is still hot.**
- ▶ If fasteners are driven at a high rate or if the tool used for a long period, surfaces of the tool beyond the grip areas may get hot. Wear protective gloves to avoid burning injuries.
- ▶ If the setting tool overheats, remove the gas can and allow the tool to cool down. Do not exceed the specified maximum fastener driving rate.



- ▶ Driving fasteners may cause flying fragments or result in parts of the nail strip material being forcibly ejected from the tool. Flying fragments present a risk of injury to the body and eyes. **Wear a suitable form of eye protection, ear protectors and a hard hat.** Depending on the application and type of tool in use, wearing personal protective equipment such as a dust mask, non-slip safety footwear, hard hat or suitable eye protection and ear protection reduces the risk of injury. Other persons in the vicinity must also wear eye protection and a hard hat.
- ▶ Wear suitable ear protection (see noise information in the technical data section). The fastener is driven by the energy released on ignition of a gas-air mixture. The resulting noise exposure may cause damage to the hearing. Other persons in the vicinity should also wear suitable ear protection.
- ▶ When driving a fastener, always hold the setting tool securely and at right angles to the supporting material. This helps to avoid deflection of the fastener by the supporting material.
- ▶ Never drive a second fastener at the same location. This may lead to breakage or jamming of fasteners.
- ▶ **Never attempt to redrive a previously driven stud or nail.** Re-use of a fastener may cause it to break, thereby presenting a risk of injury.
- ▶ Always remove the gas can and (→ page 22) empty the magazine (→ page 22) before changing the magazine, before cleaning, servicing or maintenance work on the tool, before storage or transport and before leaving the setting tool unattended.
- ▶ After use, lay the tool flat on the floor. A tool that is mounted on a pole tool extension and left leaning against a wall presents a risk of injury as it may fall over.
- ▶ When lowering (tilting) the pole tool extension, do not hold the pole only at its lower end. The considerable leverage exerted may cause you to lose control over the tilting movement of the pole and tool. This may result in injury and damage to the equipment or other property.
- ▶ To ensure that the setting tool functions faultlessly and as intended, always check the tool and accessories for possible damage before use. Check that moving parts function faultlessly, without sticking, and that no parts are damaged. In order to ensure faultless operation of the tool, all parts must be fitted correctly and must meet the necessary requirements. Damaged protective devices or other parts must be properly repaired or replaced by **Hilti Service** unless otherwise stated in the operating instructions.
- ▶ Have the setting tool repaired only by trained and qualified specialists using genuine Hilti spare parts. This will ensure that the safety of the setting tool is maintained.
- ▶ Tampering with or modification of the setting tool is not permissible.
- ▶ **Do not use the setting tool where there is a risk of fire or explosion.**
- ▶ Take influences of the surrounding area into account. Do not expose the setting tool to rain or snow and do not use it in damp or wet conditions.
- ▶ Use the setting tool only in well-ventilated working areas.
- ▶ Select the correct combination of fastener guide and fastener. The wrong combination may result in damage to the tool and in reduced fastening quality.
- ▶ Always observe the application guidelines .

Hazards presented by electricity

- ▶ Before beginning work, check the working area (e.g. using a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.
- ▶ Hold the setting tool only by the insulated grip when working in areas where fasteners may be driven inadvertently into concealed electric cables. Contact with a live electric cable may cause metal parts of the tool also to become live, leading to a risk of electric shock.

Instructions for handling the propellant gas

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

General instructions concerning personal safety

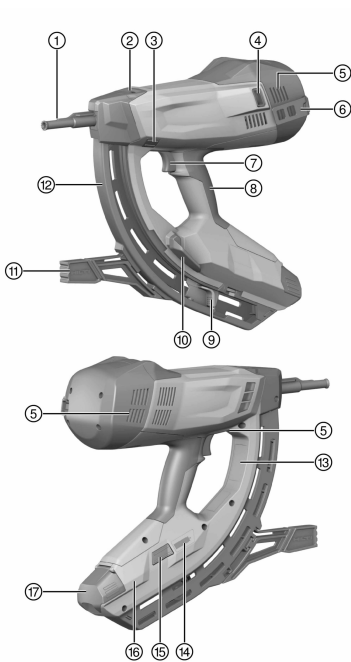
- ▶ Take care to adopt an ergonomic body position. Work from a safe stance and take care to stay in balance at all times. This will allow you to control the setting tool better, even in unexpected situations.



- ▶ Keep other people away from the working area, especially children.

3 Description

3.1 Overview of the product



- ① Fastener guide
- ② Slider for fastener driving depth adjustment and for releasing the fastener guide
- ③ **RESET** button
- ④ Inlet/outlet valve
- ⑤ Cooling air slots
- ⑥ Belt hook
- ⑦ Trigger
- ⑧ Grip
- ⑨ Nail pusher
- ⑩ Magazine lockbutton
- ⑪ Support leg
- ⑫ Magazine
- ⑬ Type identification plate
- ⑭ Gas can status indicator
- ⑮ **GAS** button
- ⑯ Gas can compartment
- ⑰ Gas can compartment cover

3.2 Intended use

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

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

3.3 Items supplied

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

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

3.4 Fastener guide

The fastener guide holds the studs or, respectively, guides the nails and, when the tool is fired, thus directs the fasteners into the supporting material at the desired position. Application-specific fastener guides (IF or ME) are available for the **GX 3** and **GX 3-ME** fastening tools (see type identification plate for exact designation).

3.5 Fasteners

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



3.6 Slider for fastener driving depth adjustment and for releasing the fastener guide

The slider can be used to reduce the depth to which the fastener is driven. In the **EJECT** position, it releases the fastener guide for removal.

Status	Meaning
+	Standard fastener driving depth
-	Reduced fastener driving depth
EJECT	Fastener guide release

3.7 RESET button

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

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

3.8 Support leg

On an even working surface, the support leg makes it easier to hold the fastening tool perpendicular as attention then only has to be paid to lateral alignment. On an uneven or undulating surface it may be necessary to remove the support leg in order to allow the fastener guide to be held perpendicular to the working surface.

3.9 Belt hook

The belt hook can be extended in two stages.

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

3.10 Gas can



Observe the safety instructions provided with the gas can!

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

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

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

3.11 Indication of gas can status

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



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

Status	Meaning
All four LEDs light green.	Level is approx. 100 %.
Three LEDs light green.	Level is approx. 75 %.
Two LEDs light green.	Level is approx. 50 %.
One LED lights green.	Level is approx. 25 %.
One LED blinks green.	Level is below 10 %. Replacement of the gas can is recommended.



Status	Meaning
One LED lights red.	There is either no gas can in the fastening tool, the wrong type of gas can is fitted or the can is empty.



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

4 Technical data

4.1 Fastening tool

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

4.2 Noise information and vibration values

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

Noise emission values determined in accordance with EN 15895

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

Recoil

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

5 Loading the setting tool

5.1 Loading for driving nails

5.1.1 Equipment required for driving nails

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





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

5.1.2 Loading the magazine

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



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



WARNING

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

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

5.1.3 Inserting the gas can

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



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

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

5.2 Loading for driving threaded studs

5.2.1 Equipment required for driving threaded studs

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



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

5.2.2 Inserting the single-fastener adapter

- ▶ Insert the single-fastener adapter (→ page 23).

5.2.3 Inserting the gas can

- ▶ Insert the gas can (→ page 21).

6 Driving fasteners

6.1 Driving nails



WARNING

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

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

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



5. Pull the trigger to drive a fastener.



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

6. Lift the fastening tool completely away from the working surface after driving a fastener.
7. Remove the gas can (→ page 22) and empty the magazine (→ page 22) when work with the setting tool is finished or before leaving the tool unattended.

6.2 Driving threaded studs



WARNING

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

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



WARNING

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

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

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



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

7. Remove the gas can when work with the setting tool is finished or before leaving the tool unattended (→ page 22).

7 Unloading the setting tool

7.1 Removing the gas can

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

7.2 Unloading the magazine

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



WARNING

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

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

3. Release the nail pusher and guide it forward as far as it will go.

7.3 Removing the single-fastener adapter

- ▶ After driving the fasteners, remove the single-fastener adapter (→ page 24) from the fastening tool.



8 Optional operating steps

8.1 Checking the status of the gas can

1. Without pressing the fastening tool against the working surface, press the **GAS** button.
2. Read the gas can status from the display. → page 19

8.2 Removing the magazine

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

WARNING

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

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

8.3 Fitting the magazine

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

8.4 Removing the fastener guide

1. Remove the gas can. → page 22
2. Move the fastener guide release slider to the **EJECT** position.
3. Remove the fastener guide.

8.5 Inserting the fastener guide

1. Remove the gas can. → page 22
2. Slide the fastener guide into the slot in the nose of the fastening tool.
3. Hold the fastener guide securely so that it cannot fall out and then press the nose of the tool (i.e. the tool with the fastener guide) against a firm surface until the fastener guide engages.
4. Check that the fastener guide has engaged.
 - ▶ Once the fastener guide has engaged, the slider for releasing the fastener guide is again in the **+** position.

8.6 Removing the support leg

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

8.7 Fitting the support leg

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

8.8 Inserting the single-fastener adapter

1. Remove the gas can. → page 22
2. Remove the magazine. → page 23
3. Insert the single-fastener adapter.
4. Fit the magazine. → page 23



8.9 Removing the single-fastener adapter

1. Remove the gas can. → page 22
2. Remove the magazine. → page 23
3. Remove the single-fastener adapter.
4. Fit the magazine. → page 23

9 Remediating possible malfunctions

9.1 Remediating an incorrect piston position

- ▶ Check the position of the **RESET** → page 19 button.

Result

- **RESET** button projects from the tool casing. Its white edge is visible.
- ▶ To remedy the incorrect piston position, press the **RESET** button.

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

CAUTION

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

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

1. Remove the gas can. → page 22
2. Unload the magazine. → page 22
3. Remove the magazine. → page 23
4. Remove the fastener guide. → page 23
5. Remove all foreign objects and nails from the area around the fastener guide.
6. Insert the fastener guide. → page 23
7. Fit the magazine. → page 23

10 Care and maintenance

10.1 Caring for the fastening tool

- ▶ Never operate the fastening tool if the cooling air slots are blocked.
- ▶ Keep the grip areas free from oil and grease.
- ▶ Clean the fastening tool regularly. → page 24
- ▶ Do not use spray devices, pressure jet washers or running water for cleaning.
- ▶ Do not use cleaning agents containing silicone.
- ▶ Do not use sprays or similar lubricating and cleaning agents.

10.2 Cleaning the fastening tool

1. Remove the gas can. → page 22
2. Unload the magazine. → page 22
3. Remove plastic fragments from the fastener guide.
4. Use a dry brush to clean the cooling air slots, taking care to prevent dirt or foreign objects entering the interior of the tool.
5. Use a damp cloth to clean the exterior of the tool.

11 Transport and storage

11.1 Maintenance

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



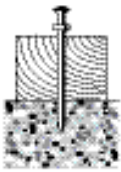
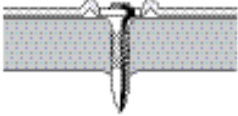


- ▶ Check all external parts of the fastening tool for signs of damage at regular intervals and make sure that all the controls function correctly.
- ▶ Do not use the fastening tool if parts are damaged or if the controls do not function correctly.
- ▶ Have a defective fastening tool repaired by **Hilti Service**.

11.2 Checks after care and maintenance work

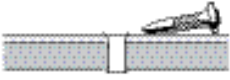
- ▶ Move the fastener driving depth adjustment slider to the **+** position.

12 Troubleshooting

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

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



Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 <p>Fasteners do not hold in steel base material.</p>	The supporting material is too thin.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a different fastening method.
The content of the gas can is inadequate for the number of fasteners in the package.	High gas consumption due to frequent compression of the tool nosepiece without driving a fastener.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avoid compressing the tool nosepiece without driving a fastener.
The tool remains compressed (nose does not extend when pressure is released).	Incorrect piston position.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remedy the incorrect piston position. → page 24
	The nail detector is jammed and the RESET button is not flush with the casing when pressed.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove foreign objects and nails from the area around the fastener guide. → page 24
	A fastener has jammed in the fastener magazine.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Release the jammed fastener.
	A nail is jammed under the lever ahead of the piston face.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the gas can, press the tool nosepiece against the working surface and pull the trigger firmly.
Fastener driving failure rate is too high.	The fastener magazine is not held perpendicular to the working surface.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Press the nosepiece against the working surface, keeping the fastener guide perpendicular to the surface.
	Wrong type of fastener used.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a suitable type of fastener.
	The supporting material is too hard.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Consider using a DX fastening tool.
No fastener is driven.	The nail pusher was not moved forward.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Release the nail pusher and guide it forward as far as it will go.
	Insufficient nails in the magazine (2 nails or fewer).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Load the magazine. → page 21
	Nail transport malfunction.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Use a different nail strip.
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Clean the magazine.
	Gas can is empty.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Check the status of the gas can. → page 23
	LED 1 lights red	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Check the status of the gas can. → page 23
	Air in the gas lines	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Press the setting tool three times in position without pulling the trigger.
	Foreign object in the area of the fastener guide	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove foreign objects and nails from the area around the fastener guide. → page 24
	The fastening tool is too hot.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Allow the fastening tool to cool down.
Electronic fault.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remove the gas can and then reinsert it. If the problem persists, use a new gas can. 	



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

13 Disposal

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



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

14 Manufacturer's warranty

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

Originele handleiding

1 Informatie over de handleiding

1.1 Bij deze handleiding

- Lees voor ingebruikname deze handleiding door. Dit is vereist voor veilig werken en storingsvrij gebruik.
- De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze handleiding en op het product in acht nemen.
- De handleiding altijd bij het product bewaren en het product alleen met deze handleiding aan andere personen doorgeven.

1.2 Verklaring van de tekens

1.2.1 Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingsaanwijzingen waarschuwen voor gevaren bij de omgang met het product. De volgende signaalwoorden worden gebruikt:



GEVAAR

GEVAAR !

- ▶ Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.





WAARSCHUWING

WAARSCHUWING !

- ▶ Voor een mogelijke gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.



ATTENTIE

ATTENTIE !

- ▶ Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot letsel of tot materiële schade kan leiden.

1.2.2 Symbolen in de handleiding

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt:

	Handleiding in acht nemen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie
	Omgang met recyclebare materialen
	Elektrisch gereedschap en accu's niet met het huisvuil meegeven

1.2.3 Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

2	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
3	De nummering in afbeeldingen duidt op belangrijke arbeidsstappen of onderdelen die belangrijk zijn voor arbeidsstappen. In de tekst van worden deze arbeidsstappen of onderdelen met overeenkomstige nummers geaccentueerd, bijv. (3) .
11	Positienummers worden gebruikt in de afbeelding Overzicht en verwijzen naar de nummers van de legenda in het hoofdstuk Productoverzicht .
	Dit teken vraagt om uw bijzondere aandacht bij de omgang met het product.

1.3 Productafhankelijke symbolen

1.3.1 Symbolen op het product

De volgende symbolen worden op het product gebruikt:

	Algemene gebodsborden
	Veiligheidsbril dragen
	Gehoorbescherming dragen
	Veiligheidshelm dragen
	Afval voor hergebruik recycelen

1.4 Tekstmarkeringen

1.4.1 Kenmerken van teksten

Aanduidingen en opschriften zijn als volgt gekenmerkt:

, '	Aanduiding van opschriften op de schiethamer.
« »	Opschriften op de schiethamer



1.5 Productinformatie

producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.

De typeaanduiding en het serienummer staan op het typeplaatje.

- ▶ Voer het serienummer in de volgende tabel in. De productinformatie is nodig bij vragen aan onze dealers of service-centers.

Productinformatie

Schiethamer, gasgedreven	GX 3
Generatie	01
Serienr.	

1.6 Conformiteitsverklaring

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen. Een afbeelding van de Conformiteitsverklaring vindt u aan het einde van deze documentatie.

De technische documentatie is hier te vinden:

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

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsinstructies

Veilig werken met de schiethamer

- ▶ Als de schiethamer op een lichaamsdeel wordt aangedrukt kan dit leiden tot ernstig letsel bij het per abuis activeren van een indrijving. **Druk de schiethamer niet tegen uw hand of een ander lichaamsdeel.**
- ▶ Het aanbrengen van gebruiksspecifieke bevestigingsmaterialen op de boutgeleider (bijvoorbeeld ringen, slangklemmen, klemmen, enzovoort) kan leiden tot ernstig letsel bij het per abuis activeren van een indrijving. **Druk bij het aanbrengen van gebruiksspecifieke bevestigingsmaterialen nooit met de hand of een ander lichaamsdeel tegen de boutgeleider.**
- ▶ **Richt de schiethamer niet op uzelf of op een andere persoon.**
- ▶ **Houd bij de bediening van de schiethamer de armen gebogen (niet gestrekt).**
- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van de schiethamer. Gebruik de schiethamer niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van de schiethamer kan tot ernstig letsel leiden.
- ▶ Let er bij het terugtrekken van de nagelschuif op, dat hij goed vergrendelt.
- ▶ **Laat de nagelschuif bij het losmaken van de vergrendeling niet naar voren schieten, maar geleid deze naar voren.** U kunt uw vingers inklemmen.
- ▶ Drijf de bevestigingselementen **niet in een te harde ondergrond**, zoals gelast staal of gietstaal. Het indrijven in deze materialen kan leiden tot foutieve indrijvingen of tot breuk van de bevestigingselementen.
- ▶ Drijf de bevestigingselementen **niet in een te zachte ondergrond**, zoals hout of gipskarton. Het indrijven in deze materialen kan leiden tot foutieve indrijvingen of tot doordrijven door de ondergrond.
- ▶ Drijf de bevestigingselementen **niet in een te brosse ondergrond**, zoals glas of plavuizen. Het indrijven in deze materialen kan leiden tot foutieve indrijvingen of tot versplinteren van de ondergrond.
- ▶ Voor het indrijven waarborgen, dat aan de achterzijde van de ondergrond geen personen letsel kunnen oplopen of voorwerpen kunnen worden beschadigd.
- ▶ Bedien de trekker alleen, wanneer de schiethamer zodanig tegen de ondergrond is gedrukt dat de boutgeleider tot de aanslag in de schiethamer gedrukt is.
- ▶ **Draag beslist werkhandschoenen, als onderhoud aan een warme schiethamer moet worden uitgevoerd.**
- ▶ Bij hoge indrijffrequenties over een lange periode kan het oppervlak heet worden, uitgezonderd het greepgedeelte. Draag werkhandschoenen ter bescherming tegen brandwonden.
- ▶ Als de schiethamer oververhit is de gaspatroon verwijderen en de schiethamer laten afkoelen. Overschrijd de maximale indrijffrequentie niet.



- ▶ Tijdens het indrijven kan er materiaal worden afgesplinterd of materiaal van patroonstrips naar buiten worden geslingerd. Afgesplinterd materiaal kan lichamelijk letsel en oogletsel veroorzaken. **Gebruik een geschikte veiligheidsbril, gehoorbescherming en een veiligheidshelm.** Het dragen van persoonlijke veiligheidsuitrusting zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of een geschikte veiligheidsbril en gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het apparaat, vermindert het risico op letsel. Ook andere personen in de omgeving moeten een veiligheidsbril en een veiligheidshelm dragen.
- ▶ Draag een geschikte gehoorbescherming (zie de Geluidsinformatie in de technische gegevens). Het indrijven van bevestigingselementen wordt in gang gezet door een gas-luchtmengsel te ontsteken. De daarbij ontstane geluidsbelasting kan het gehoor beschadigen. Ook personen in de omgeving moeten geschikte gehoorbescherming dragen.
- ▶ Houd de schiethamer wanneer u een element indrijft altijd stevig vast en onder een rechte hoek tegen de ondergrond. Hierdoor wordt voorkomen dat bevestigingselementen afwijken van het ondergrondmateriaal.
- ▶ Nooit een tweede bevestigingselement indrijven op dezelfde plaats. Dit kan leiden tot breken of klem zitten van het bevestigingselement.
- ▶ **Een pen of nagel nooit een tweede keer indrijven.** Bij herhaald gebruik kunnen de bevestigingselementen breken en verwondingen veroorzaken.
- ▶ Verwijder altijd de gaspatroon (→ Pagina 35) en leeg het magazijn (→ Pagina 36), alvorens het magazijn te vervangen, reinigings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit te voeren, voor opslag en transport of als de schiethamer zonder toezicht wordt achtergelaten.
- ▶ Leg het apparaat na gebruik plat op de vloer. Een op het verlengstuk gemonteerd, tegen de wand gezet apparaat kan bij het omvallen letsel veroorzaken.
- ▶ Houd het verlengstuk bij het omlaagzwenken van de schiethamer niet aan de achterzijde vast. Door de grote hefboomwerking kunt u de controle over de zwenkbeweging van de schiethamer verliezen. Dit kan tot letsel en materiële schade leiden.
- ▶ Controleer de schiethamer en de toebehoren op eventuele beschadigingen, om een correct en volgens de voorschrift functioneren te waarborgen. Controleer of de bewegende delen foutloos functioneren en niet klemmen en of er delen beschadigd zijn. Alle delen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om het optimaal functioneren van het apparaat te garanderen. Beschadigde veiligheidsinrichtingen en onderdelen dienen, tenzij anders in de handleiding is aangegeven, door de **Hilti Service** gerepareerd of vervangen te worden.
- ▶ Laat de schiethamer alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van de schiethamer in stand blijft.
- ▶ Aanpassingen of veranderingen aan de schiethamer zijn niet toegestaan.
- ▶ **Gebruik de schiethamer niet in een omgeving waar brand- of explosiegevaar bestaat.**
- ▶ Houd rekening met omgevingsinvloeden. Stel de schiethamer niet bloot aan neerslag en gebruik het niet in een omgeving die vochtig of nat is.
- ▶ Gebruik de schiethamer alleen in goed geventileerde werkgebieden.
- ▶ Kies de correcte combinatie van boutgeleider en bevestigingselement. Door een verkeerde combinatie kan de schiethamer worden beschadigd, of de kwaliteit van de bevestiging verlagen.
- ▶ Neem altijd de gebruiksvorschriften in acht.

Gevaren door elektrische stroom

- ▶ Controleer het werkgebied, voordat u begint te werken, op verdekt liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen, bijv. met een metaaldetector.
- ▶ Houd de schiethamer alleen vast aan de geïsoleerde handgreep, wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd waarbij verdekt liggende elektrische leidingen kunnen worden geraakt. Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

Aanwijzingen voor het werken met het toegepaste gas

- ▶ Neem de aanwijzingen op de gaspatroon en in de begeleidende informatie in acht.
- ▶ Ontsnappend gas is schadelijk voor uw longen, huid en ogen. Houd tot ongeveer 10 seconden na het verwijderen van de gaspatroon het gezicht en de ogen weg van de gaspatroonhouder.
- ▶ Bedien het ventiel van de gaspatroon niet handmatig.
- ▶ Als een persoon gas heeft ingeademd, brengt u deze persoon naar buiten of in een goed geventileerde ruimte en laat u hem of haar in een comfortabele positie plaatsnemen. Neem zo nodig contact op met een arts.



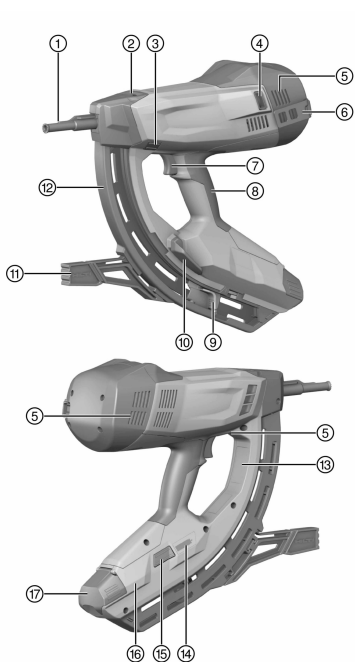
- ▶ **Neem contact op met een arts als een persoon bewusteloos is.** Breng deze persoon in een goed geventileerde ruimte en plaats hem in de stabiele zijligging. Als de persoon niet ademt, pas dan mond-op-mond beademing toe en maak zo nodig gebruik van zuurstof.
- ▶ Nadat de ogen met gas in contact zijn gekomen, de geopende ogen gedurende meerdere minuten met stromend water spoelen.
- ▶ Wanneer de huid met gas in contact is gekomen, reinig de betreffende plekken dan zorgvuldig met zeep en warm water. Breng vervolgens een huidcrème aan.

Algemene aanwijzingen voor de persoonlijke veiligheid

- ▶ Let op een ergonomische lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft. Daardoor kunt u de schiethamer in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ Houd andere personen, met name kinderen, uit de buurt van het apparaat wanneer u ermee werkt.

3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht



- ① Boutgeleider
- ② Schuif voor indrijfdiepte-instelling en ontgrendeling van de boutgeleider
- ③ Toets **RESET**
- ④ Toe-/afvoerventiel
- ⑤ Ventilatiesleuven
- ⑥ Riemhaak
- ⑦ Trekker
- ⑧ Handgreep
- ⑨ Nagelschuif
- ⑩ Magazijnvergrendeling
- ⑪ Steunvoet
- ⑫ Magazijn
- ⑬ Typeplaatje
- ⑭ Gaspatroonweergave
- ⑮ Toets **GAS**
- ⑯ Gaspatroonhouder
- ⑰ Deksel gaspatroonhouder

3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een gasschiethamer ("Schiethamer"). Het is bestemd voor het indrijven van geschikte bevestigingselementen in beton, staal, kalkzandsteen, betonsteen en gepleisterd metselwerk en andere ondergronden die geschikt zijn voor directe montage.

De schiethamer mag alleen handbediend of met het verlengstuk (toebehoren) worden toegepast.

3.3 Standaard leveringsomvang

Gasschiethamer met boutgeleider, koffer en handleiding.

Andere voor uw product vrijgegeven systeemproducten vindt u in uw **Hilti**-center of online onder: www.hilti.group



3.4 Boutgeleiders

De boutgeleider houdt de pennen resp. geleid de nagels en stuurt het bevestigingselement bij het indrijven naar de gewenste plaats in de ondergrond. Voor de schiethamers **GX 3** en **GX 3-ME** (exacte aanduiding zie typeplaatje) zijn toepassings specifieke boutgeleiders (IF of ME) verkrijgbaar.

3.5 Bevestigingselementen

Twee soorten bevestigingselementen kunnen met de schiethamer worden verwerkt: Nagels en pennen. Extra bevestigingsmiddelen voor het aanbrengen op de boutgeleider zijn verkrijgbaar voor verschillende toepassingen.

3.6 Schuif voor indrijfdiepte-instelling en ontgrendeling van de boutgeleider

De schuif maakt de reducering van de indrijfdiepte mogelijk. In de stand **EJECT** wordt de boutgeleider ontgrendeld zodat deze kan worden verwijderd.

Toestand	Betekenis
	Standaard indrijfdiepte
	Gereduceerde indrijfdiepte
EJECT	Ontgrendeling van de boutgeleider

3.7 Toets RESET

Na een indrijving kan het gebeuren dat de boutgeleider niet in zijn beginpositie terugkeert. Dit wordt veroorzaakt door een onjuiste plunjerstand. Met de toets **RESET** kan de onjuiste plunjerstand worden verholpen.

Toestand	Betekenis
De toets RESET steekt buiten het huis uit. De witte rand is zichtbaar.	Onjuiste plunjerstand
De toets RESET ligt gelijk met het huis.	Geen onjuiste plunjerstand

3.8 Steunvoet

Op een vlakke ondergrond vergemakkelijkt de steunvoet het haaks opstellen van de schiethamer, omdat alleen nog maar in zijdelingse richting op de haakse positionering hoeft te worden gelet. Op een oneffen of gegolfde ondergrond kan het noodzakelijk zijn de steunvoet te verwijderen om de boutgeleider onder een rechte hoek op de ondergrond uit te richten.

3.9 Riemhaak

De gordelhaak kan in twee standen worden uitgetrokken.

Toestand	Betekenis
Stand 1	Positie voor het hangen aan de riem
Stand 2	Positie voor het hangen aan trappen, steigers, etc.

3.10 Gaspatroon

Neem de veiligheidsaandwijzingen van de gaspatroon in acht!

De gaspatroon moet voor gebruik in de gaspatroonhouder van de schiethamer worden aangebracht. De toestand van de gaspatroon kan op het LED-display worden afgelezen na het indrukken van de toets **GAS**. Bij werkonderbrekingen, voor reparatiewerkzaamheden en voor het transport en opslag van de schiethamer moet de gaspatroon worden verwijderd.

3.11 Weergave van de gaspatroontoestand

Na het indrukken van de toets **GAS** toont het LED-display de toestand van de gaspatroon.





De vulniveau-indicatie werkt niet, als de boutgeleider tot de aanslag in het apparaat gedrukt is.

Toestand	Betekenis
Alle vier LED's branden groen.	Vulniveau-indicatie circa 100%.
Drie LED's branden groen.	Het vulniveau is ongeveer 75%.
Twee LED's branden groen.	Het vulniveau is ongeveer 50%.
Eén LED brandt groen.	Het vulniveau is ongeveer 25%.
Eén LED knippert groen.	Het vulniveau is lager dan 10%. Het wordt geadviseerd de gaspatroon te vervangen.
Eén LED brandt rood.	Er bevindt zich geen gaspatroon in de schiethamer, of een verkeerde gaspatroon, of hij is leeg.



Ook als het vulniveau "leeg" wordt weergegeven, bevat de gaspatroon om technische redenen nog iets gas.

4 Technische gegevens

4.1 Schiethamer

Gewicht (leer)	8,6 lb (3,9 kg)
Gebruikstemperatuur, omgevingstemperatuur	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maximale lengte van bevestigingselementen	1,5 in (39 mm)
Diameter van bevestigingselementen	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Aandruktraject	1,6 in (40 mm)
Magazijn capaciteit	40 + 2 nagels
Maximum indrijffrequentie (Bevestigingselementen/h)	1.200
Maximale magnetische veldsterkte	-16,5 dBµA/m
Frequentie	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Geluidsinformatie en trillingswaarden

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeed meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van plunjerschiethamers. Deze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de exposities. De getoonde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van de plunjerschiethamer. Als de plunjerschiethamer echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende toebehoren of als hij onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de exposities over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd. Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstellingswaarden moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het apparaat niet daadwerkelijk wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de exposities over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verlaagd. Leg de overige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen geluid en/of trillingen ook vast, zoals: Onderhoud van de plunjerschiethamer en toebehoren, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

Geluidsemisiewaarden bepaald conform EN 15895

Geluidsemisiewaarden in werkgebied ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Piekgeluidsniveau in werkgebied ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Geluidsvermogensniveau (L_{WA})	105 dB(A)
Onzekerheid geluidsniveau	2 dB(A) / 2 dB(C)



Terugslag

Energie-equivalente versnelling, ($a_{RW, RMS(3)}$)	Resultaten voor 1 mm plaatstaal op beton B35: 3,64 m/s ²
Meetnauwkeurigheid	0,13 m/s ²

5 Laden van de schiethamer**5.1 Laden voor het indrijven van nagels****5.1.1 Rusttoestand voor het indrijven van nagels**

De nagels worden op een nagelstrip door het magazijn toegevoerd.



Bij het indrijven van nagels mag er geen adapter voor enkele indrijving zijn aangebracht.

5.1.2 Magazijn vullen

1. Trek de nagelschuif naar achteren tot hij vergrendelt.
2. Schuif de nagelschuif tot de aanslag in het magazijn.



Nagelstrips met korte nagels kunnen per abuis verkeerd worden ingevoerd. Let er bij korte nagels op, dat de punten van de nagels naar voren wijzen.

**WAARSCHUWING**

Gevaar voor beknelling! Als de nagelschuif wordt losgelaten kunnen vingers ingekneld raken.

- ▶ Laat de nagelschuif niet naar voren schieten, maar geleid deze tot de aanslag naar voren.

3. Ontgrendel de nagelschuif en geleid deze tot de aanslag naar voren.

5.1.3 Gaspatroon aanbrengen

1. Open het deksel van de gaspatroon.
2. Neem de dop van de gaspatroon.



Berg de dop op, zodat u de gaspatroon na het verwijderen, bijvoorbeeld bij transport en afvoer, veilig kunt afsluiten.

3. Schuif de gaspatroon met het ventiel naar voren zodanig in de gaspatroonhouder, dat de gaspatroonklem in de opening voor de gaspatroonklem dringt en vergrendelt.
4. Sluit het deksel van de gaspatroon.
5. Druk, zonder de trekker in te drukken, de schiethamer met de boutgeleider driemaal tegen de ondergrond om de gasleidingen te ontlichten.

5.2 Laden voor het indrijven van pennen**5.2.1 Rusttoestand voor het indrijven van pennen**

Pennen moeten afzonderlijk van voren in de boutgeleider worden aangebracht. Hierbij is een adapter voor enkele indrijving nodig. De verpakkingseenheden voor pennen bevatten een adapter voor enkele indrijving met de bijbehorende montage-instructie.



Voor het indrijven van pennen moet het magazijn worden geleegd en een adapter voor enkele indrijving worden aangebracht.

5.2.2 Aanbrengen van de adapter voor enkele indrijving

- ▶ Monteer de adapter voor enkele indrijving (→ Pagina 37).

5.2.3 Gaspatroon aanbrengen

- ▶ Breng de gaspatroon aan (→ Pagina 34).



6 Indrijven van bevestigingselementen

6.1 Nagels indrijven

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel! Als de schiethamer tegen een lichaamsdeel wordt gedrukt, kan door per abuis activeren van een indrijving ernstig letsel ontstaan.

► **Druk de schiethamer niet tegen uw hand of een ander lichaamsdeel.**

1. Controleer de indrijfdiepte-instelling.
2. Plaats de schiethamer met de steunvoet en de boutgeleider op de ondergrond.
3. Druk de schiethamer met de boutgeleider tot de aanslag tegen de ondergrond.
4. Let erop dat de boutgeleider onder een rechte hoek met de ondergrond staat.
5. Druk de trekker in voor het indrijven.



Indrijven is niet mogelijk, als de boutgeleider niet tot de aanslag tegen de ondergrond gedrukt is.

6. Til de schiethamer na het indrijven volledig van de ondergrond af.
7. Verwijder de gaspatroon (→ Pagina 35) en leeg het magazijn (→ Pagina 36) na het stoppen met werken of als de schiethamer zonder toezicht wordt achtergelaten.

6.2 Pennen indrijven

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel! Als de schiethamer tegen een lichaamsdeel wordt gedrukt, kan door per abuis activeren van een indrijving ernstig letsel ontstaan.

► **Druk de boutgeleider bij het aanbrengen van bevestigingselementen nooit tegen de hand of een lichaamsdeel.**

► **Druk de schiethamer niet tegen uw hand of een ander lichaamsdeel.**

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door omlaagvallende voorwerpen! Het nogmaals uitvoeren van een indrijving op een nagel of pen, die niet optimaal is ingedreven, kan de bevestiging verzwakken. Als gevolg daarvan kan omlaagvallend bevestigingsmateriaal schade of verwondingen veroorzaken.

► **Voer nooit een indrijving uit om de montage van een reeds ingedreven nagel of pen te verbeteren.**

1. Controleer de indrijfdiepte-instelling.
2. Steek een pen in de boutgeleider.
3. Plaats de schiethamer met de steunvoet en de boutgeleider op de ondergrond.
4. Druk de schiethamer met de boutgeleider tot de aanslag tegen de ondergrond.
5. Let erop dat de boutgeleider onder een rechte hoek met de ondergrond staat.
6. Druk de trekker in voor het indrijven.



Indrijven is niet mogelijk, als de boutgeleider niet tot de aanslag tegen de ondergrond gedrukt is.

7. Verwijder de gaspatroon (→ Pagina 35) na het stoppen met werken of als de schiethamer zonder toezicht wordt achtergelaten.

7 Ontladen van de schiethamer

7.1 Gaspatroon verwijderen

1. Open het deksel van de gaspatroon.
2. Druk de gaspatroonklem in om de gaspatroon los te maken.
3. Verwijder de gaspatroon uit de gaspatroonhouder.
4. Breng de dop op de gaspatroon aan.
5. Sluit het deksel van de gaspatroon.



7.2 Magazijn legen

1. Trek de nagelschuif naar achteren tot hij vergrendelt.
2. Verwijder alle nagelstrips uit het magazijn.



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling! Als de nagelschuif wordt losgelaten kunnen vingers ingekneld raken.

- ▶ Laat de nagelschuif niet naar voren schieten, maar geleid deze tot de aanslag naar voren.

3. Ontgrendel de nagelschuif en geleid deze tot de aanslag naar voren.

7.3 Verwijderen van de adapter voor enkele indrijving

- ▶ Verwijder na het indrijven van pennen de adapter voor enkele indrijving (→ Pagina 37).

8 Optionele bedieningsstappen

8.1 Toestand van de gaspatroon controleren

1. Druk, zonder de schiethamer aan te drukken, de toets **GAS** in.
2. Lees de toestand van de gaspatroon af. → Pagina 32

8.2 Magazijn verwijderen

1. Trek de nagelschuif naar achteren tot hij vergrendelt.
2. Verwijder losse nagelstrips uit het magazijn.



WAARSCHUWING

Gevaar voor beknelling! Als de nagelschuif wordt losgelaten kunnen vingers ingekneld raken.

- ▶ Laat de nagelschuif niet naar voren schieten, maar geleid deze tot de aanslag naar voren.

3. Ontgrendel de nagelschuif en geleid deze tot de aanslag naar voren.
4. Open de magazijnvergrendeling.
5. Zwenk het magazijn voorbij het drukpunt naar voren.
6. Verwijder het magazijn.

8.3 Magazijn aanbrengen

1. Open de magazijnvergrendeling.
2. Breng het voorste eind van het magazijn aan.
3. Zwenk het magazijn tot de aanslag naar de schiethamer.
4. Sluit de magazijnvergrendeling.

8.4 Boutgeleider verwijderen

1. Verwijder de gaspatroon. → Pagina 35
2. Plaats de schuif voor de ontgrendeling van de boutgeleider in de stand **EJECT**.
3. Verwijder de boutgeleider.

8.5 Boutgeleider aanbrengen

1. Verwijder de gaspatroon. → Pagina 35
2. Voer de boutgeleider in de sleuf in de neus van de schiethamer in.
3. Houd de boutgeleider vast, zodat deze niet eruit valt, en druk de schiethamer met de boutgeleider tegen een stevige ondergrond, tot de boutgeleider vergrendelt.
4. Controleer of de boutgeleider is vergrendeld.
 - ▶ Zodra de boutgeleider is vergrendeld, staat de schuif voor de ontgrendeling van de boutgeleider weer in de positie

8.6 Steunvoet verwijderen

1. Maak het vergrendelingsmechanisme van de steunvoet los door het licht in te drukken.
2. Draai de steunvoet 90°.



3. Verwijder de steunvoet.

8.7 Steunvoet monteren

1. Monteer de steunvoet in een rechte hoek met het magazijn en schuif hem in de sleuf.
2. Draai de steunvoet 90° ten opzichte van het magazijn en laat hem met een lichte druk vergrendelen.

8.8 Aanbrengen van de adapter voor enkele indrijving

1. Verwijder de gaspatroon. → Pagina 35
2. Verwijder het magazijn. → Pagina 36
3. Monteer de adapter voor enkele indrijving.
4. Breng het magazijn aan. → Pagina 36

8.9 Verwijderen van de adapter voor enkele indrijving

1. Verwijder de gaspatroon. → Pagina 35
2. Verwijder het magazijn. → Pagina 36
3. Verwijder de adapter voor enkele indrijving.
4. Breng het magazijn aan. → Pagina 36

9 Verhelpen van storingen

9.1 Onjuiste plunjerstand verhelpen

- ▶ Controleer de positie van de toets **RESET**. → Pagina 32

Resultaat

- De toets **RESET** steekt buiten het huis uit. De witte rand is zichtbaar.
 - ▶ Om een onjuiste plunjerstand te verhelpen, de toets **RESET** indrukken.

9.2 Weghouden van vreemde voorwerpen en nagels uit de omgeving van de boutgeleider

ATTENTIE

Gevaar voor letsel door rondvliegende onderdelen! Een indrijving kan tot verwondingen door rondvliegende onderdelen leiden, als zich vreemde voorwerpen in de omgeving van de boutgeleider bevinden of als bevestigingselementen klem zitten in de boutgeleider.

- ▶ Probeer nooit om storingen aan het apparaat te verhelpen door verdere indrijvingen uit te voeren!

1. Verwijder de gaspatroon. → Pagina 35
2. Leeg het magazijn. → Pagina 36
3. Verwijder het magazijn. → Pagina 36
4. Verwijder de boutgeleider. → Pagina 36
5. Houd alle vreemde voorwerpen en nagels weg uit de omgeving van de boutgeleider.
6. Breng de boutgeleider aan. → Pagina 36
7. Breng het magazijn aan. → Pagina 36

10 Verzorging en onderhoud

10.1 Onderhoud van de schiethamer

- ▶ Gebruik de schiethamer nooit met verstopte ventilatiesleuven.
- ▶ Houd de handgrepen altijd vrij van olie en vet.
- ▶ Reinig de schiethamer regelmatig. → Pagina 37
- ▶ Gebruik geen sproeiapparaten, stoomstraalapparaten of stromend water voor het reinigen.
- ▶ Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.
- ▶ Geen sprays of andere smeer- en reinigingsmiddelen gebruiken.

10.2 Reinigen van de schiethamer

1. Verwijder de gaspatroon. → Pagina 35



2. Leeg het magazijn. → Pagina 36
3. Maak de boutgeleider vrij van kunststof resten.
4. Reinig, zonder vuil of vreemde voorwerpen in het apparaat te laten komen, de ventilatiesleuven met een droge borstel.
5. Maak de buitenzijde van het apparaat schoon met een vochtige schoonmaakdoek.

11 Transport en opslag

11.1 Onderhoud

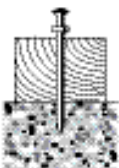

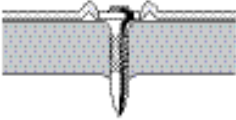

- ▶ Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en verbruiksmaterialen gebruiken. Door ons vrijgegeven vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti**-center of onder: **www.hilti.group**.
- ▶ Controleer regelmatig alle externe delen van de schiethamer op beschadigingen en ga na of alle bedieningselementen goed werken.
- ▶ Gebruik de schiethamer niet als er onderdelen beschadigd zijn of de bedieningselementen niet optimaal functioneren.
- ▶ Een defecte schiethamer door de **Hilti Service** laten repareren.

11.2 Controle na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden

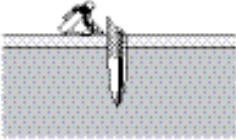

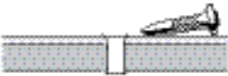
- ▶ Plaats de schuif voor indrijfdiepte-instelling in de positie .

12 Hulp bij storingen

Bij storingen die niet in deze tabellen zijn aangegeven of die niet zelf kunnen worden verholpen, kunt u zich tot onze **Hilti Service** wenden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
 <p>Bevestigingselementen zijn vaak niet voldoende diep ingedreven.</p>	Vermogen is te laag	▶ Plaats de schuif voor indrijfdiepte-instelling in de positie  .
	Bevestigingselement is te lang	▶ Gebruik een korter bevestigingselement.
	Ondergrond is te hard	▶ Overweeg het gebruik van DX-apparaten.
	Toe-/afvoerventiel is vervuild of afgedekt.	▶ Schiethamer reinigen en op de houding van de handen letten.
 <p>Bevestigingselementen zijn vaak te diep ingedreven.</p>	Vermogen is te hoog.	▶ Plaats de schuif voor indrijfdiepte-instelling in de positie  .
	Bevestigingselement is te kort.	▶ Gebruik langere bevestigingselementen.



Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
 <p>Bevestigingselementen breken.</p>	Vermogen is te laag	► Plaats de schuif voor indrijfdiepte-instelling in de positie \pm .
	Bevestigingselement is te lang	► Gebruik een korter bevestigingselement.
	Ondergrond is te hard	► Overweeg het gebruik van DX-apparaten.
	Boutgeleider staat niet onder een rechte hoek met de ondergrond.	► Druk de schiethamer bij het indrijven zodanig aan, dat de boutgeleider onder een rechte hoek met de ondergrond staat.
 <p>Bevestigingselementen verbuigen.</p>	Vermogen is te laag	► Plaats de schuif voor indrijfdiepte-instelling in de positie \pm .
	Bevestigingselement is te lang	► Gebruik een korter bevestigingselement.
	Boutgeleider staat niet onder een rechte hoek met de ondergrond.	► Druk de schiethamer bij het indrijven zodanig aan, dat de boutgeleider onder een rechte hoek met de ondergrond staat.
 <p>Bevestigingselementen houden niet in stalen ondergrond.</p>	Ondergrond is te dun.	► Selecteer een andere bevestigingsmethode.
Inhoud van de gaspatroon is niet voldoende voor de verpakkingseenheid van de bevestigingselementen.	Verhoogd gasverbruik door te vaak aandrukken zonder indrijven.	► Vermijd aandrukken zonder indrijven.
Schiethamer schuift niet uit.	Onjuiste plunjerstand	► Verhelp de onjuiste plunjerstand. → Pagina 37
	Nageldetectie is geblokkeerd en toets RESET ligt bij het indrukken niet gelijk met het huis.	► Houd vreemde voorwerpen en nagels weg uit de omgeving van de boutgeleider. → Pagina 37
	Bevestigingselement zit klem in pennenmagazijn.	► Maak het ingeklemde bevestigingselement los.
	Nagel ingeklemd onder de hefboom voor de plunjerpunt.	► Gaspatroon verwijderen, apparaat omlaag aandrukken en de trekker stevig indrukken.
Te hoog uitvalquotum.	Pennenmagazijn staat niet onder een rechte hoek met de ondergrond.	► Druk de schiethamer bij het indrijven zodanig aan, dat de boutgeleider onder een rechte hoek met de ondergrond staat.
	Verkeerd bevestigingselement gebruikt.	► Gebruik een passend bevestigingselement.
	Ondergrond is te hard	► Overweeg het gebruik van DX-apparaten.
Schiethamer drijft geen elementen in.	Nagelschuif niet voren geleid.	► Ontgrendel de nagelschuif en geleid deze tot de aanslag naar voren.



Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Schiethamer drijft geen elementen in.	Onvoldoende nagels in het magazijn (2 nagels of minder).	► Vul het magazijn. → Pagina 34
	Toevoer van nagels vertoont een storing	► Gebruik een andere nagelstrip. ► Reinig het magazijn.
	Lege gaspatroon	► Controleer de toestand van de gaspatroon. → Pagina 36
	LED 1 brandt rood	► Controleer de toestand van de gaspatroon. → Pagina 36
	Lucht in gasleidingen	► Druk de schiethamer driemaal aan zonder deze te activeren.
	Vreemd voorwerp in de omgeving van de boutgeleider	► Houd vreemde voorwerpen en nagels weg uit de omgeving van de boutgeleider. → Pagina 37
	Schiethamer is te heet	► Laat de schiethamer afkoelen.
	Elektronicastingoring	► Gaspatroon verwijderen en weer aanbrengen. Als het probleem nog steeds aanwezig is, een nieuwe gaspatroon aanbrengen.
Schiethamer is heet en drijft ook na een pauze geen elementen in.	Indrijffrequentie was aanzienlijk hoger dan 1200 bevestigingen per uur.	► Laat de schiethamer afkoelen.
Schiethamer drijft geen elementen in of slechts sporadisch.	Omgevingstoestand ligt buiten het toegestane gebied.	► Let erop dat het toegestane gebied overeenkomstig de technische gegevens wordt aangehouden.
	De temperatuur van de gaspatroon ligt buiten het toegestane gebied.	► Let erop dat het toegestane gebied overeenkomstig de technische gegevens wordt aangehouden.
	In het gasdoseersysteem hebben zich gasbellen gevormd.	► Verwijder de gaspatroon en breng deze weer aan.
	Schiethamer is na het indrijven niet volledig omhoog gebracht.	► Til de schiethamer na het indrijven volledig van de ondergrond af.
Bevestigingselement kan niet uit de boutgeleider worden verwijderd.	Bevestigingselement zit klem in pennenmagazijn.	► Maak het ingeklemde bevestigingselement los.

13 Recycling

Hilti apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materialen die kunnen worden gerecycled. Voor recycling is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In een groot aantal landen neemt **Hilti** uw oude apparaat voor recycling terug. Vraag hiernaar bij de klantenservice van **Hilti** of bij uw verkoopadviseur.



- Geef elektrisch gereedschap, elektronische apparaten en accu's niet met het huisvuil mee!

14 Fabrieksgarantie

- Neem bij vragen over de garantievoorzwaarden contact op met uw lokale **Hilti**-dealer.



Mode d'emploi original

1 Indications relatives au mode d'emploi

1.1 À propos de ce mode d'emploi

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

1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

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

DANGER

DANGER !

- ▶ Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT !

- ▶ Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

ATTENTION

ATTENTION !

- ▶ Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

1.2.2 Symboles dans le manuel d'utilisation

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation :

	Respecter le manuel d'utilisation
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :






	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
	La numérotation dans les illustrations indique les étapes de travail importantes ou les composants importants pour les étapes de travail. Dans le texte, ces étapes de travail ou composants sont mis en évidence avec les numéros correspondants, par ex. (3) .
	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit .
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.



1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit :

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

1.4 Identifications des textes

1.4.1 Mise en évidence de portions de texte

Les désignations et inscriptions sont mises en évidence comme suit :

, '	Désignation des organes de commande pourvus d'une inscription sur le cloueur.
« »	Inscriptions sur le cloueur

1.5 Informations produit

Les produits **HILTI** sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

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

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

Caractéristiques produit

Cloueur à gaz	GX 3
Génération	01
N° de série	

1.6 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur. Une copie de la Déclaration de conformité se trouve en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité

Travail en toute sécurité avec le cloueur

- ▶ Si le cloueur est appuyé contre une partie du corps, un déclenchement d'un tir par mégarde peut entraîner de graves blessures. **Ne jamais appuyer le cloueur contre la main ou contre toute autre partie du corps.**
- ▶ Lors du montage des fixations spécifiques aux applications sur le canon (p. ex. rondelles, colliers de fixation, attaches, etc.), un déclenchement d'un tir par mégarde peut entraîner de graves blessures. **Ne jamais appuyer une main ou une partie du corps contre le canon lors du montage des fixations spécifiques aux applications sur le canon.**
- ▶ **Ne jamais diriger le cloueur vers soi ou vers une autre personne.**
- ▶ **Lors du maniement du cloueur, garder les bras fléchis (ne pas tendre les bras).**



- ▶ **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant le cloueur. N'utilisez pas le cloueur si vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation du cloueur peut entraîner de graves blessures.
- ▶ Lors du retrait du poussoir à clous, toujours veiller à ce qu'il s'encliquette.
- ▶ **Lors du déblocage de l'enclenchement de sécurité, guider le poussoir à clous vers l'avant afin d'éviter qu'il ne se dégage trop rapidement.** L'utilisateur risque de se coincer les doigts.
- ▶ Ne pas implanter d'éléments de fixation **dans un matériau support trop dur**, comme de l'acier soudé ou de l'acier coulé. Une implantation dans ces matériaux peut entraîner des ratés de tir ou rendre les éléments de fixation cassants.
- ▶ Ne pas implanter d'éléments de fixation **dans un matériau support trop mou**, comme du bois ou du placoplâtre. Une implantation dans ces matériaux peut entraîner des ratés de tir et des perforations du matériau support.
- ▶ Ne pas implanter d'éléments de fixation **dans un matériau support trop fragile**, comme du verre ou du carrelage. Une implantation dans ces matériaux peut entraîner des ratés de tir et une projection d'éclats du matériau support.
- ▶ Avant d'implanter, vérifier qu'il n'y ait aucun risque de blesser une personne ou d'endommager des objets à l'arrière du matériau support.
- ▶ Actionner la détente uniquement lorsque le cloueur est complètement appuyé contre le matériau support, de telle sorte que le canon rentre jusqu'en butée dans le cloueur.
- ▶ **Porter impérativement des gants de protection lorsque des opérations d'entretien doivent être effectuées sur un cloueur chaud.**
- ▶ En cas de cadences de tir élevées pendant une période prolongée, les surfaces hors de la partie préhensible risquent de devenir brûlantes. Porter des gants de protection contre les brûlures.
- ▶ En cas de surchauffe du cloueur, retirer la cartouche de gaz et laisser le cloueur refroidir. Ne pas dépasser la cadence de tir maximale.
- ▶ Pendant le tir, le matériau peut s'écailler ou des fragments du matériau de bande-chargeur peuvent être projetés. Les éclats de matière peuvent entraîner des blessures corporelles et aux yeux. **Utiliser des lunettes de protection, un casque antibruit et un casque de protection appropriés.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou des lunettes de protection et une protection acoustique appropriées, suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures. Les autres personnes se trouvant à proximité doivent également porter des lunettes de protection et un casque de protection.
- ▶ Porter un casque antibruit approprié (voir les données d'émissions acoustiques dans les caractéristiques techniques). L'implantation des éléments de fixation est déclenchée par la mise à feu d'un mélange air-gaz. Les nuisances sonores ainsi générées peuvent entraîner une perte d'acuité auditive. Même les personnes environnantes doivent porter un casque antibruit approprié.
- ▶ Toujours maintenir le cloueur fermement et perpendiculairement au matériau support pour déclencher un tir. Cela contribue à ce que l'élément de fixation ne soit pas dévié du matériau support.
- ▶ Ne jamais implanter un deuxième élément de fixation au même endroit. Cela risque de rendre les éléments de fixation cassants et de les coincer.
- ▶ **Ne jamais implanter un goujon ou un clou une deuxième fois.** En cas de réutilisation, il y a risque de casse des éléments de fixation ou de blessures.
- ▶ Toujours retirer la cartouche de gaz (→ Page 49) et vider le chargeur (→ Page 49) avant de remplacer le chargeur, de procéder aux travaux de nettoyage, de service et d'entretien, ainsi qu'avant le stockage et le transport, ou si le cloueur est laissé sans surveillance.
- ▶ Après utilisation, poser l'appareil à plat sur le sol. Un appareil installé au bout d'un prolongateur ou un appareil posé contre un mur peut provoquer des blessures en tombant.
- ▶ Lors de l'abaissement du cloueur, ne pas tenir par l'extrémité arrière l'appareil installé au bout d'un prolongateur. Compte tenu de l'importante force de levier, il y a risque de perdre le contrôle du fait des mouvements pivotants du cloueur. Ceci risque de provoquer des blessures ou des dommages matériels.
- ▶ Vérifier que le cloueur et les accessoires ne sont pas endommagés, pour assurer un fonctionnement sans défaillances et conforme à sa destination. Vérifier que toutes les pièces mobiles fonctionnent parfaitement et ne coincent pas, et que les pièces ne sont pas abîmées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et remplir toutes les conditions propres à garantir le parfait fonctionnement du cloueur. Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagés doivent être réparés ou remplacés de manière professionnelle par le S.A.V. **Hilti**, sauf indication contraire dans le mode d'emploi.
- ▶ Ne faire réparer le cloueur que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine. Ceci permet d'assurer la sécurité du cloueur.
- ▶ Toute manipulation ou modification du cloueur est interdite.



- ▶ **Ne pas utiliser le cloueur dans des endroits présentant un danger d'incendie ou d'explosion.**
- ▶ Prêter attention aux influences de l'environnement. Protéger le cloueur des intempéries, et ne pas l'utiliser dans un environnement humide ou mouillé.
- ▶ Utiliser le cloueur uniquement dans des emplacements bien aérés.
- ▶ Utiliser les combinaisons de canon et d'éléments de fixation appropriées. Une combinaison erronée risque d'endommager le cloueur ou de nuire à la qualité de la fixation.
- ▶ Toujours respecter les consignes d'utilisation.

Risques liés au courant électrique

- ▶ Avant d'entamer les travaux, contrôler l'espace de travail, p. ex. à l'aide d'un détecteur de métaux, afin de vérifier l'absence de câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés.
- ▶ Tenir le cloueur uniquement par la poignée isolée s'il y a un risque lors des travaux de toucher des câbles électriques cachés. Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

Consignes quant au maniement du gaz utilisé

- ▶ Respecter les consignes d'utilisation figurant sur la cartouche de gaz et les informations descriptives qui l'accompagnent.
- ▶ Les émanations de gaz sont nocives pour les poumons, la peau et les yeux. Tenir le visage et les yeux éloignés du compartiment à cartouche de gaz pendant 10 secondes après avoir retiré la cartouche de gaz.
- ▶ Ne pas actionner manuellement la soupape de la cartouche de gaz.
- ▶ Si une personne a inhalé du gaz, l'accompagner sans tarder à l'air libre ou dans un local bien ventilé et lui faire adopter une position confortable. Si nécessaire, consulter un médecin.
- ▶ **Si une personne est inconsciente, consulter un médecin.** Installer la personne dans un local bien ventilé et la mettre sur le côté dans une position stable. Si la personne ne respire plus, lui faire du bouche-à-bouche et, si nécessaire, utiliser une source d'oxygène.
- ▶ En cas de contact du gaz avec les yeux, rincer les yeux ouverts pendant plusieurs minutes à l'eau courante.
- ▶ En cas de contact du gaz avec la peau, nettoyer soigneusement les zones de contact avec du savon et de l'eau chaude. Appliquer ensuite une crème de soins pour la peau.

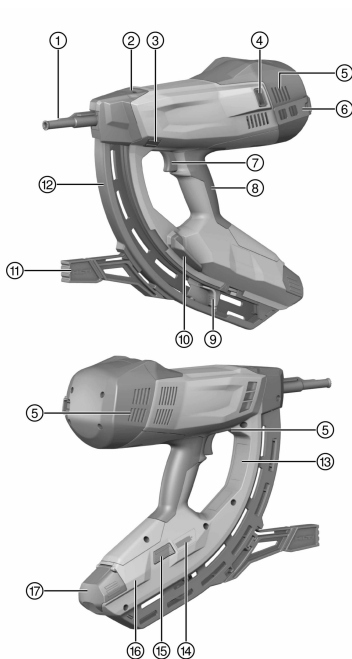
Consignes générales relatives à la sécurité personnelle

- ▶ Veiller à adopter une posture ergonomique. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée. Ceci permet de mieux contrôler le cloueur dans des situations inattendues.
- ▶ Lors des travaux, tenir toute tierce personne, notamment les enfants, éloignés du champ d'action.



3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit



- ① Canon
- ② Curseur de réglage de la profondeur d'implantation et déverrouillage du canon
- ③ Touche **RESET**
- ④ Soupape d'admission et d'échappement
- ⑤ Ouïes d'aération
- ⑥ Patte d'accrochage à la ceinture
- ⑦ Détente
- ⑧ Poignée
- ⑨ Poussoir à clous
- ⑩ Verrouillage du chargeur
- ⑪ Pied d'appui
- ⑫ Chargeur
- ⑬ Plaque signalétique
- ⑭ Affichage de la cartouche de gaz
- ⑮ Touche **GAS**
- ⑯ Compartiment de la cartouche de gaz
- ⑰ Couverture du compartiment à cartouche

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un cloueur à gaz ("cloueur"). Il sert à planter des éléments de fixation appropriés dans le béton, l'acier, la brique silico-calcaire, des éléments de maçonnerie en béton, la maçonnerie crépie ainsi que dans d'autres matériaux récepteurs destinés à un montage direct.

Le cloueur ne doit être utilisé qu'en le tenant à la main ou installé au bout d'un prolongateur ou tube porte-pièce (accessoire).

3.3 Équipement livré

Cloueur à gaz avec canon, coffret, mode d'emploi.

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

3.4 Canons

Le canon maintient le goujon resp. guide le clou et oriente l'élément de fixation lors de l'implantation à l'endroit voulu dans le matériau support. Des canons spécifiques aux applications (IF ou ME) sont respectivement disponibles pour les cloueurs **GX 3** et **GX 3-ME** (voir la désignation exacte sur la plaque signalétique).

3.5 Éléments de fixation

Deux types d'éléments de fixation peuvent être utilisés avec le cloueur : des clous et des goujons. Des fixations complémentaires pour la mise en place sur le canon sont disponibles pour les diverses applications.

3.6 Curseur de réglage de la profondeur d'implantation et déverrouillage du canon

Le curseur permet de réduire la profondeur d'implantation. Dans la position **EJECT**, il déverrouille le canon pour le retrait.



État	Signification
	Profondeur d'implantation standard
	Profondeur d'implantation réduite
EJECT	Déverrouillage du canon

3.7 Touche RESET

Après une implantation, il peut arriver que le canon ne revienne pas dans sa position initiale. Ceci est dû à une position incorrecte du piston. La touche **RESET** permet de corriger la position incorrecte du piston.

État	Signification
La touche RESET dépasse du boîtier. Son bord blanc est visible.	Position incorrecte du piston
La touche RESET est à fleur avec le boîtier.	Pas de position incorrecte du piston

3.8 Pied d'appui

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

3.9 Patte d'accrochage à la ceinture

La patte d'accrochage à la ceinture peut être extraite selon deux niveaux.

État	Signification
Niveau 1	Position pour l'accrochage à la ceinture
Niveau 2	Position pour l'accrochage à une échelle, un échafaudage, un portique, etc.

3.10 Cartouche de gaz



Respecter les consignes de sécurité qui sont fournies avec la cartouche de gaz !

Pour son utilisation, la cartouche de gaz doit être introduite dans le compartiment à cartouche du cloueur. L'état de la cartouche de gaz peut être lu sur l'afficheur à LED après avoir appuyé sur la touche **GAS**. En cas d'interruptions de travail, avant les travaux d'entretien et avant le stockage et le transport du cloueur, il faut retirer la cartouche de gaz.

3.11 Indication du niveau de charge de la cartouche de gaz

Après avoir appuyé sur la touche **GAS**, l'afficheur à LED indique l'état de la cartouche de gaz.



L'indicateur de niveau de remplissage ne fonctionne pas, si le canon n'est pas enfoncé dans l'appareil jusqu'en butée.

État	Signification
Toutes les quatre LEDs sont allumées en vert.	Niveau de remplissage environ à 100 %.
Trois LEDs sont allumées en vert.	Niveau de remplissage environ à 75 %.
Deux LEDs sont allumées en vert.	Niveau de remplissage environ à 50 %.
Une LED est allumée en vert.	Niveau de remplissage environ à 25 %.
Une LED clignote en vert.	Niveau de remplissage inférieur à 10 %. Il est recommandé de remplacer la cartouche de gaz.
Une LED est allumée en rouge.	Soit il n'y a pas de cartouche de gaz dans le cloueur, soit la cartouche de gaz qui s'y trouve est inappropriée ou elle est vide.





Même si l'état de remplissage affiché est "vide", la cartouche de gaz contient pour des raisons techniques encore un peu de gaz.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Cloueur

Poids (à vide)	8,6 lb (3,9 kg)
Température de service, température ambiante	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Longueur maximale des éléments de fixation	1,5 in (39 mm)
Diamètre des éléments de fixation	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Course d'implantation	1,6 in (40 mm)
Capacité du chargeur	40 + 2 clous
Cadence de tir maximale (Éléments de fixation/h)	1.200
Intensité maximale du champ magnétique	-16,5 dB μ A/m
Fréquence	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations triaxiales mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre cloueurs. Elle servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations. Les indications fournies correspondent aux principales applications du cloueur. Ces données peuvent néanmoins différer si le cloueur est utilisé pour d'autres applications, avec des équipements différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Pour une estimation précise d'exposition, il convient de tenir compte des temps pendant lesquels l'appareil n'est pas effectivement utilisé. Ceci peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit et/ou des vibrations, telles que : entretien du cloueur et des équipements, maintien des mains à température, organisation du déroulement du travail.

Valeurs d'émissions acoustiques déterminées conformément à EN 15895

Niveau de pression acoustique d'émission sur le lieu de travail ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Niveau de pression acoustique de crête sur le lieu de travail ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	105 dB(A)
Incertitude du niveau acoustique	2 dB(A) / 2 dB(C)

Recul

Accélération d'énergie équivalente, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Résultats pour une tôle de 1 mm sur béton B35 : 3,64 m/s ²
Incertitude de mesure	0,13 m/s ²

5 Chargement du cloueur

5.1 Chargement en vue d'implanter des clous

5.1.1 Équipements pour l'implantation de clous

Les clous sont introduits à travers le chargeur sous forme d'une bande de clous prête à l'emploi.





Aucun adaptateur pour pose individuelle ne doit être monté pour implanter des clous.

5.1.2 Garniture du chargeur

1. Tirer le poussoir à clous en arrière jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Pousser la bande de clous jusqu'en butée dans le chargeur.



Des bandes de clous comportant des clous courts risquent de mal s'introduire par inadvertance. En cas de clous courts, veiller à ce que les pointes de clou soient orientées vers l'avant.



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement ! Il y a risque d'écrasement des doigts lors du relâchement du poussoir à clous.

- ▶ Ne pas laisser le poussoir à clous se dégager rapidement vers l'avant, mais le guider jusqu'en butée vers l'avant.
3. Déverrouiller le poussoir à clous et l'introduire jusqu'en butée vers l'avant.

5.1.3 Insertion de la cartouche de gaz

1. Ouvrir le couvercle du compartiment à cartouche de gaz.
2. Retirer le capuchon de la cartouche de gaz.



Conserver le capuchon pour pouvoir bien refermer la cartouche de gaz après son retrait, p. ex. lors du déchargement et du transport.

3. Insérer la cartouche de gaz avec la soupape en avant dans le compartiment à cartouche de gaz de sorte que le clip de la cartouche de gaz pénètre dans l'ouverture prévue à cet effet et s'encliquette.
4. Fermer le couvercle du compartiment à cartouche de gaz.
5. Appuyer trois fois sur le cloueur avec le canon appliqué contre le matériau support, mais sans appuyer sur la détente, pour remplir les conduits de gaz.

5.2 Chargement en vue d'implanter des goujons

5.2.1 Équipements pour l'implantation de goujons

Les goujons doivent être introduits individuellement par l'avant dans le canon. Ceci requiert l'utilisation d'un adaptateur pour pose individuelle. Les unités de conditionnement de goujons contiennent respectivement un adaptateur pour pose individuelle avec les instructions de montage respectives.



Pour implanter des goujons, vider le chargeur et installer un adaptateur pour pose individuelle.

5.2.2 Mise en place de l'adaptateur pour pose individuelle

- ▶ Mettre l'adaptateur pour pose individuelle en place (→ Page 50).

5.2.3 Insertion de la cartouche de gaz

- ▶ Insérer la cartouche de gaz (→ Page 48).

6 Implantation d'éléments de fixation

6.1 Implantation de clous



AVERTISSEMENT

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

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

1. Vérifier le réglage de la profondeur d'implantation.
2. Installer le cloueur avec le pied d'appui et placer le canon sur le matériau support.
3. Appuyer le canon jusqu'en butée contre le matériau support.
4. Veiller à ce que le canon soit perpendiculaire au matériau support.



- Pour implanter, appuyer sur la détente.



L'implantation n'est pas possible si le canon n'est pas appuyé jusqu'en butée contre le matériau support.

- Une fois l'implantation terminée, relever complètement le cloueur du matériau support.
- En fin de travail ou si le cloueur doit être laissé sans surveillance, retirer la cartouche de gaz (→ Page 49) et vider le chargeur (→ Page 49).

6.2 Implantation de goujons



AVERTISSEMENT

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

- ▶ **Lors de la mise en place d'éléments de fixation, ne jamais appuyer le canon contre la main ou contre toute autre partie du corps.**
- ▶ **Ne jamais appuyer le cloueur contre la main ou contre toute autre partie du corps.**



AVERTISSEMENT

Risque de blessures entraînées par des chutes de pièces ! Une implantation répétée sur un clou ou un goujon qui n'a pas été implanté de manière optimale risque de nuire à la solidité de la fixation. Il y a par conséquent risque de chute de l'objet fixé, ce qui peut causer des dommages ou des blessures.

- ▶ **Ne jamais réaliser une implantation afin de consolider une fixation assurée par un clou ou un goujon déjà en place.**

- Vérifier le réglage de la profondeur d'implantation.
- Introduire un goujon dans le canon.
- Installer le cloueur avec le pied d'appui et placer le canon sur le matériau support.
- Appuyer le canon jusqu'en butée contre le matériau support.
- Veiller à ce que le canon soit perpendiculaire au matériau support.
- Pour implanter, appuyer sur la détente.



L'implantation n'est pas possible si le canon n'est pas appuyé jusqu'en butée contre le matériau support.

- En fin de travail ou si le cloueur doit être laissé sans surveillance, retirer la cartouche de gaz (→ Page 49).

7 Déchargement du cloueur

7.1 Retrait de la cartouche de gaz

- Ouvrir le couvercle du compartiment à cartouche de gaz.
- Pour libérer la cartouche de gaz, appuyer sur le clip de la cartouche de gaz.
- Retirer la cartouche de gaz hors du compartiment à cartouche.
- Remettre le capuchon sur la cartouche de gaz.
- Fermer le couvercle du compartiment à cartouche de gaz.

7.2 Vidage du chargeur

- Tirer le poussoir à clous en arrière jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Sortir toutes les bandes de clous hors du chargeur.



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement ! Il y a un risque d'écrasement des doigts lors du relâchement du poussoir à clous.

- ▶ Ne pas laisser le poussoir à clous se dégager rapidement vers l'avant, mais le guider jusqu'en butée vers l'avant.
- Déverrouiller le poussoir à clous et l'introduire jusqu'en butée vers l'avant.

7.3 Retrait de l'adaptateur pour pose individuelle

- ▶ Après avoir implanté des goujons, retirer l'adaptateur pour pose individuelle (→ Page 51).



8 Opérations optionnelles

8.1 Contrôle de la cartouche de gaz

1. Appuyer sur la touche **GAS** sans presser le cloueur.
2. Vérifier l'état de la cartouche de gaz. → Page 46

8.2 Retrait du chargeur

1. Tirer le poussoir à clous en arrière jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Sortir la bande de clous vide hors du chargeur.

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement ! Il y a risque d'écrasement des doigts lors du relâchement du poussoir à clous.

- ▶ Ne pas laisser le poussoir à clous se dégager rapidement vers l'avant, mais le guider jusqu'en butée vers l'avant.
3. Déverrouiller le poussoir à clous et l'introduire jusqu'en butée vers l'avant.
 4. Ouvrir le verrouillage du chargeur.
 5. Faire pivoter le chargeur autour du point rotatif vers l'avant.
 6. Enlever le chargeur.


8.3 Mise en place du chargeur

1. Ouvrir le verrouillage du chargeur.
2. Accrocher l'extrémité avant du chargeur.
3. Basculer le chargeur jusqu'en butée contre le cloueur.
4. Fermer le verrouillage du chargeur.

8.4 Retrait du canon

1. Retirer la cartouche de gaz. → Page 49
2. Mettre le curseur de déverrouillage du canon sur la position **EJECT**.
3. Sortir le canon.

8.5 Mise en place du canon

1. Retirer la cartouche de gaz. → Page 49
2. Introduire le canon dans la fente du nez du cloueur.
3. Tenir fermement le canon pour éviter qu'il ne ressorte et tombe, puis presser le cloueur avec le canon contre un matériau support rigide jusqu'à ce que le canon s'encliquette.
4. Vérifier que le canon est bien encliqueté.
 - ▶ Sitôt que le canon est encliqueté, le curseur de déverrouillage du canon est à nouveau dans la position .

8.6 Retrait du pied d'appui

1. Desserrer le mécanisme d'encliquetage du pied d'appui en appuyant légèrement.
2. Tourner le pied d'appui de 90°.
3. Retirer le pied d'appui.

8.7 Montage du pied d'appui

1. Placer le pied d'appui à angle droit par rapport au chargeur et le guider dans la fente.
2. Tourner le pied d'appui de 90° par rapport au chargeur et pousser légèrement jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

8.8 Mise en place de l'adaptateur pour pose individuelle

1. Retirer la cartouche de gaz. → Page 49
2. Retirer le chargeur. → Page 50
3. Mettre l'adaptateur pour pose individuelle en place.
4. Insérer le chargeur. → Page 50



8.9 Retrait de l'adaptateur pour pose individuelle

1. Retirer la cartouche de gaz. → Page 49
2. Retirer le chargeur. → Page 50
3. Retirer l'adaptateur pour pose individuelle.
4. Insérer le chargeur. → Page 50

9 Dépannage

9.1 Rectification d'une position incorrecte du piston

- ▶ Contrôler la position de la touche **RESET**. → Page 46

Résultat

- La touche **RESET** dépasse du boîtier. Son bord blanc est visible.
- ▶ Appuyer sur la touche **RESET** pour rectifier la position incorrecte du piston.

9.2 Retrait des corps étrangers et des clous dans et aux alentours du canon

ATTENTION

Risque de blessures entraînées par des pièces projetées ! Un déclenchement de tir peut entraîner des blessures par des pièces projetées, si des corps étrangers sont restés coincés dans la zone du canon.

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

1. Retirer la cartouche de gaz. → Page 49
2. Vider le chargeur. → Page 49
3. Retirer le chargeur. → Page 50
4. Retirer le canon. → Page 50
5. Enlever tout corps étranger et clous dans et aux alentours du canon.
6. Mettre le canon en place. → Page 50
7. Insérer le chargeur. → Page 50

10 Nettoyage et entretien

10.1 Maniement soigneux du cloueur

- ▶ Ne jamais faire fonctionner le cloueur si ses ouïes d'aération sont bouchées.
- ▶ Veiller à ce que les parties préhensibles soient toujours exemptes d'huile et de graisse.
- ▶ Nettoyer le cloueur régulièrement → Page 51.
- ▶ Pour le nettoyage, n'utiliser ni pulvérisateur, ni appareil à jet de vapeur, ni eau courante.
- ▶ Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.
- ▶ Ne pas utiliser de spray ou tout autre lubrifiant et/ou nettoyant similaires.

10.2 Nettoyage du cloueur

1. Retirer la cartouche de gaz. → Page 49
2. Vider le chargeur. → Page 49
3. Dégager le canon des éventuels résidus de plastique.
4. Nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche, en veillant à ce qu'aucune poussière ni aucun corps étranger ne pénètre à l'intérieur de l'appareil.
5. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide.

11 Transport et stockage

11.1 Entretien

- ▶ Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés convenant pour le produit sont disponibles auprès d'un centre **Hilti** ou sous : www.hilti.group.
- ▶ Contrôler régulièrement toutes les pièces extérieures du cloueur afin de vérifier qu'elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement.



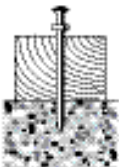
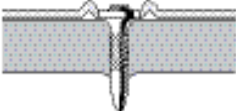


- ▶ Ne pas utiliser le cloueur si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement.
- ▶ Faire réparer tout cloueur défectueux par le service **Hilti**.

11.2 Contrôle après des travaux de nettoyage et d'entretien

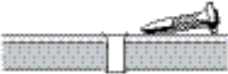
- ▶ Mettre le curseur de réglage de la profondeur d'implantation sur la position **+**.

12 Aide au dépannage

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

Défaillance	Causes possibles	Solution
 <p>Les éléments de fixation sont souvent pas assez profondément implantés.</p>	Puissance insuffisante	▶ Mettre le curseur de réglage de la profondeur d'implantation sur la position + .
	Élément de fixation trop long	▶ Utiliser un élément de fixation plus court.
	Matériau support trop dur	▶ Envisager d'utiliser des appareils de type DX.
	Soupape d'admission et d'échappement encrassée ou recouverte.	▶ Nettoyer le cloueur et respecter la position des mains.
 <p>Les éléments de fixation sont souvent trop profondément implantés.</p>	Puissance excessive.	▶ Mettre le curseur de réglage de la profondeur d'implantation sur la position - .
	Élément de fixation trop court.	▶ Utiliser des éléments de fixation plus longs.
 <p>Les éléments de fixation se cassent.</p>	Puissance insuffisante	▶ Mettre le curseur de réglage de la profondeur d'implantation sur la position + .
	Élément de fixation trop long	▶ Utiliser un élément de fixation plus court.
	Matériau support trop dur	▶ Envisager d'utiliser des appareils de type DX.
	Le canon n'est pas placé perpendiculairement au matériau support.	▶ Presser le cloueur en vue de l'implantation de sorte que le canon soit perpendiculaire au matériau support.
 <p>Les éléments de fixation se déforment.</p>	Puissance insuffisante	▶ Mettre le curseur de réglage de la profondeur d'implantation sur la position + .
	Élément de fixation trop long	▶ Utiliser un élément de fixation plus court.
	Le canon n'est pas placé perpendiculairement au matériau support.	▶ Presser le cloueur en vue de l'implantation de sorte que le canon soit perpendiculaire au matériau support.



Défaillance	Causes possibles	Solution
 <p>Les éléments de fixation ne tiennent pas dans le support en acier.</p>	Matériau support trop fin.	► Choisir une autre méthode de fixation.
Le contenu de la cartouche de gaz ne suffit pas pour l'unité de conditionnement des éléments de fixation.	Consommation de gaz accrue du fait d'un actionnement trop fréquent sans implantation.	► Éviter d'actionner sans implanter.
Absence de détente du cloueur.	Position incorrecte du piston	► Rectifier la position incorrecte du piston. → Page 51
	La détection de clou est bloquée et la touche RESET , une fois enfoncée, n'est pas à fleur avec le boîtier.	► Enlever tout corps étranger et clous dans et aux alentours du canon. → Page 51
	Élément de fixation coincé dans le chargeur à boulons.	► Enlever l'élément de fixation coincé.
	Clous coincés sous le levier devant la pointe du piston.	► Retirer la cartouche de gaz, pousser l'appareil vers le bas et presser fermement la détente.
Taux d'implantations défaillantes trop élevé.	Le chargeur à boulons n'est pas placé perpendiculairement au matériau support.	► Presser le cloueur en vue de l'implantation de sorte que le canon soit perpendiculaire au matériau support.
	Utilisation d'un élément de fixation inapproprié.	► Utiliser un élément de fixation adéquat.
	Matériau support trop dur	► Envisager d'utiliser des appareils de type DX.
Le cloueur n'implante pas.	Le poussoir à clous n'est pas acheminé vers l'avant.	► Déverrouiller le poussoir à clous et l'introduire jusqu'en butée vers l'avant.
	Nombre de clous insuffisant dans le chargeur (2 clous ou moins).	► Garnir le chargeur. → Page 48
	Amenée des clous dérangée	► Utiliser une autre bande de clous.
		► Nettoyer le chargeur.
	Cartouche de gaz vide	► Contrôler l'état de la cartouche de gaz. → Page 50
	LED 1 clignote en rouge	► Contrôler l'état de la cartouche de gaz. → Page 50
	Présence d'air dans les conduits de gaz	► Actionner trois fois le cloueur sans déclencher.
	Corps étrangers dans et aux alentours du canon	► Enlever tout corps étranger et clous dans et aux alentours du canon. → Page 51
Le cloueur est trop chaud	► Laisser refroidir le cloueur.	



Défaillance	Causes possibles	Solution
Le cloueur n'implante pas.	Défaut électronique	► Retirer la cartouche de gaz et la remettre en place. Si le problème persiste, mettre une cartouche de gaz neuve.
Le cloueur est très chaud mais n'implante pas même après une pause.	Cadence d'implantation nettement supérieure à 1200 fixations à l'heure.	► Laisser refroidir le cloueur.
Le cloueur n'implante pas ou seulement rarement.	Les conditions d'environnement sont hors de la plage admissible.	► Veiller à respecter la plage des valeurs admissibles conformément aux caractéristiques techniques.
	La température de la cartouche de gaz est hors de la plage admissible.	► Veiller à respecter la plage des valeurs admissibles conformément aux caractéristiques techniques.
	Des bulles de gaz se sont formées dans le système de dosage de gaz.	► Retirer la cartouche de gaz et la remettre en place.
	Le cloueur n'a pas été complètement relevé après la dernière implantation.	► Une fois l'implantation terminée, relever complètement le cloueur du matériau support.
Impossible de retirer les éléments de fixation hors du canon.	Élément de fixation coincé dans le chargeur à boulons.	► Enlever l'élément de fixation coincé.

13 Recyclage

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



- Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

14 Garantie constructeur

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

Manual de instrucciones original

1 Información sobre el manual de instrucciones

1.1 Acerca de este manual de instrucciones

- Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de la puesta en servicio. Ello es imprescindible para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- Observe las indicaciones y advertencias de seguridad en este manual de instrucciones y en el producto.
- Conserve este manual de instrucciones siempre junto con el producto y entregue el producto a otras personas siempre acompañado de este manual de instrucciones.

1.2 Explicación de símbolos

1.2.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:



⚠ PELIGRO

PELIGRO !

- ▶ Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA !

- ▶ Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN !

- ▶ Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales.

1.2.2 Símbolos en el manual de instrucciones

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

	Consulte el manual de instrucciones
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Manejo con materiales reutilizables
	No tire las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos

1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual de instrucciones.
	La numeración en las figuras hace referencia a pasos de trabajo importantes o componentes importantes para los pasos de trabajo. Estos pasos de trabajo o componentes se resaltan en el texto mediante los correspondientes números, p. ej., (3) .
	En la figura Vista general se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado Vista general del producto .
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.3 Símbolos de productos

1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se utilizan los siguientes símbolos:

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

1.4 Marcas en el texto

1.4.1 Resaltado de pasajes del texto

Las denominaciones e inscripciones se resaltan de la forma siguiente:



,	Denominación de los elementos de manejo con inscripción en la fijadora.
« »	Inscripciones en la fijadora

1.5 Información del producto

Los productos han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

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

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

Datos del producto

Fijadora, accionada por gas	GX 3
Generación	01
N.º de serie	

1.6 Declaración de conformidad

Bajo nuestra exclusiva responsabilidad, declaramos que el producto aquí descrito cumple con las directivas y normas vigentes. Encontrará una reproducción de la declaración de conformidad al final de esta documentación.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

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

2 Seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad

Trabajo seguro con la fijadora

- ▶ Al presionar la fijadora sobre alguna parte del cuerpo podría dispararse accidentalmente una fijación y provocar lesiones graves. **No presione nunca la fijadora contra su mano u otra parte del cuerpo.**
- ▶ Al encajar fijadores de aplicación específica en el guía clavos (por ejemplo, arandelas, abrazaderas, pinzas, etc.) podría dispararse accidentalmente una fijación y provocar lesiones graves. **No presione nunca con la mano o con cualquier otra parte del cuerpo contra el guía clavos para encajar fijadores de aplicación específica.**
- ▶ **No dirija la fijadora hacia usted o hacia otras personas.**
- ▶ **Mantenga siempre los brazos ligeramente doblados (nunca estirados) al accionar la fijadora.**
- ▶ **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la fijadora con prudencia. No utilice la fijadora si está cansado o se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se está utilizando la fijadora puede provocar lesiones graves.
- ▶ Compruebe que la guía deslizante de clavos encaje correctamente al tirar de ella hacia atrás.
- ▶ **No deje que la guía deslizante de clavos salga disparada al soltar el seguro de retención, sino llévela hacia delante con la mano.** Podría magullarse los dedos.
- ▶ **No coloque elementos de fijación en superficies de trabajo excesivamente duras,** como puede ser acero soldado o fundido. La fijación en estos materiales puede dar lugar a anclajes incorrectos y a la rotura de los elementos de fijación.
- ▶ **No coloque elementos de fijación en superficies de trabajo excesivamente blandas,** como pueden ser madera o yeso encartonado. La fijación en estos materiales puede dar lugar a anclajes incorrectos y agujerear la superficie de trabajo.
- ▶ **No coloque elementos de fijación en superficies de trabajo excesivamente frágiles,** como pueden ser vidrio o azulejos. La fijación en estos materiales puede dar lugar a anclajes incorrectos y astillar la superficie de trabajo.
- ▶ Antes de realizar la fijación, asegúrese de que no existe riesgo de lesionar a nadie ni de dañar ningún objeto en la parte posterior de la superficie de trabajo.
- ▶ Accione el gatillo solo cuando la fijadora esté presionada contra la superficie de trabajo de forma que el guía clavos se introduzca hasta el tope en la fijadora.



- ▶ **Es imprescindible que utilice guantes de protección siempre que realice trabajos de mantenimiento en la fijadora caliente.**
- ▶ Si se mantiene una frecuencia de fijación elevada durante un largo intervalo de tiempo, la superficie exterior de la empuñadura puede calentarse. Utilice guantes de protección para evitar quemaduras.
- ▶ Si la fijadora se sobrecalienta, retire la carga de gas y deje que la fijadora se enfríe. No supere la frecuencia de disparo máxima.
- ▶ Durante el proceso de fijación puede desprenderse material o la tira del cargador puede salir disparada. El material desprendido puede ocasionar lesiones corporales y en los ojos. **Utilice protección adecuada para los ojos y para los oídos, y casco de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente, en función del tipo y de la aplicación de la herramienta, si se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado, como mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco y protección adecuada para los oídos y los ojos. También las personas que se encuentren alrededor deben llevar protección para los ojos y casco.
- ▶ Utilice una protección adecuada para los oídos (véase la información sobre la emisión de ruidos en los datos técnicos). El disparo de los elementos de fijación se produce mediante la ignición de una mezcla de gas y aire. La carga acústica que se genera puede dañar el oído. También las personas que se encuentren alrededor deben llevar una protección adecuada para los oídos.
- ▶ Al realizar una fijación, mantenga siempre la fijadora sujeta en ángulo recto respecto a la superficie de trabajo. De esta forma se evita la desviación del elemento de fijación respecto a la superficie de trabajo.
- ▶ No coloque nunca un segundo elemento de fijación en el mismo punto. Podría provocar roturas y el atascamiento de los elementos de fijación.
- ▶ **No reutilice nunca un perno o un clavo.** La reutilización de los elementos de fijación puede provocar una rotura de los mismos, además de lesiones.
- ▶ Retire siempre la carga de gas (→ página 62) y vacíe el cargador (→ página 63) antes de cambiar el cargador, de realizar trabajos de limpieza, de reparación o mantenimiento, así como antes de almacenar y transportar la fijadora o cuando la deje sin vigilancia.
- ▶ Coloque la herramienta plana sobre el suelo después de su uso. Una herramienta montada sobre una alargadera y apoyada contra la pared puede provocar lesiones al caer.
- ▶ Al bajar la fijadora, no sujete la alargadera por el extremo posterior. Puede perder el control de la fijadora durante el movimiento de inclinación debido a la gran fuerza de palanca. Esto puede provocar daños materiales y lesiones.
- ▶ Compruebe que la fijadora y los accesorios no presentan daños a fin de garantizar un funcionamiento correcto y de acuerdo con las prescripciones correspondientes. Compruebe que los componentes móviles funcionen correctamente y no estén atascados, y que las piezas no estén dañadas. Para garantizar un funcionamiento adecuado de la herramienta, las piezas deben estar correctamente montadas y cumplir todas las condiciones necesarias. Los dispositivos de seguridad y las piezas dañadas deben repararse o sustituirse de forma pertinente en el Servicio Técnico de Hilti, si no se especifica lo contrario en el manual de instrucciones.
- ▶ Solicite que un profesional cualificado lleve a cabo la reparación de la fijadora y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se garantiza la seguridad de la fijadora.
- ▶ No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la fijadora.
- ▶ **No utilice la fijadora en lugares donde existe peligro de incendio o explosión.**
- ▶ Tenga en cuenta las condiciones ambientales. No exponga la fijadora a las precipitaciones ni la utilice en un entorno húmedo o mojado.
- ▶ Utilice la fijadora únicamente en zonas de trabajo bien ventiladas.
- ▶ Elija la combinación adecuada de guía clavos y elemento de fijación. Una combinación errónea puede dañar la fijadora o mermar la calidad de la fijación.
- ▶ Observe siempre las directrices de aplicación.

Riesgos por corriente eléctrica

- ▶ Compruebe antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua, por ejemplo, con un detector de metales.
- ▶ Sujete la fijadora únicamente por la empuñadura aislada cuando realice trabajos en los que la herramienta puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

Indicaciones sobre la manipulación del gas empleado

- ▶ Observe las indicaciones que se dan en la carga de gas y en la información adjunta.
- ▶ El gas liberado es perjudicial para los pulmones, la piel y los ojos. Mantenga la cara y los ojos alejados del alojamiento de la carga de gas hasta unos 10 s después de extraer la carga de gas.
- ▶ No accione manualmente la válvula de la carga de gas.



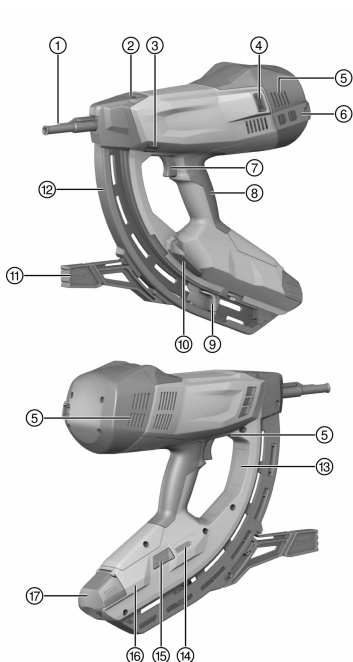
- ▶ Si una persona ha inhalado gas, llévala al aire libre o a una habitación bien ventilada y colóquela en una posición cómoda. En caso necesario, consulte a un médico.
- ▶ **Si la persona pierde el conocimiento, consulte a un médico.** Lleve a la persona a una habitación bien ventilada y colóquela en posición lateral estable. Si el afectado no respira, debe practicarle la respiración artificial y aplicarle oxígeno en caso necesario.
- ▶ En caso de contacto con los ojos, aclare los ojos abiertos con abundante agua durante varios minutos.
- ▶ En caso de contacto cutáneo, lave cuidadosamente con jabón y agua caliente la superficie de la piel que ha entrado en contacto. Aplique posteriormente una crema de protección cutánea.

Indicaciones generales sobre seguridad personal

- ▶ Procure adoptar una postura ergonómica. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio. De esta forma podrá controlar mejor la fijadora en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ Mientras se está trabajando, mantenga alejadas del radio de acción de la herramienta a otras personas, especialmente a los niños.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto



- ① Guía clavos
- ② Corredera para el ajuste de la profundidad de fijación y desbloqueo del guía clavos
- ③ Tecla **RESET (reinicio)**
- ④ Válvulas de admisión y de escape
- ⑤ Rejillas de ventilación
- ⑥ Colgador de cinturón
- ⑦ Gatillo
- ⑧ Empuñadura
- ⑨ Guía deslizante de clavos
- ⑩ Bloqueo del cargador
- ⑪ Pie de apoyo
- ⑫ Cargador
- ⑬ Placa de identificación
- ⑭ Indicador de la carga de gas
- ⑮ Tecla **GAS**
- ⑯ Alojamiento de la carga de gas
- ⑰ Tapa del compartimento de la carga de gas

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una fijadora accionada por gas («fijadora»). Está diseñada para la colocación de elementos de fijación en hormigón, acero, piedra arenisca calcárea, mampostería de hormigón, muro de ladrillo revocado y otros materiales para el montaje directo de las superficies de trabajo.

La fijadora solo puede usarse con guiado manual o con alargadera (accesorio).

3.3 Suministro

Fijadora accionada con gas con guía clavos, maletín y manual de instrucciones.

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



3.4 Guía clavos

El guía clavos sujeta el clavo o lo guía y, en el proceso de fijación, dirige el elemento de fijación al punto deseado de la superficie de trabajo. Para las fijadoras **GX 3** y **GX 3-ME** (para la denominación exacta véase la placa de identificación) existen respectivamente guía clavos para cada aplicación (IF o ME).

3.5 Elementos de fijación

La fijadora permite trabajar con dos tipos de elementos de fijación: clavos y pernos. Existen otros elementos de fijación para encajar sobre el guía clavos destinados a diferentes aplicaciones.

3.6 Corredera para el ajuste de la profundidad de fijación y el desbloqueo del guía clavos

La corredera permite reducir la profundidad de fijación. En la posición **EJECT** (expulsar), desbloquea el guía clavos para su extracción.

Estado	Significado
+	Profundidad de fijación estándar
-	Profundidad de fijación reducida
EJECT (expulsar)	Desbloqueo del guía clavos

3.7 Tecla RESET (reinicio)

Después de un proceso de fijación es posible que el guía clavos no retorne a su posición inicial. Esto se debe a un estado incorrecto del pistón. Ese estado incorrecto del pistón puede subsanarse mediante la tecla **RESET**.

Estado	Significado
La tecla RESET (reinicio) sobresale de la carcasa. El borde blanco está visible.	Estado incorrecto del pistón
La tecla RESET (reinicio) se encuentra al mismo nivel que la carcasa (no sobresale).	No existe un estado incorrecto del pistón

3.8 Pie de apoyo


Si la superficie de trabajo es plana, el pie de apoyo facilita la colocación en ángulo recto de la fijadora, ya que de este modo solo hay que prestar atención a la posición recta de la herramienta en dirección horizontal. Si la superficie de trabajo es irregular u ondulada, puede que sea necesario retirar el pie de apoyo para alinear correctamente el guía clavos en ángulo recto con la superficie de trabajo.

3.9 Colgador de cinturón

El colgador de cinturón se puede extender en dos posiciones.

Estado	Significado
Posición 1	Posición para colgar en el cinturón
Posición 2	Posición para colgar en escaleras, andamios, plataformas, etc.

3.10 Carga de gas

 Observe las indicaciones de seguridad adjuntas a la carga de gas.

Para ponerla en servicio, la carga de gas debe estar insertada en el alojamiento de la carga de gas de la fijadora.

El estado de la carga de gas se puede visualizar en la pantalla LED pulsando la tecla **GAS**.

En caso de interrupciones del trabajo, antes de los trabajos de mantenimiento y para el transporte y almacenamiento de la fijadora, es imprescindible extraer la carga de gas.

3.11 Indicador del estado de la carga de gas

Tras pulsar la tecla **GAS**, la pantalla LED muestra el estado de la carga de gas.



i El indicador del nivel de llenado no funciona cuando el guía clavos se ha introducido hasta el tope en la herramienta.

Estado	Significado
Los cuatro LED están encendidos en verde.	Nivel de llenado aprox. del 100 %.
Tres LED están encendidos en verde.	Nivel de llenado aprox. del 75 %.
Dos LED están encendidos en verde.	Nivel de llenado aprox. del 50 %.
Un LED está encendido en verde.	Nivel de llenado aprox. del 25 %.
Un LED parpadea en verde.	El nivel de llenado se encuentra por debajo del 10 %. Se recomienda sustituir la carga de gas.
Se enciende en rojo un LED.	No se ha insertado la carga de gas en la fijadora, la carga está vacía o la que hay no es adecuada.

i Aunque en el nivel de llenado se indique «vacío», la carga de gas sigue conteniendo, por motivos técnicos, algo de gas.

4 Datos técnicos

4.1 Fijadora

Peso (vacío)	8,6 lb (3,9 kg)
Temperatura de uso, temperatura ambiente	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Longitud máxima de los elementos de fijación	1,5 in (39 mm)
Diámetro de los elementos de fijación	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Recorrido de presión	1,6 in (40 mm)
Capacidad del cargador	40 + 2 clavos
Frecuencia de fijación máxima (Elementos de fijación/h)	1.200
Fuerza magnética de campo máxima	-16,5 dBµA/m
Frecuencia	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas fijadoras de clavos. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición. Los datos indicados son específicos para las aplicaciones principales de la herramienta fijadora de clavos. Sin embargo, los datos pueden presentar variaciones si la herramienta fijadora de clavos se emplea para otras aplicaciones, con equipamientos distintos o en caso de un mantenimiento insuficiente. En estos casos, los riesgos de exposición podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener una estimación precisa de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta no está realmente en uso. De este modo, los riesgos de exposición podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del ruido y de las vibraciones como, por ejemplo: mantenimiento de la herramienta fijadora de clavos y los equipamientos, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Información sobre la emisión de ruidos; medición según EN 15895

Nivel de presión acústica de emisiones en el lugar de trabajo ($L_{pA, 1 s}$)	99 dB(A)
Nivel máximo de intensidad acústica en el lugar de trabajo ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)



Nivel de potencia acústica (L_{WA})	105 dB(A)
Incertidumbre del nivel acústico	2 dB (A)/2 dB (C)

Retroceso

Aceleración de los equivalentes energéticos, ($a_{hw, RMS(3)}$)	resultados para chapa de 1 mm sobre hormigón B35: 3,64 m/s ²
Incertidumbre de medición	0,13 m/s ²

5 Carga de la fijadora

5.1 Carga para fijar clavos

5.1.1 Equipamiento para la colocación de clavos

Los clavos se introducen a través del cargador en forma de tiras de clavos preconfeccionadas.



Para fijar los clavos es necesario que no se haya colocado un adaptador para fijación única.

5.1.2 Carga de clavos en el cargador

1. Tire de la guía deslizante de clavos hacia atrás hasta que se enclave.
2. Introduzca las tiras de clavos hasta el tope en el cargador.



Las tiras de clavos cortos pueden introducirse incorrectamente por error. Cuando se trata de clavos cortos, observe que las puntas de los clavos señalen hacia delante.



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento Al soltar la guía deslizante de clavos existe riesgo de aplastamiento de los dedos.

- ▶ No deje que la guía deslizante de clavos salga disparada al soltar el seguro de retención, sino llévela hacia delante con la mano.
3. Desbloquee la guía deslizante de clavos y desplácela hacia delante hasta el tope.

5.1.3 Introducción de la carga de gas

1. Abra la tapa del alojamiento de la carga de gas.
2. Retire la caperuza de la carga de gas.



Guarde la caperuza. Después de retirarla, podrá volver a cerrar la carga de gas con seguridad para la descarga y el transporte.

3. Deslice la carga de gas con la válvula por delante en el alojamiento de la misma de tal forma que el clip de la carga de gas penetre y quede enclavado.
4. Cierre la tapa del alojamiento de la carga de gas.
5. Presione la fijadora (sin pulsar el gatillo) con el guía clavos tres veces contra la superficie de trabajo para purgar los conductos del gas.

5.2 Carga para fijar pernos

5.2.1 Equipamiento para la fijación de pernos

Los pernos deben introducirse individualmente desde la parte delantera del guía clavos. Se requiere un adaptador para la fijación única. Las unidades de embalaje para pernos contienen un adaptador para la fijación única con las correspondientes indicaciones de montaje.



Para fijar los pernos es necesario que el cargador esté vacío y que se haya colocado un adaptador para fijación única.

5.2.2 Colocación del adaptador para una fijación única

- ▶ Coloque el adaptador para fijación única (→ página 64).

5.2.3 Introducción de la carga de gas

- ▶ Coloque la carga de gas (→ página 61).



6 Colocación de elementos de fijación

6.1 Fijación de los clavos

ADVERTENCIA

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

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

1. Compruebe el ajuste de la profundidad de fijación.
2. Coloque la fijadora con el pie de apoyo y el guía clavos sobre la superficie de trabajo.
3. Presione la fijadora con el guía clavos hasta el tope contra la superficie de trabajo.
4. Tenga en cuenta que el guía clavos debe estar en ángulo recto respecto a la superficie de trabajo.
5. Presione el gatillo para realizar una fijación.



No es posible realizar una fijación si el guía clavos no está presionado hasta el tope contra la superficie de trabajo.

6. Después de la fijación, levante completamente la fijadora de la superficie de trabajo.
7. Retire la carga de gas (→ página 62) y vacíe el cargador (→ página 63) cuando termine el trabajo o cuando deje la fijadora sin vigilancia.

6.2 Fijación del perno

ADVERTENCIA

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

- ▶ **Al colocar los elementos de fijación, no presione el guía clavos nunca contra la mano o una parte del cuerpo.**
- ▶ **No presione nunca la fijadora contra su mano u otra parte del cuerpo.**

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por objetos que caen. Una nueva fijación en un clavo o un perno que no se haya fijado de forma óptima puede debilitar la fijación. Como consecuencia pueden producirse daños o lesiones debido a la caída de material de fijación.

▶ **No realice nunca una fijación para mejorar el asiento de un clavo o de un perno que ya se haya fijado.**

1. Compruebe el ajuste de la profundidad de fijación.
2. Introduzca un perno en el guía clavos.
3. Coloque la fijadora con el pie de apoyo y el guía clavos sobre la superficie de trabajo.
4. Presione la fijadora con el guía clavos hasta el tope contra la superficie de trabajo.
5. Tenga en cuenta que el guía clavos debe estar en ángulo recto respecto a la superficie de trabajo.
6. Presione el gatillo para realizar una fijación.



No es posible realizar una fijación si el guía clavos no está presionado hasta el tope contra la superficie de trabajo.

7. Al finalizar el trabajo o siempre que la fijadora no esté vigilada retire la carga de gas (→ página 62).

7 Descarga de la fijadora

7.1 Extracción de la carga de gas

1. Abra la tapa del alojamiento de la carga de gas.
2. Para soltar la carga de gas, presione el clip de la misma.
3. Extraiga la carga de gas del alojamiento de la misma.
4. Coloque la caperuzas sobre la carga de gas.
5. Cierre la tapa del alojamiento de la carga de gas.



7.2 Vaciado del cargador

1. Tire de la guía deslizante de clavos hacia atrás hasta que se enclave.
2. Retire todas las tiras de clavos del cargador.

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento Al soltar la guía deslizante de clavos existe riesgo de aplastamiento de los dedos.

- ▶ No deje que la guía deslizante de clavos salga disparada al soltar el seguro de retención, sino llévala hacia delante con la mano.
-
3. Desbloquee la guía deslizante de clavos y desplácela hacia delante hasta el tope.

7.3 Retirada del adaptador para una fijación única

- ▶ Después de la fijación del perno, retire el adaptador para fijación única (→ página 64).

8 Pasos de manejo opcionales

8.1 Comprobación del estado de la carga de gas

1. Pulse la tecla **GAS** sin presionar la fijadora.
2. Visualice el estado de la carga de gas. → página 59

8.2 Extracción del cargador

1. Tire de la guía deslizante de clavos hacia atrás hasta que se enclave.
2. Retire las tiras de clavos sueltas del cargador.

ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento Al soltar la guía deslizante de clavos existe riesgo de aplastamiento de los dedos.

- ▶ No deje que la guía deslizante de clavos salga disparada al soltar el seguro de retención, sino llévala hacia delante con la mano.
-
3. Desbloquee la guía deslizante de clavos y desplácela hacia delante hasta el tope.
 4. Abra el bloqueo del cargador.
 5. Gire el cargador alrededor del pivote hacia delante.
 6. Desacople el cargador.

8.3 Colocación del cargador

1. Abra el bloqueo del cargador.
2. Acople el extremo delantero del cargador.
3. Gire el cargador hasta el tope acercándolo a la fijadora.
4. Cierre el bloqueo del cargador.

8.4 Extracción del guía clavos

1. Extraiga la carga de gas. → página 62
2. Coloque la corredera para el desbloqueo del guía clavos en la posición **EJECT (expulsar)**.
3. Extraiga el guía clavos.

8.5 Colocación del guía clavos

1. Extraiga la carga de gas. → página 62
2. Introduzca el guía clavos en la ranura del tope de la fijadora.
3. Sujete el guía clavos para evitar que se caiga y presione la fijadora con el guía clavos contra una superficie de trabajo fija hasta que el guía clavos se enclave.
4. Verifique si el guía clavos está enclavado.
 - ▶ La corredera para el desbloqueo del guía clavos vuelve a situarse en la posición **+** en cuanto el guía clavos se enclava.



8.6 Desmontaje del pie de apoyo

1. Afloje el mecanismo de retención del pie de apoyo presionando ligeramente.
2. Gire el pie de apoyo 90°.
3. Retire el pie de apoyo.

8.7 Montaje del pie de apoyo

1. Coloque el pie de apoyo en ángulo recto con respecto al cargador e introdúzcalo en la ranura.
2. Gire el pie de apoyo 90° con respecto al cargador y permita que enclave ejerciendo una ligera presión.

8.8 Colocación del adaptador para una fijación única

1. Extraiga la carga de gas. → página 62
2. Extraiga el cargador. → página 63
3. Coloque el adaptador para realizar una fijación única.
4. Introduzca el cargador. → página 63

8.9 Retirada del adaptador para una fijación única

1. Extraiga la carga de gas. → página 62
2. Extraiga el cargador. → página 63
3. Retire el adaptador para realizar una fijación única.
4. Introduzca el cargador. → página 63

9 Reparación de averías

9.1 Corrección del estado incorrecto del pistón

- ▶ Verifique la posición de la tecla **RESET**. → página 59

Resultado

- La tecla **RESET (reinicio)** sobresale de la carcasa. El borde blanco está visible.
- ▶ Para solucionar el estado incorrecto del pistón, pulse la tecla **RESET (reinicio)**.

9.2 Eliminación de cuerpos extraños y clavos en la zona del guía clavos

PRECAUCIÓN

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

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

1. Extraiga la carga de gas. → página 62
2. Vacíe el cargador. → página 63
3. Extraiga el cargador. → página 63
4. Desmonte el guía clavos. → página 63
5. Retire todos los cuerpos extraños y clavos en la zona del guía clavos.
6. Introduzca el guía clavos. → página 63
7. Introduzca el cargador. → página 63

10 Cuidado y mantenimiento

10.1 Tratamiento cuidadoso de la fijadora

- ▶ No utilice nunca la fijadora si tiene obstruidas las rejillas de ventilación.
- ▶ Mantenga las superficies de agarre limpias de grasa y aceite.
- ▶ Limpie la fijadora con regularidad. → página 65
- ▶ No utilice para su limpieza pulverizadores, aparatos de chorro de vapor ni agua corriente.
- ▶ No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.
- ▶ No utilice pulverizadores ni otros productos similares de conservación y lubricación.



10.2 Limpieza de la fijadora

1. Extraiga la carga de gas. → página 62
2. Vacíe el cargador. → página 63
3. Retire cualquier resto de plástico del guía clavos.
4. Limpie las rejillas de ventilación con un cepillo seco y evite que la suciedad o cualquier cuerpo extraño penetre en el interior de la herramienta.
5. Limpie el exterior de la herramienta con un paño de limpieza húmedo.

11 Transporte y almacenamiento

11.1 Mantenimiento

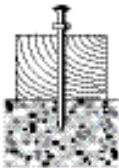
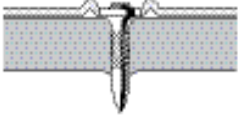
- ▶ Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar las piezas de repuesto, el material de consumo y los accesorios que comercializamos en su Centro **Hilti** o en **www.hilti.group**.
- ▶ Compruebe regularmente si las partes exteriores de la fijadora están dañadas y si los elementos de manejo funcionan correctamente.
- ▶ No use la fijadora si alguna de las piezas está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente.
- ▶ Encargue la reparación de cualquier avería de la fijadora al Servicio Técnico de **Hilti**.

11.2 Comprobación después de las tareas de cuidado y mantenimiento




- ▶ Coloque la corredera para el ajuste de la profundidad de fijación en la posición **+**.

12 Ayuda en caso de averías

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

Anomalía	Posible causa	Solución
 <p>Los elementos de fijación no se fijan siempre con suficiente profundidad.</p>	Potencia demasiado baja.	▶ Coloque la corredera para el ajuste de la profundidad de fijación en la posición + .
	El elemento de fijación es demasiado largo.	▶ Utilice un elemento de fijación más corto.
	La superficie de trabajo es demasiado dura.	▶ Considere la posibilidad de usar herramientas DX.
	La válvula de entrada/salida está sucia u obturada.	▶ Limpie la fijadora y compruebe si la posición de la mano es correcta.
 <p>Los elementos de fijación se fijan a menudo con demasiada profundidad.</p>	Potencia demasiado alta.	▶ Coloque la corredera para el ajuste de la profundidad de fijación en la posición - .
	El elemento de fijación es demasiado corto.	▶ Utilice elementos de fijación más largos.



Anomalia	Posible causa	Solución
 <p>Los elementos de fijación se rompen.</p>	Potencia demasiado baja.	▶ Coloque la corredera para el ajuste de la profundidad de fijación en la posición \pm .
	El elemento de fijación es demasiado largo.	▶ Utilice un elemento de fijación más corto.
	La superficie de trabajo es demasiado dura.	▶ Considere la posibilidad de usar herramientas DX.
	El guía clavos no se ha colocado en ángulo recto sobre la superficie de trabajo.	▶ Para realizar una fijación, presione la fijadora de forma que el guía clavos quede en ángulo recto con la superficie de trabajo.
 <p>Los elementos de fijación se doblan.</p>	Potencia demasiado baja.	▶ Coloque la corredera para el ajuste de la profundidad de fijación en la posición \pm .
	El elemento de fijación es demasiado largo.	▶ Utilice un elemento de fijación más corto.
	El guía clavos no se ha colocado en ángulo recto sobre la superficie de trabajo.	▶ Para realizar una fijación, presione la fijadora de forma que el guía clavos quede en ángulo recto con la superficie de trabajo.
 <p>Los elementos de fijación no se sujetan en la superficie de trabajo de acero.</p>	La superficie de trabajo es demasiado delgada.	▶ Seleccione otro método de fijación.
	El contenido de la carga de gas no es suficiente para la unidad de embalaje de elementos de fijación.	Consumo de gas excesivo debido a frecuentes presiones sin disparo.
La fijadora no se separa.	Estado incorrecto del pistón.	▶ Subsane el estado incorrecto del pistón. → página 64
	La detección de clavos está bloqueada y la tecla RESET no enrasa con la carcasa al presionarla.	▶ Retire cuerpos extraños y clavos en la zona del guía clavos. → página 64
	El elemento de fijación se ha atascado en el cargador de pernos.	▶ Retire el elemento de fijación atascado.
	Hay un clavo atascado bajo la palanca delante de la punta del pistón.	▶ Retire la carga de gas, presione la herramienta hacia abajo y oprima firmemente el gatillo.
La tasa de fallos de fijación es demasiado alta.	El cargador de pernos no se ha colocado en ángulo recto sobre la superficie de trabajo.	▶ Para realizar una fijación, presione la fijadora de forma que el guía clavos quede en ángulo recto con la superficie de trabajo.
	El elemento de fijación utilizado es incorrecto.	▶ Utilice un elemento de fijación adecuado.
	La superficie de trabajo es demasiado dura.	▶ Considere la posibilidad de usar herramientas DX.



Anomalia	Posible causa	Solución
La fijadora no fija.	Guía deslizante de clavos no llevada a mano hacia delante.	► Desbloquee la guía deslizante de clavos y desplácela hacia delante hasta el tope.
	No hay clavos suficientes en el cargador (hay 2 clavos o menos).	► Cargue el cargador. → página 61
	Alimentación de clavos averiada.	► Utilice otra tira de clavos.
		► Limpie el cargador.
	Carga de gas vacía	► Compruebe el estado de la carga de gas. → página 63
	El LED 1 está encendido en rojo.	► Compruebe el estado de la carga de gas. → página 63
	Hay aire en los conductos del gas.	► Presione tres veces la fijadora sin disparar.
	Cuerpos extraños en la zona del guía clavos.	► Retire cuerpos extraños y clavos en la zona del guía clavos. → página 64
	La fijadora está demasiado caliente.	► Deje que la fijadora se enfríe.
Error electrónico.	► Retire la carga de gas y vuelva a insertarla. Si el problema persiste, inserte una carga de gas nueva.	
La fijadora está caliente y no fija (incluso después de un descanso).	La tasa de fijación es claramente superior a 1200 fijaciones/hora.	► Deje que la fijadora se enfríe.
La fijadora no fija o lo hace solo ocasionalmente.	Las condiciones del entorno exceden el rango permitido.	► Asegúrese de que se cumplan los rangos permitidos según los datos técnicos.
	La temperatura de la carga de gas está fuera del rango permitido.	► Asegúrese de que se cumplan los rangos permitidos según los datos técnicos.
	Se han formado burbujas de gas en el sistema de dosificación del gas.	► Retire la carga de gas y vuelva a introducirla.
	La fijadora no se ha levantado completamente después de la fijación.	► Después de la fijación, levante completamente la fijadora de la superficie de trabajo.
El elemento de fijación no puede extraerse del guía clavos.	El elemento de fijación se ha atascado en el cargador de pernos.	► Retire el elemento de fijación atascado.

13 Reciclaje

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



- No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

14 Garantía del fabricante

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



Manual de instruções original

1 Indicações sobre o Manual de instruções

1.1 Relativamente a este Manual de instruções

- Antes da colocação em funcionamento, leia este manual de instruções. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências neste Manual de instruções e no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual de instruções.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

PERIGO

PERIGO !

- ▶ Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

AVISO !

- ▶ Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.





CUIDADO

CUIDADO !

- ▶ Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ou danos materiais.





1.2.2 Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.
	A numeração nas imagens indica passos de trabalho importantes ou componentes importantes para os passos de trabalho. No texto, estes passos de trabalho ou componentes são realçados com os respectivos números, p. ex. (3) .
	Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto .
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.



1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

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

1.4 Identificações de texto

1.4.1 Realce de partes de texto

Designações e inscrições estão identificadas do seguinte modo:

, '	Designação de elementos de comando com inscrições na ferramenta de fixação.
« »	Inscrições na ferramenta de fixação

1.5 Dados informativos sobre o produto

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

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

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

Dados do produto

Ferramenta de fixação, a gás	GX 3
Geração	01
N.º de série	

1.6 Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto aqui descrito está em conformidade com as directivas e normas em vigor. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução da declaração de conformidade.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

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

2 Segurança

2.1 Normas de segurança

Trabalho seguro com a ferramenta de fixação

- ▶ Em caso de pressionamento da ferramenta de fixação contra uma parte do corpo podem ocorrer ferimentos graves devido a um accionamento accidental de uma fixação. **Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.**
- ▶ Ao encaixar fixadores específicos para uma determinada aplicação na guia de pregos (por exemplo, chapas redondas, abraçadeiras, grampos, etc.) podem ocorrer ferimentos devido ao accionamento accidental de uma fixação. **Ao encaixar fixadores específicos para uma determinada aplicação, nunca pressione com a mão ou outra parte do corpo contra a guia de pregos.**
- ▶ **Nunca aponte a ferramenta de fixação na sua direcção ou na direcção de terceiros.**



- ▶ **Mantenha os braços flectidos quando utilizar a ferramenta de fixação (não estique os braços).**
- ▶ **Esteja atento ao que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta de fixação. Não utilize a ferramenta de fixação se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção na utilização da ferramenta de fixação pode causar ferimentos graves.
- ▶ Ao puxar para trás o dispensador de pregos, certifique-se de que este engata.
- ▶ **Não permita que o dispensador de pregos ressalte para a frente quando solta o retentor; em vez disso desloque-o para a frente.** Pode entalar os dedos.
- ▶ Não fixe os elementos de fixação **numa material base demasiado duro**, como aço soldado ou aço fundido. A fixação nestes materiais pode causar fixações erradas e a ruptura de elementos de fixação.
- ▶ Não fixe os elementos de fixação **num material base demasiado macio**, como madeira ou gesso cartonado. A fixação nestes materiais pode causar fixações erradas e a perfuração do material base.
- ▶ Não fixe os elementos de fixação **num material base demasiado quebradiço**, como vidro ou ladrilhos. A fixação nestes materiais pode causar fixações erradas e a fragmentação do material base.
- ▶ Antes da fixação, certifique-se de que não existe a possibilidade de ferir pessoas ou danificar objectos que se encontrem atrás do material base.
- ▶ Accione o gatilho apenas se a ferramenta de fixação estiver pressionada contra o material base, de forma a que a guia de pregos esteja introduzida na ferramenta de fixação até ao batente.
- ▶ **Utilize impreterivelmente luvas de protecção quando tem de realizar manutenções na ferramenta de fixação quente.**
- ▶ Em caso de elevadas frequências de fixação após longos períodos de utilização, as superfícies no exterior do punho podem ficar quentes. Utilize luvas para protecção contra queimaduras.
- ▶ Se a ferramenta de fixação estiver sobreaquecida, retire a lata de gás e deixe a ferramenta de fixação arrefecer. Não exceda a Frequência máxima de fixação.
- ▶ Durante o processo de fixação, pode acontecer que o material estilhace ou que seja projectado material da fita. O material projectado pode ferir o corpo e os olhos. **Use óculos de protecção adequados, protecção auricular e capacete de segurança.** A utilização de equipamento de protecção individual, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção ocular e auricular adequadas, consoante o tipo e aplicação da ferramenta, reduzem o risco de ferimentos. Também outras pessoas na área envolvente devem utilizar óculos de protecção e um capacete de segurança.
- ▶ Utilize uma protecção auricular adequada (consultar a Informação sobre ruído nos Dados Técnicos). A fixação dos elementos de fixação é activada através da ignição de uma mistura de gás e ar. A carga sonora daí resultante pode prejudicar a audição. Também as pessoas na área envolvente devem utilizar uma protecção auricular adequada.
- ▶ Quando efectuar uma fixação, segure a ferramenta de fixação com firmeza e perpendicularmente à base. Assim, ajuda a evitar que o elemento de fixação faça ricochete no material base.
- ▶ Nunca fixe um segundo elemento de fixação no mesmo local. Tal pode causar rupturas e o emperramento de elementos de fixação.
- ▶ **Nunca fixe uma cavilha ou prego uma segunda vez.** Ao serem utilizados novamente, os elementos de fixação podem quebrar e causar ferimentos.
- ▶ Retire sempre a lata de gás (→ Página 76) e esvazie o carregador (→ Página 76), antes de substituir o carregador ou realizar trabalhos de limpeza, reparação e manutenção, bem como antes do armazenamento e transporte ou se deixar a ferramenta de fixação sem qualquer supervisão.
- ▶ Após a utilização, pouse a ferramenta no chão. Uma ferramenta montada no prolongador, encostada à parede, em caso de acidente, pode causar ferimentos.
- ▶ Ao rodar a ferramenta de fixação para baixo, não segure o prolongador pela extremidade traseira. Devido à grande força de alavanca pode perder o controlo sobre o movimento de rotação da ferramenta de fixação. Isso pode causar ferimentos e danos materiais.
- ▶ Verifique a ferramenta de fixação e os acessórios quanto a eventuais danos para assegurar um funcionamento correcto. Certifique-se de que todas as peças móveis estão perfeitamente operacionais, sem encravar e sem avarias. Todas as peças devem estar correctamente encaixadas e preencher todos os requisitos de segurança. Dispositivos de protecção e componentes danificados devem ser reparados ou substituídos adequadamente pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti**, desde que não seja indicado nada em contrário no manual de instruções.
- ▶ A sua ferramenta de fixação só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais. Isto assegurará que a segurança da ferramenta de fixação se mantenha.
- ▶ Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta de fixação.
- ▶ **Não utilize a ferramenta de fixação onde exista risco de incêndio ou de explosão.**



- ▶ Tenha em consideração as influências ambientais. Não exponha a ferramenta de fixação à chuva, neve ou outras condições atmosféricas adversas. Não a utilize em locais húmidos ou molhados.
- ▶ Utilize a ferramenta de fixação apenas em áreas de trabalho bem ventiladas.
- ▶ Selecione as combinações certas de guia de pregos e elemento de fixação. Uma combinação errada pode danificar a ferramenta de fixação ou reduzir a qualidade da fixação.
- ▶ Observe as regras de aplicação.

Perigos devido a corrente eléctrica

- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, por ex., com um detector de metais.
- ▶ Segure a ferramenta de fixação apenas pelo punho isolado, quando realizar trabalhos em que possa encontrar cabos eléctricos encobertos. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

Indicações para o manuseamento do gás utilizado

- ▶ Observe as indicações na lata de gás e nas informações fornecidas em conjunto.
- ▶ O gás que sai é prejudicial para os pulmões, pele e olhos. Mantenha o rosto e os olhos afastados do compartimento da lata de gás até aprox. 10 segundos após a remoção da lata de gás.
- ▶ Não accione a válvula da lata de gás manualmente.
- ▶ Em caso de inalação de gás, leve a pessoa para o ar livre ou um compartimento com boa ventilação e mantenha-a em posição confortável. Caso necessário, procure um médico.
- ▶ **Se uma pessoa estiver inconsciente, procure um médico.** Leve essa pessoa para um compartimento com boa ventilação e coloque-a na posição lateral estável. Se a pessoa tiver deixado de respirar, aplique respiração artificial e administre-lhe oxigénio, se necessário.
- ▶ Após contacto do gás com os olhos, lave-os muito bem com água, por alguns minutos.
- ▶ Em caso de contacto do gás com a pele, lave a superfície de contacto muito bem com água morna e sabão. Depois, aplique um creme para a pele.

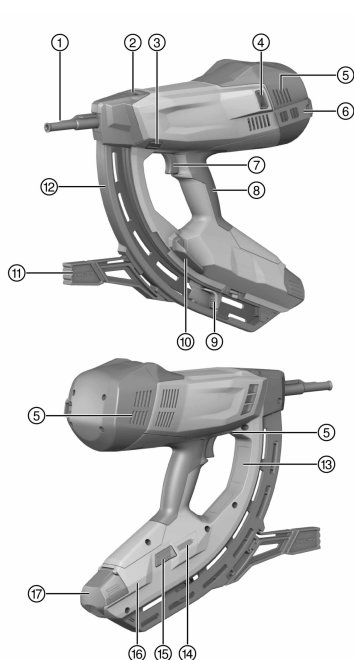
Informações gerais sobre a segurança pessoal

- ▶ Mantenha uma postura corporal ergonómica. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio. Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta de fixação em situações inesperadas.
- ▶ Mantenha outras pessoas, e principalmente as crianças, afastadas do raio de acção da ferramenta durante os trabalhos.



3 Descrição

3.1 Vista geral do produto



- ① Guia de pregos
- ② Cursor para ajuste da profundidade de fixação e destravamento da guia de pregos
- ③ Tecla **RESET**
- ④ Válvula de admissão/saída
- ⑤ Saídas de ar
- ⑥ Gancho de cinto
- ⑦ Gatilho
- ⑧ Punho
- ⑨ Dispensador de pregos
- ⑩ Travamento do carregador
- ⑪ Pé de apoio
- ⑫ Carregador
- ⑬ Placa de características
- ⑭ Indicação de lata de gás
- ⑮ Tecla **GAS**
- ⑯ Compartimento da lata de gás
- ⑰ Tampa do compartimento da lata de gás

3.2 Utilização correcta

O produto descrito é uma ferramenta de fixação a gás ("ferramenta de fixação"). Destina-se à fixação de elementos de fixação adequados em betão, aço, bloco de arenito calcário, alvenaria de betão, alvenaria com reboco e outros materiais base apropriados para a fixação directa.

A ferramenta de fixação só deve ser utilizada manualmente ou com prolongador (acessório).

3.3 Incluído no fornecimento

Ferramenta de fixação a gás com guia de pregos, mala, Manual de instruções.

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

3.4 Guias de pregos

A guia de pregos detém o prego ou guia o prego e direcciona o elemento de fixação, durante o processo de projecção, para o local desejado no material base. Para as ferramentas de fixação **GX 3** e **GX 3-ME** (consultar a designação exacta na placa de características) estão disponíveis guias de pregos específicas para uma determinada aplicação (IF ou ME).

3.5 Elementos de fixação

Com a ferramenta de fixação podem ser processados dois tipos de elementos de fixação: pregos e cavilhas. Estão disponíveis, para diferentes aplicações, fixadores adicionais para o encaixe na guia de pregos.

3.6 Cursor para ajuste da profundidade de fixação e desbloqueio da guia de pregos

O cursor permite a redução da profundidade de fixação. Na posição **EJECT**, destrava a guia de pregos para a remoção.



Estado	Significado
+	Profundidade de fixação padrão
-	Profundidade de fixação reduzida
EJECT	Destrramento da guia de pregos

3.7 Tecla **RESET**

Após um processo de projecção pode acontecer que a guia de pregos não volte para a sua posição inicial. Isto é causado por uma posição incorrecta do pistão. Com a tecla **RESET** é possível corrigir a posição incorrecta do pistão.

Estado	Significado
A tecla RESET sobressai da carcaça. A sua margem branca está visível.	Posição incorrecta do pistão
A tecla RESET está alinhada com a carcaça.	Nenhuma posição incorrecta do pistão

3.8 Pé de apoio

Em material base nivelado, o pé de apoio facilita o posicionamento em ângulo recto da ferramenta de fixação, visto que já só é necessário prestar atenção ao posicionamento em ângulo recto no sentido lateral. Num material base desnivelado ou ondulado, poderá ser necessário retirar o pé de apoio, de forma a orientar-se a guia de pregos perpendicularmente ao material base.

3.9 Gancho de cinto

O gancho de cinto pode ser puxado em dois níveis.

Estado	Significado
Posição 1	Posição para engatar no cinto
Posição 2	Posição para engatar em escadas, andaimes, plataformas, etc.

3.10 Lata de gás



Observe as normas de segurança fornecidas com a lata de gás!

Para o funcionamento, a lata de gás tem de ser introduzida no compartimento da lata de gás da ferramenta de fixação.

O estado da lata de gás pode ser consultado se premir a tecla **GAS** no visor de LEDs.

Em caso de interrupções do trabalho, antes de trabalhos de manutenção, bem como antes do transporte e armazenamento da ferramenta de fixação, é necessário retirar a lata de gás.

3.11 Indicação do estado da lata de gás

Após premir a tecla **GAS**, o visor de LEDs exhibe o estado da lata de gás.



A indicação do nível de enchimento não funciona, se a guia de pregos estiver introduzida na ferramenta, até ao batente.

Estado	Significado
Todos os quatro LEDs acendem a verde.	O nível de enchimento está a 100 %.
Três LEDs acendem a verde.	O nível de enchimento é de mais ou menos 75 %.
Dois LEDs acendem a verde.	O nível de enchimento é de cerca de 50 %.
Um LED acende a verde.	O nível de enchimento é de cerca de 25 %.
Um LED pisca a verde.	O nível de enchimento é inferior a 10 %. Recomenda-se a substituição da lata de gás.



Estado	Significado
Um LED acende a vermelho.	Ou não se encontra nenhuma lata de gás na ferramenta de fixação, ou a lata de gás não está correcta, ou a lata de gás está vazia.



Mesmo quando é exibido o nível de enchimento "vazio", a lata de gás contém, por motivos técnicos, ainda algum gás.

4 Características técnicas

4.1 Ferramenta de fixação

Peso (vazio)	8,6 lb (3,9 kg)
Temperatura operacional, temperatura ambiente	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Comprimento máximo de elementos de fixação	1,5 in (39 mm)
Diâmetro de elementos de fixação	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Movimento de contacto	1,6 in (40 mm)
Capacidade do carregador	40 + 2 pregos
Frequência máxima de fixação (Elementos de fixação/h)	1 200
Intensidade máxima do campo magnético	-16,5 dB μ A/m
Frequência	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Informação sobre o ruído e valores das vibrações

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas de êmbolo retráctil. Estes valores são também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições. Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta de êmbolo retráctil. No entanto, se a ferramenta de êmbolo retráctil for utilizada para outras aplicações, com equipamentos diferentes dos indicados ou com manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta das exposições também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta não está de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta de êmbolo retráctil e dos equipamentos, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Valores de emissão de ruído determinados, em conformidade com EN 15895

Nível de pressão sonora de emissão no posto de trabalho ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Nível de pressão máxima da emissão sonora no local de trabalho ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Nível de emissão sonora (L_{WA})	105 dB(A)
Incerteza do nível sonoro	2 dB(A) / 2 dB(C)

Ressalto

Aceleração equivalente à energia, ($a_{hw, RMS(3)}$)	resultados para chapa de 1 mm sobre betão B35: 3,64 m/s ²
Incerteza da medição	0,13 m/s ²



5 Carregamento da ferramenta de fixação

5.1 Carregamento para pregos de fixação

5.1.1 Estado de preparação para a fixação de pregos

Os pregos são alimentados através do carregador na forma de fitas de pregos.



Para a fixação de pregos não deve estar colocado nenhum adaptador para fixação individual.

5.1.2 Colocar pregos no carregador

1. Puxe o dispensador de pregos para trás, até engatar.
2. Insira a fita de pregos até ao encosto no carregador.



Fitas de pregos com pregos curtos podem, por lapso, ser introduzidas erradamente. Em caso de pregos curtos, certifique-se de que as pontas dos pregos estão orientadas para a frente.



AVISO

Risco de esmagamento! Os dedos podem ser esmagados ao soltar o dispensador de pregos.

- ▶ Não permita que o dispensador de pregos ressalte para a frente; em vez disso desloque-o para a frente até ao encosto.
3. Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.

5.1.3 Colocar a lata de gás

1. Abra a tampa do compartimento da lata de gás.
2. Retire a tampa da lata de gás.



Guarde a tampa, para que ao retirar a lata, por ex. ao descarregar e para o transporte, a possa voltar a fechar com segurança.

3. Empurre a lata de gás com a válvula para a frente, para o compartimento da lata de gás, de forma a que o clipe da lata de gás entre e engate na abertura para o clipe da lata de gás.
4. Feche a tampa do compartimento da lata de gás.
5. Sem premir o gatilho, pressione três vezes a ferramenta de fixação com a guia de pregos contra o material base, para purgar as tubagens de gás.

5.2 Carregamento para cavilhas de fixação

5.2.1 Estado de preparação para a fixação de cavilhas

As cavilhas têm de ser individualmente inseridas na guia de pregos, a partir da frente. É necessário um adaptador para a fixação individual. As unidades de embalagem incluem um adaptador para a fixação individual com as respectivas instruções de montagem.



Para a fixação de cavilhas, o carregador tem de ser esvaziado e tem de ser colocado um adaptador para a fixação individual.

5.2.2 Colocar o adaptador para fixação individual

- ▶ Coloque o adaptador para fixação individual (→ Página 78).

5.2.3 Colocar a lata de gás

- ▶ Coloque a lata de gás (→ Página 75).

6 Fixação de elementos de fixação

6.1 Aplicar pregos



AVISO

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

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



1. Verifique o ajuste da profundidade de fixação.
2. Coloque a ferramenta de fixação com o pé de apoio e a guia de pregos no material base.
3. Pressione a ferramenta de fixação com a guia de pregos contra o material base, até ao batente.
4. Certifique-se de que a guia de pregos está posicionada perpendicularmente ao material base.
5. Prima o gatilho para a fixação.



A fixação não é possível, se a guia de pregos não estiver pressionada contra o material base, até ao batente.

6. Após a fixação, levante completamente a ferramenta de fixação do material base.
7. No final do trabalho ou se deixar a ferramenta de fixação sem qualquer supervisão, retire a lata de gás (→ Página 76) e esvazie o carregador (→ Página 76).

6.2 Aplicar cavilhas

AVISO

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

- ▶ **Ao encaixar elementos de fixação, nunca pressione a guia de pregos contra a mão ou uma parte do corpo.**
- ▶ **Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.**

AVISO

Risco de ferimentos devido a queda de objectos! Voltar a fixar um preço ou cavilha que não tenha sido correctamente fixado, pode enfraquecer a fixação. Como consequência podem ocorrer danos ou ferimentos devido à queda de um objecto fixado.

- ▶ **Nunca efectue uma fixação, para melhorar o assentamento de um prego ou cavilha já fixado.**

1. Verifique o ajuste da profundidade de fixação.
2. Insira uma cavilha na guia de pregos.
3. Coloque a ferramenta de fixação com o pé de apoio e a guia de pregos no material base.
4. Pressione a ferramenta de fixação com a guia de pregos contra o material base, até ao batente.
5. Certifique-se de que a guia de pregos está posicionada perpendicularmente ao material base.
6. Prima o gatilho para a fixação.



A fixação não é possível, se a guia de pregos não estiver pressionada contra o material base, até ao batente.

7. No final do trabalho ou se deixar a ferramenta de fixação sem qualquer supervisão, retire a lata de gás (→ Página 76).

7 Descarga da ferramenta de fixação

7.1 Retirar a lata de gás

1. Abra a tampa do compartimento da lata de gás.
2. Para soltar a lata de gás, pressione o clipe da lata de gás.
3. Retire a lata de gás do compartimento da lata de gás.
4. Coloque a tampa na lata de gás.
5. Feche a tampa do compartimento da lata de gás.

7.2 Esvaziar carregador

1. Puxe o dispensador de pregos para trás, até engatar.
2. Retire todas as fitas de pregos do carregador.

AVISO

Risco de esmagamento! Os dedos podem ser esmagados ao soltar o dispensador de pregos.

- ▶ Não permita que o dispensador de pregos ressalte para a frente; em vez disso desloque-o para a frente até ao encosto.

3. Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.



7.3 Retirar o adaptador para fixação individual

- ▶ Após a fixação de cavilhas, retire o adaptador para fixação individual (→ Página 78).

8 Passos de operação opcionais

8.1 Verificar o estado da lata de gás

1. Sem pressionar a ferramenta de fixação, prima a tecla **GAS**.
2. Consulte o estado da lata de gás. → Página 73

8.2 Retirar o carregador

1. Puxe o dispensador de pregos para trás, até engatar.
2. Retire fitas de pregos soltas do carregador.



AVISO

Risco de esmagamento! Os dedos podem ser esmagados ao soltar o dispensador de pregos.

- ▶ Não permita que o dispensador de pregos ressalte para a frente; em vez disso desloque-o para a frente até ao encosto.
-
3. Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.
 4. Abra o travamento do carregador.
 5. Rode o carregador em volta do ponto de rotação para a frente.
 6. Remova o carregador.

8.3 Inserir o carregador

1. Abra o travamento do carregador.
2. Insira a extremidade dianteira do carregador.
3. Rode o carregador até ao encosto na ferramenta de fixação.
4. Feche o travamento do carregador.

8.4 Retirar a guia de pregos

1. Retire a lata de gás. → Página 76
2. Coloque o cursor para o destravamento da guia de pregos na posição **EJECT**.
3. Retire a guia de pregos.

8.5 Colocar a guia de pregos

1. Retire a lata de gás. → Página 76
2. Insira a guia de pregos na fenda no nariz da ferramenta de fixação.
3. Segure a guia de pregos, para que não caia, e pressione a ferramenta de fixação com a guia de pregos contra um material base fixo, até que a guia de pregos encaixe.
4. Verifique se a guia de pregos está encaixada.
 - ▶ Assim que a guia de pregos esteja encaixada, o cursor para o desbloqueio da guia de pregos volta a estar na posição *****.

8.6 Retirar o pé de apoio

1. Solte o mecanismo de travamento do pé de apoio premindo levemente.
2. Rode o pé de apoio em 90°.
3. Retire o pé de apoio.

8.7 Montar pé de apoio

1. Coloque o pé de apoio em ângulo recto relativamente ao carregador, e insira-o na fenda.
2. Rode o pé de apoio em 90° relativamente ao carregador, e faça-o engatar com uma leve pressão.



8.8 Colocar o adaptador para fixação individual

1. Retire a lata de gás. → Página 76
2. Retire o carregador. → Página 77
3. Coloque o adaptador para fixação individual.
4. Insira o carregador. → Página 77

8.9 Retirar o adaptador para fixação individual

1. Retire a lata de gás. → Página 76
2. Retire o carregador. → Página 77
3. Retire o adaptador para fixação individual.
4. Insira o carregador. → Página 77

9 Resolução de avarias

9.1 Corrigir a posição incorrecta do pistão

- ▶ Verifique a posição da tecla **RESET**. → Página 73

Resultado

- A tecla **RESET** sobressai da carcaça. A sua margem branca está visível.
- ▶ Para corrigir a posição incorrecta do pistão, prima a tecla **RESET**.

9.2 Remoção de objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos

CUIDADO

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

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

1. Retire a lata de gás. → Página 76
2. Esvazie o carregador. → Página 76
3. Retire o carregador. → Página 77
4. Retire a guia de pregos. → Página 77
5. Remova todos os objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos.
6. Coloque a guia de pregos. → Página 77
7. Insira o carregador. → Página 77

10 Conservação e manutenção

10.1 Conservação da ferramenta de fixação

- ▶ As saídas de ar da ferramenta de fixação devem estar sempre limpas e desobstruídas.
- ▶ Mantenha os punhos limpos de óleo e gordura.
- ▶ Limpe regularmente → Página 78 a ferramenta de fixação.
- ▶ Não utilize pulverizadores, aparelhos de jacto de vapor ou água corrente para limpar.
- ▶ Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
- ▶ Não utilize sprays nem lubrificantes e produtos de limpeza similares.

10.2 Limpeza da ferramenta de fixação

1. Retire a lata de gás. → Página 76
2. Esvazie o carregador. → Página 76
3. Liberte a guia de pregos de restos de plástico.
4. Limpe as saídas de ar com uma escova seca, sem deixar entrar sujidade ou objectos estranhos para o interior da ferramenta.
5. Limpe a parte exterior da ferramenta com um pano de limpeza húmido.



11 Transporte e armazenamento

11.1 Manutenção

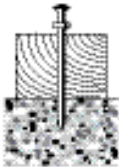
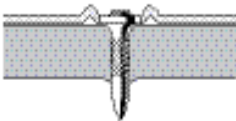

- ▶ Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: www.hilti.group.
- ▶ Verifique, regularmente, todos os componentes da ferramenta de fixação e garanta que todos os elementos de comando funcionam perfeitamente.
- ▶ Não ligue a ferramenta de fixação se constatar danos, se estiver incompleta ou se houver elementos de comando inoperacionais.
- ▶ Mandar reparar uma ferramenta de fixação defeituosa num Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

11.2 Verificação do aparelho após manutenção



- ▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição \pm .

12 Ajuda em caso de avarias

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

Avaria	Causa possível	Solução
 <p>Os elementos de fixação frequentemente não estão fixados em suficiente profundidade.</p>	Potência é demasiado baixa	▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição \pm .
	Elemento de fixação demasiado comprido	▶ Utilize um elemento de fixação mais curto.
	Material base é demasiado duro	▶ Pondere a utilização de ferramentas DX.
	A válvula de admissão/saída está suja ou tapada.	▶ Limpar a ferramenta de fixação e ter em atenção a postura da mão.
 <p>Os elementos de fixação estão frequentemente fixados em demasiada profundidade.</p>	Potência é demasiado elevada.	▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição \pm .
	Elemento de fixação é demasiado curto.	▶ Utilize elementos de fixação mais compridos.
 <p>Elementos de fixação partem.</p>	Potência é demasiado baixa	▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição \pm .
	Elemento de fixação demasiado comprido	▶ Utilize um elemento de fixação mais curto.
	Material base é demasiado duro	▶ Pondere a utilização de ferramentas DX.
	Guia de pregos não está posicionada perpendicularmente ao material base.	▶ Para fixar, pressione a ferramenta de fixação de forma a que a guia de pregos fique em ângulo recto relativamente ao material base.



Avaria	Causa possível	Solução
 Elementos de fixação do- bram.	Potência é demasiado baixa	▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição \pm .
	Elemento de fixação demasiado comprido	▶ Utilize um elemento de fixação mais curto.
	Guia de pregos não está posicionada perpendicularmente ao material base.	▶ Para fixar, pressione a ferramenta de fixação de forma a que a guia de pregos fique em ângulo recto relativamente ao material base.
 Elementos de fixação não se seguram no material base de aço.	Material base é demasiado fino.	▶ Selecciono outro método de fixação.
Conteúdo da lata de gás não é suficiente para a unidade de embalagem dos elementos de fixação.	Maior consumo de gás devido a pressionamento demasiado frequente contra material base realizar fixação.	▶ Evite pressionar a ferramenta contra material base sem realizar fixação.
A ferramenta de fixação não funciona.	Posição incorrecta do pistão	▶ Corrija a posição incorrecta do pistão. → Página 78
	A detecção de pregos está bloqueada, e a tecla RESET , ao ser pressionada não fica alinhada com a carcaça.	▶ Remova objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos. → Página 78
	Elemento de fixação está preso no carregador de pregos.	▶ Solte o elemento de fixação preso.
	O prego prende por baixo da alavanca, diante da ponta do pistão.	▶ Retirar a lata de gás, pressionar a ferramenta para baixo e pressionar firmemente o gatilho.
Taxa de falha de fixação demasiado elevada.	O carregador de pregos não está posicionado perpendicularmente ao material base.	▶ Para fixar, pressione a ferramenta de fixação de forma a que a guia de pregos fique em ângulo recto relativamente ao material base.
	Utilizado elemento de fixação errado.	▶ Utilize um elemento de fixação adequado.
	Material base é demasiado duro	▶ Pondere a utilização de ferramentas DX.
Ferramenta de fixação não fixa.	Dispensador de pregos não empurrado para a frente.	▶ Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.
	Pregos em número insuficiente no carregador (2 pregos ou menos).	▶ Coloque pregos no carregador. → Página 75
	Alimentação de pregos avariada	▶ Utilize uma outra fita de pregos. ▶ Limpe o carregador.
	Lata de gás vazia	▶ Verifique o estado da lata de gás. → Página 77



Avaria	Causa possível	Solução
Ferramenta de fixação não fixa.	LED 1 acende a vermelho	► Verifique o estado da lata de gás. → Página 77
	Ar nas tubagens de gás	► Pressione a ferramenta de fixação três vezes, sem a accionar.
	Objectos estranhos na zona da guia de pregos	► Remova objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos. → Página 78
	A ferramenta de fixação está demasiado quente	► Deixe a ferramenta de fixação arrefecer.
	Avaria do sistema electrónico	► Retirar a lata de gás e colocá-la novamente. Caso o problema persista, colocar uma lata de gás nova.
A ferramenta de fixação está quente e após uma pausa também não fixa.	A taxa de fixação ficou nitidamente acima das 1200 fixações por hora.	► Deixe a ferramenta de fixação arrefecer.
A ferramenta de fixação não fixa ou fixa apenas esporadicamente.	As condições ambientais estão fora da faixa permitida.	► Assegure o cumprimento das faixas permitidas conforme os Dados Técnicos.
	Temperatura da lata de gás fora da faixa permitida.	► Assegure o cumprimento das faixas permitidas conforme os Dados Técnicos.
	Formaram-se bolhas de gás no sistema de dosagem do gás.	► Retire a lata de gás e volte a colocá-la.
	Após a fixação, a ferramenta de fixação não foi totalmente levantada do material base.	► Após a fixação, levante completamente a ferramenta de fixação da base.
Não é possível retirar o elemento de fixação da guia de pregos.	Elemento de fixação está preso no carregador de pregos.	► Solte o elemento de fixação preso.

13 Reciclagem

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



- Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

14 Garantia do fabricante

- Se tiver dúvidas em relação às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

Istruzioni originali

1 Indicazioni relative al manuale d'istruzioni

1.1 A questo manuale d'istruzioni

- Leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni prima della messa in funzione. Ciò costituisce un presupposto fondamentale per un lavoro sicuro ed un utilizzo dell'utensile privo di disturbi.
- Rispettare le avvertenze per la sicurezza e i segnali di avvertimento riportati nel presente manuale d'istruzioni.



- Conservare sempre il manuale d'istruzioni con il prodotto e consegnare il prodotto a terze persone solo unitamente al presente manuale.

1.2 Spiegazioni del disegno

1.2.1 Avvertenze

Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso del prodotto. Vengono utilizzate le seguenti parole segnaletiche:

PERICOLO

PERICOLO !

- ▶ Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

AVVERTIMENTO

AVVERTIMENTO !

- ▶ Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali per le persone.





PRUDENZA

PRUDENZA !

- ▶ Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni alle persone o danni materiali.





1.2.2 Simboli nel manuale d'istruzioni

Nel presente manuale d'istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Rispettare il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare elettrodomestici o batterie tra i rifiuti domestici

1.2.3 Simboli nelle figure





Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.
	La numerazione nelle figure fa riferimento ad importanti fasi di lavoro o a componenti importanti per le fasi di lavoro. Nel testo queste fasi di lavoro o questi componenti vengono messi in evidenza con numeri corrispondenti, ad es. (3) .
	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura Panoramica e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo Panoramica prodotto .
	Questo simbolo dovrebbe attirare in particolare la vostra attenzione in caso di utilizzo del prodotto.

1.3 Simboli in funzione del prodotto

1.3.1 Simboli presenti sul prodotto

I seguenti simboli vengono utilizzati sul prodotto:

	Segnali d'obbligo generali
	Indossare occhiali di protezione
	Indossare protezioni acustiche
	Indossare un elmetto di protezione





Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto

1.4 Identificazioni del testo

1.4.1 Evidenziazione di parti del testo

Eventuali definizioni ed iscrizioni sono contrassegnate come di seguito specificato:

, '	denominazione di elementi di comando presenti sull'inchiodatrice.
« »	iscrizioni sull'inchiodatrice

1.5 Informazioni sul prodotto

I prodotti sono destinati ad un uso di tipo professionale e devono essere utilizzati, sottoposti a manutenzione e riparati esclusivamente da personale autorizzato ed opportunamente istruito. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se maneggiati in modo non idoneo da personale non opportunamente istruito o utilizzati in modo non conforme alle disposizioni.

La denominazione del modello ed il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo.

- ▶ Riportare il numero di serie nella tabella seguente. I dati relativi al prodotto sono necessari in caso di richieste al nostro rappresentante o al Centro Riparazioni.

Dati prodotto

Inchiodatrice, azionata a gas	GX 3
Generazione	01
N. di serie	

1.6 Dichiarazione di conformità

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che il prodotto qui descritto è stato realizzato in conformità alle direttive e norme vigenti. L'immagine della dichiarazione di conformità è riportata alla fine della presente documentazione.

La documentazione tecnica è depositata qui:

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

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni di sicurezza

Lavoro sicuro con l'inchiodatrice

- ▶ Premere l'inchiodatrice su una parte del corpo può provocare gravi lesioni, causate da un chiodo sparato inavvertitamente. **Non premere mai l'inchiodatrice contro le mani o altre parti del corpo.**
- ▶ L'inserimento di elementi di fissaggio per applicazioni specifiche nel guida chiodi (ad esempio dischetti, fascette, graffe, ecc.) può provocare gravi lesioni, causate da un chiodo sparato inavvertitamente. **In caso di inserimento di elementi di fissaggio per applicazioni specifiche, non premere mai con la mano o altre parti del corpo contro il guida chiodi.**
- ▶ **Non rivolgere mai l'inchiodatrice verso sé stessi o terzi.**
- ▶ **Durante l'azionamento dell'inchiodatrice tenere le braccia piegate (non tese).**
- ▶ **Importante essere concentrati su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'inchiodatrice durante il lavoro. Non utilizzare l'inchiodatrice quando si è stanchi oppure sotto l'influsso di droghe, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'utilizzo dell'inchiodatrice può causare lesioni di grave entità.
- ▶ Quando lo spingichiodi viene ritratto, accertarsi sempre che si innesti in sede.
- ▶ **Nel momento dell'applicazione di un dispositivo di arresto non lasciare che lo spingichiodi scatti in avanti, bensì guidarlo in avanti.** È possibile che le dita rimangano incastrate nell'attrezzo.
- ▶ Non applicare elementi di fissaggio **in superfici di lavoro troppo dure**, quali ad esempio l'acciaio saldato o l'acciaio colato. L'applicazione in questi materiali può causare inchiodature errate e la rottura dell'elemento di fissaggio.
- ▶ Non applicare elementi di fissaggio **in superfici di lavoro troppo morbide**, quali ad esempio legno o cartongesso. L'applicazione in questi materiali può causare inchiodature errate e la perforazione da parte a parte della superficie in questione.



- ▶ Non applicare elementi di fissaggio **in superfici di lavoro troppo fragili**, quali ad esempio vetro o piastrelle. L'applicazione in questi materiali può causare inchiodature errate e la scheggiatura della superficie in questione.
- ▶ Prima dell'applicazione accertarsi che non possano essere ferite persone né danneggiati oggetti sulla parte posteriore della superficie di lavoro.
- ▶ Azionare il grilletto solo se l'inchiodatrice viene premuta contro la superficie di lavoro in modo tale che la guida perni risulti introdotta fino a battuta nell'inchiodatrice stessa.
- ▶ **È assolutamente necessario indossare guanti di protezione qualora si debbano eseguire interventi di manutenzione sull'inchiodatrice calda.**
- ▶ In caso di elevate frequenze di applicazione per un prolungato periodo di tempo le superfici al di fuori dell'impugnatura possono surriscaldarsi. Indossare appositi guanti di protezione per proteggersi da eventuali ustioni.
- ▶ Se l'inchiodatrice è surriscaldata, rimuovere il propulsore a gas, quindi lasciare che l'inchiodatrice si raffreddi. Non superare la frequenza di fissaggio massimo.
- ▶ Durante il processo di fissaggio, il materiale può scheggiarsi oppure strisce di materiale del caricatore possono essere scagliate lontano. Un materiale scheggiato può causare ferite all'operatore e provocare lesioni agli occhi. **Utilizzare occhiali di protezione adeguati, protezioni acustiche ed un elmetto di protezione.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o gli occhiali di protezione e le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo, si potrà ridurre il rischio di lesioni. Anche le altre persone presenti nell'ambiente circostante dovranno indossare occhiali ed elmetto di protezione.
- ▶ Indossare protezioni acustiche adeguate (vedere le informazioni sulla rumorosità riportate nei Dati Tecnici). L'applicazione degli elementi di fissaggio avviene mediante l'accensione di una miscela di gas e aria. La sollecitazione acustica che ne deriva può danneggiare l'udito. Anche le persone presenti nell'ambiente circostante dovranno indossare protezioni acustiche adeguate.
- ▶ Per applicare un chiodo, tenere sempre l'inchiodatrice salda e in posizione perpendicolare rispetto alla superficie di lavoro, in modo da impedire lo spostamento dell'elemento di fissaggio rispetto al materiale di fondo.
- ▶ Non inserire mai due elementi di fissaggio nello stesso punto, perché tali elementi potrebbero rompersi o incastrarsi.
- ▶ **Non fissare mai due volte un perno o un chiodo.** In caso di impiego ripetuto, gli elementi di fissaggio possono rompersi e causare gravi lesioni.
- ▶ Rimuovere sempre il propulsore a gas (→ Pagina 90) e svuotare il caricatore (→ Pagina 90) prima di sostituire il caricatore o eseguire interventi di pulizia, assistenza e manutenzione, nonché prima del magazzino e del trasporto dell'attrezzo, oppure se si deve lasciare l'inchiodatrice incustodita.
- ▶ Dopo l'uso appoggiare a terra l'attrezzo di piatto. Un attrezzo a parete montato sulla prolunga, in caso di caduta, può provocare gravi lesioni.
- ▶ Non tenere la prolunga dall'estremità posteriore quando si ruota l'inchiodatrice verso il basso. A causa dell'elevata forza della leva, si rischia di perdere il controllo dell'orientamento dell'inchiodatrice, con il rischio di comportare lesioni e danni materiali.
- ▶ Controllare che lo strumento e gli accessori non presentino eventuali danneggiamenti, al fine di garantire un funzionamento perfetto e conforme alle prescrizioni. Verificare che i componenti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi e verificare inoltre che gli altri componenti non siano danneggiati. Tutte le parti devono essere montate correttamente e devono soddisfare ogni prescrizione, in modo da garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo. Salvo diversa indicazione nel manuale d'istruzioni, i dispositivi di protezione ed i componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti in modo appropriato presso il Centro Riparazioni **Hilti**.
- ▶ Fare riparare l'inchiodatrice esclusivamente da personale tecnico qualificato ed utilizzando solamente pezzi di ricambio originali. In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'inchiodatrice.
- ▶ Non è consentito manipolare né apportare modifiche all'inchiodatrice.
- ▶ **Non utilizzare l'inchiodatrice in ambienti ove esista pericolo di incendio o di esplosione.**
- ▶ Tenere conto delle influenze dell'ambiente circostante. L'inchiodatrice non dev'essere esposta alle intemperie, né utilizzata in ambienti umidi o bagnati.
- ▶ Utilizzare l'inchiodatrice solo in zone di lavoro ben aerate.
- ▶ Scegliere le corrette combinazioni di guida chiodi ed elemento di fissaggio. Una combinazione errata può danneggiare l'inchiodatrice o pregiudicare la qualità del fissaggio.
- ▶ Osservare sempre le prescrizioni d'uso.



Pericoli causati dalla corrente elettrica

- ▶ Prima di iniziare a lavorare, controllare la zona di lavoro, ad esempio con l'ausilio di un metal detector, per verificare l'eventuale presenza di cavi elettrici, condutture del gas e dell'acqua nascosti.
- ▶ Quando si eseguono lavori durante i quali è possibile imbattersi in linee elettriche nascoste, afferrare l'inchiodatrice solo per l'impugnatura isolata. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dello strumento e causare così una scossa elettrica.

Avvertenze per l'impiego con il gas utilizzato

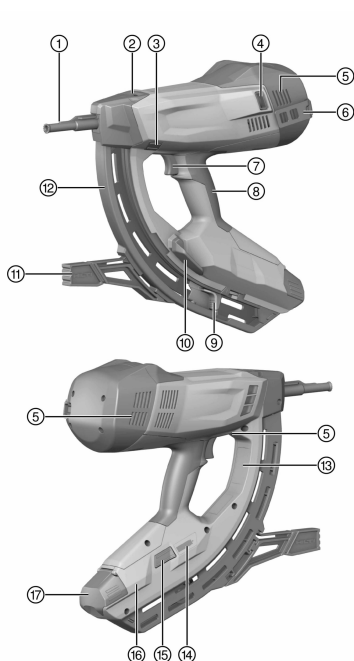
- ▶ Attenersi alle avvertenze riportate sul propulsore a gas e nelle informazioni accluse.
- ▶ Il gas che potrebbe fuoriuscire è dannoso per polmoni, pelle e occhi. Tenere il viso e gli occhi lontani dallo scomparto propulsore a gas per almeno 10 secondi dopo aver rimosso il propulsore a gas.
- ▶ Non azionare manualmente la valvola del propulsore a gas.
- ▶ Se una persona ha inalato il gas, condurla immediatamente all'aria aperta o in un locale ben aerato e farle assumere una posizione comoda. Se necessario, contattare un medico.
- ▶ **Se una persona è priva di sensi, contattare un medico.** Condurre la persona in questione in un locale ben aerato e farle assumere una posizione di fianco stabile. Se la persona non respira, eseguire la respirazione artificiale e, se necessario, utilizzare l'ossigeno.
- ▶ Qualora il gas venisse a contatto con gli occhi, risciacquare gli occhi aperti con acqua corrente per diversi minuti.
- ▶ In caso di contatto con la pelle risciacquare con cura la zona interessata usando sapone ed acqua calda. Applicare inoltre una crema per la pelle.

Avvertenze generali per la sicurezza personale

- ▶ Assumere una postura ergonomica. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio. In questo modo sarà possibile controllare meglio l'inchiodatrice in caso di imprevisti.
- ▶ Tenere le persone estranee, specialmente i bambini, lontane dall'area di lavoro.

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto



- ① Guida chiodi
- ② Elemento di spinta per l'impostazione della profondità di inserimento e sbloccaggio del guida chiodi
- ③ Tasto **RESET**
- ④ Valvola di aspirazione/scarico
- ⑤ Feritoie di ventilazione
- ⑥ Gancio cintura
- ⑦ Grilletto
- ⑧ Impugnatura
- ⑨ Spingichiodi
- ⑩ Bloccaggio caricatore
- ⑪ Base di sostegno
- ⑫ Caricatore
- ⑬ Targhetta
- ⑭ Indicatore propulsore a gas
- ⑮ Tasto **GAS**
- ⑯ Scomparto propulsore
- ⑰ Coperchio dello scomparto propulsore



3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un'inchiodatrice a gas ("inchiodatrice"). Essa è progettata per l'applicazione di adeguati elementi di fissaggio in calcestruzzo, acciaio, arenaria calcarea, opere in muratura in calcestruzzo e intonacate, nonché in altre superfici idonee per il montaggio diretto.

L'inchiodatrice può essere utilizzata solo manualmente o con la prolunga (accessorio).

3.3 Dotazione

Inchiodatrice a gas con guida chiodi, valigetta, manuale d'istruzioni.

Altri prodotti di sistema, omologati per il vostro prodotto, sono reperibili presso il vostro Centro Riparazioni Hilti oppure online all'indirizzo: www.hilti.group

3.4 Guide perni

Il guida chiodi trattiene e/o guida i chiodi ed inserisce l'elemento di fissaggio durante il processo di applicazione nel punto desiderato nella superficie di lavoro. Per le inchiodatrici **GX 3** e **GX 3-ME** (per la denominazione esatta vedere la targhetta del tipo) sono disponibili rispettivamente guide perni specifiche per l'applicazione (IF o ME).

3.5 Elementi di fissaggio

Con l'inchiodatrice è possibile lavorare due tipi di elementi di fissaggio: chiodi e perni. Ulteriori elementi di fissaggio per l'innesto sulla guida perni sono disponibili per diverse applicazioni.

3.6 Elemento di spinta per l'impostazione della profondità di inserimento e sbloccaggio del guida chiodi

L'elemento di spinta consente di ridurre la profondità di inserimento. Nella posizione **EJECT** sblocca il guida chiodi per l'estrazione.

Stato	Significato
+	Profondità di inserimento standard
-	Profondità di inserimento ridotta
EJECT	Sblocco del guida chiodi

3.7 Tasto RESET

Dopo un'inchiodatura è possibile che la guida perni non ritorni nella posizione di partenza. Ciò può essere provocato da una posizione errata del pistone. Con il tasto **RESET** è possibile correggere la posizione errata del pistone.

Stato	Significato
Il tasto RESET fuoriesce dalla scatola. È visibile il bordo bianco.	Posizione errata del pistone
Il tasto RESET è a filo con la scatola.	Nessuna posizione errata del pistone

3.8 Base di sostegno

Su una superficie piana, la base di sostegno facilita l'applicazione ad angolo retto dell'inchiodatrice, poiché solo in direzione laterale è necessario prestare attenzione al posizionamento ad angolo retto. Su una superficie irregolare o ondulata può essere necessario rimuovere la base di sostegno per orientare il guida chiodi ad angolo retto rispetto alla superficie di lavoro.

3.9 Gancio cintura

Il gancio per cintura può essere estratto in due posizioni.

Stato	Significato
Livello 1	Posizione per l'aggancio alla cintura
Livello 2	Posizione per l'aggancio su scale, impalcature, armature, ecc.



3.10 Propulsore a gas



Attenersi alle avvertenze di sicurezza allegate al propulsore a gas!

Per il funzionamento dell'attrezzo, il propulsore a gas dev'essere inserito nello scomparto propulsore. Lo stato del propulsore a gas può essere rilevato in seguito alla pressione del tasto **GAS** sul display a LED. In caso di interruzioni del lavoro, prima di eseguire interventi di manutenzione nonché trasporto ed immagazzinaggio dell'inchiodatrice, è necessario rimuovere il propulsore a gas.

3.11 Indicatore di stato del propulsore a gas

In seguito alla pressione del tasto **GAS** il display a LED indica lo stato del propulsore a gas.



La spia del livello di riempimento non funziona se la guida perni viene piantata a fondo nell'attrezzo.

Stato	Significato
Tutti e quattro i LED sono accesi di colore verde.	Livello di riempimento circa 100 %.
Tre LED sono accesi di colore verde.	Il livello di riempimento è all'incirca pari al 75 %.
Due LED sono accesi di colore verde.	Il livello di riempimento è all'incirca pari al 50 %.
Un LED è acceso di colore verde.	Il livello di riempimento è all'incirca pari al 25 %.
Un LED lampeggia di colore verde.	Il livello di riempimento è inferiore al 10 %. Si raccomanda di sostituire il propulsore a gas.
Un LED si accende in rosso.	Nell'inchiodatrice non è presente alcun propulsore oppure è presente un propulsore errato, oppure è vuoto.



Anche se il livello di riempimento indica "vuoto", per motivi tecnici il propulsore a gas contiene ancora un po' di gas.

4 Dati tecnici

4.1 Inchiodatrice

Peso (vuoto)	8,6 lb (3,9 kg)
Temperatura di utilizzo, temperatura ambiente	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Lunghezza massima degli elementi di fissaggio	1,5 in (39 mm)
Diametro degli elementi di fissaggio	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Pressione di contatto	1,6 in (40 mm)
Capacità caricatore	40 + 2 chiodi
Frequenza di inchiodatura max (Elementi di fissaggio/h)	1.200
Intensità max del campo magnetico	-16,5 dBμA/m
Frequenza	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Informativa sulla rumorosità e valori di vibrazioni

I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare le diverse inchiodatrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni. I dati indicati rappresentano le principali applicazioni dell'inchiodatrice. Se l'inchiodatrice viene impiegata per altre applicazioni, con dispositivi diversi o con un'insufficiente manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il



valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Per una stima precisa delle esposizioni, occorre tenere conto anche dei tempi in cui l'attrezzo non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione dell'inchiodatrice e dei dispositivi, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.

Valori di emissioni rumore rilevati in conformità a EN 15895

Pressione acustica d'emissione sul posto di lavoro ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Livello della pressione acustica di picco sul posto di lavoro ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)
Livello di potenza sonora (L_{WA})	105 dB(A)
Incertezza per livello acustico	2 dB(A) / 2 dB(C)

Contraccolpo

Accelerazione continua equivalente ($a_{hw, RMS(3)}$)	Risultati relativi ad una lamiera da 1 mm su calcestruzzo B35: 3,64 m/s ²
Incertezza di misura	0,13 m/s ²

5 Caricamento dell'inchiodatrice

5.1 Caricamento per il piantaggio di chiodi

5.1.1 Condizioni di attrezzaggio per l'applicazione dei chiodi

I chiodi vengono guidati attraverso il caricatore sotto forma di apposite strisce preconfezionate.



Per fissare i chiodi non deve essere inserito alcun adattatore per il fissaggio singolo.

5.1.2 Rifornimento del caricatore

1. Tirare indietro lo spingichiodi fino all'innesto.
2. Spingere le strisce di chiodi fino a battuta nel caricatore.



Le strisce di chiodi con chiodi corti possono essere inavvertitamente inserite in modo errato. Qualora vengano utilizzati chiodi corti, accertarsi che la punta dei chiodi stessi sia orientata in avanti.

AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento! Rilasciando lo spingichiodi è possibile che vengano schiacciate le dita dell'utilizzatore.

- ▶ Non lasciare che lo spingichiodi scatti in avanti, bensì guidarlo in avanti fino a battuta.
3. Sbloccare lo spingichiodi e guidarlo in avanti sino a battuta.

5.1.3 Introduzione del propulsore a gas

1. Aprire il coperchio dello scomparto propulsore.
2. Togliere il cappuccio dal propulsore a gas.



Conservare il cappuccio, in tal modo è possibile chiudere in modo sicuro il propulsore in seguito alla rimozione, ad es. durante le operazioni di scarico e di trasporto.

3. Spingere il propulsore con la valvola in avanti nel relativo alloggiamento, in modo che il fermaglio del propulsore entri nell'apposita apertura e scatti in sede.
4. Chiudere il coperchio dello scomparto propulsore.
5. Senza premere il grilletto, piantare l'inchiodatrice con la guida perni per tre volte contro la superficie di lavoro, per sfiatare le tubazioni del gas.



5.2 Caricamento per il piantaggio di perni

5.2.1 Stato di allestimento per il piantaggio di perni

I perni devono essere inseriti uno ad uno da davanti nell'apposita guida. È necessario un adattatore per il fissaggio singolo. Le unità di confezionamento dei perni contengono rispettivamente un adattatore per il fissaggio singolo con le rispettive istruzioni di montaggio.



Per il fissaggio dei perni, occorre svuotare il caricatore e deve essere inserito un adattatore per il fissaggio singolo.

5.2.2 Inserimento dell'adattatore per il fissaggio singolo

- ▶ Inserire l'adattatore per il fissaggio singolo (→ Pagina 91).

5.2.3 Introduzione del propulsore a gas

- ▶ Inserire il propulsore a gas (→ Pagina 88).

6 Piantaggio di elementi di fissaggio

6.1 Inserimento di chiodi



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni! Premere l'inchiodatrice contro una parte del corpo può provocare gravi lesioni causate da un chiodo sparato inavvertitamente.

- ▶ **Non premere mai l'inchiodatrice contro le mani o altre parti del corpo.**

1. Controllare l'impostazione della profondità di inserimento.
2. Applicare l'inchiodatrice con base di sostegno e guida chiodi sulla superficie di lavoro.
3. Premere l'inchiodatrice con la guida perni fino a battuta contro la superficie di lavoro.
4. Accertarsi che il guida chiodi si trovi ad angolo retto rispetto alla superficie di lavoro.
5. Spingere per fissare il grilletto.



Il fissaggio non è possibile se la guida perni non viene premuta a fondo contro la superficie di lavoro.

6. Una volta completato il fissaggio, sollevare completamente l'inchiodatrice dalla superficie di lavoro.
7. A fine lavoro o se lasciate l'inchiodatrice incustodita, togliere il propulsore a gas (→ Pagina 90) e svuotare il caricatore (→ Pagina 90).

6.2 Fissaggio del perno



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni! Premere l'inchiodatrice contro una parte del corpo può provocare gravi lesioni causate da un chiodo sparato inavvertitamente.

- ▶ **Quando si innestano gli elementi di fissaggio, non premere mai la guida perni contro la mano o un'altra parte del corpo.**
- ▶ **Non premere mai l'inchiodatrice contro le mani o altre parti del corpo.**



AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni dovuto alla caduta di oggetti! Ripetere il fissaggio di un chiodo o di un perno, non perfettamente inchiodato, può indebolire il fissaggio. Di conseguenza la caduta dell'elemento di fissaggio può provocare danni o lesioni.

- ▶ **Non effettuare mai un fissaggio per migliorare l'alloggiamento del chiodo o del perno già fissato.**

1. Controllare l'impostazione della profondità di inserimento.
2. Inserire un perno nella guida perni.
3. Applicare l'inchiodatrice con base di sostegno e guida chiodi sulla superficie di lavoro.
4. Premere l'inchiodatrice con la guida perni fino a battuta contro la superficie di lavoro.
5. Accertarsi che il guida chiodi si trovi ad angolo retto rispetto alla superficie di lavoro.



6. Spingere per fissare il grilletto.



Il fissaggio non è possibile se la guida perni non viene premuta a fondo contro la superficie di lavoro.

7. A fine lavoro o se lasciate l'inchiodatrice incustodita, togliere il propulsore a gas (→ Pagina 90).

7 Scaricamento dell'inchiodatrice

7.1 Rimozione del propulsore a gas

1. Aprire il coperchio dello scomparto propulsore.
2. Per staccare il propulsore, premere il fermaglio.
3. Estrarre il propulsore a gas dal suo alloggiamento.
4. Applicare il cappuccio sul propulsore.
5. Chiudere il coperchio dello scomparto propulsore.

7.2 Svuotamento del caricatore

1. Tirare indietro lo spingichiodi fino all'innesto.
2. Rimuovere tutte le strisce di chiodi dal caricatore.



AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento! Rilasciando lo spingichiodi è possibile che vengano schiacciate le dita dell'utilizzatore.

- ▶ Non lasciare che lo spingichiodi scatti in avanti, bensì guidarlo in avanti fino a battuta.

3. Sbloccare lo spingichiodi e guidarlo in avanti sino a battuta.

7.3 Rimozione dell'adattatore per il fissaggio singolo

- ▶ Dopo aver fissato il perno, togliere l'adattatore per il fissaggio singolo (→ Pagina 91).

8 Fasi di utilizzo opzionali

8.1 Verifica delle condizioni del propulsore a gas

1. Senza piantare l'inchiodatrice, premere il tasto **GAS**.
2. Rilevare il livello del propulsore a gas. → Pagina 87

8.2 Estrazione del caricatore

1. Tirare indietro lo spingichiodi fino all'innesto.
2. Estrarre le strisce di chiodi allentate dal caricatore.



AVVERTIMENTO

Pericolo di schiacciamento! Rilasciando lo spingichiodi è possibile che vengano schiacciate le dita dell'utilizzatore.

- ▶ Non lasciare che lo spingichiodi scatti in avanti, bensì guidarlo in avanti fino a battuta.

3. Sbloccare lo spingichiodi e guidarlo in avanti sino a battuta.
4. Aprire il dispositivo di bloccaggio del caricatore.
5. Orientare il caricatore in avanti mediante il centro di rotazione.
6. Sganciare il caricatore.

8.3 Inserimento del caricatore

1. Aprire il dispositivo di bloccaggio del caricatore.
2. Agganciare l'estremità anteriore del caricatore.
3. Posizionare il caricatore fino a battuta nell'inchiodatrice.
4. Chiudere il dispositivo di bloccaggio del caricatore.



8.4 Rimozione del guida chiodi

1. Estrarre il propulsore a gas. → Pagina 90
2. Portare l'elemento di spinta per lo sblocco del guida chiodi nella posizione **EJECT**.
3. Estrarre il guida chiodi.

8.5 Inserimento del guida chiodi

1. Estrarre il propulsore a gas. → Pagina 90
2. Inserire la guida perni nella fessura del nasello dell'inchiodatrice.
3. Trattene la guida perni, in modo che non cada e premere l'inchiodatrice con la guida perni contro una superficie solida fino a far scattare in sede la guida perni.
4. Controllare se la guida perni è innestata in sede.
 - ▶ Non appena la guida perni è innestata in sede, il cursore di sbloccaggio della guida ritorna nella posizione \pm .

8.6 Rimozione della base di sostegno

1. Esercitando una leggera pressione, allentare il meccanismo di arresto della base di sostegno.
2. Ruotare la base di sostegno di 90°.
3. Rimuovere il piedino d'appoggio.

8.7 Montaggio del piedino d'appoggio

1. Applicare la base di sostegno ad angolo retto rispetto al caricatore ed inserirlo nella fessura.
2. Ruotare la base di sostegno di 90° rispetto al caricatore e farlo scattare in sede premendolo leggermente.

8.8 Inserimento dell'adattatore per il fissaggio singolo

1. Estrarre il propulsore a gas. → Pagina 90
2. Estrarre il caricatore. → Pagina 90
3. Inserire l'adattatore per il fissaggio singolo.
4. Inserire il caricatore. → Pagina 90

8.9 Rimozione dell'adattatore per il fissaggio singolo

1. Estrarre il propulsore a gas. → Pagina 90
2. Estrarre il caricatore. → Pagina 90
3. Rimuovere l'adattatore per il fissaggio singolo.
4. Inserire il caricatore. → Pagina 90

9 Eliminazione anomalie

9.1 Correzione della posizione errata del pistone

- ▶ Controllare la posizione del tasto **RESET**. → Pagina 86

Risultato

- Il tasto **RESET** fuoriesce dalla scatola. È visibile il bordo bianco.
- ▶ Per correggere la posizione errata del pistone, premere il tasto **RESET**.

9.2 Rimozione di eventuali corpi estranei e chiodi dalla zona della guida perni

PRUDENZA

Pericolo di lesioni dovuto alla proiezione di parti! L'inchiodatura può provocare lesioni dovute alla proiezione di parti se nella zona della guida perni sono presenti corpi estranei o se nella guida perni si sono inceppati elementi di fissaggio.

- ▶ Non tentare mai di risolvere i guasti sull'attrezzo effettuando altri fissaggi!

1. Estrarre il propulsore a gas. → Pagina 90
2. Svuotare il caricatore. → Pagina 90
3. Estrarre il caricatore. → Pagina 90



4. Rimuovere il guida chiodi. → Pagina 91
5. Rimuovere eventuali corpi estranei e chiodi dalla zona della guida perni.
6. Inserire il guida chiodi. → Pagina 91
7. Inserire il caricatore. → Pagina 90

10 Cura e manutenzione

10.1 Cura attenta dell'inchiodatrice

- ▶ Non utilizzare mai l'inchiodatrice se le feritoie di ventilazione sono ostruite.
- ▶ Mantenere le parti dell'impugnatura libere da olio e grasso.
- ▶ Pulire regolarmente → Pagina 92 l'inchiodatrice.
- ▶ Per la pulizia dell'attrezzo non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore, né acqua corrente.
- ▶ Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.
- ▶ Non utilizzare né spray né sostanze lubrificanti/prodotti detergenti simili.

10.2 Pulizia dell'inchiodatrice

1. Estrarre il propulsore a gas. → Pagina 90
2. Svuotare il caricatore. → Pagina 90
3. Eliminare i residui in plastica dalla guida perni.
4. Pulire con una spazzola asciutta le fessure di aerazione, evitando la penetrazione di sporcizia o corpi estranei all'interno dell'attrezzo.
5. Pulire la parte esterna dell'attrezzo con un panno umido adeguato.

11 Trasporto e magazzinaggio

11.1 Manutenzione

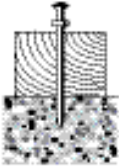
- ▶ Per un funzionamento sicuro, utilizzare solo parti di ricambio e materiali di consumo originali. I ricambi, i materiali di consumo e gli accessori da noi omologati per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro Centro Riparazioni **Hilti** oppure all'indirizzo: www.hilti.group.
- ▶ Controllare regolarmente che le parti esterne dell'inchiodatrice non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.
- ▶ Non utilizzare l'inchiodatrice se è danneggiata o se gli elementi di comando non funzionano correttamente.
- ▶ Se difettosa, far riparare l'inchiodatrice da un Centro Riparazioni **Hilti**.

11.2 Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione

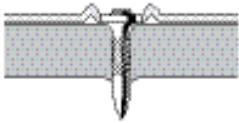


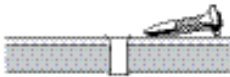
- ▶ Portare l'elemento di spinta per l'impostazione della profondità di inserimento in posizione \pm .

12 Supporto in caso di anomalie

In caso di anomalie che non siano riportate nella presente tabella o impossibili da eliminare personalmente, si prega di rivolgersi al nostro centro assistenza **Hilti Service**.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
 <p>Gli elementi di fissaggio spesso non sono inseriti sufficientemente in profondità.</p>	La potenza è troppo bassa	▶ Portare l'elemento di spinta per l'impostazione della profondità di inserimento in posizione \pm .
	Elemento di fissaggio troppo lungo	▶ Utilizzare un elemento di fissaggio più corto.
	La superficie di lavoro è troppo dura	▶ Considerare l'impiego di attrezzi DX.
	La valvola di aspirazione/scarico è sporca o coperta.	▶ Pulire l'inchiodatrice e prestare attenzione a maneggiarla.



Anomalia	Possibile causa	Soluzione
 <p>Gli elementi di fissaggio spesso sono inseriti troppo in profondità.</p>	La potenza è troppo elevata.	► Portare l'elemento di spinta per l'impostazione della profondità di inserimento in posizione \ominus .
	L'elemento di fissaggio è troppo corto.	► Utilizzare elementi di fissaggio più lunghi.
 <p>Gli elementi di fissaggio si rompono.</p>	La potenza è troppo bassa	► Portare l'elemento di spinta per l'impostazione della profondità di inserimento in posizione \oplus .
	Elemento di fissaggio troppo lungo	► Utilizzare un elemento di fissaggio più corto.
	La superficie di lavoro è troppo dura	► Considerare l'impiego di attrezzi DX.
	Il guida chiodi non è posizionato ad angolo retto sulla superficie di lavoro.	► Piantare l'inchiodatrice per il fissaggio in modo che la guida perni si trovi ad angolo retto rispetto al terreno.
 <p>Gli elementi di fissaggio si piegano.</p>	La potenza è troppo bassa	► Portare l'elemento di spinta per l'impostazione della profondità di inserimento in posizione \oplus .
	Elemento di fissaggio troppo lungo	► Utilizzare un elemento di fissaggio più corto.
	Il guida chiodi non è posizionato ad angolo retto sulla superficie di lavoro.	► Piantare l'inchiodatrice per il fissaggio in modo che la guida perni si trovi ad angolo retto rispetto al terreno.
 <p>Gli elementi di fissaggio non tengono sulla superficie in acciaio.</p>	La superficie di lavoro è troppo sottile.	► Scegliere un diverso metodo di fissaggio.
Il contenuto del propulsore a gas non è sufficiente per gli elementi di fissaggio presenti in una confezione.	Incremento nel consumo di gas a causa di una frequente pressione senza inchiodatura.	► Evitare di premere l'attrezzo senza eseguire un'inchiodatura.
L'inchiodatrice non si apre.	Posizione errata del pistone	► Correggere la posizione errata del pistone. → Pagina 91
	Il sistema di rilevamento dei chiodi è bloccato e, premendo il tasto RESET , questo non viene a trovarsi a filo con la scatola.	► Rimuovere eventuali corpi estranei e chiodi dalla zona della guida perni. → Pagina 91
	L'elemento di fissaggio si è bloccato nel caricatore dei chiodi.	► Liberare l'elemento di fissaggio incastrato.



Anomalia	Possibile causa	Soluzione
L'inchiodatrice non si apre.	Chiodo incastrato sotto la leva davanti alla punta del pistone.	► Togliere il propulsore, spingere l'attrezzo verso il basso e premere a fondo il grilletto.
Frequenza di inchiodature non riuscite troppo elevata.	Il caricatore dei chiodi non è posizionato ad angolo retto sulla superficie di lavoro.	► Piantare l'inchiodatrice per il fissaggio in modo che la guida perni si trovi ad angolo retto rispetto al terreno.
	Utilizzato elemento di fissaggio errato.	► Utilizzare un elemento di fissaggio adeguato.
	La superficie di lavoro è troppo dura	► Considerare l'impiego di attrezzi DX.
L'inchiodatrice non inchioda.	Lo spingichiodi non viene spinto in avanti.	► Sbloccare lo spingichiodi e guidarlo in avanti sino a battuta.
	Chiodi insufficienti nel caricatore (2 chiodi o meno).	► Rifornire il caricatore. → Pagina 88
	Anomalia nell'alimentazione dei chiodi	► Utilizzare un'altra striscia di chiodi.
		► Pulire il caricatore.
	Propulsore del gas vuoto	► Verificare le condizioni del propulsore a gas. → Pagina 90
	Il LED 1 è acceso di colore rosso	► Verificare le condizioni del propulsore a gas. → Pagina 90
	Aria nelle tubazioni del gas	► Piantare per tre volte l'inchiodatrice senza attivarla.
	Corpi estranei in prossimità del guida chiodi	► Rimuovere eventuali corpi estranei e chiodi dalla zona della guida perni. → Pagina 91
	L'inchiodatrice si è surriscaldata	► Far raffreddare l'inchiodatrice.
Guasto elettronico	► Rimuovere il propulsore a gas, quindi reinserirlo. Qualora il problema persista, utilizzare un nuovo propulsore a gas.	
L'inchiodatrice è calda e non funziona neanche dopo una pausa.	La velocità d'inchiodatura era notevolmente superiore a 1200 fissaggi l'ora.	► Far raffreddare l'inchiodatrice.
L'inchiodatrice non inchioda oppure inchioda solo sporadicamente.	Le condizioni ambientali esulano dal range consentito.	► Accertarsi che i range consentiti vengano rispettati in conformità ai Dati Tecnici.
	La temperatura del propulsore a gas è al di fuori del range consentito.	► Accertarsi che i range consentiti vengano rispettati in conformità ai Dati Tecnici.
	Nel sistema di dosaggio del gas si sono formate bolle di gas.	► Togliere il propulsore e reinserirlo.
	L'inchiodatrice, dopo l'applicazione, non è stata sollevata completamente.	► Una volta completato il fissaggio, sollevare completamente l'inchiodatrice dalla superficie di lavoro.
Non si riesce a rimuovere l'elemento di fissaggio dal guida chiodi.	L'elemento di fissaggio si è bloccato nel caricatore dei chiodi.	► Liberare l'elemento di fissaggio incastrato.

13 Smaltimento

Gli strumenti e gli attrezzi sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, **Hilti** provvede al ritiro



dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti **Hilti** oppure il proprio referente Hilti.



- ▶ Non gettare gli attrezzi elettrici, le apparecchiature elettroniche e le batterie tra i rifiuti domestici.

14 Garanzia del costruttore

- ▶ In caso di domande sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al partner locale **Hilti**.

Original brugsanvisning

1 Om brugsanvisningen

1.1 Om denne brugsanvisning

- Læs brugsanvisningen grundigt igennem inden ibrugtagning. Det er en forudsætning for sikkert arbejde og korrekt håndtering.
- Følg sikkerhedsanvisningerne og advarslerne i denne brugsanvisning og på produktet.
- Opbevar altid brugsanvisningen sammen med produktet, og overdrag kun produktet til andre personer sammen med denne brugsanvisning.

1.2 Tegnforklaring

1.2.1 Advarsler

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

FARE

FARE !

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

ADVARSEL

ADVARSEL !

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

FORSIGTIG

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:

- 2** Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne brugsanvisning.



3	Nummereringen i illustrationerne henviser til vigtige arbejdsstrin eller for arbejdsstrin til vigtige komponenter. I teksten fremhæves disse arbejdsstrin eller komponenter med tilhørende numre, f.eks. (3).
	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 på produktet

Følgende symboler anvendes på produktet:

	Generelt påbudssymbol
	Brug beskyttelsesbriller
	Brug høreværn
	Brug sikkerhedshjelm
	Affald skal indleveres til genvinding på en genbrugsstation.

1.4 Tekstmarkeringer

1.4.1 Fremhævelse af tekster

Betegnelser og tekst er fremhævet på følgende måde:

, '	Betegnelse af betjeningselementer med tekst på boltepistolen.
« »	Tekster på boltepistolen

1.5 Produktoplysninger

-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 maskine. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dens 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 henvendelser til vores lokale afdeling eller vores serviceværksted.

Produktoplysninger

Boltepistol, gasdrevet	GX 3
Generation	01
Serienummer	

1.6 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



2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsanvisninger

Sikkert arbejde med boltepistolen

- ▶ Hvis boltepistolen presses mod en legemsdel, kan det medføre alvorlige personskader ved utilsigtet udløsning af en inddrivning. **Tryk ikke boltepistolen mod din hånd eller nogen anden legemsdel.**
- ▶ Påsætning af anvendelsespecifikke befæstelseselementer på boltføringen (f.eks. rondeller, spændebånd, klemmer etc.) kan medføre alvorlige personskader som følge af utilsigtet udløsning af en inddrivning. **Tryk aldrig med hånden eller andre legemsdele mod boltføringen ved påsætning af anvendelsespecifikke befæstelseselementer.**
- ▶ **Ret aldrig boltepistolen mod dig selv eller andre personer.**
- ▶ **Hold altid boltepistolen i bøjede arme (ikke i strakt arm), når den benyttes.**
- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge boltepistolen fornuftigt. Anvend ikke boltepistolen, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjeblikvis uopmærksomhed under brugen af boltepistolen kan medføre alvorlige personskader.
- ▶ Kontrollér altid, sømglideren går sikkert i indgreb, når du trækker den tilbage.
- ▶ **Lad ikke sømglideren rase fremad, når du slipper låsesikringen, men før den kontrolleret fremad.** I modsat fald kan du få fingrene i klemme.
- ▶ Inddriv ikke befæstelseselementerne i **for hårde underlag**, f.eks. svejsestål eller støbestål. Inddrivning i disse materialer kan medføre fejlinddrivninger og brækkede befæstelseselementer.
- ▶ Inddriv ikke befæstelseselementerne i **for bløde underlag**, f.eks. træ eller gipsplader. Inddrivning i disse materialer kan medføre fejlinddrivninger og perforering af underlaget.
- ▶ Inddriv ikke befæstelseselementerne i **for skøre underlag**, f.eks. glas eller fliser. Inddrivning i disse materialer kan medføre fejlinddrivninger og splintring af underlaget.
- ▶ Kontrollér før inddrivningen, at der ikke er risiko for, at personer eller genstande på bagsiden af underlaget kan komme til skade eller blive beskadiget.
- ▶ Bøtjen kun aftrækkeren, når boltepistolen er presset mod underlaget, så boltføringen befinder sig i boltepistolen indtil anslag.
- ▶ **Brug altid beskyttelseshandsker, når du skal udføre vedligeholdelsesopgaver på en varm boltepistol.**
- ▶ Ved høje inddrivningsfrekvenser i en længere periode kan overfladerne uden for grebsområdet blive meget varmt. Brug beskyttelseshandsker for at beskytte dig mod forbrændinger.
- ▶ Hvis boltepistolen er overophedet, skal du fjerne gaspatronen og lade boltepistolen køle af. Overskrid ikke den normale inddrivningsfrekvens.
- ▶ Ved inddrivning kan der slås materiale af, og søm fra magasinet kan blive slynget ud. Splinterne fra materialet kan medføre skader på legemet og øjnene. **Anvend egnet øjenværn, høreværn og sikkerhedshjelm.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikret fodtøj, beskyttelseshjelm eller egnet øjenværn og høreværn afhængigt af maskinens type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader. Også andre personer i nærheden skal bære øjenværn og sikkerhedshjelm.
- ▶ Brug et egnet høreværn (se støjinformation under Tekniske data). Inddrivningen af befæstelseselementerne udløses ved tænding af en gas-/luftblanding. Støjbelastningen i den forbindelse kan beskadige hørelsen. Også personer i nærheden skal bære et egnet høreværn.
- ▶ Hold altid godt fast i boltepistolen, og sørg for, at den holdes i en ret vinkel i forhold til underlaget, når du foretager en inddrivning. Dette er med til at forhindre, at befæstelseselementerne bøjer væk fra underlagsmaterialet.
- ▶ Inddriv aldrig endnu et befæstelseselement på samme sted. Dette kan medføre brud og fastklemning af befæstelseselementer.
- ▶ **Iskyd aldrig en bolt eller et søm to gange.** Ved gentagen anvendelse kan befæstelseselementer brække og medføre personskader.
- ▶ Fjern altid gaspatron (→ Side 103), og tøm magasinet (→ Side 103) før magasinift, udførelse af rengørings-, service- og vedligeholdelsesarbejde samt før opbevaring og transport, eller når du efterlader boltepistolen uovervåget.
- ▶ Læg maskinen fladt på gulvet efter brug. En stangmonteret maskine, som lænes op ad væggen, kan vælte og medføre personskader.
- ▶ Hold ikke bagest på stangenheden, når du svinger boltepistolen ned. På grund af den store vægtstangskraft kan du miste kontrollen over boltepistolens svingbevægelse. Dette kan medføre personskader og materielle skader.
- ▶ Kontrollér boltepistolen og tilbehøret for eventuelle skader for at sikre problemfri funktion i henhold til anvisningerne. Kontrollér, om de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om der findes beskadigede dele. Alle dele skal være monteret korrekt og opfylde alle betingelser, så maskinen fejlfri



drift er sikret. Beskadiget sikkerhedsudstyr og beskadigede dele skal repareres eller udskiftes fagligt korrekt af **Hilti Service**, medmindre andet fremgår af brugsanvisningen.

- ▶ Sørg for, at boltepistolen altid repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele. Dermed sikres størst mulig sikkerhed for boltepistolen.
- ▶ Det er ikke tilladt at modificere eller ændre boltepistolen.
- ▶ **Brug ikke boltepistolen, hvis der er risiko for brand eller eksplosion.**
- ▶ Tag hensyn til påvirkning fra omgivelserne. Udsæt ikke boltepistolen for nedbør, brug den ikke i fugtige eller våde omgivelser.
- ▶ Anvend kun boltepistolen i arbejdsområder med god ventilation.
- ▶ Vælg de rigtige kombinationer af boltføring og befæstelseselement. En forkert kombination kan beskadige boltepistolen eller forringe befæstelseskvaliteten.
- ▶ Følg altid anvisningerne for brugen.

Fare på grund af elektrisk strøm

- ▶ Kontrollér før påbegyndelse af arbejdet arbejdsområdet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en metaldetektor.
- ▶ Hold kun boltepistolen i det isolerede greb, når du udfører opgaver, hvor der er risiko for at ramme skjulte elledninger. Ved kontakt med en spændingsførende ledning kan også metalliske værktøjsdele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.

Anvisninger for håndtering af den isatte gas

- ▶ Overhold anvisningerne på gaspatronen og i den medfølgende dokumentation.
- ▶ Udstrømmende gas er skadelig for dine lunger, hud og øjne. Sørg for at holde ansigt og øjne på sikker afstand af gaspatronkammeret i ca. 10 sekunder efter fjernelse af gaspatronen.
- ▶ Betjen ikke gaspatronens ventil manuelt.
- ▶ Hvis en person indånder gas, skal denne føres ud i frisk luft eller til et godt ventileret rum og anbringes, så denne ligger bekvemt. Kontakt om nødvendigt en læge.
- ▶ **Hvis en person er bevidstløs, skal du kontakte en læge.** Bring denne person til et godt ventileret rum, og læg denne i aflåst sideleje. Hvis den tilskadedkomne ikke ånder, skal der gives kunstigt åndedræt, og der skal om nødvendigt gives ilt.
- ▶ Hvis en person får gas i øjnene, skal øjnene holdes åbne og skylles under rindende vand i flere minutter.
- ▶ Hvis der kommer gas på huden, vaskes det pågældende område omhyggeligt med sæbe og varmt vand. Påfør efterfølgende en hudcreme.

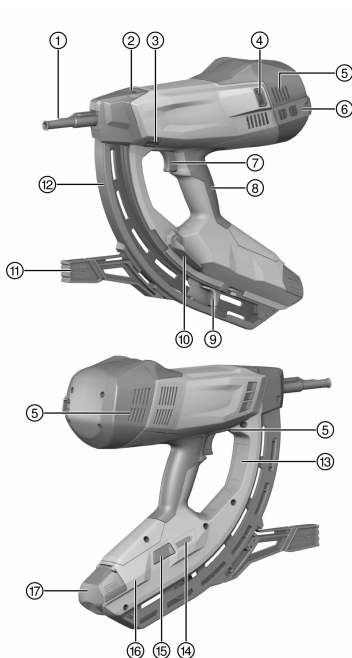
Generelle anvisninger for den personlige sikkerhed

- ▶ Sørg for at indtage en ergonomisk kroppsstilling. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance. Det er derved nemmere at kontrollere boltepistolen, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ Sørg for at holde uvedkommende personer og især børn på afstand, når der arbejdes.



3 Beskrivelse

3.1 Produktoversigt



- ① Boltføring
- ② Skyder til indstilling af inddrivningsdybde og frigøring af boltføring
- ③ Knappen **RESET**
- ④ Ind-/udgangsventil
- ⑤ Ventilationsåbninger
- ⑥ Bæltékrog
- ⑦ Afrækker
- ⑧ Håndgreb
- ⑨ Sømglider
- ⑩ Magasinlås
- ⑪ Støttefod
- ⑫ Magasin
- ⑬ Typeskilt
- ⑭ Gasdåseindikator
- ⑮ Knap **GAS**
- ⑯ Gaspatronkammer
- ⑰ Dæksel for gaspatronkammer

3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en gasdrevet boltepistol ("boltepistol"). Den er beregnet til inddrivning af egnede befæstelseselementer i beton, stål, kalksandsten, betonmurværk, pudset murværk og andre underlag, som egner sig til direkte montering.

Boltepistolen må kun anvendes håndført eller med stangapparat (tilbehør).

3.3 Leveringsomfang

Gasdrevet boltepistol med boltføring, kuffert, brugsanvisning.

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i dit **Hilti Center** eller online på adressen www.hilti.group

3.4 Boltføringer

Boltføringen holder bolten eller fører sømmet og styrer befæstelseselementet ned i underlaget på det ønskede sted i forbindelse med inddrivningen. Til boltepistolerne **GX 3** og **GX 3-ME** (præcis betegnelse, se typeskiltet) fås formålsbestemte boltføringer (IF eller ME).

3.5 Befæstelseselementer

Der kan bearbejdes to typer befæstelseselementer med boltepistolen: Søm og bolte. Ekstra befæstelseselementer til påsætning på boltføringen fås til forskellige formål.

3.6 Skyder til indstilling af inddrivningsdybde og frigøring af boltføring

Skyderen muliggør en reduktion af inddrivningsdybden. I positionen **EJECT** frigør den boltføringen, så den kan tages ud.



Tilstand	Betydning
	Standardinddrivningsdybde
	Reduceret inddrivningsdybde
EJECT	Frigøring af boltføring

3.7 Knappen RESET

Efter en inddrivning kan det forekomme, at boltføringen ikke vender tilbage til dens udgangsposition. Dette skyldes en forkert stempelplacering. Med knappen **RESET** kan den forkerte stempelplacering afhjælpes.

Tilstand	Betydning
Knappen RESET hæver sig op over huset. Dens hvide kant kan ses.	Forkert stempelplacering
Knappen RESET flugter med huset.	Stemplet er ikke placeret forkert

3.8 Støttefod

På jævnt underlag gør støttefoden det lettere at sætte boltepistolen retvinklet på underlaget, fordi man så kun skal holde øje med retvinklet positionering til siden. På ujævnt eller buet underlag kan det være nødvendigt at tage støttefoden af for at kunne justere boltføringen, så den befinder sig i en ret vinkel i forhold til underlaget.

3.9 Bæltékrog

Bæltékrogen kan trækkes ud i to trin.

Tilstand	Betydning
Trin 1	Position til isætning i bæltet
Trin 2	Position til fastgørelse på stiger, stilladser, platformer osv.

3.10 Gaspatron

Læs og overhold de sikkerhedsanvisninger, som følger med gaspatronen!

Gaspatronen skal indsættes i boltepistolens gaspatronkammer, før boltepistolen kan anvendes.

Gaspatronens tilstand kan aflæses på lyddiodedisplayet ved at trykke på knappen **GAS**.

Ved pauser i arbejdet, før vedligeholdelsesarbejde og før transport og opbevaring af boltepistolen skal gaspatronen tages ud.

3.11 Visning af gaspatrontilstand

Ved at trykke på knappen **GAS** viser lyddiodedisplayet gaspatronens tilstand.

Fyldstandsvisningen fungerer ikke, når boltføringen er først ind i maskinen indtil anslag.

Tilstand	Betydning
Alle fire lysdioder lyser grønt.	Fyldstand ca. 100 %.
Tre lysdioder lyser grønt.	Fyldstanden er under 75 %.
To lysdioder lyser grønt.	Fyldstanden er ca. 50 %.
En lysdiode lyser grønt.	Fyldstanden er ca. 25 %.
En lysdiode blinker grønt.	Ladetilstanden er under 10 %. Det anbefales at udskifte gaspatronen.
En lysdiode lyser rødt.	Enten er der ingen gaspatron i boltepistolen, eller også er der isat en forkert gaspatron, eller gaspatronen er tom.





Også når niveauet "tomt" vises, indeholder gaspatronen af tekniske grunde stadig lidt gas.

4 Tekniske data

4.1 Boltepistol

Vægt (tom)	8,6 lb (3,9 kg)
Anvendelsestemperatur, omgivelsestemperatur	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maks. længde af befæstelselementer	1,5 in (39 mm)
Diameter af befæstelselementer	<ul style="list-style-type: none"> 0,10 in (2,6 mm) 0,12 in (3,0 mm)
Stempelvandring	1,6 in (40 mm)
Magasinkapacitet	40 + 2 søm
Maksimal inddrivningsfrekvens (Befæstelselementer/h)	1.200
Maksimal magnetisk feltstyrke	-16,5 dB μ A/m
Frekvens	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Støjinformation og vibrationsværdier

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 maskinen 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.

Støjemissionsværdier beregnet iht. EN 15895

Lydtrykniveau ved arbejdspladsen ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Spidslydtrykniveau på arbejdsstedet ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Lydeffektniveau (L_{WA})	105 dB(A)
Usikkerhed for støjniveau	2 dB(A) / 2 dB(C)

Tilbageslag

Energiækvivalent acceleration, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Resultater for 1 mm plade på beton B35: 3,64 m/s ²
Måleusikkerhed	0,13 m/s ²

5 Ifyldning af boltepistolen

5.1 Ifyldning i forbindelse med sømning

5.1.1 Klargøringstilstand for inddrivning af søm

Søm fyldes i magasinet som sømstrimler.



I forbindelse med inddrivning af søm må der ikke ilægges nogen adapter til enkeltinddrivning.



5.1.2 Opfyldning af magasin

1. Træk sømglideren tilbage, indtil den går i indgreb.
2. Skub sømstrimlerne ind i magasinet indtil anslag.



Sømstrimler med korte søm kan utilsigtet blive indføres forkert. Ved korte søm skal du være opmærksom på, at sømspidserne vender fremad.



ADVARSEL

Klemningsfare! Hvis sømglideren slippes, kan dine fingre blive knust.

- ▶ Lad ikke sømglideren rase fremad, men før den kontrolleret fremad indtil anslag.

3. Frigør sømglideren, og før den fremad indtil anslag.

5.1.3 Isætning af gaspatron

1. Åbn låget til gaspatronkammeret.
2. Fjern hætte fra gaspatronen.



Gem hættten, så du kan lukke gaspatronen forsvarligt, når du har taget den ud, f.eks. i forbindelse med tømning og transport.

3. Før gaspatronen ind i gaspatronkammeret med ventilen fremad, så gaspatronklemmen trænger ind i åbningen til gaspatronklemmen og går i indgreb.
4. Luk låget til gaspatronkammeret.
5. Pres nu, uden at trykke på aftrækkeren, boltepistolen med boltføringen tre gange mod underlaget for at udlufte gasledningerne.

5.2 Ifyldning i forbindelse med iskydning af bolte

5.2.1 Klargøringstilstand for inddrivning af bolte

Bolte skal indføres i boltføringen enkeltvis forfra. Der kræves en adapter til enkeltinddrivning. Alle pakninger for bolte indeholder en adapter til enkeltinddrivning og en tilhørende monteringsvejledning.



I forbindelse med inddrivning af bolte skal magasinet tømmes, og der skal ilægges en adapter til enkeltinddrivning.

5.2.2 Indsætning af adapteren til enkeltinddrivning

- ▶ Indsæt adapteren til enkeltinddrivning (→ Side 104).

5.2.3 Isætning af gaspatron

- ▶ Sæt gaspatronen i (→ Side 102).

6 Iskydning af befæstelselementer

6.1 Inddrivning af søm



ADVARSEL

Fare for personskader! Hvis boltepistolen presses mod en legemsdel, kan det medføre alvorlige personskader ved utilsigtet udløsning af en inddrivning.

- ▶ **Tryk ikke boltepistolen mod din hånd eller nogen anden legemsdel.**

1. Kontrollér inddrivningsdybdeindstillingen.
2. Sæt boltepistolen på underlaget med støttefod og boltføring.
3. Pres boltepistolen med boltføringen mod underlaget indtil anslag.
4. Vær opmærksom på, at boltføringen skal befinde sig i en ret vinkel i forhold til underlaget.
5. Tryk på aftrækkeren for at foretage en inddrivning.



Inddrivning er ikke mulig, hvis boltføringen ikke er presset mod underlaget indtil anslag.

6. Løft boltepistolen helt fri af underlaget efter inddrivningen.
7. Efter endt arbejde eller hvis boltepistolen efterlades uovervåget, skal gaspatronen (→ Side 103) fjernes, og magasinet (→ Side 103) skal tømmes.



6.2 Iskydning af bolte

ADVARSEL

Fare for personskader! Hvis boltepestolen presses mod en legemsdel, kan det medføre alvorlige personskader ved utilsigtet udløsning af en inddrivning.

- ▶ **Tryk aldrig boltføringen mod hånden eller en legemsdel ved påsætning af befæstelselementer.**
- ▶ **Tryk ikke boltepestolen mod din hånd eller nogen anden legemsdel.**

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af nedfaldende genstande! Endnu en inddrivning på et søm eller en bolt, der ikke er inddrevet optimalt, kan svække befæstelsen. Dette kan medføre, at nedfaldende befæstede genstand giver materielle skader eller personskader.

- ▶ **Udfør aldrig en inddrivning for at forbedre fastgørelsen af et allerede inddrevet søm eller en allerede inddrevet bolt.**

1. Kontrollér inddrivningsdybdeindstillingen.
2. Før en bolt ind i boltføringen.
3. Sæt boltepestolen på underlaget med støttefod og boltføring.
4. Pres boltepestolen med boltføringen mod underlaget indtil anslag.
5. Vær opmærksom på, at boltføringen skal befinde sig i en ret vinkel i forhold til underlaget.
6. Tryk på aftrækkeren for at foretage en inddrivning.



Inddrivning er ikke mulig, hvis boltføringen ikke er presset mod underlaget indtil anslag.

7. Efter endt arbejde eller hvis boltepestolen efterlades uovervåget, skal gaspatronen (→ Side 103) fjernes.

7 Tømning af boltepestolen

7.1 Afmontering af gaspatron

1. Åbn låget til gaspatronkammeret.
2. Tryk på gaspatronklemmen for at frigøre gaspatronen.
3. Tag gaspatronen ud af gaspatronkammeret.
4. Sæt hættten på gaspatronen.
5. Luk låget til gaspatronkammeret.

7.2 Tømning af magasin

1. Træk sømglideren tilbage, indtil den går i indgreb.
2. Tag alle sømstrimler ud af magasinet.

ADVARSEL

Klemningsfare! Hvis sømglideren slippes, kan dine fingre blive knust.

- ▶ **Lad ikke sømglideren rase fremad, men før den kontrolleret fremad indtil anslag.**
- 3. Frigør sømglideren, og før den fremad indtil anslag.

7.3 Fjernelse af adapteren til enkeltinddrivning

- ▶ Efter boltinddrivningen skal du fjerne adapteren til enkeltinddrivning (→ Side 104).

8 Andre betjeningstrin

8.1 Kontrol af gaspatronens tilstand

1. Tryk på knappen **GAS** uden at presse på boltepestolen.
2. Aflæs gaspatrontilstanden. → Side 100

8.2 Afmontering af magasin

1. Træk sømglideren tilbage, indtil den går i indgreb.
2. Tag de løse sømstrimler ud af magasinet.



**ADVARSEL**

Klemningsfare! Hvis sømglideren slippes, kan dine fingre blive knust.

- ▶ Lad ikke sømglideren rase fremad, men før den kontrolleret fremad indtil anslag.

3. Frigør sømglideren, og før den fremad indtil anslag.
4. Åbn magasinlåsen.
5. Sving magasinet fremad omkring drejepunktet.
6. Hægt magasinet af.

8.3 Isætning af magasin

1. Åbn magasinlåsen.
2. Hægt den forreste ende af magasinet på.
3. Sving magasinet ind på boltepigstolen indtil anslag.
4. Luk magasinlåsen.

8.4 Fjernelse af boltføring

1. Fjern gaspatronen. → Side 103
2. Sæt skyderen til frigøring af boltføringen i positionen **EJECT**.
3. Fjern boltføringen.

8.5 Indsætning af boltføring

1. Fjern gaspatronen. → Side 103
2. Indfør boltføringen i rillen i boltepigstolens næse.
3. Hold fast i boltføringen, så den ikke falder ud, og pres boltepigstolen mod et fast underlag med boltføringen, indtil boltføringen går i indgreb.
4. Kontrollér, om boltføringen er i indgreb.
 - ▶ Når boltføringen er i indgreb, er skyderen til frigøring af boltføringen igen i positionen **+**.

8.6 Fjernelse af støttefod

1. Frigør støttefodens låsemekanisme ved at trykke let på den.
2. Drej støttefoden 90°.
3. Fjern støttefoden.

8.7 Montering af støttefod

1. Placer støttefoden i en ret vinkel i forhold til magasinet, og indfør den i rillen.
2. Drej støttefoden 90° i forhold til magasinet, og lad den gå i indgreb, idet du trykker let på den.

8.8 Indsætning af adapteren til enkeltinddrivning

1. Fjern gaspatronen. → Side 103
2. Afmonter magasinet. → Side 103
3. Indsæt adapteren til enkeltinddrivning.
4. Sæt magasinet i. → Side 104

8.9 Fjernelse af adapteren til enkeltinddrivning

1. Fjern gaspatronen. → Side 103
2. Afmonter magasinet. → Side 103
3. Fjern adapteren til enkeltinddrivning.
4. Sæt magasinet i. → Side 104



9 Fejlafhjælpning

9.1 Afhjælpning af forkert stempelpacering

- ▶ Kontrollér placeringen af knappen **RESET**. → Side 100

Resultat

- Knappen **RESET** hæver sig op over huset. Dens hvide kant kan ses.
- ▶ Tryk på knappen **RESET** for at ophæve fejltilstanden på stemplet.

9.2 Fjernelse af fremmedlegemer og søm fra området omkring boltføringen

FORSIGTIG

Fare for personskader på grund af omkringflyvende dele! En inddrivning kan medføre personskader på grund af omkringflyvende dele, hvis der befinder sig fremmedlegemer i området ved boltføringen, eller hvis befæstelselementer har sat sig fast i boltføringen.

- ▶ Forsøg aldrig at afhjælpe fejl på maskinen ved at udløse flere inddrivninger!

1. Fjern gaspatronen. → Side 103
2. Tøm magasinet. → Side 103
3. Afmonter magasinet. → Side 103
4. Tag boltføringen af. → Side 104
5. Fjern alle fremmedlegemer og søm fra området omkring boltføringen.
6. Indsæt boltføringen. → Side 104
7. Sæt magasinet i. → Side 104

10 Rengøring og vedligeholdelse

10.1 Pleje af boltepistolen

- ▶ Anvend aldrig boltepistolen, hvis ventilationsåbningerne er tilstoppede.
- ▶ Hold grebsområder fri for olie og fedt.
- ▶ Rengør boltepistolen regelmæssigt → Side 105.
- ▶ Anvend hverken sprøjteudstyr, damprensere eller rindende vand til rengøringen.
- ▶ Anvend ikke silikoneholdige plejemidler.
- ▶ Anvend hverken spray eller lignende smøre- og plejemidler.

10.2 Rengøring af boltepistolen

1. Fjern gaspatronen. → Side 103
2. Tøm magasinet. → Side 103
3. Befri boltføringen for kunststofrester.
4. Rengør ventilationsåbningerne med en tør børste uden at der trænger snavs eller fremmedlegemer ind i maskinen.
5. Rengør maskinens yderside med en fugtig rengøringsklud.

11 Transport og opbevaring

11.1 Vedligeholdelse

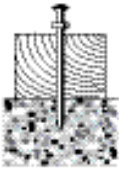

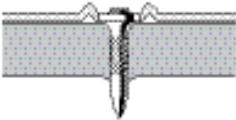

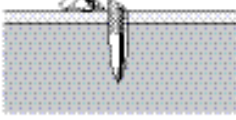



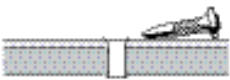
- ▶ Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som vi har godkendt, finder du i dit **Hilti** Center eller under **www.hilti.group**.
- ▶ Kontrollér regelmæssigt alle udvendige dele på boltepistolen for beskadigelse og alle betjeningslementer for fejlfri funktion.
- ▶ Brug aldrig boltepistolen, hvis dele er beskadiget, eller hvis betjeningslementerne ikke fungerer korrekt.
- ▶ Få en defekt boltepistol repareret af **Hilti Service**.

11.2 Kontrol efter rengøring og vedligeholdelse

- ▶ Sæt skyderen til indstilling af inddrivningsdybde i positionen **+**.



Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, beder vi dig om at kontakte Hilti Service.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
 <p>Befæstelseselementer er ofte ikke drevet tilstrækkeligt dybt ind.</p>	Effekten er for lav	▶ Sæt skyderen til indstilling af inddrivningsdybde i positionen  .
	Befæstelseselement for langt	▶ Anvend et kortere befæstelseselement.
	Underlaget er for hårdt	▶ Overvej brugen af DX-maskiner.
	Ind-/udgangsventil er tilsmudset eller tildækket.	▶ Rengør boltepistolen, og vær opmærksom på, hvor og hvordan du holder dine hænder.
 <p>Befæstelseselementer er ofte drevet for dybt ind.</p>	Effekten er for høj.	▶ Sæt skyderen til indstilling af inddrivningsdybde i positionen  .
	Befæstelseselement er for kort.	▶ Anvend længere befæstelseselementer.
 <p>Befæstelseselementer brækker.</p>	Effekten er for lav	▶ Sæt skyderen til indstilling af inddrivningsdybde i positionen  .
	Befæstelseselement for langt	▶ Anvend et kortere befæstelseselement.
	Underlaget er for hårdt	▶ Overvej brugen af DX-maskiner.
	Boltføringen befinder sig ikke i en ret vinkel i forhold til underlaget.	▶ I forbindelse med inddrivning skal boltepistolen presses mod underlaget, så boltføringen befinder sig i en ret vinkel i forhold til underlaget.
 <p>Befæstelseselementer bøjer.</p>	Effekten er for lav	▶ Sæt skyderen til indstilling af inddrivningsdybde i positionen  .
	Befæstelseselement for langt	▶ Anvend et kortere befæstelseselement.
	Boltføringen befinder sig ikke i en ret vinkel i forhold til underlaget.	▶ I forbindelse med inddrivning skal boltepistolen presses mod underlaget, så boltføringen befinder sig i en ret vinkel i forhold til underlaget.
 <p>Befæstelseselementer holder ikke i stålunderlaget.</p>	Underlaget er for tyndt.	▶ Vælg en anden fastgørelsesmetode.



Fejl	Mulig årsag	Løsning
Gaspatronindholdet rækker ikke til indholdet i pakningen med befæstelseselementer.	Forhøjet gasforbrug på grund af hyppig presning mod underlaget uden inddrivning.	► Undgå at presse mod underlaget uden at foretage inddrivning.
Boltepistolen kan ikke adskilles.	Forkert stilling af stempel	► Afhjælp den forkerte stempelplacering. → Side 105
	Sømdetektsanordningen er blokeret, og knappen RESET flugter ikke med huset, når man trykker på den.	► Fjern fremmedlegemer og søm fra området omkring boltføringen. → Side 105
	Befæstelseselement sidder fast i boltmagasinet.	► Løsn det fastsiddende befæstelseselement.
	Søm fastklemmt under armen før stempelspiden.	► Fjern gaspatronen, pres maskinen ned, og tryk hårdt på aftrækkeren.
For inddrivningsfejl.	Boltmagasinet er ikke i en retvinkel i forhold til underlaget.	► I forbindelse med inddrivning skal boltepistolen presses mod underlaget, så boltføringen befinder sig i en ret vinkel i forhold til underlaget.
	Forkert befæstelseselement anvendt.	► Anvend et passende befæstelseselement.
	Underlaget er for hårdt	► Overvej brugen af DX-maskiner.
Boltepistolen inddriver ikke.	Sømglideren er ikke ført frem.	► Frigør sømglideren, og før den fremad indtil anslag.
	Ikke nok søm i magasinet (2 søm eller mindre).	► Fyld magasinet op. → Side 102
	Tilførsel af søm fungerer ikke	► Anvend en anden sømstrimmel. ► Rengør magasinet.
	Tom gaspatron	► Kontrollér gaspatronens tilstand. → Side 103
	Lysdiode 1 lyser rødt	► Kontrollér gaspatronens tilstand. → Side 103
	Luft i gasledning	► Pres boltepistolen tre gange mod underlaget uden at foretage en udløsning.
	Fremmedlegemer i området omkring boltføringen	► Fjern fremmedlegemer og søm fra området omkring boltføringen. → Side 105
	Boltepistolen er for varm	► Lad boltepistolen køle af.
	Elektronikfejl	► Tag gaspatronen af, og sæt den i igen. Hvis problemet fortsætter, skal der indsættes en ny gaspatron.
	Boltepistolen er meget varm og foretager ingen inddrivninger, selv efter en pause.	Inddrivningsfrekvensen lå markant over 1200 inddrivninger pr. time.
Boltepistolen inddriver ikke eller kun enkeltvis.	Omgivende betingelser ligger uden for det tilladte område.	► Vær opmærksom på, at de tilladte områder i henhold til de tekniske data overholdes.
	Gaspatrontemperaturen ligger uden for det tilladte område.	► Vær opmærksom på, at de tilladte områder i henhold til de tekniske data overholdes.
	Der er opstået gasbobler i gasdoseringssystemet.	► Tag gaspatronen ud, og indsæt den igen.



Fejl	Mulig årsag	Løsning
Boltepestolen inddriver ikke eller kun enkeltvis.	Boltepestolen blev ikke løftet helt fra underlaget efter inddrivning.	▶ Løft boltepestolen helt fri af underlaget efter inddrivningen.
Befæstelselement kan ikke fjernes fra boltføringen.	Befæstelselement sidder fast i boltmagasinet.	▶ Løsn det fastsiddende befæstelselement.

13 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 maskiner med henblik på genvinding. Spørg **Hilti** kundeservice eller din forhandler.



- ▶ Elværktøj, elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald!

14 Producentgaranti

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

Originalbruksanvisning

1 Anvisningar om bruksanvisning

1.1 Om denna bruksanvisning

- Läs noga igenom den här bruksanvisningen innan du använder verktyget. Det är en förutsättning för säkert arbete och problemfri hantering.
- Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i denna bruksanvisning och på produkten.
- 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 i bilderna hänvisar till viktiga arbetsmoment eller viktiga komponenter för arbetsmomenten. I texten framhävs dessa arbetsmoment eller komponenter med motsvarande nummer, t.ex. (3).
	I bilden Översikt används positionsnummer och hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet Produktöversikt .
	Det här tecknet är till för att du ska vara extra uppmärksam på något som gäller hur du hanterar produkten.

1.3 Produktberoende symboler

1.3.1 Symboler på produkten

Följande symboler används på produkten:

	Allmänna påbudsmärken
	Använd skyddsglasögon
	Använd hörselskydd
	Använd skyddshjälm
	Återvinn avfallet

1.4 Textmarkeringar

1.4.1 Markering av textställen

Beteckningar och text markeras på följande sätt:

, '	Beteckning för beskrivna reglage på bultpistolen.
« »	Text på bultpistolen

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.

Produktdetaljer

Gasdriven bultpistol	GX 3
Generation	01
Serienr	



1.6 Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkras 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

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsföreskrifter

Säkert arbete med bultpistolen

- ▶ Om bultpistolen trycks mot någon del av kroppen kan det leda till allvarliga skador ifall en infästning utlöses av misstag. **Tryck aldrig bultpistolen mot handen eller någon annan kroppsdel!**
- ▶ När applikationsspecifika fästningar sätts in i bultstyrningen (till exempel rundbrickor, klamrar, klämmor etc.) kan det leda till svåra kroppsskador om en infästning utlöses av misstag. **Tryck aldrig med handen eller någon annan del av kroppen mot bultstyrningen när du ska sätta in en applikationsspecifik fästning.**
- ▶ **Rikta aldrig bultpistolen mot dig själv eller någon annan person.**
- ▶ **Håll armen böjd (inte sträckt) när du arbetar med bultpistolen.**
- ▶ **Var uppmärksam, fokusera på det du gör och använd bultpistolen med förnuft. Använd inte bultpistolen om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Ett ögonblicks bristande uppmärksamhet kan leda till allvarliga skador.
- ▶ Se alltid till att spikframmatningen hakar i ordentligt när du drar tillbaka den.
- ▶ **Släpp inte spikframmatningen så att den slår framåt när du lossar spärrhaken, utan för den framåt kontrollerat.** Det finns annars risk att du klämmer fingrarna.
- ▶ Fästelementen **får inte monteras i alltför hårda underlag**, som till exempel svetsat stål eller gjutstål. Infästning i sådana material misslyckas lätt och kan leda till brott på fästelementen.
- ▶ Fästelementen **får inte monteras i alltför mjuka underlag**, som till exempel trä eller gipsplattor. Infästning i sådana material misslyckas lätt och kan leda till genomslag i underlaget.
- ▶ Fästelementen **får inte sättas i alltför sköra underlag**, som till exempel glas eller kakel. Infästning i sådana material misslyckas lätt och kan leda till urflisning i underlaget.
- ▶ Kontrollera innan du gör en infästning att det inte finns några personer eller föremål som kan skadas bakom underlaget.
- ▶ Tryck inte in avtryckaren förrän du håller bultpistolen så hårt tryckt mot underlaget att bultstyrningen trycks in ända till anslaget.
- ▶ **Bär alltid skyddshandskar när du behöver utföra underhåll på en het bultpistol.**
- ▶ Vid hög infästningshastighet under längre tid kan greppytorna bli heta. Använd skyddshandskar som skydd mot brännskador.
- ▶ Skulle bultpistolen bli överhettad tar du ut gasbehållaren och låter bultpistolen svalna. Överskrid inte den maximala infästningshastigheten.
- ▶ När verktyget avfyras kan splitter eller bitar av magasinremсор slungas iväg. Detta material kan skada hud och ögon. **Använd lämpliga ögonskydd, hörselskydd och skyddshjälm.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som dammskyddsmask, halkfria skyddsskor, skyddshjälm eller lämpliga ögonskydd och hörselskydd, beroende på vilken bultpistol du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada. Även andra personer som vistas i närheten bör använda ögonskydd och skyddshjälm.
- ▶ Använd lämpligt hörselskydd (se Bullerinformation i den tekniska informationen). Infästningen av fästelementen utlöses genom antändning av en blandning av gas och luft. Den bullerexponering som användaren utsätts för kan skada hörseln. Även personer i omgivningen bör använda lämpligt hörselskydd.
- ▶ Håll alltid bultpistolen stadigt och i rätt vinkel mot underlaget när du arbetar med infästning. Detta förhindrar att fästelementen slinter mot underlagsmaterialet.
- ▶ Förankra aldrig ett andra fästelement på samma ställe som ett tidigare. Det kan leda till att fästelementen bryts eller kläms fast felaktigt.
- ▶ **Försök aldrig att infästa samma spik eller bult två gånger.** Vid upprepade användning kan fästelementen brytas och orsaka skador.
- ▶ Ta alltid bort gasbehållaren (→ Sidan 116) och töm magasinet (→ Sidan 116), innan du byter magasin eller utför några rengörings-, service- eller underhållsarbeten, likaså före lagring eller transport, eller om du ska lämna bultpistolen oövervakad.



- ▶ Lägg verktyget platt på golvet efter användning. Ett förlängt verktyg som lutas mot väggen kan falla ner och leda till personskador.
- ▶ Håll inte i bakre änden av förlängningsstycket när bultpistolen svängs nedåt. På grund av den kraftiga hävstångseffekten kan man förlora kontrollen över bultpistolens sväng rörelser. Det kan leda till personskador och materiella skador.
- ▶ Kontrollera att bultpistolen och tillbehören är oskadade så att alla funktioner är garanterat problemfria och kan användas som avsett. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar som de ska och inte tar i någonstans, samt att inga delar är skadade. Alla delar måste vara monterade på rätt sätt och uppfylla alla krav för att enheten ska fungera felfritt. Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas ut av **Hilti** -service, om inget annat anges i bruksanvisningen.
- ▶ Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera bultpistolen och använd då endast originalreservdelar. Detta garanterar att bultpistolens säkerhet upprätthålls.
- ▶ Bultpistolen får inte ändras eller byggas om på något sätt.
- ▶ **Använd inte bultpistolen där det finns risk för brand eller explosioner.**
- ▶ Ta hänsyn till omgivningen. Utsätt inte bultpistolen för regn och använd den inte i fuktiga och våta omgivningar.
- ▶ Använd bultpistolen endast i välventilerade arbetsutrymmen.
- ▶ Välj rätt kombination av bultstyrning och fästelement. En felaktig kombination kan skada bultpistolen eller försämra infästningskvaliteten.
- ▶ Följ alltid användningsföreskrifterna .

Risker i samband med elektrisk ström

- ▶ Kontrollera arbetsområdet i förväg med t.ex. en metalldetektor för att se att där inte finns dolda elkablar, gas- eller vattenledningar.
- ▶ Håll alltid bultpistolen enbart i det isolerade handtaget när du ska utföra arbeten där det finns risk att träffa dolda elledningar. Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalliska delar av verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.

Hanteringsanvisningar för den gas som används

- ▶ Följ anvisningarna på gasbehållaren och i den medföljande informationen.
- ▶ Den utsläppta gasen är skadlig för lungor, hud och ögon. Håll ansikte och ögon borta från gasbehållarens fack i cirka 10 sekunder efter det att gasbehållaren tagits ut.
- ▶ Manövrera inte ventilen på gasbehållaren för hand.
- ▶ En person som har råkat andas in gas ska snarast föras ut i friska luften eller i ett väl ventilerat rum och placeras bekvämt. Kontakta läkare om så behövs.
- ▶ **Tillkalla läkare om en person blivit medvetslös.** Placera personen i ett väl ventilerat rum och i stabilt sidoläge. Om personen inte andas, utför konstgjord andning och ge vid behov syrgas.
- ▶ Om du får gas i ögonen ska du hålla dem öppna medan du sköljer dem i flera minuter med rinnande vatten.
- ▶ Om du får gas på huden, tvätta kontaktytan noga med tvål och varmt vatten. Smörj därefter in området med hudkräm.

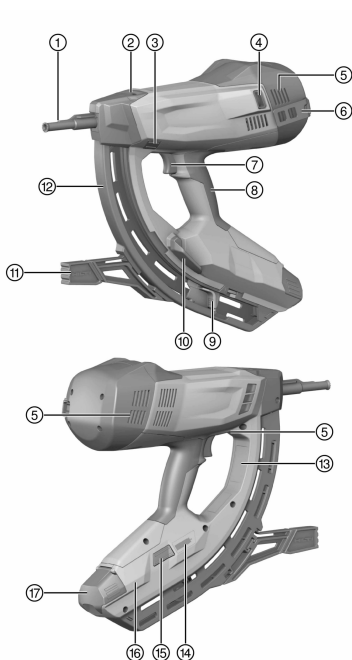
Allmän information om personlig säkerhet

- ▶ Arbeta alltid i ergonomisk ställning. Se till att du står stadigt och håller balansen. Då kan du lättare kontrollera bultpistolen i oväntade situationer.
- ▶ Se till att andra personer, framför allt barn, håller sig undan medan arbetet pågår.



3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt



- ① Bultstyrning
- ② Reglage för inställning av infästningsdjup och låsspärr för bultstyrning
- ③ Knappen **RESET**
- ④ In-/utloppsventil
- ⑤ Ventilationsspringor
- ⑥ Bälteshake
- ⑦ Avtryckare
- ⑧ Handtag
- ⑨ Spikframmatning
- ⑩ Magasinspärr
- ⑪ Stödfot
- ⑫ Magasin
- ⑬ Typskylt
- ⑭ Gasbehållardisplay
- ⑮ Knappen **GAS**
- ⑯ Fack för gasbehållaren
- ⑰ Lock till gasbehållarfacket

3.2 Avsedd användning

Den produkt som beskrivs här är ett gasdrivet infästningsverktyg (en så kallad bultpistol). Den är avsedd för infästning av lämpliga fästelement i betong, stål, kalksandsten, betongtegel, putsat tegel och andra grundmaterial som lämpar sig för direktmontering.

Bultpistolen får endast användas manuellt eller med ett stångstativ (tillbehör).

3.3 Leveransinnehåll

Gasdriven bultpistol med bultstyrning, väska, bruksanvisning.

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt i ditt **Hilti**-center eller online på adressen: www.hilti.group

3.4 Bultstyrningar

Bultstyrningen håller bultarna resp. styr spikarna och ser till att fästelementen hamnar på önskad plats i underlaget vid infästningen. För bultpistolerna **GX 3** och **GX 3-ME** (detaljerad beteckning se typskylten) finns applikationsspecifika bultstyrningar (IF eller ME).

3.5 Fästelement

Två olika sorters fästelement kan användas med bultpistolen: Spikar och bultar. Det finns ytterligare fästnanordningar för montering på bultstyrningen för olika applikationer.

3.6 Reglage för inställning av infästningsdjup och låsspärr för bultstyrning

Med skjutreglaget kan du minska infästningsdjupet. I läget **EJECT** låser den upp bultstyrningen så att denna kan tas bort.



Status	Betydelse
+	Standardinfästningsdjup
-	Reducerat infästningsdjup
EJECT	Låsspärr till bultstyrningen

3.7 Knappen RESET

Efter en infästning kan det hända att bultstyrningen inte återgår till ursprungsläget. Detta orsakas av ett felaktigt läge för kolven. Tryck på knappen **RESET** för att åtgärda kolvens felaktiga läge.

Status	Betydelse
Knappen RESET sticker ut ur höljet. Den vita randen är synlig.	Felaktigt läge för kolven
Knappen RESET är inskjuten i höljet.	Inget felaktigt läge för kolven

3.8 Stödfot

På plant underlag gör stödfoten det lättare att placera bultpistolen vinkelrätt, eftersom man då bara behöver tänka på att hålla den vinkelrätt i sidled. På ojämnt eller korrugerat underlag kan det bli nödvändigt att ta bort stödfoten för att kunna rikta in bultstyrningen vinkelrätt mot underlaget.

3.9 Bälteshake

Bälteshaken går att dra ut i två steg.

Status	Betydelse
Steg 1	Läge för upphängning i bältet
Steg 2	Läge för upphängning på stegar, ställningar, arbetsplattformar etc.

3.10 Gasbehållare



Observera säkerhetsanvisningarna som medföljer gasbehållaren!

Vid drift måste gasbehållaren ha satts in i bultpistolens gasbehållarfack.

Tryck på knappen **GAS** på LED-displayen för att avläsa gasbehållarens status.

Vid pauser i arbetet och före underhållsarbeten samt vid transport och lagring av bultpistolen måste gasbehållaren tas bort.

3.11 Indikering av gasbehållarens status

När du trycker på knappen **GAS** visas gasbehållarens status på LED-displayen.



Visningen av gasnivån fungerar inte om bultstyrningen inte är intryckt i verktyget till anslag.

Status	Betydelse
Alla fyra lysdioderna lyser med grönt sken.	Fyllnadsnivån är ca 100 %.
Tre lysdioder lyser med grönt sken.	Fyllnadsnivån är ca 75 %.
Två lysdioder lyser med grönt sken.	Fyllnadsnivån är ca 50 %.
En lysdiod lyser med grönt sken.	Fyllnadsnivån är ca 25 %.
En LED blinkar med grönt sken.	Fyllnadsnivån under 10 %. Gasbehållaren bör bytas.
En lysdiod lyser rött.	Antingen saknas gasbehållare i bultpistolen, eller är gasbehållaren felaktig, eller är den tom.



Även när fyllnadsnivån indikeras som "tom" finns det av tekniska orsaker fortfarande kvar lite gas i gasbehållaren.



4 Teknisk information

4.1 Bultpistol

Vikt (tom)	8,6 lb (3,9 kg)
Användningstemperatur, omgivningstemperatur	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maximal längd på fästelementen	1,5 in (39 mm)
Fästelementens diameter	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Slagrörelse	1,6 in (40 mm)
Magasinkapacitet	40 + 2 spikar
Maximal infästningshastighet (Fästelement/h)	1 200
Maximal magnetisk fältstyrka	-16,5 dB μ A/m
Frekvens	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Bullerinformation och vibrationsvärden

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmätts med en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra olika bultpistoler med varandra. 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 verktyget 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 arbetsförlopp.

Bullervärden fastställda enligt EN 15895

Ljudtrycksnivå på arbetsplatsen ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Ljudtrycksnivåns högsta värde på arbetsplatsen ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Ljudeffektnivå (L_{WA})	105 dB(A)
Osäkerhet för ljudnivån	2 dB(A) / 2 dB(C)

Rekyl

Energiekvivalent acceleration, ($a_{hw, RMS(s)}$)	Resultat för 1 mm plåt på betong B35: 3,64 m/s ²
Mätosäkerhet	0,13 m/s ²

5 Ladda bultpistolens magasin

5.1 Ladda för infästning av spik

5.1.1 Installationsläge för infästning av spikar

Spikarna matas fram genom magasinet i form av spikremсор.



För infästning av spikar behövs ingen adapter för enskild infästning.

5.1.2 Ladda magasinet

1. Dra spikframmatningen bakåt tills den häktar fast.



- Skjut fram spikremsan så långt det går i magasinet.

Spikremsor med korta spikar kan sättas i fel av misstag. Var noga med att rikta spikspetsarna framåt när du laddar med korta spikar.

VARNING

Klämrisk! När spikframmatningen släpps finns det risk att klämma fingrarna.

- ▶ Låt inte spikframmatningen slå framåt, utan för den kontrollerat fram till stoppläget.

- Lossa spikframmatningens spärr och skjut fram den ända till anslaget.

5.1.3 Sätta i gasbehållaren

- Öppna locket till gasbehållarfacket.
- Ta av bakkappan från gasbehållaren.

Ta vara på bakkappan så att du kan försluta gasbehållaren efter användning för t.ex. tömning och transport.

- Skjut på gasbehållaren med ventilen framåt i gasbehållarens fack tills gasbehållarklämman griper in i öppningen och hakar fast.
- Stäng locket till gasbehållarfacket.
- Tryck bultpistolen, utan att använda avtryckaren, med bultstyrningen tre gånger mot underlaget för att lufta gasledningen.

5.2 Ladda för infästning av bult

5.2.1 Installationsläge för infästning av bultar

Bultar måste föras in enskilda i bultstyrningen framifrån. Det krävs en adapter för enskild infästning. Bultförpackningarna innehåller en adapter för enskild infästning och medföljande monteringsinstruktioner.

För infästning av bultar måste magasinet vara tomt och en adapter för enskild infästning monterad.

5.2.2 Isättning av adaptern för enskild infästning

- ▶ Sätt in adaptern för enskild infästning (→ Sidan 117).

5.2.3 Sätta i gasbehållaren

- ▶ Sätt i gasbehållaren (→ Sidan 115).

6 Infästning av fästelement

6.1 Infästning av spikar

VARNING

Risk för personskada! Att hålla bultpistolen mot kroppen kan leda till svåra skador om en infästning utlöses av misstag.

- ▶ **Tryck aldrig bultpistolen mot handen eller någon annan kroppsdel!**

- Kontrollera inställningen av infästningsdjupet.
- Placera bultpistolen med stödfoten och bultstyrningen mot underlaget.
- Tryck bultpistolen med bultstyrningen mot underlaget till anslag.
- Kontrollera att bultstyrningen står i rätt vinkel mot underlaget.
- Avfira infästningen med avtryckaren.

Det går inte att utlösa infästningen om bultstyrningen inte hålls pressad så långt det går mot underlaget.

- Lyft upp bultpistolen helt från underlaget efter infästningen.
- Ta bort gasbehållaren efter avslutat arbete eller om bultpistolen ska lämnas oövervakad (→ Sidan 116) och töm magasinet (→ Sidan 116).



6.2 Infästning av bultar

VARNING

Risk för personskada! Att hålla bultpistolen mot kroppen kan leda till svåra skador om en infästning utlöses av misstag.

- ▶ Tryck aldrig bultstyrningen mot handen eller annan kroppsdel vid laddning av fästelement.
- ▶ Tryck aldrig bultpistolen mot handen eller någon annan kroppsdel!

VARNING

Risk för personskada genom nedfallande föremål! Upprepad infästning av en otillräckligt isatt spik eller bult kan försvaga infästningen. Det kan leda till att fästgodset faller ner och orsakar personskador eller materiella skador.

- ▶ Genomför aldrig infästning för att förbättra en redan infästad spik eller bult.

1. Kontrollera inställningen av infästningsdjupet.
2. För in en bult i bultstyrningen.
3. Placera bultpistolen med stödfoten och bultstyrningen mot underlaget.
4. Tryck bultpistolen med bultstyrningen mot underlaget till anslag.
5. Kontrollera att bultstyrningen står i rätt vinkel mot underlaget.
6. Avfyra infästningen med avtryckaren.



Det går inte att utlösa infästningen om bultstyrningen inte hålls pressad så långt det går mot underlaget.

7. Ta bort gasbehållaren efter avslutat arbete eller om bultpistolen ska lämnas oövervakad (→ Sidan 116).

7 Tömma bultpistolens magasin

7.1 Ta bort gasbehållaren

1. Öppna locket till gasbehållarfacket.
2. Tryck på gasbehållarklämman för att lossa gasbehållaren.
3. Ta bort gasbehållaren från gasbehållarens fack.
4. Sätt på bakkappan på gasbehållaren.
5. Stäng locket till gasbehållarfacket.

7.2 Tömma magasinet

1. Dra spikframmatningen bakåt tills den häktar fast.
2. Ta bort alla spikremsor från magasinet.

VARNING

Klämrisk! När spikframmatningen släpps finns det risk att klämma fingrarna.

- ▶ Låt inte spikframmatningen slå framåt, utan för den kontrollerat fram till stoppläget.

3. Lossa spikframmatningens spärr och skjut fram den ända till anslaget.

7.3 Borttagning av adaptern för enskild infästning

- ▶ Ta bort adaptern för enskild infästning efter infästningen av bultar (→ Sidan 117).

8 Valfria arbetssteg

8.1 Kontrollera gasbehållarens status

1. Utan att sätta an bultpistolen, tryck på knappen **GAS**.
2. Avläs gasbehållarens status. → Sidan 113

8.2 Demontera magasinet

1. Dra spikframmatningen bakåt tills den häktar fast.
2. Ta ut lösa spikremsor ur magasinet.



⚠ VARNING

Klämrisk! När spikframmatningen släpps finns det risk att klämma fingrarna.

► Låt inte spikframmatningen slå framåt, utan för den kontrollerat fram till stoppläget.

3. Lossa spikframmatningens spärr och skjut fram den ända till anslaget.
4. Öppna magasinlåset.
5. Sväng magasinet framåt runt vridpunkten.
6. Haka loss magasinet.

8.3 Sätta in magasin

1. Öppna magasinlåset.
2. Haka fast den främre änden på magasinet.
3. Fäll in magasinet till anslaget i bultpistolen.
4. Stäng magasinlåset.

8.4 Ta bort bultstyrningen

1. Ta bort gasbehållaren. → Sidan 116
2. Ställ skjutreglaget för bultstyrningens låsspärr i läget **EJECT**.
3. Ta bort bultstyrningen.

8.5 Sätta i bultstyrningen

1. Ta bort gasbehållaren. → Sidan 116
2. För in bultstyrningen i skärningen i bultpistolens nos.
3. Håll fast i bultstyrningen så att den inte faller ur, och tryck bultpistolen med bultstyrningen mot ett fast underlag tills bultstyrningen hakar fast.
4. Kontrollera att bultstyrningen har hakat fast.
 - När bultstyrningen sitter fast står skjutreglaget för bultstyrningens låsspärr åter i position **F**.

8.6 Ta bort stödfoten

1. Frigör stödfotens spärrmekanism genom att trycka lätt på den.
2. Vrid stödfoten 90°.
3. Ta bort stödfoten.

8.7 Montera stödfoten

1. Sätt stödfoten vinkelrätt mot magasinet och för in den i skärningen.
2. Vrid stödfoten 90° mot magasinet och tryck lätt tills den hakar fast.

8.8 Isättning av adaptern för enskild infästning

1. Ta bort gasbehållaren. → Sidan 116
2. Ta bort magasinet. → Sidan 116
3. Sätt in adaptern för enskild infästning.
4. Sätt i magasinet. → Sidan 117

8.9 Borttagning av adaptern för enskild infästning

1. Ta bort gasbehållaren. → Sidan 116
2. Ta bort magasinet. → Sidan 116
3. Ta bort adaptern för enskild infästning.
4. Sätt i magasinet. → Sidan 117



9 Åtgärder vid störning

9.1 Åtgärda kolvens felaktiga läge

- ▶ Kontrollera läget för knappen **RESET**. → Sidan 113

Resultat

- Knappen **RESET** sticker ut ur höljet. Den vita randen är synlig.
- ▶ Om du behöver justera kolvens läge trycker du på knappen **RESET**.

9.2 Avlägsnande av främmande föremål och spikar från området kring bultstyrningen

FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada genom kringflygande delar! Infästning kan leda till personsador genom kringflygande delar om främmande föremål befinner sig i bultstyrningen eller om fästelement fastnat i bultstyrningen.

- ▶ Försök aldrig att åtgärda störningar på verktyget genom att avfyra ytterligare infästningar!

1. Ta bort gasbehållaren. → Sidan 116
2. Töm magasinet. → Sidan 116
3. Ta bort magasinet. → Sidan 116
4. Ta bort bultstyrningen. → Sidan 117
5. Avlägsna främmande alla föremål och spikar från området kring bultstyrningen.
6. Sätt i bultstyrningen. → Sidan 117
7. Sätt i magasinet. → Sidan 117

10 Skötsel och underhåll

10.1 Skötsel av bultpistolen

- ▶ Använd aldrig bultpistolen med igensatta ventilationsspringor!
- ▶ Håll greppytorna fria från olja och fett.
- ▶ Rengör bultpistolen regelbundet. → Sidan 118
- ▶ Använd aldrig tryckspruta, ångtvätt eller rinnande vatten vid rengöringen.
- ▶ Använd inte silikonhaltiga rengöringsmedel.
- ▶ Använd inte sprayer eller liknande smörj- och skötselmedel.

10.2 Rengöring av bultpistolen


1. Ta bort gasbehållaren. → Sidan 116
2. Töm magasinet. → Sidan 116
3. Ta bort plastrester från bultstyrningen.
4. Rengör ventilationsspringorna med en torr borste, se dock till att ingen smuts eller främmande föremål kommer in i verktyget.
5. Rengör verktyget utvändigt med en fuktad trasa.

11 Transport och förvaring

11.1 Underhåll

- ▶ Använd endast Hiltis reservdelar och förbrukningsmaterial i original för att garantera säker drift. Reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör för din produkt från oss hittar du i ditt **Hilti**-center eller på adressen: www.hilti.group.
- ▶ Kontrollera regelbundet att verktygets yttre delar inte är skadade och att reglagen fungerar som de ska.
- ▶ Använd inte bultpistolen om någon del är skadad eller om reglagen inte fungerar ordentligt.
- ▶ Låt **Hilti**-service reparera bultpistolen om den är trasig.

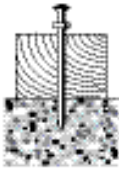
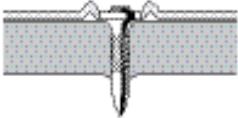


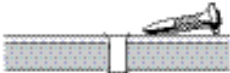
11.2 Kontroll efter service- och underhållsarbeten

- ▶ Ställ reglaget för inställning av infästningsdjup i läget .



12 Felsökning

Vänd dig till vår **Hilti Service** vid störningar som inte finns i denna tabell eller som du själv inte kan åtgärda.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
 <p>Fästelementen förankras ofta inte tillräckligt djupt.</p>	För låg kraft	► Ställ reglaget för inställning av infästningsdjup i läget + .
	Fästelementet är för långt	► Använd kortare fästelement.
	Underlaget är för hårt	► Överväg att använda DX-verktyg.
	In-/utloppsventilen är smutsig eller tilltäppt.	► Rengör bultpistolen och var noga med hur du håller i verktyget.
 <p>Fästelementen förankras ofta för djupt.</p>	För hög kraft.	► Ställ reglaget för inställning av infästningsdjup i läget - .
	Fästelementet är för kort.	► Använd längre fästelement.
 <p>Brott på fästelementen.</p>	För låg kraft	► Ställ reglaget för inställning av infästningsdjup i läget + .
	Fästelementet är för långt	► Använd kortare fästelement.
	Underlaget är för hårt	► Överväg att använda DX-verktyg.
	Bultstyrningen hålls inte i rätt vinkel mot underlaget.	► Tryck bultpistolen vid infästning så att bultstyrningen står vinkelrät mot underlaget.
 <p>Krökta fästelement.</p>	För låg kraft	► Ställ reglaget för inställning av infästningsdjup i läget + .
	Fästelementet är för långt	► Använd kortare fästelement.
	Bultstyrningen hålls inte i rätt vinkel mot underlaget.	► Tryck bultpistolen vid infästning så att bultstyrningen står vinkelrät mot underlaget.
 <p>Fästelementen håller inte i underlag av stål.</p>	För tunt underlag.	► Välj en annan fästmetod.
Gasbehållarens innehåll räcker inte till för fästelementen i en förpackningsenhet.	Förhöjd gasförbrukning på grund av att bultpistolen ofta pressas mot underlaget utan att avfyra.	► Undvik att pressa bultpistolen mot underlaget utan att avfyra den.
Bultpistolen går inte isär.	Kolven i fel läge	► Åtgärda kolvens felaktiga läge. → Sidan 118



Fel	Möjlig orsak	Lösning
Bultpistolens gasbehållare går inte isär.	Spikidentifieringen är blockerad, och knappen RESET är inte jäms med höljet när man trycker in den.	► Avlägsna främmande föremål och spikar från området kring bultstyrningen. → Sidan 118
	Fästelement har klämts fast i bultmagasinet.	► Lossa det fastklämda fästelementet.
	Spiken har klämts fast under spaken vid kolvspetsen.	► Ta bort gasbehållaren, pressa verktyget nedåt och tryck till bestämt på avtryckaren.
För hög andel infästningsfel.	Bultmagasinet hålls inte i rätt vinkel mot underlaget.	► Tryck bultpistolens vid infästning så att bultstyrningen står vinkelrät mot underlaget.
	Fel typ av fästelement används.	► Använd ett lämpligt fästelement.
	Underlaget är för hårt	► Överväg att använda DX-verktyg.
Bultpistolens fästelement förankras inte.	Spikframmatningen har inte förts framåt.	► Lossa spikframmatningens spärr och skjut fram den ända till anslaget.
	Inte tillräckligt med spikar i magasinet (2 spikar eller färre).	► Ladda magasinet. → Sidan 114
	Störning i spikframmatningen	► Använd en annan spikremsa. ► Rengör magasinet.
	Gasbehållaren är tom	► Kontrollera gasbehållarens status. → Sidan 116
	LED 1 lyser med rött sken	► Kontrollera gasbehållarens status. → Sidan 116
	Det finns luft i gasledningarna	► Tryck bultpistolens tre gånger utan att fyra av.
	Främmande föremål i bultstyrningsområdet	► Avlägsna främmande föremål och spikar från området kring bultstyrningen. → Sidan 118
	Bultpistolens är för varm	► Låt bultpistolens svalna.
	Elektronikfel	► Ta ut gasbehållaren och sätt in den igen. Sätt in en ny gasbehållare om problemet kvarstår.
Bultpistolens är varm och går inte att avfyra även efter en paus.	Infästningshastigheten har varit betydligt över 1200 infästningar per timme.	► Låt bultpistolens svalna.
Bultpistolens fästelement förankras inte eller bara i enstaka fall.	Miljöbetingelserna ligger utanför det tillåtna området.	► Kontrollera att värdena ligger inom det tillåtna området enligt den tekniska informationen.
	Gasbehållarens temperatur ligger utanför det tillåtna området.	► Kontrollera att värdena ligger inom det tillåtna området enligt den tekniska informationen.
	Det har bildats gasbubblor i gasdoseringssystemet.	► Ta bort gasbehållaren och sätt dit den igen.
	Bultpistolens lyftes inte helt efter infästningen.	► Lyft upp bultpistolens helt från underlaget efter infästningen.
Fästelement går inte att ta bort från bultstyrningen.	Fästelement har klämts fast i bultmagasinet.	► Lossa det fastklämda fästelementet.



13 Avfallshantering

Hilti-verktøy er till stor del tillverkede 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 **Hilti**s kundtjänst eller din kontaktperson.



- ▶ Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushållssoporna.

14 Tillverkargaranti

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

Original bruksanvisning

1 Informasjon om bruksanvisningen

1.1 Om denne bruksanvisningen

- Det er viktig at bruksanvisningen leses før produktet brukes for første gang. Dette er en forutsetning for sikkerhet under arbeidet og problemfri bruk.
- Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne bruksanvisningen og på produktet.
- Oppbevar alltid bruksanvisningen sammen med produktet, og sørg for at bruksanvisningen alltid følger med hvis produktet overtas av andre personer.

1.2 Symbolforklaring

1.2.1 Farehenvvisninger

Farehenvvisninger 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
	Bruksanvisninger og andre nyttige opplysninger
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet

1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
--	---



3	Nummereringen i illustrasjoner henviser til viktige arbeidstrinn eller viktige komponenter for arbeidstrinnene. I teksten i blir disse arbeidstrinnene eller komponentene markert med tilhørende numre, f.eks. (3).
	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 på produktet

Følgende symboler brukes på produktet:

	Generelt påbudssymbol
	Bruk vernebriller
	Bruk hørselsvern
	Bruk hjelm
	Avfall bør resirkuleres

1.4 Tekstmerking

1.4.1 Fremheving av tekst

Betegnelser og tekst er markert på følgende måte:

,	Betegnelse på navngitte betjeningslementer på boltepistolen.
« »	Tekst på boltepistolen

1.5 Produktinformasjon

-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, gassdrevet	GX 3
Generasjon	01
Serienummer	

1.6 Samsvarserklæring

Vi erklærer herved at produktet som er beskrevet her, er i samsvar med 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

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsanvisninger

Arbeide trygt med boltepistolen

- ▶ Pressing av boltepistolen mot en kroppsdel kan føre til alvorlige skader på grunn av utilsiktet utløsning av en festing. **Press aldri boltepistolen mot hånden eller andre kroppsdelene.**



- ▶ Ved påsetting av brukerspesifikke festemidler på boltføringen (for eksempel skiver, klemmer, klammere osv.) kan det oppstå alvorlige skader gjennom utilsiktet utløsning av en festing. **Ved påsetting av brukerspesifikke festemidler må du aldri trykke med hånden eller andre kroppsdeler mot boltføringen.**
- ▶ **Ikke rett boltepestolen mot deg selv eller andre personer.**
- ▶ **Hold armene bøyd (ikke utstrekt) når du bruker boltepestolen.**
- ▶ **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør og gå fornuftig fram under arbeidet med boltepestolen. Ikke bruk boltepestolen når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av boltepestolen kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- ▶ Når du trekker spikerskyveren tilbake, må du alltid passe på at den smekker i lås.
- ▶ **Ved løsning av låsesikringen må du ikke la spikerskyveren akselerere fremover, du må føre den fremover.** Du kan klemme fingrene.
- ▶ Ikke fest festeelementene i **et for hardt underlag**, slik som sveiset stål eller støpestål. Festing i disse materialene kan føre til feilfestinger og brudd på festeelementer.
- ▶ Ikke fest festeelementer i **for mykt underlag**, som for eksempel tre eller gipsplater. Festing i disse materialene kan føre til feilfestinger og gjennomhulling av underlaget.
- ▶ Ikke fest festeelementer i **for sprøtt underlag**, som for eksempel glass eller fliser. Festing i disse materialene kan føre til feilfestinger og oppsplitting av underlaget.
- ▶ Før festingen må du kontrollere at ingen personer eller gjenstander på den andre siden av underlaget kan bli skadet.
- ▶ Aktiver bare utløseren når boltepestolen er presset mot underlaget slik at boltføringen har gått inn til anslag i boltepestolen.
- ▶ **Bruk alltid vernehansker når du må utføre vedlikehold på en varm boltepestol.**
- ▶ Ved høye festefrekvenser over et langt tidsrom kan overflatene utenfor grepsdelen bli varme. Bruk vernehansker som beskyttelse mot forbrenninger.
- ▶ Når boltepestolen er overopphetet, må du fjerne gassbeholderen og la boltepestolen avkjøles. Ikke overskrid den maksimale festeraten.
- ▶ I løpet av festeprosessen kan materiale splittes opp og magasindeler slås ut av maskinen. Avsplittet materiale kan skade kroppen og øynene. **Bruk egnede vernebriller, hørselsvern og hjelm.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller egnede vernebriller og hørselsvern – avhengig av type og bruk av verktøyet – reduserer risikoen for skader. Andre personer som befinner seg i nærheten, bør også bruke vernebriller og hjelm.
- ▶ Bruk egnet hørselsvern (se støyinformasjon under Tekniske data). Festingen av festeelementene utløses av antenning av en blanding av gass og luft. Støybelastningen som oppstår under denne prosessen, kan være skadelig for hørselen. Også personer i nærheten bør bruke egnet hørselsvern.
- ▶ Hold alltid boltepestolen fast og rettvinklet på underlaget ved bruk. Slik kan du hindre at festeelementet spretter tilbake fra underlagsmaterialet.
- ▶ Fest aldri to festeelementer på samme sted. Det kan føre til brudd og sammenklemming av festeelementer.
- ▶ **Fest aldri en bolt eller en spiker for andre gang.** Ved gjentatt bruk kan festeelementer brekke og forårsake personskader.
- ▶ Ta alltid av gassbeholderen (→ Side 129) og tøm magasinet (→ Side 129) før du skifter magasin eller utfører rengjøring, service- eller vedlikeholdsarbeid, samt før lagring og transport, eller når boltepestolen står uten tilsyn.
- ▶ Legg maskinen flatt på bakken etter bruk. En maskin som er montert på stangen og stilt opp mot veggen, kan føre til personskader hvis den faller ned.
- ▶ Ikke hold stangen i bakre ende når du svinger ned boltepestolen. På grunn av den store vektstangvirkningen kan du miste kontrollen over boltepestolens svingbevegelse. Dette kan føre til personskader og materielle skader.
- ▶ Kontroller boltepestolen og tilbehøret for eventuelle skader for å sikre at alt fungerer som det skal. Sjekk at de bevegelige delene fungerer feilfritt og at de ikke sitter fast eller er skadet. Alle delene må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre at maskinen fungerer feilfritt. Skadd verneutstyr må repareres eller byttes på fagmessig måte av **Hilti** servicesenter dersom ikke annet er angitt i denne bruksanvisningen.
- ▶ Boltepestolen skal alltid repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler. Slik opprettholdes boltepestolens sikkerhet.
- ▶ Manipulering eller modifisering av boltepestolen er ikke tillatt.
- ▶ **Ikke bruk boltepestolen på steder der det er brann- eller eksplosjonsfare.**
- ▶ Ta hensyn til påvirkning fra omgivelsene. Ikke utsett boltepestolen for nedbør, ikke benytt den i fuktige eller våte omgivelser.
- ▶ Boltepestolen skal bare brukes i arbeidsområder med god lufting.



- ▶ Velg riktige kombinasjoner av boltføring og festeelement. En feil kombinasjon kan skade boltepestolen eller redusere festekvaliteten.
- ▶ Ta alltid hensyn til retningslinjene for bruk av maskinen.

Fare på grunn av elektrisk strøm

- ▶ Kontroller arbeidsområdet for skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør før du starter arbeidet, f.eks. ved hjelp av en metalldetektor.
- ▶ Hold alltid boltepestolen i det isolerte håndtaket når du utføres arbeid der du kan treffe på skjulte strømledninger. Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalldeleer under spenning og føre til elektrisk støt.

Anvisninger om håndtering av gassen som brukes

- ▶ Følg anvisningene på gassbeholderen og i den medfølgende dokumentasjonen.
- ▶ Gassutslipp er skadelig for lunger, hud og øyne. Hold ansiktet og øynene unna gassbeholderkammeret i ca. ti sekunder etter at gassbeholderen er tatt ut.
- ▶ Ikke betjen ventilen på gassbeholderen manuelt.
- ▶ Hvis en person har pustet inn gass, må personen føres ut i frisk luft eller i et godt ventilert rom og legges i en behagelig stilling. Kontakt lege hvis nødvendig.
- ▶ **Hvis en person er bevisstløs, må lege kontaktes.** Plasser denne personen i et godt luftet rom og i stabilt sideleie. Hvis personen ikke puster, må du foreta munn-til-munn-metode og benytte oksygen hvis nødvendig.
- ▶ Hvis gassen har kommet i kontakt med øynene, må pasienten skylle øynene med rennende vann i flere minutter.
- ▶ Har gassen kommet i kontakt med huden, må det berørte området vaskes nøye med såpe og varmt vann. Smør deretter på en håndkrem.

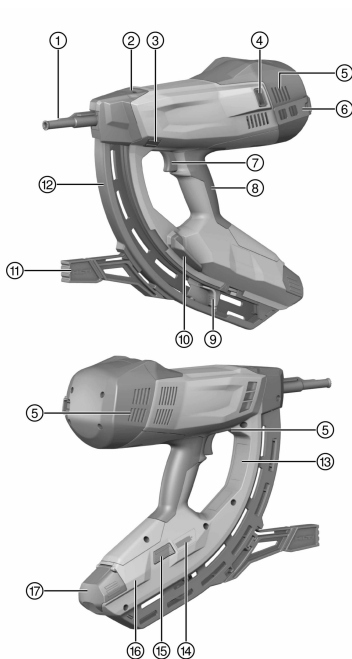
Generelle anvisninger om personlig sikkerhet

- ▶ Pass på at kroppsholdningen er ergonomisk. Sørg for å stå stødig og i balanse. Dette gir deg bedre kontroll over boltepestolen i uventede situasjoner.
- ▶ Hold andre personer, særlig barn, borte fra arbeidsplassen.



3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt



- ① Boltføring
- ② Skyvebryter for festedybdeinnstilling og opplåsing av boltføringen
- ③ Knappen **RESET**
- ④ Innløps-/utløpsventil
- ⑤ Ventilasjonsåpninger
- ⑥ Beltekrok
- ⑦ Utløser
- ⑧ Håndtak
- ⑨ Spikerskyver
- ⑩ Magasinlås
- ⑪ Støttefot
- ⑫ Magasin
- ⑬ Typeskilt
- ⑭ Gassbeholderindikator
- ⑮ Knappen **GAS**
- ⑯ Gassbeholderkammer
- ⑰ Deksel til gassbeholderkammer

3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en gassdrevet boltepistol ("boltepistol". Den er beregnet for festing av egnede festeelementer i betong, stål, kalksandstein, betongmur, pusset betongmur og andre egnede underlag for direktemonasje.

Boltepistolen skal kun benyttes for hånd eller med stangen (tilbehør).

3.3 Dette følger med

gassdrevet boltepistol med boltføring, koffert, bruksanvisning.

I tillegg finner du tillatte systemprodukter til produktet hos nærmeste **Hilti**-senter eller på nettet under: www.hilti.group

3.4 Boltføringer

Boltføringen holder bolten eller fører spikeren og styrer festeelementet til ønsket sted i underlaget under festeprosessen. For boltepistolene **GX 3** og **GX 3-ME** (nøyaktig betegnelse, se typeskilt) fås bruksspesifikke boltføringer (IF eller ME).

3.5 Festelementer

To typer festeelementer kan behandles med boltepistolen: Spiker og bolter. Ekstra festemiddel for montering på boltføringen er tilgjengelig for forskjellige bruksområder.

3.6 Skyvebryter for festedybdeinnstilling og opplåsing av boltføringen

Skyvebryteren gjør det mulig å redusere festedybden. I posisjonen **EJECT** låser den opp boltføringen for uttak.



Tilstand	Betydning
	Standard festedybde
	Redusert festedybde
EJECT	Opplåsing av boltføringen

3.7 Knappen RESET

Etter festingen kan det forekomme at boltføringen ikke går tilbake i utgangsstillingen. Dette at stemplet er i feil stilling. Med knappen **RESET** kan stempelstillingen korrigeres.

Tilstand	Betydning
Knappen RESET stikker ut av huset. Den hvite kanten er synlig.	Stempel i feil stilling
Knappen RESET flukter med huset.	Stempel ikke i feil stilling

3.8 Støttefot

På et jevnt underlag gjør støttefoten det lettere å plassere boltepistolen vinkelrett, fordi da må man bare sørge for at den er vinkelrett i sideretningen. På ujevnt eller bølget underlag kan det være nødvendig å ta av støttefoten for å rette inn boltføringen slik at den danner en rett vinkel med underlaget.

3.9 Beltekrok

Beltekroken kan trekkes ut i to trinn.

Tilstand	Betydning
Trinn 1	Posisjon for opphenging i beltet
Trinn 2	Posisjon for opphenging på stiger, stillas, plattformer osv.

3.10 Gassbeholder

Følg sikkerhetsreglene som følger med gassbeholderen!

Gassbeholderen må settes inn i boltepistolens gassbeholderkammer når den skal brukes.

Nivået i gassbeholderen kan leses av ved å trykke på knappen **GAS** på LED-displayet.

Gassbeholderen må fjernes ved arbeidspauser, før vedlikeholdsarbeid og før transport og lagring av boltepistolen.

3.11 Nivåindikator for gassbeholderen

Når du har trykt på knappen **GAS**, vises nivået i gassbeholderen på LED-displayet.

Påfyllingsindikatoren fungerer ikke når boltføringen er skjøvet til anslag i maskinen.

Tilstand	Betydning
Alle fire LED-ene lyser grønt.	Påfyllingsnivå ca.100 %.
Tre LED-er lyser grønt.	Påfyllingsnivået er ca. 75 %.
To LED-er lyser grønt.	Påfyllingsnivået er ca. 50 %.
En LED lyser grønt.	Påfyllingsnivået er ca. 25 %.
En LED blinker grønt.	Påfyllingsnivået er under 10 %. Det anbefales å skifte ut gassbeholderen.
En LED lyser rødt.	Det er enten ingen eller feil gassbeholder i boltepistolen, eller gassbeholderen er tom.

Også når påfyllingsnivået "tomt" vises, er det av tekniske grunner fremdeles litt gass igjen i gassbeholderen.



4 Tekniske data

4.1 Boltepistol

Vekt (tom)	8,6 lb (3,9 kg)
Brukstemperatur, omgivelsestemperatur	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maksimal lengde på festeelementene	1,5 in (39 mm)
Diameter på festeelementene	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Kontaktvei	1,6 in (40 mm)
Magasinkapasitet	40 + 2 spiker
Maksimal festerate (Festelementer/h)	1 200
Maksimal magnetisk feltstyrke	-16,5 dB μ A/m
Frekvens	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Støyinformasjon og svingningsverdier

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 maskinen 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.

Støyutslippsverdier målt i henhold til EN 15895

Avgitt lydtrykk på arbeidsstedet ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Maksimalt lydtrykknivå på arbeidsplassen ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Lydeffektnivå (L_{WA})	105 dB(A)
Usikkerhet støynivå	2 dB(A) / 2 dB(C)

Rekyl

Energiekvivalent akselerasjon. ($a_{hw, RMS(3)}$)	Resultater for 1 mm plate på betong B35: 3,64 m/s ²
Måleusikkerhet	0,13 m/s ²

5 Påfylling av boltepistolen

5.1 Påfylling for spikerfesting

5.1.1 Virkemåte ved festing av spiker

Spikrene legges i magasinet som ferdige spikerremser.



For festing av spiker må ikke være montert adapter for enkeltfesting.

5.1.2 Fylle magasinet

1. Trekk spikerskyveren bakover til den går i lås.
2. Skyv spikerremsene inn i magasinet til anslag.



Spikerremser med korte spiker kan utilsiktet legges inn feil vei. Ved bruk av korte spiker må du passe på at spikerspissene vender fremover.



⚠ ADVARSEL

Klemfare! Når spikerskyveren slippes, er det lett å klemme fingrene.

- ▶ Ikke la spikerskyveren løpe fremover, du må føre den fremover til anslag.

3. Lås opp spikerskyveren og skyv den fremover til anslag.

5.1.3 Sette i gassbeholder

1. Åpne dekselet til gassbeholderkammeret.
2. Ta hetten av gassbeholderen.



Ta vare på hetten slik at gassbeholderen kan lukkes trygt når du har tatt den av, f.eks. ved tømning og transport.

3. Skyv gassbeholderen med ventilen fremover i gassbeholderkammeret slik at gassbeholderklipset trenger inn i åpningen til gassbeholderklipset og låses på plass.
4. Lukk dekselet til gassbeholderkammeret.
5. Uten å trykke på utløseren presser du boltepipistolen med boltføringen tre ganger mot underlaget for å luften gassledningene.

5.2 Påfylling for boltfesting**5.2.1 Virkemåte ved festing av bolter**

Boltene må skyves enkeltvis inn i boltføringen forfra. Det trengs en adapter til enkeltfesting. Boltpakkene inneholder en adapter for enkeltfesting med tilhørende monteringsanvisning.



For å feste bolter må magasinet tømmes og en adapter for enkeltfesting monteres.

5.2.2 Innsetting av adapteren for enkeltfesting

- ▶ Sett inn adapteren for enkeltfesting (→ Side 130).

5.2.3 Sette i gassbeholder

- ▶ Sett i gassbeholderen (→ Side 128).

6 Festing av festeelementer**6.1 Feste spiker****⚠ ADVARSEL**

Fare for personskader! Pressing av boltepipistolen mot en kroppsdel kan føre til utilsiktet utløsning av en festing og forårsake alvorlige personskader.

- ▶ **Press aldri boltepipistolen mot hånden eller andre kroppsdelene.**

1. Kontroller festedybdeinnstillingen.
2. Sett boltepipistolen med støttefot og boltføring ned på underlaget.
3. Press boltepipistolen med boltføringen til anslag mot underlaget.
4. Pass på at boltføringen danner en rett vinkel med underlaget.
5. Trykk på utløseren for å feste.



Festing er ikke mulig hvis boltføringen ikke er presset til anslag mot underlaget.

6. Løft boltepipistolen helt opp fra underlaget etter festing.
7. Ved arbeidets slutt eller når du forlater boltepipistolen, må du ta ut gassbeholderen (→ Side 129) og tømme magasinet (→ Side 129).



6.2 Feste bolter

ADVARSEL

Fare for personskader! Pressing av boltepestolen mot en kroppsdel kan føre til utilsiktet utløsning av en festing og forårsake alvorlige personskader.

- ▶ **Ved montering av festeelementene må du aldri holde boltføringen mot hånden eller en kroppsdel.**
- ▶ **Press aldri boltepestolen mot hånden eller andre kroppsdelene.**

ADVARSEL

Fare for personskader på grunn av gjenstander som faller ned! En ekstra festing på en spiker eller bolt som ikke er optimalt festet, kan svekke festingen. Som følge av dette kan festeelementer som faller av, føre til materielle skader eller personskader.

- ▶ **Gjennomfør aldri en festing for å forbedre festingen av en allerede festet spiker eller bolt.**

1. Kontroller festedybdeinnstillingen.
2. Skyv en bolt inn i boltføringen.
3. Sett boltepestolen med støttefot og boltføring ned på underlaget.
4. Press boltepestolen til anslag mot underlaget med boltføringen.
5. Pass på at boltføringen danner en rett vinkel med underlaget.
6. Trykk på utløseren for å feste.



Festing er ikke mulig hvis boltføringen ikke er presset til anslag mot underlaget.

7. Ved arbeidets slutt eller når du forlater boltepestolen, må du ta ut gassbeholderen (→ Side 129).

7 Tømming av boltepestolen

7.1 Ta ut gassbeholder

1. Åpne dekselet til gassbeholderkammeret.
2. Trykk på gassbeholderklipset for å løsne gassbeholderen.
3. Ta gassbeholderen ut av gassbeholderkammeret.
4. Sett hetten på gassbeholderen.
5. Lukk dekselet til gassbeholderkammeret.

7.2 Tømme magasinet

1. Trekk spikerskyveren bakover til den går i lås.
2. Fjern alle spikerremser fra magasinet.

ADVARSEL

Klemfare! Når spikerskyveren slippes, er det lett å klemme fingrene.

- ▶ Ikke la spikerskyveren løpe fremover, du må føre den fremover til anslag.

3. Lås opp spikerskyveren og skyv den fremover til anslag.

7.3 Ta av adapteren for enkeltfesting

- ▶ Etter festingen av boltene tar du av adapteren for enkeltfesting (→ Side 130).

8 Oversikt over betjeningstrinnene

8.1 Kontrollere tilstanden til gassbeholderen

1. Trykk på knappen **GAS** uten å presse boltepestolen.
2. Les av nivået i gassbeholderen. → Side 126

8.2 Ta ut magasin

1. Trekk spikerskyveren bakover til den går i lås.
2. Fjern løse spikerremser fra magasinet.



⚠ ADVARSEL

Klemfare! Når spikerskyveren slippes, er det lett å klemme fingrene.

► Ikke la spikerskyveren løpe fremover, du må føre den fremover til anslag.

3. Lås opp spikerskyveren og skyv den fremover til anslag.
4. Åpne magasinlåsen.
5. Sving magasinet forover rundt dreiepunktet.
6. Huk av magasinet.

8.3 Innsetting av magasin

1. Åpne magasinlåsen.
2. Hekt fast den fremre enden av magasinet.
3. Sving magasinet til anslag på boltepistolen.
4. Lukk magasinlåsen.

8.4 Ta av boltføringen

1. Ta ut gassbeholderen. → Side 129
2. Sett skyvebryteren for opplåsing av boltføringen i posisjonen **EJECT**.
3. Ta av boltføringen.

8.5 Sette inn boltføringen

1. Ta ut gassbeholderen. → Side 129
2. Skyv boltføringen inn i slissen på boltepistolens nese.
3. Hold boltføringen fast slik at den ikke faller ut, og trykk boltepistolen mot et fast underlag til boltføringen går i lås.
4. Kontroller at boltføringen er gått i lås.
 - Når boltføringen er låst, står skyvebryteren for opplåsing av boltføringen igjen i posisjonen **EJECT**.

8.6 Ta av støttefoten

1. Friggjør låsemekanismen til støttefoten ved å trykke lett på den.
2. Drei støttefoten 90°.
3. Ta av støttefoten.

8.7 Montere støttefoten

1. Sett støttefoten i rett vinkel i forhold til magasinet, og skyv den inn i slissen.
2. Drei støttefoten 90° i forhold til magasinet, og la den gå i lås under lett trykk.

8.8 Innsetting av adapteren for enkeltfesting

1. Ta ut gassbeholderen. → Side 129
2. Ta ut magasinet. → Side 129
3. Sett inn adapteren for enkeltfesting.
4. Sett inn magasinet. → Side 130

8.9 Ta av adapteren for enkeltfesting

1. Ta ut gassbeholderen. → Side 129
2. Ta ut magasinet. → Side 129
3. Ta av adapteren for enkeltfesting.
4. Sett inn magasinet. → Side 130



9 Feilsøking

9.1 Korrigere feilstilling av stampelet

- ▶ Kontroller posisjonen til knappen **RESET**. → Side 126

Resultat

- Knappen **RESET** stikker ut av huset. Den hvite kanten er synlig.
- ▶ Trykk på knappen **RESET** for å korrigere stampelets feilstilling.

9.2 Fjerne fremmedlegemer og spiker fra området rundt boltføringen

FORSIKTIG

Fare for personskade på grunn av deler som slynges ut! En festing kan føre til personskader på grunn av deler som slynges ut, hvis det er fremmedlegemer i området rundt boltføringen eller når festeelementer sitter fast i boltføringen.

- ▶ Forsøk aldri å utbedre feil på maskinen ved å utløse flere festinger!

1. Ta ut gassbeholderen. → Side 129
2. Tøm magasinet. → Side 129
3. Ta ut magasinet. → Side 129
4. Ta av boltføringen. → Side 130
5. Fjern alle fremmedlegemer og spiker fra området rundt boltføringen.
6. Sett inn boltføringen. → Side 130
7. Sett inn magasinet. → Side 130

10 Service og vedlikehold

10.1 Vær forsiktig med boltepistolen

- ▶ Ikke bruk boltepistolen hvis ventilasjonsåpningene er tette.
- ▶ Hold grepsdelene rene for olje og fett.
- ▶ Rengjør boltepistolen regelmessig. → Side 131
- ▶ Ikke bruk forstøvere, dampstråleapparater eller rennende vann til rengjøringen.
- ▶ Ikke bruk rengjøringsprodukter eller poleringsmidler osv. som inneholder silikon.
- ▶ Ikke bruk spray eller lignende smøre- og pleiemidler.

10.2 Rengjøring av boltepistolen

1. Ta ut gassbeholderen. → Side 129
2. Tøm magasinet. → Side 129
3. Rens boltføringen for plastrester.
4. Rengjør ventilasjonsåpningene med en tørr børste uten å få fremmedlegemer i maskinens indre.
5. Rengjør maskinen utvendig med en fuktig rengjøringsklut.

11 Transport og lagring

11.1 Vedlikehold

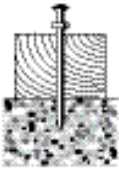

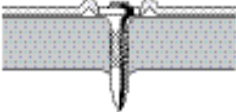






- ▶ Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør til produktet som er godkjent av oss, finner du hos **Hilti** eller under: www.hilti.group.
- ▶ Kontroller regelmessig alle utvendige deler av boltepistolen for å se om det har oppstått skader. Sjekk at betjeningselementene fungerer feilfritt.
- ▶ Ikke bruk boltepistolen hvis deler er skadet eller ikke fungerer feilfritt.
- ▶ Få en defekt boltepistol reparert av **Hilti** service.

11.2 Kontroll etter stell og vedlikeholdsarbeid

- ▶ Sett skyvebryteren for festedybdeinnstilling i posisjonen **+**.



Ved feil som ikke er oppført i denne tabellen eller som du ikke klarer å utbedre på egen hånd, må du kontakte Hilti Service.


Feil	Mulig årsak	Løsning
 <p>Festelementene festes ofte ikke tilstrekkelig dypt.</p>	For lav effekt	▶ Sett skyvebryteren for feste- dybdeinnstilling i posisjonen  .
	Festelementet er for langt	▶ Bruk kortere festelementer.
	For hardt materiale	▶ Overvei bruk av DX-maskiner.
	Innløps-/utløpsventil er tilsmusset eller tildekket.	▶ Rengjør boltepistolen og behandle den forsiktig.
 <p>Festelementene festes ofte for dypt.</p>	For høy effekt.	▶ Sett skyvebryteren for feste- dybdeinnstilling i posisjonen  .
	Festelementet er for kort.	▶ Bruk lengre festelementer.
 <p>Festelementene brytter.</p>	For lav effekt	▶ Sett skyvebryteren for feste- dybdeinnstilling i posisjonen  .
	Festelementet er for langt	▶ Bruk kortere festeelementer.
	For hardt materiale	▶ Overvei bruk av DX-maskiner.
	Boltføringen er ikke plassert vinkelrett på underlaget.	▶ Press boltepistolen til festing slik at boltføringen står vinkelrett i forhold til underlaget.
 <p>Festelementene bøyes.</p>	For lav effekt	▶ Sett skyvebryteren for feste- dybdeinnstilling i posisjonen  .
	Festelementet er for langt	▶ Bruk kortere festeelementer.
	Boltføringen er ikke plassert vinkelrett på underlaget.	▶ Press boltepistolen til festing slik at boltføringen står vinkelrett i forhold til underlaget.
 <p>Festelementer holder ikke på stålunderlag.</p>	Underlaget er for tynt.	▶ Velg en annen festemetode.
Gassmengden i gassbeholderen er for liten til festelementpakken.	Økt gassforbruk på grunn av for hyppig pressing uten festing.	▶ Unngå pressing uten festing.



Feil	Mulig årsak	Løsning
Boltepistolen kjører ikke fra hverandre.	Stempel i feil stilling	► Korrigjer stempelets feilstilling. → Side 131
	Spikerdeteksjonen er blokkert, og knappen RESET flukter ikke med huset under trykking.	► Fjern fremmedlegemer og spiker fra området rundt boltføringen. → Side 131
	Festeelement sitter fast i boltmagasinet.	► Løsne festeelementet som sitter fast.
	Spiker sitter fast under spaken foran stempelspissen.	► Ta ut gassbeholderen, press maskinen nedover og trykk fast på utløseren.
For høy festesviktrate.	Boltmagasinet er ikke plassert vinkelrett på underlaget.	► Press boltepistolen til festing slik at boltføringen står vinkelrett i forhold til underlaget.
	Det er brukt feil festeelement.	► Bruk et egnet festeelement.
	For hardt materiale	► Overvei bruk av DX-maskiner.
Boltepistolen fester ikke.	Spikerskyveren er ikke ført fremover.	► Lås opp spikerskyveren og skyv den fremover til anslag.
	Ikke nok spiker i magasinet (2 spiker eller færre).	► Fyll magasinet. → Side 127
	Feil ved matingen av spiker	► Bruk en annen spikerremse.
		► Rengjør magasinet.
	Tom gassbeholder	► Kontroller tilstanden til gassbeholderen. → Side 129
	LED 1 lyser rødt	► Kontroller tilstanden til gassbeholderen. → Side 129
	Luft i gassledninger	► Press boltepistolen tre ganger uten å utløse den.
	Fremmedlegeme i området rundt boltføringen	► Fjern fremmedlegemer og spiker fra området rundt boltføringen. → Side 131
	Boltepistolen er for varm	► La boltepistolen kjøles av.
	Elektronikkfeil	► Ta ut gassbeholderen og sett den inn igjen. Hvis problemet vedvarer, må det settes inn en ny gassbeholder.
Boltepistolen er varm og fester ikke riktig, heller ikke etter en pause.	Festeraten lå betraktelig over 1200 festinger per time.	► La boltepistolen kjøles av.
Boltepistolen fester ikke eller fester bare enkeltvis.	Omgivelsesbetingelsene ligger utenfor det tillatte området.	► Sørg for å overholde de tillatte områdene i henhold til tekniske data.
	Gassbeholdertemperaturen ligger utenfor det tillatte området.	► Sørg for å overholde de tillatte områdene i henhold til tekniske data.
	Det har dannet seg gassbobler i gassdoseringssystemet.	► Ta ut gassbeholderen og sett den inn igjen.
	Boltepistolen ble ikke løftet helt opp etter festingen.	► Løft boltepistolen helt opp fra underlaget etter festing.
Ikke mulig å fjerne festeelementet fra boltføringen.	Festeelement sitter fast i boltmagasinet.	► Løsne festeelementet som sitter fast.



13 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.



- ▶ Kast aldri elektroverktøy, elektronisk utstyr eller batterier i husholdningsavfallet!

14 Produsentgaranti

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

Alkuperäiset ohjeet

1 Tämän käyttöohjeen tiedot

1.1 Tästä käyttöohjeesta

- Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen tuotteen käyttämistä. Se on turvallisen työnteon ja tuotteen ongelmattoman käsittelyn perusedellytys.
- Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.
- Säilytä käyttöohje aina tuotteen yhteydessä, ja anna tuote toiselle henkilölle aina käyttöohjeen kanssa.

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:



2	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
3	Numerointi kuvissa viittaa tärkeisiin työvaiheisiin tai työvaiheiden kannalta tärkeisiin rakennuksiin. Nämä vastaavasti numeroidut työvaiheet tai rakennukset korostetaan tekstissä, esimerkiksi (3) .
11	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 tuotteessa

Tuotteessa käytetään seuraavia symboleita:

	Yleinen ohjesymboli
	Käytä suojalaseja
	Käytä kuulosuojaimia
	Käytä suojakypärää
	Jätteet toimittava kierrätykseen

1.4 Tekstimerkinnät

1.4.1 Tekstikohtien korostus

Merkit ja tekstit on esitetty seuraavasti:

, '	Naulaimen tekstillisten käyttöelementtien nimi.
« »	Tekstit naulaimessa

1.5 Tuotetiedot

-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.

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

Tuotetiedot

Naulain, kaasukäyttöinen	GX 3
Sukupolvi	01
Sarjanumero	

1.6 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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



2.1 Turvallisuusohjeet

Naulaimen turvallinen käyttö

- ▶ Naulaimen painaminen kehonosaa vasten saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen, jos naulain vahingossa laukeaa. **Älä koskaan paina naulainta kättäsi tai muuta kehonosaa vasten.**
- ▶ Kun asetat kiinnitystehtävän mukaisia kiinnityselementtejä naulanohjaimen (esimerkiksi rondelleja, sinkilöitä, hakasia jne.), naulaimen laukeaminen vahingossa voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia. **Älä koskaan paina naulanohjainta kädellä tai muulla kehonosalla, kun asetat kiinnitystehtävän mukaisia kiinnityselementtejä naulaimeen.**
- ▶ **Älä koskaan suuntaa naulainta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.**
- ▶ **Pidä naulainta käyttäessäsi käsivartesi hiukan koukistettuina (älä käytä naulainta kädet suorana).**
- ▶ **Seien Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä naulainta käyttäessäsi. Älä käytä naulainta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Naulainta käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- ▶ Kun vedät naulaluistia takaisinpäin, varmista sen kunnollinen lukittuminen.
- ▶ **Lukitsinta vapauttaessasi älä anna naulaluistin ponnahtaa eteenpäin, vaan ohjaa sitä eteenpäin.** Sormesi saattaa jäädä puristuksiin.
- ▶ Älä ammu kiinnityselementtejä **liian kovaan materiaaliin** kuten hitsattuun teräkseen tai valuteräkseen. Kiinnittäminen tällaisiin materiaaleihin saattaa johtaa virheelliseen laukeamiseen ja kiinnityselementin murtumiseen.
- ▶ Älä ammu kiinnityselementtejä **liian pehmeään materiaaliin** kuten puuhun tai kipsilevyyn. Kiinnittäminen tällaisiin materiaaleihin saattaa johtaa virheelliseen laukeamiseen ja reiän syntymiseen materiaaliin.
- ▶ Älä ammu kiinnityselementtejä **liian hauraaseen materiaaliin** kuten lasiin tai laattaan. Kiinnittäminen tällaisiin materiaaleihin saattaa johtaa virheelliseen laukeamiseen ja materiaalin sirpaloitumiseen.
- ▶ Ennen kiinnittämistä varmista, ettei kiinnityskohdan toisella puolella ole ketään tai esineitä, jotka voisivat vaurioitua.
- ▶ Paina liipaisinta vain, kun naulain on painettuna kiinnityspintaa vasten siten, että naulanohjain on painunut vasteeseensa saakka naulaimeen.
- ▶ **Käytä ehdottomasti suojakäsineitä, jos joudut tekemään huoltotöitä naulaimen ollessa kuuma.**
- ▶ Jos naulainta käytetään suurella nopeudella pitemmän aikaa, naulaimen kahva-alueiden ulkopuoliset pinnat saattavat kuumentua. Palovammojen välttämiseksi käytä suojakäsineitä.
- ▶ Jos naulain on ylikuumentunut, irrota kaasupanos ja anna naulaimen jäähtyä. Älä ylitä suurinta sallittua käyttönopeutta.
- ▶ Laukaisemisen yhteydessä sirpaleita saattaa sinkoutua kiinnityspinnasta tai lipaskamman osista. Sirpaleet saattavat aiheuttaa vammoja ja vahingoittaa silmiä. **Käytä soveltuvia suojalaseja, kuulosuojia ja suojakypärää.** Suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä, suojalasit ja kuulosuojaimet pienentävät laitteen käyttötilanteesta riippuen loukkaantumiskäsiä oikein käytettyinä. Myös muiden työskentelyalueella olevien henkilöiden on käytettävä suojalaseja ja suojakypärää.
- ▶ Käytä soveltuvia kuulosuojia (ks. melutiedot kohdassa Tekniset tiedot). Kiinnityselementti ammutaan kiinni kaasun ja ilman seoksen syttymisen synnyttämällä voimalla. Tällöin syntyvä melu voi vaurioittaa kuuloa. Myös muiden työskentelyalueella olevien henkilöiden on käytettävä soveltuvia kuulosuojia.
- ▶ Pidä naulaimesta aina tukevasti kiinni ja kohdista se suoraan kulmaan kiinnityspintaan nähden kiinnitystä tehdessäsi. Näin estät kiinnityselementtiä ohjautumasta pois kiinnityspinnasta.
- ▶ Älä koskaan ammu toista kiinnityselementtiä samaan kohtaan. Se voi johtaa kiinnityselementin murtumiseen tai virheelliseen kiinnittymiseen.
- ▶ **Älä koskaan ammu kiinnikettä tai naulaa toista kertaa.** Uudelleen käyttämisen myötä kiinnityselementit voivat murtua ja aiheuttaa loukkaantumisia.
- ▶ Irrota aina kaasupanos (→ Sivu 142) ja tyhjennä lipas (→ Sivu 142), ennen kuin vaihdat lipaan tai teet puhdistus-, huolto- tai korjaustöitä, aiot varastoida naulaimen tai kuljettaa sitä, tai jos lasket naulaimen sivuun ja jätät sen valvomatta.
- ▶ Aina käytön jälkeen laske laite lappeelleen lattialle tai maahan. Tankolaitteeseen kiinnitetty, seinää vasten jätetty laite saattaa kaatua ja aiheuttaa loukkaantumisia.
- ▶ Kun käännät naulainta, älä pidä kiinni tankolaitteen päästä. Suuren vipuvarsi voiman seurauksena saatat käännettäessä menettää naulaimen hallinnan. Seurauksena voi olla loukkaantumisia ja aineellisia vahinkoja.
- ▶ Tarkasta naulaimen ja varusteiden mahdolliset vauriot, jotta varmistat moitteettoman ja määräysten mukaisen toiminnan. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ota kiinni mihinkään ja että osat ovat kunnossa. Kaikkien osien pitää olla kunnolla asennettuna ja moitteettomassa



toimintakunnossa, jotta laite voi toimia kunnolla. Vaurioituneet suojalaitteet ja osat on korjattava tai vaihdettava asianmukaisesti **Hilti** -huollossa, ellei käyttöohjeessa muita ohjeita anneta.

- ▶ Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata naulaimesi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia. Siten varmistat naulaimen turvallisuuden säilymisen.
- ▶ Naulaimen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.
- ▶ **Älä käytä naulainta paikoissa, joissa on tulipalo- tai räjähdysvaara.**
- ▶ Ota ympäristötekijät huomioon. Älä jätä naulainta sateeseen äläkä käytä naulainta kosteassa tai märässä ympäristössä.
- ▶ Käytä naulainta vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- ▶ Valitse naulanohjaimen ja kiinnityselementin oikea yhdistelmä. Väärä yhdistelmä saattaa johtaa naulaimen vaurioitumiseen tai heikentää kiinnityksen pitävyyttä.
- ▶ Noudata aina -käyttösuosituksia.

Sähkövirran aiheuttamat vaarat

- ▶ Tarkasta ennen työn aloittamista esimerkiksi metallinlaimisimella, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähkö-, kaasuo- tai vesijohtoja.
- ▶ Pidä naulaimesta kiinni vain sen eristetyistä kahvista, jos teet työtä, jossa kiinnityselementti saattaa osua rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon. Jos se osuu jännitteelliseen virtajohtoon, laitteen metalliosiin saattaa johtua jännite ja saatat saada sähköiskun.

Käytettävän kaasun käsittelyn ohjeita

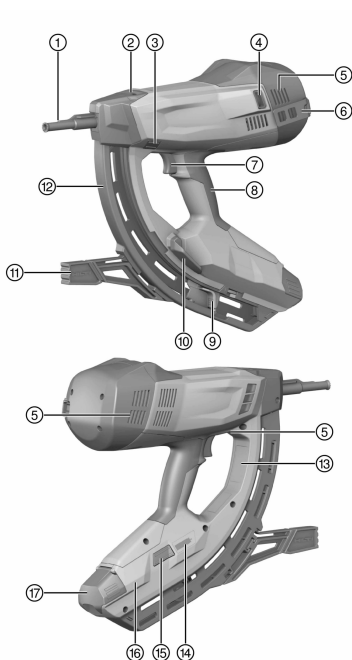
- ▶ Noudata kaasupanoksessa olevia ja sen mukana toimitettuja ohjeita.
- ▶ Vapautuva kaasu on vaarallista keuhkoille, iholle ja silmille. Kun irrotat kaasupanoksen laitteesta, pidä kasvot ja silmät noin 10 sekunnin ajan etäällä kaasupanosokeroista.
- ▶ Älä käytä kaasupanoksen venttiiliä käsin.
- ▶ Jos henkilö hengittää kaasua, vie hänet heti raittiiseen ilmaan ja aseta mukavaan asentoon. Tarvittaessa menkää lääkäriin.
- ▶ **Jos henkilö on tajuton, menkää lääkäriin.** Vie henkilö hyvin tuuletettavaan tilaan, käännä hänet kyljelleen ja varmista asennon säilyminen. Jos henkilö ei hengitä, anna tekohengitystä ja tarvittaessa lisähappea.
- ▶ Jos kaasua joutuu silmiin, huuhtelee avuttuja silmiä useita minutteja juoksevalle vedellä.
- ▶ Jos kaasua pääsee iholle, pese alue perusteellisesti saippualla ja lämpimällä vedellä. Sivele alueelle sitten ihovoidetta.

Omaan turvallisuuteen liittyviä ohjeita

- ▶ Varmista ergonomisesti oikeat työasennot. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja säilytä tasapaino. Siten voit paremmin hallita naulainta yllättävissä tilanteissa.
- ▶ Varmista, ettei työskentelyalueella ole muita henkilöitä, erityisesti pidä lapset poissa työskentelyalueelta.



3.1 Tuoteyhteenveto



- ① Naulanohjain
- ② Kiinnityssyvyyden säädön ja naulanohjaimen lukituksen vapautuksen luisti
- ③ Painike **RESET**
- ④ Tulo-/poistoventtiili
- ⑤ Jäähdytysilmaraot
- ⑥ Vyökoukku
- ⑦ Liipaisin
- ⑧ Käsikahva
- ⑨ Naulaluisti
- ⑩ Lippaan lukitus
- ⑪ Tukijalka
- ⑫ Lipas
- ⑬ Tyyppikilpi
- ⑭ Kaasupanoksen näyttö
- ⑮ Painike **GAS**
- ⑯ Kaasupanoslokeri
- ⑰ Kaasupanoslokeron kansi

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on kaasukäyttöinen naulain. Se on tarkoitettu soveltuvien kiinnityselementtien kiinnittämiseen betoniin, teräkseen, hiekkakiveen, muuraukseen, laastitettuun muuraukseen ja muihin vastaaviin materiaaleihin, joihin kiinnittäminen naulaamalla on mahdollista.

Naulainta saa käyttää vain käsiohjauksessa tai tankolaitteen (lisävaruste) kanssa.

3.3 Toimituksen sisältö

Kaasukäyttöinen naulain jossa naulanohjain, laukku, käyttöohje.

Muita tälle tuotteelle hyväksytyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti**-edustajalta tai internetistä osoitteesta: www.hilti.group

3.4 Naulanohjaimet

Kiinnitettäessä naulanohjain pitää kiinnikettä tai tukee naukaa ja ohjaa kiinnityselementtiä kiinnityspinnan halutussa kohdassa. Naulaimiin **GX 3** ja **GX 3-ME** (tarkempi tuotemerkintä, ks. tyyppikilpi) on saatavissa käyttötarkoituksen mukaisia naulanohjaimia (IF tai ME).

3.5 Kiinnityselementit

Tällä naulaimella voidaan kiinnittää kahdenlaisia kiinnityselementtejä: Nauloja ja kiinnikkeitä. Naulanohjaimen kiinnittämiseen on saatavissa lisäkiinnitysosia naulaimen erilaisia käyttötarkoituksia varten.

3.6 Kiinnityssyvyyden säädön ja naulanohjaimen lukituksen vapautuksen luisti

Luisti mahdollistaa kiinnityssyvyyden vähentämisen. Asennossa **EJECT** se avaa naulanohjaimen lukituksen irrottamista varten.



Tila	Merkitys
+	Oletuskiinnityssyvyys
-	Matalampi kiinnityssyvyys
EJECT	Naulanohjaimen lukituksen vapautus

3.7 Painike RESET

Laukaisemisen jälkeen saattaa tapahtua, ettei naulanohjain palaa takaisin perusasentoonsa. Sen aiheuttaa männän asentovirhe. Männän asentovirhe voidaan korjata painikkeella **RESET**.

Tila	Merkitys
Painike RESET on koholla kotelosta. Sen valkoinen reunus on näkyvässä.	Männän asentovirhe
Painike RESET on kotelon tasalla.	Ei männän asentovirhettä

3.8 Tukijalka

Tasaisella kiinnitysalustalla tukijalka helpottaa naulaimen kohtisuoraan kiinnitysalustaa vasten asettamisessa, koska tällöin ainoastaan sivusuunnassa on varmistettava suorakulmainen sijainti. Epätasaisella tai aaltomaisella kiinnitysalustalla saattaa olla tarpeen kääntää tukijalka sisään, jotta naulanohjaimen saa suunnattua kohtisuoraan kiinnitysalustaan nähden.

3.9 Vyökoukku

Vyökoukku voidaan vetää ulos kahteen eri asentoon.

Tila	Merkitys
Asento 1	Asento vyöhön ripustamista varten
Asento 2	Asento tikkaisiin, telineeseen, nostintasaan jne. ripustamista varten.

3.10 Kaasupanos



Noudata kaasupanoksen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita!

Kaasupanos pitää naulaimen käyttöä varten asettaa paikalleen kaasupanoslokeroon.

Kaasupanoksen tila voidaan painikkeen **GAS** painamisen jälkeen lukea LED-näytöstä.

Kaasupanos on irrotettava naulaimesta, kun keskeytät työn, ja myös ennen naulaimen huolto- ja korjaustöitä sekä naulaimen kuljettamista ja varastointia.

3.11 Kaasupanoksen tilan näyttö

Painikkeen **GAS** painamisen jälkeen LED-näyttö näyttää kaasupanoksen tilan.



Sisältömäärän näyttö ei toimi, kun naulanohjain on painettu vasteeseen saakka laitteen sisään.

Tila	Merkitys
Kaikki neljä LED-merkkivaloa palavat vihreinä.	Sisältömäärä noin 100 %.
Kolme LED-merkkivaloa palaa vihreänä.	Sisältömäärä on noin 75 %.
Kaksi LED-merkkivaloa palaa vihreänä.	Sisältömäärä on noin 50 %.
Yksi LED-merkkivalo palaa vihreänä.	Sisältömäärä on noin 25 %.
Yksi LED-merkkivalo vilkkuu vihreänä.	Sisältömäärä on alle 10 %. On suositeltavaa vaihtaa kaasupanos.
Yksi LED-merkkivalo palaa punaisena.	Naulaimessa ei ole kaasupanosta, naulaimessa on väärä kaasupanos tai kaasupanos on tyhjä.





Vaikka sisältömääräksi näytettäisiinkin "tyhjä", kaasupanoksessa on teknisten syiden vuoksi vielä hiukan kaasua.

4 Tekniset tiedot

4.1 Naulain

Paino (tyhjänä)	8,6 lb (3,9 kg)
Käyttölämpötila, ympäristön lämpötila	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Kiinnityselementtien maksimipituus	1,5 in (39 mm)
Kiinnityselementtien halkaisija	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Painomatka	1,6 in (40 mm)
Lippaan kapasiteetti	40 + 2 naulaa
Max. käyttönopeus (Kiinnityselementtiä/tunti)	1 200
Max. magneettikenttävoimakkuus	-16,5 dB μ A/m
Taajuus	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Melutiedot ja tärinäarvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja tärinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää naulainten vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin. Annetut arvot koskevat naulaimen pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos naulainta 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 laite on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana. Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai tärinän vaikutuselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Naulaimen ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

Standardin EN 15895 mukaisesti määritetyt melupäästöarvot

Melupäästön äänenpainetaso työpisteessä ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Huippuäänepainetaso työpisteessä ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Melutehotaso (L_{WA})	105 dB(A)
Melutason epävarmuus	2 dB(A) / 2 dB(C)

Takaisku

Käyttöenergiaa vastaava kiihtyvyyys, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Mittaustulokset 1 mm pelti betoniin B35: 3,64 m/s ²
Mittausepävarmuus	0,13 m/s ²

5 Naulaimen lataaminen

5.1 Lataaminen naulojen ampumiseen

5.1.1 Kokoanpano naulojen kiinnittämistä varten

Naulat syötetään lippaan naulakammoista.



Nauloja ammuttaessa yksittäislaukaisun adapteri ei saa olla kiinnitettyinä.

5.1.2 Lippaan täyttö

1. Vedä naulaluistia taaksepäin lukittumiseen saakka.



2. Työnnä naulakampa vasteeseen saakka lippaaseen.



Lyhyiden naulojen naulakamman voi vahingossa ohjata paikalleen väärin. Lyhyitä nauloja käytettäessä varmista, että naulojen kärjet ovat eteenpäin.



VAARA

Puristumisvaara! Naulaluistin vapauttamisen yhteydessä sormet saattavat jäädä puristuksiin.

► Älä anna naulaluistin ponnahtaa eteenpäin, vaan ohjaa se vasteeseen saakka eteenpäin.

3. Vapauta naulaluistin lukitus ja ohjaa naulaluisti eteenpäin rajoittimeen saakka.

5.1.3 Kaasupanoksen kiinnitys

1. Avaa kaasupanoslokeroon kansi.
2. Irrota kaasupanoksen kansi.



Säilytä kansi, jotta voit kaasupanoksen irrottamisen jälkeen sulkea sen turvallisesti, esimerkiksi naulaimen tyhjentämisen tai kuljettamisen yhteydessä.

3. Työnnä kaasupanos venttiili edellä kaasupanoslokeroon siten, että kaasupanoksen kiinnike osuu sille tarkoitettuun aukkoon ja lukittuu.
4. Sulje kaasupanoslokeroon kansi.
5. Paina naulain naulanohjaimen kanssa liipaisinta painamatta kolme kertaa kiinnityspintaa vasten, jotta kaasuputket ilmautuvat.

5.2 Lataaminen kiinnikkeiden ampumiseen

5.2.1 Kokoontulo kiinnikkeiden ampumista varten

Kiinnikkeet on asetettava paikalleen naulanohjaimen yksitellen edestäpäin. Tarvitaan yksittäislaukaisun adapteri. Kiinnikkeiden pakkauksessa on mukana yksittäislaukaisun adapteri ja sen kiinnitysohje.



Kiinnikkeen ampumista varten lipas on tyhjennettävä ja yksittäislaukaisun adapteri kiinnitettävä.

5.2.2 Yksittäislaukaisun adapterin kiinnitys

► Kiinnitä yksittäislaukaisun adapteri (→ Sivu 143).

5.2.3 Kaasupanoksen kiinnitys

► Kiinnitä kaasupanos paikalleen (→ Sivu 141).

6 Kiinnityselementtien ampuminen

6.1 Naulojen kiinnittäminen



VAARA

Loukkaantumisvaara! Naulaimen painaminen kehonosaa vasten saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen, jos naulain vahingossa laukeaa.

► **Älä koskaan paina naulainta kättäsi tai muuta kehonosaa vasten.**

1. Tarkasta kiinnityssyvyyden säätö.
2. Aseta naulain tukijalalla ja naulanohjaimella vasten kiinnityspintaa.
3. Paina naulain ja naulanohjain kunnolla kiinnityspintaa vasten.
4. Varmista, että naulanohjain on suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden.
5. Laukaise painamalla liipaisinta.



Laukaiseminen ei ole mahdollista, jos naulain ei ole kunnolla kiinnityspintaa vasten painettuna.

6. Nosta naulain kokonaan pois kiinnityspinnalta laukaisemisen jälkeen.
7. Kun lopetat työnteon tai jätät naulaimen ilman valvontaa, irrota kaasupanos (→ Sivu 142) ja tyhjennä lipas (→ Sivu 142).



6.2 Kiinnikkeen ampuminen

VAARA

Loukkaantumisvaara! Naulaimen painaminen kehonosaa vasten saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen, jos naulain vahingossa laukeaa.

- ▶ **Kiinnityselementtejä paikalleen laittaessasi älä koskaan paina naulanohjainta kättä tai muuta kehonosaa vasten.**
- ▶ **Älä koskaan paina naulainta kättäsi tai muuta kehonosaa vasten.**

VAARA

Putoamaan pääsevien esineiden aiheuttama loukkaantumisvaara! Huonosti kiinnittyneen naulan tai kiinnikkeen uudelleen ampuminen voi heikentää kiinnityksen pitävyyttä. Sen seurauksena kiinnitettävä kappale saattaa pudota ja aiheuttaa loukkaantumisia.

- ▶ **Älä koskaan ammu uudelleen parantaaksesi jo kiinnitetyn naulan tai kiinnikkeen kiinni pysymistä.**

1. Tarkasta kiinnityssyvyyden säätö.
2. Ohjaa kiinnike naulanohjaimen.
3. Aseta naulain tukijalalla ja naulanohjaimella vasten kiinnityspintaa.
4. Paina naulain ja naulanohjain kunnolla kiinnityspintaa vasten.
5. Varmista, että naulanohjain on suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden.
6. Laukaise painamalla liipaisinta.



Laukaiseminen ei ole mahdollista, jos naulain ei ole kunnolla kiinnityspintaa vasten painettuna.

7. Kun lopetat työskentelyn tai jos jätät naulaimen ilman valvontaa, irrota kaasupanos (→ Sivu 142).

7 Naulaimen tyhjentäminen

7.1 Kaasupanosksen irrotus

1. Avaa kaasupanoslokero kansi.
2. Kaasupanosksen irrottamiseksi paina kaasupanosksen kiinnikettä.
3. Irrota kaasupanos kaasupanoslokerosta.
4. Kiinnitä kansi kaasupanoskeeseen.
5. Sulje kaasupanoslokero kansi.

7.2 Lippaan tyhjennys

1. Vedä naulaluistia taaksepäin lukittumiseen saakka.
2. Poista kaikki naulakamat lippaasta.

VAARA

Puristumisvaara! Naulaluistin vapauttamisen yhteydessä sormet saattavat jäädä puristuksiin.

- ▶ **Älä anna naulaluistin ponnahtaa eteenpäin, vaan ohjaa se vasteeseen saakka eteenpäin.**
3. Vapauta naulaluistin lukitus ja ohjaa naulaluisti eteenpäin rajoittimeen saakka.

7.3 Yksittäislaukaisun adapterin irrotus

- ▶ Kiinnikkeen ampumisen jälkeen irrota yksittäislaukaisun adapteri (→ Sivu 143).

8 Vaihtoehdot käyttövaiheet

8.1 Kaasupanosksen tilan tarkastus

1. Naulainta painamatta paina painiketta **GAS**.
2. Lue kaasupanosksen tila. → Sivu 139

8.2 Lippaan irrotus

1. Vedä naulaluistia taaksepäin lukittumiseen saakka.
2. Poista irrallinen naulakampa lippaasta.



 **VAARA**

Puristumisvaara! Naulaluistin vapauttamisen yhteydessä sormet saattavat jäädä puristuksiin.

► Älä anna naulaluistin ponnahtaa eteenpäin, vaan ohjaa se vasteeseen saakka eteenpäin.

3. Vapauta naulaluistin lukitus ja ohjaa naulaluisti eteenpäin rajoittimeen saakka.
4. Avaa lippaan lukitus.
5. Käännä lipas eteenpäin.
6. Irrota lipas kiinnityksestään.


8.3 Lippaan kiinnitys

1. Avaa lippaan lukitus.
2. Kiinnitä lipas etupäästäään.
3. Käännä lipas naulaimen vasteeseen saakka.
4. Sulje lippaan lukitus.

8.4 Naulanohjaimen irrotus

1. Irrota kaasupanos. → Sivu 142
2. Aseta naulanohjaimen lukituksen avaamisen luisti asentoon **EJECT**.
3. Irrota naulanohjain.

8.5 Naulanohjaimen kiinnitys

1. Irrota kaasupanos. → Sivu 142
2. Ohjaa naulanohjain naulaimen kärjessä olevaan uraan.
3. Pidä naulanohjaimesta kiinni, jotta se ei putoa, ja paina naulainta ja naulanohjainta kiinteää kiinnityspintaa vasten, kunnes naulanohjain lukittuu.
4. Tarkasta, että naulanohjain on lukittunut.
 - Kun naulanohjain on lukittunut, naulanohjaimen lukituksen vapautuksen luisti on jälleen asennossa .

8.6 Tukijalan irrotus

1. Vapauta tukijalan salpamekanismi kevyesti painamalla.
2. Kierrä tukijalkaa 90°.
3. Irrota tukijalka.

8.7 Tukijalan kiinnitys

1. Aseta tukijalka suoraan kulmaan lippaaseen nähden ja ohjaa tukijalka uraan.
2. Kierrä tukijalkaa 90° lippaaseen päin ja lukitse se paikalleen kevyesti painaen.

8.8 Yksittäislaukaisun adapterin kiinnitys

1. Irrota kaasupanos. → Sivu 142
2. Irrota lipas. → Sivu 142
3. Kiinnitä yksittäislaukaisun adapteri.
4. Kiinnitä lipas. → Sivu 143

8.9 Yksittäislaukaisun adapterin irrotus

1. Irrota kaasupanos. → Sivu 142
2. Irrota lipas. → Sivu 142
3. Irrota yksittäislaukaisun adapteri.
4. Kiinnitä lipas. → Sivu 143



9 Häiriöiden poistaminen

9.1 Männän asentovirheen korjaus

- ▶ Tarkasta painikkeen **RESET** asento. → Sivu 139

Tulos

- Painike **RESET** on koholla kotelosta. Sen valkoinen reunus on näkyvässä.
- ▶ Männän asentovirheen korjaamiseksi paina painiketta **RESET**.

9.2 Vieraiden esineiden ja naulojen poistaminen naulanhajaimen alueelta

VAROITUS

Sinkoutuvien osien aiheuttama loukkaantumisvaara! Kiinnittämisen yhteydessä sinkoutuvat osat voivat aiheuttaa vammoja, jos naulanhajaimen alueella on vieraita esineitä tai jos kiinnityselementti jumittuu naulanhajaimen.

- ▶ Älä koskaan yritä poistaa laitteen toimintahäiriötä ampumalla useamman kerran!

1. Irrota kaasupanos. → Sivu 142
2. Tyhjennä lipas. → Sivu 142
3. Irrota lipas. → Sivu 142
4. Irrota naulanhajain. → Sivu 143
5. Poista kaikki vieraat esineet ja naulat naulanhajaimen alueelta.
6. Kiinnitä naulanhajain paikalleen. → Sivu 143
7. Kiinnitä lipas. → Sivu 143

10 Huolto ja kunnossapito

10.1 Naulaimen huolellinen käsittely

- ▶ Älä koskaan käytä naulainta, jos sen jäähdytysilmaraot ovat tukkeutuneet.
- ▶ Pidä kahvaosat öljyttöminä ja rasvattomina.
- ▶ Puhdista nailain säännöllisesti. → Sivu 144
- ▶ Älä käytä puhdistamisessa ruiskuttavia puhdistuslaitteita, höyrypesuria tai juoksevaa vettä.
- ▶ Älä käytä silikonisia sisältäviä puhdistus- tai hoitoaineita.
- ▶ Älä käytä spraysuihkeita tai sen kaltaisia voitelu- ja hoitoaineita.

10.2 Naulaimen puhdistus

1. Irrota kaasupanos. → Sivu 142
2. Tyhjennä lipas. → Sivu 142
3. Poista naulanhajaimesta muovijäämät.
4. Puhdista jäähdytysilmaraot kuivalla harjalla ja varmista, ettei laitteen sisään tällöin pääse likaa tai vieraita esineitä.
5. Puhdista laitteen ulkopinnat kevyesti kostutetulla liinalla.

11 Kuljetus ja varastointi

11.1 Kunnossapito

- ▶ Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja kulutusaineita. Tälle tuotteelle hyväksytyjä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti**-edustajalta tai osoitteesta: **www.hilti.group**.
- ▶ Tarkasta säännöllisin välein nailaimen ulkoisten osien sekä kaikkien käyttölaitteiden kunto ja moitteeton toiminta.
- ▶ Älä käytä naulainta, jos sen osissa on vaurioita tai jos käyttölaitteet eivät toimi moitteettomasti.
- ▶ Korjauta viallinen nailain **Hilti**-huollossa.

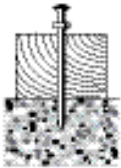
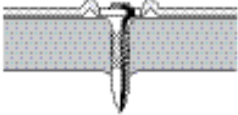



11.2 Tarkastus huolto- ja kunnossapitotöiden jälkeen

- ▶ Aseta kiinnityssyvyuden säädön luisti asentoon .



12 Apua häiriötilanteisiin

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

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
 <p>Kiinnityselementit eivät usein painu riittävän syväälle.</p>	Teho liian pieni	► Aseta kiinnityssyvyyden säädön luisti asentoon \pm .
	Kiinnityselementti liian pitkä	► Käytä lyhyempää kiinnityselementtiä.
	Kiinnityspinta on liian kova	► Harkitse DX-laitteiden käyttöä.
	Tulo-/poistoventiili likaantunut tai peittynyt.	► Puhdista naulain ja varmista, että pidät kätesi oikeissa kohdissa.
 <p>Kiinnityselementit painuvat usein liian syväälle.</p>	Teho liian suuri.	► Aseta kiinnityssyvyyden säädön luisti asentoon \pm .
	Kiinnityselementti liian lyhyt.	► Käytä pitempiä kiinnityselementtejä.
 <p>Kiinnityselementit murtuvat.</p>	Teho liian pieni	► Aseta kiinnityssyvyyden säädön luisti asentoon \pm .
	Kiinnityselementti liian pitkä	► Käytä lyhyempää kiinnityselementtiä.
	Kiinnityspinta on liian kova	► Harkitse DX-laitteiden käyttöä.
	Naulanohjain ei suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden.	► Laukaisemista varten paina naulainta kiinnityspintaa vasten siten, että naulanohjain on suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden.
 <p>Kiinnityselementit taipuvat.</p>	Teho liian pieni	► Aseta kiinnityssyvyyden säädön luisti asentoon \pm .
	Kiinnityselementti liian pitkä	► Käytä lyhyempää kiinnityselementtiä.
	Naulanohjain ei suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden.	► Laukaisemista varten paina naulainta kiinnityspintaa vasten siten, että naulanohjain on suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden.
 <p>Kiinnityselementit eivät pysy teräsmateriaalissa.</p>	Kiinnityspinta on liian ohut.	► Valitse toinen kiinnitystapa.
Kaasupanoksen sisältö ei riitä kiinnityselementtipakkauksen sisällölle.	Kaasun kulutus tavallista suurempi, koska naulain painettu pintaa vasten useita kertoja ilman laukaisua.	► Vältä painamista ilman laukaisua.



Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Naulain ei palaudu.	Männän vääää asentö	► Korjaa männän asentövirhe. → Sivu 144
	Naulantunnistus on jumissa, ja painike RESET ei painamisen jälkeen ole kotelon tasalla.	► Poista vieraat esineet ja naulat naulanohjaimen alueelta. → Sivu 144
	Kiinnityselementti juuttunut lippaaseen.	► Löystyä ja irrota juuttunut kiinnityselementti.
	Naula juuttunut vivun alle männän kärjen etupuolelle.	► Irrota kaasupanos, paina laitetta alaspäin ja paina liipaisinta.
Liian tiheet laukaisut.	Lipas ei ole suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden.	► Laukaisemista varten paina naulainta kiinnityspintaa vasten siten, että naulanohjain on suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden.
	Käytetty vääärnlaista kiinnityselementtiä.	► Käytä sopivaa kiinnityselementtiä.
	Kiinnityspinta on liian kova	► Harkitse DX-laitteiden käyttöä.
Naulain ei laukea.	Naulaluistia ei ohjattu eteenpäin.	► Vapauta naulaluistin lukitus ja ohjaa naulaluisti eteenpäin rajoittimeen saakka.
	Lippaassa ei riittävästi nauvoja (2 nauvaa tai vähemmän).	► Täytä lipas. → Sivu 140
	Naulojen syötön häiriö	► Käytä toisenlaista nauvakampaa. ► Puhdista lipas.
	Tyhjä kaasupanos	► Tarkasta kaasupanoksen tila. → Sivu 142
	LED 1 palaa punaisena	► Tarkasta kaasupanoksen tila. → Sivu 142
	Ilmaa kaasuputkissa	► Paina nailain laukaisematta pintaa vasten kolme kertaa.
	Vieras esine naulanohjaimen alueella	► Poista vieraat esineet ja naulat naulanohjaimen alueelta. → Sivu 144
	Naulain on liian kuuma	► Anna nailaimen jäähtyä.
	Elektroniikkavika	► Irrota kaasupanos ja aseta takaisin paikalleen. Jos ongelma on edelleen olemassa, käytä uutta kaasupanosta.
Naulain on kuuma eikä tauonkaan jälkeen laukea.	► Anna nailaimen jäähtyä.	
Naulain ei laukea tai laukeaa vain toisinaan.	Ympäristöolosuhteet eivät ole sallituissa rajoissa.	► Varmista, etteivät kohdassa Tekniset tiedot annetut rajat ylity.
	Kaasupanoksen lämpötila ei ole sallituissa rajoissa.	► Varmista, etteivät kohdassa Tekniset tiedot annetut rajat ylity.
	Kaasun annostelujärjestelmään on syntynyt kaasukuplia.	► Irrota kaasupanos ja kiinnitä se uudelleen paikalleen.
	Naulainta ei laukaisun jälkeen nostettu täysin irti pinnasta.	► Nosta nailain kokonaan pois kiinnityspinnalta laukaisemisen jälkeen.
Kiinnityselementtiä ei saa poistettua naulanohjaimesta.	Kiinnityselementti juuttunut lippaaseen.	► Löystyä ja irrota juuttunut kiinnityselementti.



13 Hävittäminen

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



- ▶ Älä hävitä sähkötyökaluja, elektronsia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

14 Valmistajan myöntämä takuu

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

Algupärane kasutusjuhend

1 Andmed kasutusjuhendi kohta

1.1 Käesoleva käsitemisjuhendi kohta

- Enne seadme kasutuselevõttu lugege läbi kasutusjuhend. See on ohutu kasutamise ja tõrgeteta töö eeldus.
- Järgige käesolevas kasutusjuhendis ja seadmel esitatud ohutusnõudeid ja hoiatusi.
- Hoidke kasutusjuhend alati toote juures ja andke toode teistele isikutele edasi ainult koos käesoleva kasutusjuhendiga.

1.2 Märkide selgitus

1.2.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse järgmisi 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



Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave



Taaskasutatavate materjalide käsitemine



Elektrilisi tööriistu ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka

1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.



Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.



2126638

Eesti 147

3	Numbrid joonistel tähistavad tähtsaid toiminguid või toimingute jaoks tähtsaid detaile. Tekstis tõstetakse need toimingud või detailid vastava numbril abil esile, näiteks (3) .
11	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel Ülevaade ja need viitavad selgituste numbritele toote ülevaates .
	See märk näitab, et toote käsitlemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

1.3 Tootest sõltuvad sümbolid

1.3.1 Sümbolid tootel

Tootel kasutatakse järgmisi sümboleid.

	Üldine kohustav sümbol
	Kasutage kaitseprille
	Kandke kõrvaklappe
	Kandke kaitsekiivrit
	Jäätmed suunata ümbertöötlusse

1.4 Teksti märgistused

1.4.1 Teksti rõhutused

Nimetused ja pealkirjad on tähistatud järgmiselt:

, '	Naelapüssi juhtelementide tähistus.
« »	Naelapüssil olev kiri

1.5 Tooteinfo

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 järgmisse tabelisse. Andmeid toote kohta vajate meie esindusele või hooldekeskusele päringute esitamisel.

Toote andmed

Naelapüss, gaasitoitega	GX 3
Põlvkond	01
Seerianumber	

1.6 Vastavusdeklaratsioon

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

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

2 Ohutus

2.1 Ohutusnõuded

Naelapüssi ohutu kasutamine

- ▶ Naelapüssi surumine vastu keha võib vallandada soovimatu lasu, mille tagajärjel võite ennast raskelt vigastada. **Ärge kunagi suruge naelapüssi vastu enda kätt või mõnda muud kehaosa.**



- ▶ Poldijuhikule tööks vajalike kinnitusvahendite (nt klemmid, klambrid jmt) panek võib vallandada soovimatut lasu, mille tagajärjel võite ennast raskelt vigastada. **Tööks vajalike kinnitusvahendite sissepanekul ärge kunagi vajutage käe või mõne muu kehaosaga poldijuhikule.**
- ▶ **Ärge suunake naelapüssi iseenda ega mõne teise inimese poole.**
- ▶ **Naelapüssiga töötamisel hoidke käsi kõverdatult (ärge sirutage käsi välja).**
- ▶ **Olge tähelepanelik, mõelge oma tegevus hästi läbi ning toimige naelapüssiga töötades kaalutletult. Ärge kasutage naelapüssi, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või medikamentide mõju all.** Hetkeline tähelepanematus naelapüssi kasutamisel võib kaasa tuua raskeid vigastusi.
- ▶ Naelalükkuri tagasitõmbamisel veenduge, et see fikseerub kindlalt kohale.
- ▶ **Kaitsme avamisel ärge laske naelalükkuril ette libiseda, vaid viige see ette.** Teie sõrmed võivad jääda selle vahele.
- ▶ Ärge laske kinnituselemente **liiga kõvasse pinda**, näiteks keevitatud terasesse või valumalmi. Naelte laskmisel sellistesse materjalidesse võib tekkida tõrkeid ja kinnituselemendid võivad puruneda.
- ▶ Ärge laske kinnituselemente **liiga pehmesse pinda**, näiteks puitu või kipskartongi. Naelte laskmisel sellistesse materjalidesse võib tekkida tõrkeid ja pinda võivad jääda augud.
- ▶ Ärge laske kinnituselemente **liiga rabedasse pinda**, näiteks klaasi või keraamilistesse plaatidesse. Naelte laskmisel sellistesse materjalidesse võib tekkida tõrkeid ja pind võib praguneda.
- ▶ Enne laskmist veenduge, et teisel pool pinda ei ole inimesi ega esemeid, mida võite vigastada.
- ▶ Vajutage päästikule vaid siis, kui naelapüss on vastu pinda surutud nii, et poldijuhik on naelapüssi lõpuni sisse läinud.
- ▶ **Kui peate seadistama või hooldama kuuma naelapüssi, kandke tingimata kaitsekindaid.**
- ▶ Kui seade on suure lasusagedusega pikemat aega töötnud, võib käepidemete ümber olev pind minna kuumaks. Kaitseks põletuste eest kandke kaitsekindaid.
- ▶ Kui naelapüss on üle kuumenenud, eemaldage gaasiballoon ja laske naelapüssil jahtuda. Ärge ületage lubatud lasusagedust.
- ▶ Laskmise ajal võib materjalist või magasinilindist eralduda kilde ja tükke. Materjalist väljalendavad killud võivad vigastada kehaosi ja silmi. **Kasutage sobivaid kaitseprille, kuulmiskaitsevahendeid ja kaitsekiivrit.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalasal – vähendab vigastuste ohtu. Ka teised läheduses viibivad inimesed peaksid kandma kaitseprille ja kaitsekiivrit.
- ▶ Kandke sobivaid kuulmiskaitsevahendeid (vt teave müra kohta punktid "Tehnilised andmed"). Kinnituselementide laskmise vallandab gaasi-õhusegu süttimine. Seejuures tekivad müra võib kahjustada kuulmist. Ka läheduses viibivad inimesed peaksid kandma kuulmiskaitsevahendeid.
- ▶ Lasu tegemisel hoidke naelapüssi alati tugevasti käes ja pinna suhtes täisnurga all. See aitab ära hoida kinnituselemendi libisemise pinnalt.
- ▶ Ärge kunagi laske samale kohale teist kinnituselementi. See võib põhjustada kinnituselementide purunemise ja kinnikiilumise.
- ▶ **Ärge kunagi laske sama polti või naela teist korda.** Korduval kasutamisel võivad kinnituselemendid puruneda ja tekitada vigastusi.
- ▶ Enne magasinini vahetamist, puhastus-, hooldus- ja korrashoiutööde tegemist ning naelapüssi hoiu-lepanekut ja transportimist eemaldage alati gaasiballoon (→ Lehekülj 154) ja tühjendage magasin (→ Lehekülj 155).
- ▶ Pärast kasutamist asetage seade pörandale. Stangele asetatud seade võib alla kukkuda ja vigastusi tekitada.
- ▶ Naelapüssi allatõmbamisel ärge hoidke stanget teisest otsast kinni. Suure jõumomendi tõttu võite kaotada naelapüssi liikumise üle kontrolli. See võib kaasa tuua kehavigastusi ja esemelise kahju.
- ▶ Veatu ja nõuetakohase töö tagamiseks kontrollige naelapüssi ja lisatarvikuid kahjustuste suhtes. Veenduge, et seadme liikuvad osad töötavad laitmatult, ei kiildu kinni ega ole kahjustatud. Seadme tõrgeteta töö tagamiseks peavad seadme kõik detailid olema õigesti paigaldatud ning vastama kõikidele tingimustele. Kui kasutusjuhendis ei ole ette nähtud teisiti, tuleb kahjustatud kaitseesadised ja detailid lasta parandada või välja vahetada **Hilti** hooldekeskuses.
- ▶ Laske naelapüssi parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutuse säilimine.
- ▶ Naelapüssi modifitseerimine ja ümberkujudamine on keelatud.
- ▶ **Ärge kasutage naelapüssi tule- või plahvatusohtlikus keskkonnas.**
- ▶ Arvestage ümbritseva keskkonna mõjudega. Ärge jätke naelapüssi vihma kätte, ärge kasutage seda niiskes ega märjas keskkonnas.
- ▶ Kasutage seadet üksnes hea ventilatsiooniga kohtades.
- ▶ Valige poldijuhiku ja kinnituselemendi õige kombinatsiooni. Vale kombinatsioon võib naelapüssi kahjustada või halvendada kinnituse kvaliteeti.



- ▶ Järgige alati kasutusjuhiseid .

Elektrivoolust tingitud ohud

- ▶ Kontrollige tööpiirkonda enne töö alustamist metalliotsijaga, et tuvastada varjatud elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude asukoht.
- ▶ Hoidke naelapüssi isoleeritud käepidemest, kui teete töid, mille puhul võib seade kokku puutada varjatud elektrijuhtmetega. Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinge alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.

Juhised sissepandud gaasiballooniga seadme käsitsemiseks

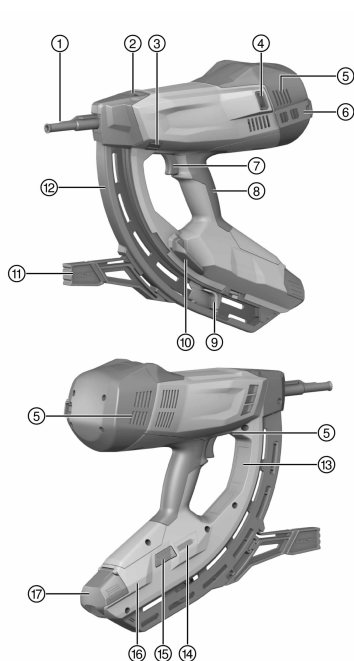
- ▶ Järgige gaasiballoonil ja kasutusjuhendis toodud juhiseid.
- ▶ Lekkiv gaas on kahjulik kopsudele, nahale ja silmadele. Umbes 10 sekundi vältel pärast gaasiballooni väljavõtmist hoidke oma nägu ja silmi gaasiballooni pesast kaugemal.
- ▶ Ärge keerake gaasiballooni ventiili käega.
- ▶ Gaasi sisse hinganud inimene tuleb viia värsket õhu kätte ja asetada mugavasse asendisse. Vajaduse korral tuleb kutsuda arst.
- ▶ **Kui inimene on teadvuseta, kutsuge arst.** Toimetage inimene hea ventilatsiooniga ruumi ja asetage ta stabiilsesse asendisse. Kui inimene ei hinga, tuleb teha kunstlikku hingamist ja kasutada vajaduse korral hapnikku.
- ▶ Kui gaas satub silma, peske lahtist silma mitu minutit voolava vee all.
- ▶ Kui gaas satub nahale, tuleb nahka hoolikalt seebi ja sooja veega pesta. Seejärel kandke nahale kreemi.

Üldised ohutusnõuded seoses isikliku ohutusega

- ▶ Veenduge, et teie keha on mugavas asendis. Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal. Nii saate naelapüssi ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ Hoidke teised isikud, eriti lapsed töökohast eemal.

3 Kirjeldus

3.1 Toote ülevaade



- ① Poldijuhik
- ② Laskmissügavuse reguleerimise ja poldijuhiku vabastamise klapp
- ③ Nupp **RESET**
- ④ Sisse-/väljalaskeventiil
- ⑤ Ventilatsioonivad
- ⑥ Võõklamber
- ⑦ Päästik
- ⑧ Käepide
- ⑨ Edasitoimetamismehhanism
- ⑩ Magasini lukustus
- ⑪ Tugijalg
- ⑫ Magasin
- ⑬ Andmesilt
- ⑭ Gaasiballooni näit
- ⑮ Nupp **GAS**
- ⑯ Gaasiballooni pesa
- ⑰ Gaasiballooni pesa kate



3.2 Nõuetekohane kasutamine

Kirjeldatud toode on gaasitoetega naelapüss ("naelapüss"). See on ette nähtud sobivate kinnituselementide laskmiseks betooni, terasesse, silikaattellisesse, betoonmüüritises, krohvitud müüritisse ja muudesse sobivatesse pindadesse.

Naelapüssi võib kasutada ainult manuaalselt või koos stangega (lisatarvik).

3.3 Tarnekomplekt

Gaasitoetega naelapüss, kohver, kasutusjuhend.

Teised süsteemi kuuluvad tooted, mida on lubatud tööriistaga kasutada, leiate **Hilti** müügiesindusest või veebisaidil: www.hilti.group

3.4 Poldijuhikud

Poldijuhik hoiab polti või juhiv naela ja lasu sooritamisel suunab kinnituselemendi pinda soovitud kohas. Naelapüssidele **GX 3** ja **GX 3-ME** (täpset nimetust vt andmesildilt) on eri töödeks saadaval erinevad poldijuhikud (IF või ME).

3.5 Kinnituselemendid

Naelapüssidega saab lasta kahte liiki kinnituselemente: naelad ja poldid. Poldijuhiku külge kinnitamiseks on saadaval lisakinnitused erinevateks rakendusteks.

3.6 Laskmissügavuse reguleerimise ja poldijuhiku vabastamise klapp

Klapp võimaldab laskmissügavust vähendada. Asendis **EJECT** vabastab see poldijuhiku, nii et seda saab eemaldada.

Seisund	Tähendus
+	Standardne laskmissügavus
-	Vähendatud laskmissügavus
EJECT	Poldijuhiku vabastamine

3.7 Nupp RESET

Pärast laskmist võib juhtuda, et poldijuhik ei pöördu lähteasendisse tagasi. Seda põhjustab kolvi tõrge. Nupuga **RESET** saab kolvi tõrget kõrvaldada.

Seisund	Tähendus
Nupp RESET ulatub üle korpuse. Selle valge serv on nähtav.	Kolvi tõrge
Nupp RESET on korpusega ühetasa.	Ei ole tegemist kolvi tõrkega

3.8 Tugijalg

Ühetasasel pinnal kergendab tugijalg naelapüssi asetamist pinnale täisnurga all, kuna täisnurkset asendit tuleb siis kontrollida veel vaid külgsuunast. Ebatasasel või lainelisel pinnal võib osutada vajalikuks tugijalg eemaldada, et poldijuhikut välja rihtida pinnaga täisnurga all.

3.9 Vöökonks

Vöökonksu saab välja tõmmata kahes astmes.

Seisund	Tähendus
Samm 1	Vöö külge riputamise asend
Samm 2	Redeli, tellingute, tõstelavade jmt külge riputamise asend



3.10 Gaasiballoon

Järgige gaasiballoonile lisatud ohutusnõudeid!

Gaasiballoon tuleb asetada naelapüssi gaasiballoonile pesa.

Gaasiballoonile täitvusasetatet saab tuvastada LED-ekraanilt, kui vajutada nupule **GAS**.

Töökatkestuste ajal, enne hooldustöid ja enne naelapüssi transportimist ja hoiulepanekut tuleb gaasiballoon eemaldada.

3.11 Gaasiballoonile täitvusaseta näit

Pärast vajutamist nupule **GAS** kuvab LED-ekraan gaasiballoonile täitvusaseta.

Täitvusaseta näitu ei kuvata, kui poldijuhik on seadmesse lõpuni sisse viidud.

Seisund	Tähendus
Kõik neli LED-tuld põlevad rohelise tulega.	Täitvusaseta on ligikaudu 100%.
Kolm LED-tuld põlevad rohelise tulega.	Täitvusaseta on ligikaudu 75%.
Kaks LED-tuld põlevad rohelise tulega.	Täitvusaseta on ligikaudu 50%.
Üks LED-tuli põleb rohelise tulega.	Täitvusaseta on ligikaudu 25%.
Üks LED-tuli vilgub rohelise tulega.	Täitvusaseta on alla 10 %. Soovitav on gaasiballoon välja vahetada.
Üks LED-tuli põleb punase tulega.	Naelapüssis ei ole gaasiballoonile või on vale gaasiballoon või see on tühi.

Kuigi kuvatakse täitvusaseta "tühi", sisaldab gaasiballoon tehnilistel põhjustel veel veidi gaasi.

4 Tehnilised andmed

4.1 Naelapüss

Kaal (tühi)	8,6 lb (3,9 kg)
Kasutustemperatuur, ümbritseva keskkonna temperatuur	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Kinnituselementide maksimaalne pikkus	1,5 in (39 mm)
Kinnituselementide läbimõõt	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Surveteekonna pikkus	1,6 in (40 mm)
Magasini mahtuvus	40 + 2 naela
Maksimaalne lasusagedus (Kinnituselemente/h)	1 200
Magnetvälja maksimaalne tugevus	-16,5 dBµA/m
Sagedus	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Teave müra ja vibratsiooni kohta

Käesolevas kasutusjuhendis toodud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtemeetodil ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada naelapüsside 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- ja mürataseme täpseks



hindamiseks tuleb arvesse võtta ka perioodi, mil tööriist ei ole tegelikult kasutusel. See võib vibratsiooni- ja müratasest 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.

Müratase mõõdetud vastavalt standardile EN 15895

Helirõhutase töötamiskohas ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Helirõhu tippase töökohas ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Helivõimsustase (L_{WA})	105 dB(A)
Mõõtemääramatus müratasemel	2 dB(A) / 2 dB(C)

Tagasilöök

Energiaekvivalentne kiirendus, ($a_{Rw, RMS(3)}$)	Tulemused 1 mm pleki kohta betoonil B35: 3,64 m/s ²
Mõõtemääramatus	0,13 m/s ²

5 Naelapüssi laadimine

5.1 Laadimine naelte laskmiseks

5.1.1 Varustus naelte laskmiseks

Naelad lähevad läbi magasinini naelalintides.



Naelte laskmiseks ei tohi olla paigaldatud üksiklasu adapterit.

5.1.2 Magasinini täitmine

1. Tõmmake naelalükkur lõpuni taha, nii et see fikseerub kohale.
2. Lükake naelalükkur lõpuni magasinini.



Lühikeste naeltega naelalintide puhul tekib valepidi sisestamise oht. Lühikeste naelte puhul jälgige, et naelaotsad on suunatud ette.

HOIATUS

Sõrmevigastuste oht! Naelalükkuri vabastamisel võivad sõrmed selle vahele jääda.

- ▶ Ärge laske naelalükkuril ette liibiseda, vaid viige see lõpuni ette.

3. Vabastage naelalükkur ja viige see lõpuni ette.

5.1.3 Gaasiballooni paigaldamine

1. Avage gaasiballooni pesa kaas.
2. Eemaldage gaasiballooni kate.



Hoidke kate alles, et saakiste gaasiballooni pärast väljavõtmist, näiteks tühendamisel ja transportimisel kindlalt sulgeda.

3. Lükake gaasiballoon nii, et ventiil on ees, gaasiballooni pesa ja veenduge, et gaasiballooni klamber tungib ettenähtud avasse ja fikseerub seal kohale.
4. Sulgege gaasiballooni pesa kaas.
5. Suruge naelapüssi, ilma et vajutaksite päästikule, poldijuhikuga kolm korda vastu pinda, et gaasijuhitmeid ventileerida.

5.2 Laadimine poltide laskmiseks

5.2.1 Varustus poltide laskmiseks

Poldid tuleb poldijuhikusse viia eest ja ühekaupa. Üksiklasu tegemiseks on vaja adapterit. Poldide pakendid sisaldavad lisaks adapterit üksiklaskude tegemiseks ning asjaomast paigaldusjuhust.



Poldide laskmiseks peab magasin olema tühi ja paigaldatud adapter üksiklaskude tegemiseks.



5.2.2 Üksiklasu adapteri paigaldamine

- ▶ Paigaldage üksiklasu adapter (→ Lehekülg 156).

5.2.3 Gaasiballooni paigaldamine

- ▶ Paigaldage gaasiballoon (→ Lehekülg 153).

6 Kinnituselementide laskmine

6.1 Naelte laskmine

HOIATUS

Vigastuste oht! Naelapüssi surumine vastu keha võib vallandada soovimatu lasu ja tekitada raskeid kehavigastusi.

- ▶ **Ärge kunagi suruge naelapüssi vastu enda kätt või mõnda muud kehaosa.**

1. Kontrollige reguleeritud laskmissügavust.
2. Asetage naelapüss tugijala ja poldijuhikuga aluspinnale.
3. Suruge naelapüss poldijuhikuga lõpuni vastu pinda.
4. Veenduge, et poldijuhik on pinna suhtes täisnurga all.
5. Lasu tegemiseks vajutage päästikule.



Lasku ei ole võimalik teha, kui poldijuhik ei ole lõpuni vastu pinda surutud.

6. Pärast lasu sooritamist tõstke naelapüss pinnalt täielikult ära.
7. Töö lõpetamisel või enne, kui jätate naelapüssi järelevalveta, võtke gaasiballoon (→ Lehekülg 154) välja ja tühjendage magasin (→ Lehekülg 155).

6.2 Poltide laskmine

HOIATUS

Vigastuste oht! Naelapüssi surumine vastu keha võib vallandada soovimatu lasu ja tekitada raskeid kehavigastusi.

- ▶ **Kinnituselementide sissepanekul ärge vajutage poldijuhikut kunagi vastu oma kätt või mõnda muud kehaosa.**
- ▶ **Ärge kunagi suruge naelapüssi vastu enda kätt või mõnda muud kehaosa.**

HOIATUS

Allakukkuvad esemed võivad tekitada vigastusi! Kui lasta uuesti naela või polti, mis ei ole korralikult sisse läinud, võib kinnituse kvaliteet halveneda. Halva kinnituse tõttu allakukkuv materjal võib tekitada varalisi kahju või kehavigastusi.

- ▶ **Ärge kunagi tehke lasku, et parandada juba lastud naela või poldi kinnituvust.**

1. Kontrollige reguleeritud laskmissügavust.
2. Viige polt poldijuhikusse.
3. Asetage naelapüss tugijala ja poldijuhikuga aluspinnale.
4. Suruge naelapüss poldijuhikuga lõpuni vastu pinda.
5. Veenduge, et poldijuhik on pinna suhtes täisnurga all.
6. Lasu tegemiseks vajutage päästikule.



Lasku ei ole võimalik teha, kui poldijuhik ei ole lõpuni vastu pinda surutud.

7. Töö lõpetamisel või enne, kui jätate naelapüssi järelevalveta, võtke gaasiballoon välja (→ Lehekülg 154).

7 Naelapüssi tühjendamine

7.1 Gaasiballooni eemaldamine

1. Avage gaasiballooni pesa kaas.
2. Gaasiballooni avamiseks vajutage gaasiballooni klambriale.
3. Võtke gaasiballoon pesast välja.



4. Pange gaasiballoonile peale kate.
5. Sulgege gaasiballooni pesa kaas.

7.2 Magasini tühjendamine

1. Tõmmake naelalükkur lõpuni taha, nii et see fikseerub kohale.
2. Eemaldage magasinist kõik naelalindid.

HOIATUS

Sõrmevigastuste oht! Naelalükkuri vabastamisel võivad sõrmed selle vahele jääda.

- ▶ Ärge laske naelalükkuril ette libiseda, vaid viige see lõpuni ette.

3. Vabastage naelalükkur ja viige see lõpuni ette.

7.3 Üksiklasu adapteri eemaldamine

- ▶ Pärast poldi laskmist eemaldage üksiklasu adapter (→ Lehekülg 156).

8 Täiendavad tööetapid

8.1 Gaasiballooni täituvusastme kontrollimine

1. Naelapüssile survet avaldamata vajutage nupule **GAS**.
2. Tehke kindlaks gaasiballooni täituvusaste. → Lehekülg 152

8.2 Magasini mahavõtmine

1. Tõmmake naelalükkur lõpuni taha, nii et see fikseerub kohale.
2. Võtke lahtised naelalindid magasinist välja.

HOIATUS

Sõrmevigastuste oht! Naelalükkuri vabastamisel võivad sõrmed selle vahele jääda.

- ▶ Ärge laske naelalükkuril ette libiseda, vaid viige see lõpuni ette.

3. Vabastage naelalükkur ja viige see lõpuni ette.
4. Avage magasin lukustus.
5. Keerake magasin ümber pöördepunkti ette.
6. Võtke magasin välja.

8.3 Magasini paigaldamine

1. Avage magasin lukustus.
2. Asetage kohale magasin eesmine ots.
3. Keerake magasin lõpuni vastu naelapüssi.
4. Sulgege magasin lukustus.

8.4 Poldijuhiku eemaldamine

1. Võtke gaasiballoon välja. → Lehekülg 154
2. Viige poldijuhiku vabastamise klapp asendisse **EJECT**.
3. Eemaldage poldijuhik.

8.5 Poldijuhiku paigaldamine

1. Võtke gaasiballoon välja. → Lehekülg 154
2. Viige poldijuhik naelapüssi ninas olevasse avasse.
3. Hoidke poldijuhikut kinni, et see ei kukuks välja, ja vajutage naelapüss poldijuhikuga vastu pinda, kuni poldijuhik kohale fikseerub.
4. Kontrollige, kas poldijuhik on kohale fikseerunud.
 - ▶ Niipea kui poldijuhik on kohale fikseerunud, on poldijuhiku vabastamise klapp uuesti asendis



8.6 Tugijala eemaldamine

1. Vajutage tugijala lukustusmehhanismile kergelt ja vabastage tugijalg.
2. Keerake tugijalga 90°.
3. Eemaldage tugijalg.

8.7 Tugijala paigaldamine

1. Asetage tugijalg täisnurga all vastu magasinini ja lükake avasse.
2. Keerake tugijalga 90° magasinini poole ja laske sellel kerge survega kohale fikseeruda.

8.8 Üksiklasu adapteri paigaldamine

1. Võtke gaasiballoon välja. → Lehekülg 154
2. Võtke magasin maha. → Lehekülg 155
3. Paigaldage üksiklasu adapter.
4. Paigaldage magasin. → Lehekülg 155

8.9 Üksiklasu adapteri eemaldamine

1. Võtke gaasiballoon välja. → Lehekülg 154
2. Võtke magasin maha. → Lehekülg 155
3. Eemaldage üksiklasu adapter.
4. Paigaldage magasin. → Lehekülg 155

9 Tõrgete kõrvaldamine

9.1 Kolvi tõrke kõrvaldamine

- ▶ Kontrollige, millises asendis on nupp **RESET**. → Lehekülg 151
- Tulemus**
- Nupp **RESET** ulatub üle korpuse. Selle valge serv on nähtav.
- ▶ Kolvi tõrke kõrvaldamiseks vajutage nupule **RESET**.

9.2 Võõrkehade ja naelte eemaldamine poldijuhiku piirkonnast

ETTEVAATUST

Eemalepaiskuvad osakesed võivad tekitada vigastusi! Laskmisel eemalepaiskuvad osakesed võivad tekitada vigastusi, kui poldijuhiku piirkonnas on võõrkehi või kui kinnituselemendid on poldijuhikusse kinni kiilunud.

- ▶ Ärge kunagi tehke seadme tõrgete kõrvaldamiseks uusi laske!

1. Võtke gaasiballoon välja. → Lehekülg 154
2. Tühjendage magasin. → Lehekülg 155
3. Võtke magasin maha. → Lehekülg 155
4. Võtke poldijuhik maha. → Lehekülg 155
5. Eemaldage poldijuhiku piirkonnast kõik võõrkehade ja naelad.
6. Paigaldage poldijuhik. → Lehekülg 155
7. Paigaldage magasin. → Lehekülg 155

10 Hooldus ja korrashoid

10.1 Naelapüssi hooldus ja korrashoid

- ▶ Ärge kasutage naelapüssi, mille ventilatsioonivad on ummistunud!
- ▶ Hoidke käepidemed puhtad õlist ja rasvast.
- ▶ Puhastage naelapüssi regulaarselt. → Lehekülg 157
- ▶ Puhastamiseks ärge kasutage pihusteid, aurupesureid ega voolavat vett.
- ▶ Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.
- ▶ Ärge kasutage aerosoole ega muid sarnaseid määrde- või hooldusvahendeid.



10.2 Naelapüssi puhastamine

1. Võtke gaasiballoon välja. → Lehekülg 154
2. Tühjendage magasin. → Lehekülg 155
3. Vabastage poldijuhik plastijääkidest.
4. Puhastage ventilatsioonivad kuiva harjaga, ärge laske mustusel ja võõrkehadel tungida seadme sisemusse.
5. Puhastage seadme välispind niiske lapiga.

11 Transport ja hoiustamine

11.1 Korrashoid

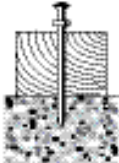
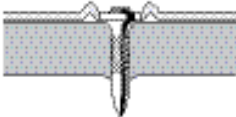
- ▶ Tööohutuse tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Meie poolt heakskiidetud varuosad, materjalid ja tarvikud leiata **Hilti** edasimüüja juurest või veebilehelt: www.hilti.group.
- ▶ Kontrollige regulaarselt, kas naelapüssi välised osad on terved ja kas kõik seadme juhtelemendid töötavad veatult.
- ▶ Ärge võtke naelapüssi kasutusele, kui mõni detail on vigastatud või kui seadme juhtdetailid ei ole täiesti töökorras.
- ▶ Defektne naelapüss laske parandada **Hilti** hooldekeskuses.

11.2 Seadme kontrollimine pärast hooldus- ja korrashoiutöid




- ▶ Viige laskmissügavuse reguleerimise klapp asendisse

12 Abi tõrgete korral

Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge **Hilti Service** hooldekeskusse.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 Kinnituselemendid ei lähe tihti piisavalt sügavale.	Jõudlus on liiga väike	▶ Viige laskmissügavuse reguleerimise klapp asendisse .
	Kinnituselement on liiga pikk	▶ Kasutage lühemat kinnituselementi.
	Aluspind on liiga kõva	▶ Kaaluge DX-seadmete kasutamist.
	Sisse-/väljalaskeventiil on määrdu- nud või kinni kaetud.	▶ Puhastage naelapüss ja jälgige kää asendit.
 Kinnituselemendid lähevad tihti liiga sügavale.	Jõudlus on liiga suur.	▶ Viige laskmissügavuse reguleerimise klapp asendisse .
	Kinnituselement on liiga lühike.	▶ Kasutage pikemaid kinnituselemente.



Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
 <p>Kinnituselemendid purunevad.</p>	Jõudlus on liiga väike	▶ Viige laskmissügavuse reguleerimise klapp asendisse \pm .
	Kinnituselement on liiga pikk	▶ Kasutage lühemat kinnituselementi.
	Aluspind on liiga kõva	▶ Kaaluge DX-seadmete kasutamist.
	Poldijuhik ei ole pinnale asetatud täisnurga all.	▶ Suruge naelapüssi lasu sooritamiseks vastu pinda nii, et poldijuhik on pinna suhtes täisnurga all.
 <p>Kinnituselemendid painduvad läbi.</p>	Jõudlus on liiga väike	▶ Viige laskmissügavuse reguleerimise klapp asendisse \pm .
	Kinnituselement on liiga pikk	▶ Kasutage lühemat kinnituselementi.
	Poldijuhik ei ole pinnale asetatud täisnurga all.	▶ Suruge naelapüssi lasu sooritamiseks vastu pinda nii, et poldijuhik on pinna suhtes täisnurga all.
 <p>Kinnituselemendid ei jää te-raspinda kinni.</p>	Aluspind on liiga õhuke.	▶ Valige mõni muu kinnitusmeetod.
Gaasiballooni sisust ei piisa kinnituselementide paki jaoks.	Suurem gaasitarbimine, kuna sead-et on lasku sooritamata vastu pinda surutud liiga tihti.	▶ Vältige lasku sooritamata pinna vastu surumist.
Naelapüss ei avane.	Kolvi tõrge	▶ Kõrvaldage kolvi tõrge. → Lehekülg 156
	Naela tuvastamine on blokeeritud ja nupp RESET ei lähe sellele vajutamisel korpusega ühetasa.	▶ Eemaldage võõrkehjad ja naelad poldijuhiku piirkonnast. → Lehekülg 156
	Kinnituselement on poldimagasini kinni kiilunud.	▶ Vabastage kinnikiilunud element.
	Nael on kolvi otsa ees oleva hoova all kinni kiilunud.	▶ Võtke gaasiballoon välja, suruge seade pinna vastu ja vajutage tugevasti päästikule.
Liiga paljud lasud ebaõnnestuvad.	Poldimagasin ei ole pinnale asetatud täisnurga all.	▶ Suruge naelapüssi lasu sooritamiseks vastu pinda nii, et poldijuhik on pinna suhtes täisnurga all.
	Kasutatud on vale kinnituselementi.	▶ Kasutage sobivat kinnituselementi.
	Aluspind on liiga kõva	▶ Kaaluge DX-seadmete kasutamist.
Naelapüss ei lase.	Naelalükkur ei ole ette viidud.	▶ Vabastage naelalükkur ja viige see lõpuni ette.
	Magasini ei ole piisavalt naelu (2 naela või vähem).	▶ Täitke magasin. → Lehekülg 153



Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Naelapüss ei lase.	Naelte ettenihe on häiritud	<ul style="list-style-type: none"> ► Kasutage teist naelalinti. ► Puhastage magasin.
	Tühi gaasiballoon	► Kontrollige gaasiballooni täituvusastet. → Lehekülg 155
	LED 1 põleb punase tulega	► Kontrollige gaasiballooni täituvusastet. → Lehekülg 155
	Õhk gaasijuhtmes	► Suruge naelapüssi kolm korda vastu pinda, vallasdamata lasku.
	Poldijuhiku piirkonnas on võõrkehad	► Eemaldage võõrkehad ja naelad poldijuhiku piirkonnast. → Lehekülg 156
	Naelapüss on liiga kuum	► Laske naelapüssil jahtuda.
	Elektronika viga	► Võtke gaasiballoon välja ja pange uuesti sisse. Kui probleem ei kao, võtke kasutusele uus gaasiballoon.
Naelapüss on kuum ja lasku ei ole võimalik teha ka pärast pausi.	Laskmissagedus on tunduvalt suurem kui 1200 kinnituselementi tunnis.	► Laske naelapüssil jahtuda.
Naelapüss ei lase või laseb katkendlikult.	Keskonnatingimused on väljaspool lubatud vahemikku.	► Veenduge, et tingimused vastaksid punktis "Tehnilised andmed" toodud tingimustele.
	Gaasiballooni temperatuur on väljaspool lubatud vahemikku.	► Veenduge, et tingimused vastaksid punktis "Tehnilised andmed" toodud tingimustele.
	Gaasidoseerimissüsteemis on tekkinud gaasimullid.	► Võtke gaasiballon välja ja pange uuesti tagasi.
	Naelapüssi ei ole pärast laskmist pinnalt täielikult üles tõstetud.	► Pärast lasu sooritamist tõstke naelapüss pinnalt täielikult ära.
Kinnituselementi ei saa poldijuhikust eemaldada.	Kinnituselement on poldimagasinis kinni kiilunud.	► Vabastage kinnikiilunud element.

13 Utiliseerimine

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



- Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

14 Tootja garantii

- Garantiitingimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku **Hilti** partneri poole.



Originālā lietošanas instrukcija

1 Informācija par lietošanas instrukciju

1.1 Par šo lietošanas instrukciju

- Pirms ekspluatācijas sākšanas obligāti izlasiet šo lietošanas instrukciju. Tas ir priekšnoteikums darba drošībai un izstrādājuma lietošanai bez traucējumiem.
- Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā lietošanas instrukcijā un uz izstrādājuma.
- Vienmēr glabājiet lietošanas instrukciju izstrādājuma tuvumā un, nododot izstrādājumu citai personai, vienmēr dotiet līdzīgu šo lietošanas instrukciju.

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 atbilstošajiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.

1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

	Šis skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.
	Numerācija attēlos norāda uz svarīgām darbībām vai detaļām, kas ir svarīgas noteiktām darbībām. Tekstā šīs darbības vai detaļas ir izceltas, apzīmējot ar atbilstošiem numuriem, piemēram, (3) .
	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 uz izstrādājuma

Tiek lietoti šādi simboli uz izstrādājuma:



	Vispārīgs prasības simbols
	Lietojiet aizsargbrilles
	Lietojiet ausu aizsargus
	Lietojiet aizsargķiveri
	Nododiet otrreizējai pārstrādei

1.4 Simboli tekstā

1.4.1 Izcēlumi tekstā

Apzīmējumi un uzraksti ir izcelti šādi:

, *	Ar tekstu papildināto montāžas iekārtas vadības elementu apzīmējumi.
« »	Uzraksti uz montāžas iekārtas

1.5 Izstrādājuma informācija

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, vērojoties mūsu pārstāvniecībā vai servisā.

Izstrādājuma dati

Montāžas iekārta, darbināma ar gāzi	GX 3
Paudze	01
Sērijas Nr.	

1.6 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

2 Drošība

2.1 Drošība

Drošs darbs ar montāžas iekārtu

- ▶ Ja montāžas iekārtu piespiež kādai ķermeņa daļai, var notikt elementa iedzišanas aktivēšana, kas var izraisīt smagas traumas. **Nekādā gadījumā nespiediet montāžas iekārtu pret roku vai citām ķermeņa daļām.**
- ▶ Nofiksējot uz tapu vadotnes specifiskai lietošanai paredzētus stiprinājumus (piemēram, rīpas, savilcējus, skavas utt.), var rasties smagas traumas, ko izraisa nejauša iekārtas aktivēšana. **Specifiskai lietošanai paredzētu stiprinājumu nofiksēšanas laikā nekādā gadījumā nespiediet tapu vadotni ar roku vai citu ķermeņa daļu.**
- ▶ **Nevērsiet montāžas iekārtu pret sevi vai citiem cilvēkiem.**
- ▶ **Darbiniet montāžas iekārtu ar saliektām rokām (nevis izstieptām).**
- ▶ **Strādājiet ar montāžas iekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Nelietojiet montāžas iekārtu, ja esat noguruši vai atrodaties narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu ietekmē.** Mirklis neuzmanības montāžas iekārtas lietošanas laikā var kļūt par cēloni smagām traumām.
- ▶ Pavelkot naglu bīdītāju atpakaļ, vienmēr raugieties, lai tas droši nofiksējas.



- ▶ **Atlaižot fiksācijas drošinātāju, neļaujiet naglu bīdītājam strauji pārvietoties uz priekšu, bet virziet to uz priekšu ar roku.** Pastāv risks iespiest pirkstus.
- ▶ Nemēģiniet nostiprināt elementus **pārāk cietā materiālā**, piemēram, metinātā tēraudā vai čugunā. Šādos materiālos stiprinājuma elementi var netikt pareizi nostiprināti un salūzt.
- ▶ Nemēģiniet nostiprināt elementus **pārāk mīkstā materiālā**, piemēram, kokā un ģipškartonā. Šādos materiālos stiprinājuma elementi var netikt pareizi nostiprināti un iziet cauri materiālam.
- ▶ Nemēģiniet nostiprināt elementus **pārāk trauslā materiālā**, piemēram, stiklā vai flīzēs. Šādos materiālos stiprinājuma elementi var netikt pareizi nostiprināti un izraisīt materiāla šķembu atdalīšanos.
- ▶ Pirms elementu nostiprināšanas pārliecinieties, ka darba virsmas pretējā pusē nevar tikt savainoti cilvēki vai sabojāti priekšmeti.
- ▶ Nospiediet mēlīti tikai tad, kad montāžas iekārta ir piespiesta pie virsmas tā, ka tapu vadotne līdz galam ir iebīdīta montāžas iekārtā.
- ▶ **Ja nepieciešams veikt montāžas iekārtas apkopes darbus, kamēr tā ir karsta, obligāti valkājiet aizsargcimdus.**
- ▶ Ja ilgāku laiku saglabājas liels iedzišanas ātrums, iekārtas virsmas ārpus roktura daļas var sakarst. Lai nepieļautu apdedzināšanos, valkājiet aizsargcimdus.
- ▶ Ja montāžas iekārta ir pārkarsusi, izņemiet no tās gāzes baloniņu un ļaujiet tai atdzist. Nepārsniedziet maksimālo iedzišanas frekvenci.
- ▶ Nostiprināšanas laikā var atšķelties materiāla šķembas vai tikt izsviesta no magazīnas stiprinājuma elementu lente. Materiāla šķembas var savainot ķermeni un acis. **Valkājiet piemērotu acu aizsargu, dzirdes aizsardzības aprikojumu un aizsargķiveri.** Individuālo aizsarglīdzekļu, piemēram, aizsargmaskas ar putekļu filtru, neslidošu darba apavu, aizsargķiveres vai piemērota acu un ausu aizsargu lietošana atbilstīgi iekārtas tipam un veicamā darba raksturam palīdz izvairīties no traumām. Aizsargbrilles un ķivere jāvalkā arī citām personām, kas atrodas darba vietas tuvumā.
- ▶ Valkājiet piemērotu dzirdes aizsardzības aprikojumu (skat. informāciju par troksni sadaļā Tehniskie parametri). Stiprinājuma elementu iedzišanai tiek izmantota gāzes un gaisa maisījuma aizdedzināšana. Troksnis, kas rodas šī procesa laikā, var izraisīt dzirdes bojājumus. Piemērots dzirdes aizsardzības aprikojums jāvalkā arī citām personām, kas atrodas darba vietas tuvumā.
- ▶ Iedzenot stiprinājuma elementus, montāžas iekārta vienmēr jāsatver cieši un jātur taisnā leņķī attiecībā pret virsmu. Tas palīdz novērst stiprinājuma elementa novirzīšanos no virsmas.
- ▶ Nekādā gadījumā nemēģiniet iedzīt vēl vienu stiprinājumu elementu tajā pašā vietā. Tas var izraisīt stiprinājuma elementa salūšanu vai iestrēgšanu.
- ▶ **Nekad nemēģiniet iedzīt tapu vai naglu atkārtoti.** Atkārtotas lietošanas gadījumā stiprinājuma elements var salūzt un izraisīt traumas.
- ▶ Pirms magazīnas nomaīņas, tīrīšanas, apkopes un remonta darbiem, kā arī pirms montāžas iekārtas novietošanas glabāšanā, transportēšanas vai atstāšanas bez uzraudzības vienmēr izņemiet gāzes baloniņu (→ Lappuse 168) un iztukšojiet magazīnu (→ Lappuse 168).
- ▶ Pēc lietošanas nenovietojiet iekārtu horizontāli uz grīdas. Uz stieņu statīva ierīces uzmontēta, pie sienas pieslieta iekārta var apgāzties un izraisīt traumas.
- ▶ Montāžas iekārtas sasvēršanas laikā neturiet stieņu statīva ierīci aiz aizmugurējā gala. Lielā sviras efekta dēļ jūs varat zaudēt kontroli pār montāžas iekārtas sasvēršanas kustību. Tas var izraisīt traumas un materiālus zaudējumus.
- ▶ Lai nodrošinātu nevainojamu un pareizu montāžas iekārtas darbību, pārbaudiet, vai iekārtai un tās aprikojumam nav konstatējami bojājumi. Pārbaudiet, vai kustīgās instrumenta daļas darbojas nevainojami, neiestrēgst vai nav bojātas. Visām detaļām jābūt pareizi iestiprinātām un jāatbilst noteiktajiem tehniskajiem parametriem, lai būtu garantēta nevainojama iekārtas darbība. Ja lietošanas instrukcijā nav norādīts citādi, bojātu drošības ierīču un detaļu remonts vai nomaīņa jāuztic tikai **Hilti** servisa darbiniekiem.
- ▶ Uzdodiet veikt montāžas iekārtas remontu tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālas rezerves daļas. Tikai tā ir iespējams saglabāt montāžas iekārtas funkcionālo drošību.
- ▶ Aizliegts veikt nesankcionētas manipulācijas vai pārveidot montāžas iekārtu.
- ▶ **Neizmantojiet montāžas iekārtu vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai eksplozijas risks.**
- ▶ Ņemiet vērā apkārtējās vides ietekmi. Nepakļaujiet montāžas iekārtu nokrišņu ietekmei, nelietojiet to mitrā vai slapjā vidē.
- ▶ Lietojiet montāžas iekārtu tikai labi vēdināmās vietās.
- ▶ Izvēlieties pareizu tapu vadotnes un stiprinājuma elementu kombināciju. Nepareiza kombinācija var izraisīt montāžas iekārtas bojājumus vai pasliktināt stiprinājuma kvalitāti.
- ▶ Vienmēr ievērojiet norādījumus par lietošanu.



Elektriskās strāvas radīts apdraudējums

- ▶ Piemēram, ar metāla detektora palīdzību, pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai zem apstrādājamās virsmas neatrodas nosegti elektriskie vadi, gāzes vai ūdens caurules.
- ▶ Ja darba laikā pastāv iespēja, ka var tikt skarti apslēpti elektriskie vadi, vienmēr satveriet iekārtu tikai aiz izolētā roktura. Saskaroties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.

Norādījumi par gāzes lietošanu

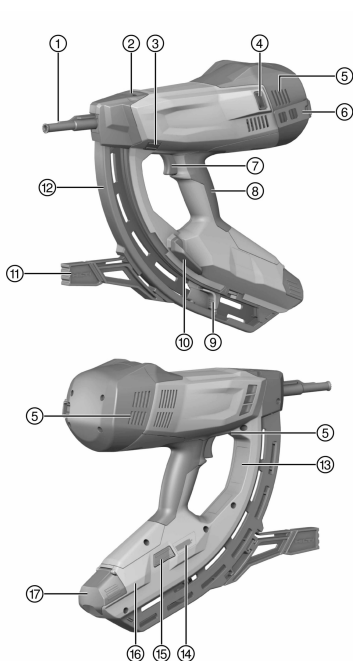
- ▶ Ievērojiet norādījumus, kas atrodami uz gāzes baloniņa un tam pievienotajā informācijas lapā.
- ▶ Izplūstošā gāze ir kaitīga plaušām, ādai un acīm. Apmēram 10 sekundes pēc gāzes baloniņa izņemšanas netuviniet seju un acis gāzes baloniņa nodalījumam.
- ▶ Nedarbīniet gāzes baloniņa vārstu ar mehānisku ierīču palīdzību.
- ▶ Gāzes ielpošanas gadījumā cietušais jāizved ārā un jānovieto ērtā stāvoklī. Nepieciešamības gadījumā jāvērsas pie ārsta.
- ▶ **Ja cietušais ir bez samaņas, meklējiet medicīnisku palīdzību.** Novietojiet cietušo labi vēdināmā telpā, stabilā stāvoklī uz sāniem. Ja cietušais neelpo, veiciet mākslīgo elpināšanu un nepieciešamības gadījumā lietojiet papildu skābekļa padevi.
- ▶ Ja gāze iekļūst acīs, vairākas minūtes skalojiet vaļējas acis zem tekoša ūdens strūkļas.
- ▶ Ja gāze nokļūst uz ādas, rūpīgi nomazgājiet saskares vietu ar ziepēm un siltu ūdeni. Pēc tam uzklājiet ādas kopšanas krēmu.

Vispārīgi norādījumi par personīgo drošību

- ▶ Izvairieties no nestabilām un neērtām pozām. Ieņemiet stabilu stāju un vienmēr saglabājiet līdzsvaru stāvoklī. Tas atvieglos montāžas iekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ Neļaujiet darbības laikā tuvumā atrasties nepiederošām personām, īpaši bērniem.

3 Apraksts

3.1 Izstrādājuma pārskats



- 1 Stiprinājuma elementu vadotne
- 2 Bīdāms slēdzis iedzišanas dziļuma iestatīšanai un tapu vadotnes atbrīvošanai
- 3 Taustiņš **RESET**
- 4 Ieplūdes / izplūdes vārsts
- 5 Ventilācijas atveres
- 6 Jostas āķis
- 7 Mēlīte
- 8 Rokturis
- 9 Naglu bīdītājs
- 10 Magazīnas bloķēšana
- 11 Atbalsta kāja
- 12 Magazīna
- 13 Identifikācijas datu plāksnīte
- 14 Gāzes baloniņa indikācija
- 15 Taustiņš **GAS**
- 16 Gāzes baloniņa nodalījums
- 17 Gāzes baloniņa nodalījuma vāks



3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir ar gāzi darbināma montāžas iekārta ("montāžas iekārta"). Tas ir paredzēts atbilstīgu stiprinājuma elementu iedzišanai betonā, tēraudā, kaļķa smilšakmeņi, betona mūrī, apmestā mūrī un citās tiešajai montāžai piemērotās virsmās.

Montāžas iekārtu drīkst lietot tikai manuāli vai kopā ar stieņu statīva ierīci (papildaprīkojums).

3.3 Piegādes komplektācija

Ar gāzi darbināma montāžas iekārta ar stiprinājuma elementu vadotni, koferis, lietošanas instrukcija.

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti** servisa centrā vai tīmekļvietnē www.hilti.group

3.4 Tapu vadotnes

Tapu vadotne notur tapu vai virza naglu un iedzišanas laikā nodrošina stiprinājuma elementa virzību uz nepieciešamo vietu virsmā. Montāžas iekārtām **GX 3** un **GX 3-ME** (precīzu apzīmējumu skat. identifikācijas datu plāksnītē) ir pieejamas specifiskam lietojumam paredzētas tapu vadotnes (IF vai ME).

3.5 Stiprinājuma elementi

Ar montāžas iekārtu var apstrādāt divu veidu stiprinājuma elementus: naglas un tapas. Ir pieejami arī uz tapu vadotnes uzspraužami papildu stiprinājumi dažādām lietošanas vajadzībām.

3.6 Bīdāms slēdzis iedzišanas dziļuma iestatīšanai un tapu vadotnes atbrīvošanai

Bīdāmais slēdzis ļauj samazināt iedzišanas dziļumu. Pozīcijā **EJECT** tas atbrīvo tapu vadotni, lai to varētu izņemt.

Statuss	Nozīme
+	Standarta iedzišanas dziļums
-	samazināts iedzišanas dziļums
EJECT	Tapu vadotnes atbrīvošana

3.7 Taustiņš RESET

Var gadīties, ka pēc iedzišanas procesa tapu vadotne neatgriežas sākuma pozīcijā. To izraisa nepareizs virzuļa stāvoklis. Virzuļa nepareizo stāvokli var novērst ar taustiņu **RESET**.

Statuss	Nozīme
Taustiņš RESET ir izvīzīts no korpusa. Ir redzama tā baltā mala.	Nepareizs virzuļa stāvoklis.
Taustiņš RESET ir vienā līmenī ar korpusa virsmu.	Nav nepareizs virzuļa stāvoklis

3.8 Atbalsta kāja

Atbalsta kāja uz līdzenas virsmas atvieglo montāžas iekārtas novietošanu taisnā leņķī, jo šādā gadījumā jāpievērš uzmanība tikai taisnleņķa novietojumam sānos. Strādājot uz nelīdzenas virsmas, var būt nepieciešams atbalsta kāju noņemt, lai novietotu tapu vadotni taisnā leņķī attiecībā pret virsmu.

3.9 Jostas āķis

Jostas āķi var izvilkt divās pozīcijās.

Statuss	Nozīme
Pakāpe 1	Pozīcija pakarināšanai pie jostas
Pakāpe 2	Pozīcija pakarināšanai pie kāpnēm, sastatnēm, rampām utt.



3.10 Gāzes baloniņš



Ievērojiet gāzes baloniņam ievienotos drošības norādījumus!

Pirms lietošanas gāzes baloniņš ir jāievieto gāzes baloniņa nodalījumā.

Gāzes baloniņa stāvokli var nolasīt LED displejā, nospiežot taustiņu **GAS**.

Pirms darba pārtraukumiem, montāžas iekārtas apkopes un remonta darbiem, kā arī transportēšanas un novietošanas glabāšanā gāzes baloniņš jāizņem.

3.11 Gāzes baloniņa stāvokļa indikācija

Pēc taustiņa **GAS** nospiešanas LED displejā ir redzams gāzes baloniņa stāvoklis.



Uzpildes līmeņa indikācija nedarbojas, ja tapu vadotne ir līdz galam iebīdīta iekārtā.

Statuss	Nozīme
Visas četras LED deg zaļā krāsā.	Uzpildes līmenis apmēram 100 %.
Trīs LED deg zaļā krāsā.	Uzpildes līmenis apmēram 75 %.
Divas LED deg zaļā krāsā.	Uzpildes līmenis apmēram 50 %.
Viena LED deg zaļā krāsā.	Uzpildes līmenis apmēram 25 %.
Viena LED mirgo zaļā krāsā.	Uzpildes līmenis mazāks nekā 10 %. Ieteicams nomainīt gāzes baloniņu.
Viena LED deg sarkanā krāsā.	Iekārtā gāzes baloniņa nav, ir ievietots neatbilstīgs gāzes baloniņš vai ievietotais gāzes baloniņš ir tukšs.



Arī tad, kad uzpildes līmeņa indikācija ir "tukšs", tehnisku iemeslu dēļ baloniņā vēl ir nedaudz gāzes.

4 Tehniskie parametri

4.1 Montāžas iekārta

Svars (tukšā stāvoklī)	8,6 lb (3,9 kg)
Lietošanas temperatūra, apkārtējā temperatūra	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Stiprinājuma elementu maksimālais garums	1,5 in (39 mm)
Stiprinājuma elementu diametrs	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Piespiešanas gājiens	1,6 in (40 mm)
Magazīnas ietilpība	40 + 2 naglas
Maksimālā iedzišanas frekvence (Stiprinājuma elementi/h)	1 200
Maksimālā magnētiskā lauka intensitāte	-16,5 dBμA/m
Frekvence	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Informācija par troksni un svārstībām

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 tapu bīdīšanas iekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja tapu bīdīšanas 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 iekārta 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.

Skaņas emisijas rādītāji noteikti saskaņā ar EN 15895

Trokšņa spiediena līmenis darba vietā ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Maksimālais skaņas spiediens darba vietā ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA})	105 dB(A)
Skaņas līmeņa kļūda	2 dB(A) / 2 dB(C)

Atsitiens

Enerģijai ekvivalents paātrinājums, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Rezultāti 1 mm skārdam uz be- tona B35: 3,64 m/s ²
Mērījumu nenoteiktība	0,13 m/s ²

5 Montāžas iekārtas uzlāde

5.1 Uzlāde naglu iedzišanai

5.1.1 Aprīkojuma stāvoklis naglu iedzišanai

Naglu padevi nodrošina noteikta izmēra naglu sloksne, kas tiek virzīta caur magazīnu.



Lai veiktu naglu iedzišanu, nedrīkst būt ievietots atsevišķai iedzišanai paredzētais adapters.

5.1.2 Magazīnas uzpilde

1. Paveiciet naglu bīdītāju uz aizmuguri, līdz tas nofiksējas.
2. Līdz galam iebīdīet naglu sloksni magazīnā.



Naglu sloksnes ar īsām naglām aiz pārskatīšanās var tikt iebīdītas nepareizi. Iebīdot sloksnes ar īsām naglām, raugieties, lai naglu smailie galī būtu pavērsti uz priekšu.

BRĪDINĀJUMS!

Iespēšanas risks! Atlaižot naglu bīdītāju, var tikt iespiesti pirksti.

Neļaujiet naglu bīdītājam strauji pārvietoties uz priekšu, bet virziet to līdz galam uz priekšu ar roku.

3. Atbrīvojiet naglu bīdītāju un pārvirziet to līdz galam uz priekšu.

5.1.3 Gāzes baloniņa ievietošana

1. Atveriet gāzes baloniņa vāciņu.
2. Noņemiet gāzes baloniņa uznavu.



Saglabājiet uznavu, lai izmantotu to gāzes baloniņa drošai noslēgšanai, piemēram, izlādes un transportēšanas nolūkā.

3. Iebīdīet gāzes baloniņu ar uz priekšu pavērstu vārstu gāzes baloniņa nodalījumā tā, lai gāzes baloniņa skava iespiežas un nofiksējas tai paredzētajā atverē.
4. Aizveriet gāzes baloniņa vāciņu.
5. Nespiežot mēlīti, trīs reizes piespiediet montāžas iekārtu ar tapu vadotni pie virsmas, lai atgaisotu gāzes pievadu.

5.2 Uzlāde tapu iedzišanai

5.2.1 Aprīkojuma stāvoklis tapu iedzišanai

Tapas pa vienai no priekšpuses jāiebīda tapu vadotnē. Atsevišķai iedzišanai ir nepieciešams adapters. Katrai tapu iepakojuma vienībai ir pievienots viens adapters atsevišķai iedzišanai, kā arī norādījumi par tā montāžu.





Lai veiktu tapu iedzišanu, jāiztukšo magazīna un jāievieto atsevišķai iedzišanai paredzētais adapters.

5.2.2 Atsevišķās iedzišanas adaptera ievietošana

- ▶ Ievietojiet atsevišķās iedzišanas adapteru (→ Lappuse 169).

5.2.3 Gāzes baloniņa ievietošana

- ▶ Ievietojiet gāzes baloniņu (→ Lappuse 166).

6 Stiprinājuma elementu montāža

6.1 Naglu iedzišana

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks! Ja montāžas iekārtu piespiež kādai ķermeņa daļai, var notikt nejauša elementa iedzišanas aktivēšana, kas var izraisīt smagas traumas.

- ▶ **Nekādā gadījumā nespiediet montāžas iekārtu pret roku vai citām ķermeņa daļām.**

1. Pārbaudiet iedzišanas dziļuma iestatījumu.
2. Novietojiet montāžas iekārtu ar atbalsta kāju un tapu vadotni uz darba virsmas.
3. Līdz galam piespiediet montāžas iekārtu ar tapu vadotni pie virsmas.
4. Raugieties, lai tapu vadotne būtu novietota taisnā leņķī attiecībā pret virsmu.
5. Lai veiktu iedzišanu, nospiediet mēlīti.



Ja tapu vadotne nav līdz galam piespiesta pie virsmas, iedzišanas process nav iespējams.

6. Pēc elementa iedzišanas pilnībā paceliet montāžas iekārtu no virsmas.
7. Darba beigās vai pirms iekārtas atstāšanas bez uzraudzības izņemiet gāzes baloniņu (→ Lappuse 168) un iztukšojiet magazīnu (→ Lappuse 168).

6.2 Tapu iedzišana

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks! Ja montāžas iekārtu piespiež kādai ķermeņa daļai, var notikt nejauša elementa iedzišanas aktivēšana, kas var izraisīt smagas traumas.

- ▶ **Tapu vadotnes nofiksēšanas laikā nekādā gadījumā nespiediet tapu vadotni pret roku vai citu ķermeņa daļu.**
- ▶ **Nekādā gadījumā nespiediet montāžas iekārtu pret roku vai citām ķermeņa daļām.**

BRĪDINĀJUMS!

Krītoši priekšmeti var izraisīt traumas! Atkārtota elementa iedzišana virsū naglai vai tapai, kas nav optimāli iedzieta, var pavājināt stiprinājumu. Tā rezultātā nostiprinātā detaļa var nokrist un izraisīt materiālus zaudējumus vai traumas.

- ▶ **Nekādā gadījumā neveiciet iedzišanas procesu, lai uzlabotu jau iedzītas naglas vai tapas fiksāciju.**

1. Pārbaudiet iedzišanas dziļuma iestatījumu.
2. Iebīdīiet vienu tapu vadotnē.
3. Novietojiet montāžas iekārtu ar atbalsta kāju un tapu vadotni uz darba virsmas.
4. Līdz galam piespiediet montāžas iekārtu ar tapu vadotni pie virsmas.
5. Raugieties, lai tapu vadotne būtu novietota taisnā leņķī attiecībā pret virsmu.
6. Lai veiktu iedzišanu, nospiediet mēlīti.



Ja tapu vadotne nav līdz galam piespiesta pie virsmas, iedzišanas process nav iespējams.

7. Darba beigās vai pirms iekārtas atstāšanas bez uzraudzības izņemiet gāzes baloniņu (→ Lappuse 168).



7 Montāžas iekārtas izlāde

7.1 Gāzes baloniņa izņemšana

1. Atveriet gāzes baloniņa vāciņu.
2. Lai atbrīvotu gāzes baloniņu, nospiediet gāzes baloniņa skavu.
3. Izņemiet gāzes baloniņu no gāzes baloniņa nodalījuma.
4. Uzlieciet uz gāzes baloniņa uznavu.
5. Aizveriet gāzes baloniņa vāciņu.

7.2 Magazīnas iztukšošana

1. Pavelciet naglu bīdītāju uz aizmuguri, līdz tas nofiksējas.
2. Izņemiet no magazīnas visas naglu sloksnes.



BRĪDINĀJUMS!

Iespējamais risks! Atlaižot naglu bīdītāju, var tikt iespiesti pirksti.

► Neļaujiet naglu bīdītājam strauji pārvietoties uz priekšu, bet virziet to līdz galam uz priekšu ar roku.

3. Atbrīvojiet naglu bīdītāju un pavirziet to līdz galam uz priekšu.

7.3 Atsevišķās iedzišanas adaptera izņemšana

- Pēc tapas iedzišanas izņemiet atsevišķās iedzišanas adapteru (→ Lappuse 169).

8 Apkalpošanas opcijas

8.1 Gāzes baloniņa stāvokļa pārbaude

1. Nepiespiežot montāžas iekārtu, nospiediet taustiņu **GAS**.
2. Nolasiet gāzes baloniņa stāvokli. → Lappuse 165

8.2 Magazīnas noņemšana

1. Pavelciet naglu bīdītāju uz aizmuguri, līdz tas nofiksējas.
2. Izņemiet naglu sloksni no magazīnas.



BRĪDINĀJUMS!

Iespējamais risks! Atlaižot naglu bīdītāju, var tikt iespiesti pirksti.

► Neļaujiet naglu bīdītājam strauji pārvietoties uz priekšu, bet virziet to līdz galam uz priekšu ar roku.

3. Atbrīvojiet naglu bīdītāju un pavirziet to līdz galam uz priekšu.
4. Atveriet magazīnas bloķēšanu.
5. Pagrieziet magazīnu ap rotācijas punktu uz priekšu.
6. Izāķējiet magazīnu no stiprinājuma.

8.3 Magazīnas ievietošana

1. Atveriet magazīnas bloķēšanu.
2. Ieāķējiet priekšējo magazīnu stiprinājumā.
3. Līdz galam pagriežot magazīnu, pielokiet to pie montāžas iekārtas.
4. Aizveriet magazīnas bloķēšanu.


8.4 Tapu vadotnes noņemšana

1. Izņemiet gāzes baloniņu. → Lappuse 168
2. Tapu vadotnes atbrīvošanai pārvietojiet bīdāmo slēdzi pozīcijā **EJECT**.
3. Izņemiet tapu vadotni.

8.5 Tapu vadotnes ievietošana

1. Izņemiet gāzes baloniņu. → Lappuse 168



2. Iebīdiet tapu vadotni montāžas iekārtas izvirkējuma rievā.
3. Turiet tapu vadotni, lai tā neizkrīt, un spiediet montāžas iekārtu ar tapu vadotni pie stingras virsmas, līdz tapu vadotne nofiksējas.
4. Pārbaudiet, vai tapu vadotne ir nofiksējusies.
 - ▶ Uzreiz pēc tapu vadotnes nofiksēšanās bīdāmais slēdzis tapu vadotnes atbrīvošanai atgriežas pozīcijā .

8.6 Atbalsta kājas noņemšana

1. Viegli piespiežot, atbrīvojiet atbalsta kājas fiksācijas mehānismu.
2. Pagrieziet atbalsta kāju par 90°.
3. Noņemiet atbalsta kāju.

8.7 Atbalsta kājas montāža

1. Novietojiet atbalsta kāju taisnā leņķī attiecībā pret magazīnu un iebīdiet to rievā.
2. Pagrieziet atbalsta kāju par 90° attiecībā pret magazīnu un ar vieglu spiedienu nofiksējiet to.

8.8 Atsevišķās iedzišanas adaptera ievietošana

1. Izņemiet gāzes baloniņu. → Lappuse 168
2. Noņemiet magazīnu. → Lappuse 168
3. Ievietojiet atsevišķās iedzišanas adapteru.
4. Ievietojiet magazīnu. → Lappuse 168

8.9 Atsevišķās iedzišanas adaptera izņemšana

1. Izņemiet gāzes baloniņu. → Lappuse 168
2. Noņemiet magazīnu. → Lappuse 168
3. Izņemiet atsevišķās iedzišanas adapteru.
4. Ievietojiet magazīnu. → Lappuse 168

9 Traucējumu novēršana

9.1 Nepareiza virzuļa stāvokļa novēršana

- ▶ Pārbaudiet taustiņa **RESET** novietojumu. → Lappuse 164

Rezultāts

- Taustiņš **RESET** ir izvirkzīts no korpusa. Ir redzama tā baltā mala.
- ▶ Lai novērstu virzuļa nepareizo stāvokli, nospiediet taustiņu **RESET**.

9.2 Tapu vadotnes zona atbrīvošana no svešķermeņiem un naglām

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Aizsviestas daļas var izraisīt traumas! Ja stiprinājuma elementu iedzišanas tapu vadotnes zonā atrodas svešķermeņi vai stiprinājuma elementi iestrēgst tapu vadotnē, var tikt aizsviestas daļas, kas var izraisīt traumas.

- ▶ Nekādā gadījumā nemēģiniet novērst iekārtas darbības traucējumus, aktivējot nākamo iedzišanas procesu!

1. Izņemiet gāzes baloniņu. → Lappuse 168
2. Iztukšojiet magazīnu. → Lappuse 168
3. Noņemiet magazīnu. → Lappuse 168
4. Noņemiet tapu vadotni. → Lappuse 168
5. Pilnībā atbrīvojiet tapu vadotnes zonu no jebkādiem svešķermeņiem un naglām.
6. Ievietojiet tapu vadotni. → Lappuse 168
7. Ievietojiet magazīnu. → Lappuse 168



10 Apkope un uzturēšana

10.1 Rūpīga attieksme pret montāžas iekārtu

- ▶ Nekad nedarbiniet montāžas iekārtu, ja ir nosprostotas tās ventilācijas atveres,
- ▶ Roktura daļas vienmēr turiet tīras no eļļas un smērvielām.
- ▶ Regulāri veiciet montāžas iekārtas tīrīšanu. → Lappuse 170
- ▶ Tīrīšanai nelietojiet smidzinātājus, tvaika tīrīšanas iekārtas vai ūdens strūklu.
- ▶ Nedrīkst izmantot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus.
- ▶ Nelietojiet aerosolus vai tamlīdzīgas smērvielas un kopšanas līdzekļus.

10.2 Montāžas iekārtas tīrīšana

1. Izņemiet gāzes baloniņu. → Lappuse 168
2. Iztukšojiet magazīnu. → Lappuse 168
3. Atbrīvojiet tapu vadotni no plastmasas atliekām.
4. Iztīriet ar sausu birstīti ventilācijas atveres, nepieļaujot netīrumu vai svešķermeņu iekļūšanu iekārtas iekšienē.
5. Notīriet iekārtas ārējās virsmas ar mitru tīrīšanas drāniņu.

11 Transportēšana un uzglabāšana

11.1 Uzturēšana

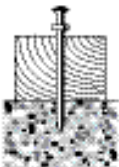
- ▶ Lai iekārtas lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas un patēriņa materiālus, kuru lietošanu kopā ar šo iekārtu mēs akceptējam, var atrast **Hilti** servisa centrā vai tīmekļvietnē www.hilti.group.
- ▶ Regulāri pārliedcinieties, vai neviena iekārtas ārējā daļa nav bojāta un visi vadības elementi funkcionē nevainojami.
- ▶ Nelietojiet montāžas iekārtu, ja ir bojātas tās daļas vai traucētas vadības elementu funkcijas.
- ▶ Ja montāžas iekārta ir bojāta, nododiet to remontā **Hilti** servisā.

11.2 Pārbaude pēc apkopes un uzturēšanas darbiem

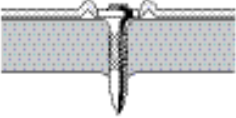
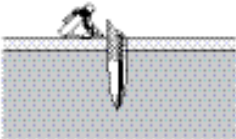

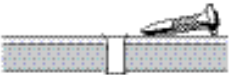
- ▶ Iedzišanas dziļuma iestatīšanai pārvietojiet bīdāmo slēdzi pozīcijā **+**.

12 Traucējumu novēršana

Ja iekārtas darbībā radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti Service**.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
 <p>Stiprinājuma elementi bieži netiek iedzīti pietiekami dziļi.</p>	Pārāk maza jauda	▶ Iedzišanas dziļuma iestatīšanai pārvietojiet bīdāmo slēdzi pozīcijā + .
	Stiprinājuma elements ir pārāk garš.	▶ Lietojiet īsākus stiprinājuma elementus.
	Virsmā ir pārāk cieta.	▶ Apsveriet iespēju lietot DX iekārtu.
	Ieplūdes / izplūdes vārsts ir netīrs vai aizsegts.	▶ Veiciet montāžas iekārtas tīrīšanu un pievērsiet uzmanību roku novietojumam.



Traucējums	Iespējamais iemesls	Risīnājums
 <p>Stiprinājuma elementi bieži tiek iedzīti pārāk dziļi.</p>	<p>Pārāk liela jauda.</p> <p>Stiprinājuma elements ir pārāk īss.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ► Iedzišanas dziļuma iestatīšanai pārvietojiet bīdāmo slēdzi pozīcijā -. ► Lietojiet garākus stiprinājuma elementus.
 <p>Stiprinājuma elementi salūst.</p>	<p>Pārāk maza jauda</p> <p>Stiprinājuma elements ir pārāk garš.</p> <p>Virsmā ir pārāk cieta.</p> <p>Tapu vadotne nav novietota pie virsmas taisnā leņķī.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ► Iedzišanas dziļuma iestatīšanai pārvietojiet bīdāmo slēdzi pozīcijā +. ► Lietojiet īsākus stiprinājuma elementus. ► Apsveriet iespēju lietot DX iekārtu. ► Lai iedzītu stiprinājuma elementu, piespiediet montāžas iekārtu tā, lai tapu vadotne būtu novietota taisnā leņķī pret virsmu.
 <p>Stiprinājuma elementi saliecas.</p>	<p>Pārāk maza jauda</p> <p>Stiprinājuma elements ir pārāk garš.</p> <p>Tapu vadotne nav novietota pie virsmas taisnā leņķī.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ► Iedzišanas dziļuma iestatīšanai pārvietojiet bīdāmo slēdzi pozīcijā +. ► Lietojiet īsākus stiprinājuma elementus. ► Lai iedzītu stiprinājuma elementu, piespiediet montāžas iekārtu tā, lai tapu vadotne būtu novietota taisnā leņķī pret virsmu.
 <p>Stiprinājuma elementi neturas tērauda virsmā.</p>	<p>Virsmā ir pārāk plāna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ► Izvēlieties citu stiprināšanas metodi.
<p>Ar gāzes baloniņa saturu nepietiek stiprinājuma elementu iepakojuma saturā iedzišanai.</p>	<p>Palielināts gāzes patēriņš sakarā ar pārāk biežu iekārtas piespiešanu bez elementa iedzišanas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ► Izvaieties no iekārtas piespiešanas bez iedzišanas.
<p>Montāžas iekārta neatbīdās.</p>	<p>Nepareizs virzuļa stāvoklis.</p> <p>Naglu detekcija ir bloķēta, un taustiņš RESET pēc nospiešanas neatrodas vienā līmenī ar iekārtas korpusa virsmu.</p> <p>Stiprinājuma elements ir iestrēdzis tapu magazīnā.</p> <p>Nagla ir iestrēgusi zem sviras pirms virzuļa smailes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ► Novērsiet virzuļa nepareizo stāvokli. → Lappuse 169 ► Atbrīvojiet tapu vadotnes zonu no svešķermeņiem un naglām. → Lappuse 169 ► Atbrīvojiet iestrēgušo stiprinājuma elementu. ► Izņemiet gāzes baloniņu, piespiediet iekārtu virzienā uz leju un stingri nospiediet mēlīti.



Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Pārāk liels nesekmīgas iedzišanas īpatsvars.	Tapu magazīna nav novietota pie virsmas taisnā leņķī.	► Lai iedziņu stiprinājuma elementu, piespiediet montāžas iekārtu tā, lai tapu vadotne būtu novietota taisnā leņķī pret virsmu.
	Tiek lietots nepareizs stiprinājuma elements.	► Lietojiet atbilstīgus stiprinājuma elementus.
	Virsmā ir pārāk cieta.	► Apsveriet iespēju lietot DX iekārtu.
Montāžas iekārta neiedzen elementus.	Naglu bīdītājs nav pārvietots uz priekšu.	► Atbrīvojiet naglu bīdītāju un pārvirziet to līdz galam uz priekšu.
	Magazīnā ir pārāk maz naglu (2 vai mazāk naglas).	► Uzpildiet magazīnu. → Lappuse 166
	Traucēta naglu padeve.	► Lietojiet citu naglu sloksni. ► Iztīriet magazīnu.
	Gāzes baloniņš ir tukšs.	► Pārbaudiet gāzes baloniņa stāvokli. → Lappuse 168
	LED 1 deg sarkanā krāsā	► Pārbaudiet gāzes baloniņa stāvokli. → Lappuse 168
	Gaiss gāzes pievadā.	► Trīs reizes piespiediet iekārtu bez iedzišanas aktivēšanas.
	Tapu vadotnes zonā iekļuvusi svešķermeņi.	► Atbrīvojiet tapu vadotnes zonu no svešķermeņiem un naglām. → Lappuse 169
	Montāžas iekārta ir pārāk karsta.	► Ļaujiet montāžas iekārtai atdzist.
	Elektronikas kļūme.	► Jāizņem un pēc tam jāieliek atpakaļ vietā gāzes baloniņš. Ja problēma saglabājas, ievietojiet jaunu gāzes baloniņu.
Montāžas iekārta ir karsta un nedarbojas arī pēc pārtraukuma.	Iedzišanas ātrums ir bijis ievērojami lielāks par 1200 stiprinājuma elementiem stundā.	► Ļaujiet montāžas iekārtai atdzist.
Montāžas iekārta neiedzen elementus vai iedzen tikai atsevišķus elementus	Apkārtējie apstākļi ir ārpus pieļaujamā diapazona.	► Raugieties, lai tiktu ievērots pieļaujamais diapazons, kas norādīts sadaļā Tehniskie parametri.
	Gāzes baloniņa temperatūra atrodas ārpus pieļaujamā diapazona.	► Raugieties, lai tiktu ievērots pieļaujamais diapazons, kas norādīts sadaļā Tehniskie parametri.
	Gāzes dozēšanas sistēmā ir izveidojušies burbuļi.	► Izņemiet un pēc tam ielieciet atpakaļ vietā gāzes baloniņu.
	Pēc elementa iedzišanas montāžas iekārta nav pilnībā pacelta.	► Pēc elementa iedzišanas pilnībā paceliet montāžas iekārtu no virsmas.
Stiprinājuma elementu nav iespējams izņemt no tapu vadotnes.	Stiprinājuma elements ir iestrēdzis tapu magazīnā.	► Atbrīvojiet iestrēgušo stiprinājuma elementu.

13 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



otkreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.



- ▶ Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadzīves atkritumos!

14 Ražotāja garantija

- ▶ Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.

Originali naudojimo instrukcija

1 Informacija apie naudojimo instrukciją

1.1 Apie šią naudojimo instrukciją

- Prieš pradėdami eksploatuoti, perskaitykite šią naudojimo instrukciją. Tai yra saugaus darbo ir patikimo naudojimo sąlyga.
- Laikykitės saugos ir įspėjamųjų nurodymų, pateiktų šioje naudojimo instrukcijoje ir ant prietaiso.
- Šią naudojimo instrukciją visada laikykite kartu su prietaisu ir prietaisą kitiems asmenims perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.

1.2 Ženklų paaiškinimas

1.2.1 Įspėjantieji nurodymai

Įspėjantieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami šie 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 Simboliai iliustracijose

Iliustracijose naudojami šie simboliai:



2	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą paveikslėlį šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
3	Numeracija paveikslėliuose nurodo svarbius darbinius veiksmus arba darbiniams veiksams svarbias konstrukcines dalis. Tekste šie darbiniai veiksmai arba konstrukcinės dalys išskirtos atitinkamais numeriais, pvz., (3) .
11	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje Apžvalga – jie nurodo skyrelyje Prietaiso vaizdas esančių paaiškinimų numerius.
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojamą šiuo prietaisu.

1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

1.3.1 Simboliai ant prietaiso

Ant prietaiso naudojami tokie simboliai:

	Bendrasis įspėjimo ženklas
	Dirbant užsidėti apsauginius akinius
	Dirbant užsidėti ausines
	Dirbant užsidėti apsauginį šalną
	Atliekas grąžinti antriniam perdirbimui

1.4 Teksto žymėjimai

1.4.1 Teksto vietų akcentavimas

Pavadinimai ir užrašai išskiriami šiomis priemonėmis:

, '	Ant kalimo prietaiso esančių ir užrašus turinčių valdymo elementų pavadinimai.
« »	Užrašai ant kalimo prietaiso.

1.5 Informacija apie prietaisą

gaminiai 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, dujinis	GX 3
Karta	01
Serijos Nr.	

1.6 Atitikties deklaracija

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad čia yra aprašytas gaminys 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



2 Sauga

2.1 Saugos nurodymai

Saugos darbas kalimo prietaisu

- ▶ Kai kalimo prietaisas prispaustas prie kūno dalių, atsitiktinis kalimo įjungimas gali sunkiai sužaloti. **Kalimo prietaiso niekada nespaukite prie rankos ar kitos kūno dalies.**
- ▶ Ant vinies kreipiančiosios uždedant specifinius tvirtinimo elementus (pavyzdžiui, poveržles, apkabas, užvaržas ir t. t.), atsitiktinis kalimo įjungimas gali sunkiai sužaloti. **Uždėdami specifinius tvirtinimo elementus, vinies kreipiančiosios niekada nespaukite ranka ar kita kūno dalimi.**
- ▶ **Draudžiama kalimo prietaisą nukreipti į save ar į kitą asmenį.**
- ▶ **Kai dirbdami kalimo prietaisą laikote rankose, jos turi būti sulenktos (neištiestos).**
- ▶ **Dirbdami su kalimo prietaisu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Kalimo prietaiso nenaudokite, jeigu esate pavargę, paveikti narkotikų, alkoholio arba vaistų.** Dirbant su kalimo prietaisu, neatidumo minutė gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ Vinių stūmiklį traukdami atgal, visada kontroliuokite, kad jis užsifiksuotų.
- ▶ **Atleisdami fiksatoriaus užraktą, neleiskite vinių stūmikliui greitai judėti pirmyn savaime, tuo metu jį reikia prilaikyti ranka.** Yra pavojus prispausti pirštus.
- ▶ Tvirtinimo elementų **nekalkite į per kietą medžiagą**, pavyzdžiui, suvirintą ar liejamąjį plieną. Kalimas į tokias medžiagas gali nepavykti ir tvirtinimo elementai gali lūžti.
- ▶ Tvirtinimo elementų **nekalkite į per minkštą medžiagą**, pavyzdžiui, medieną ar gipso kartoną. Kalimas į tokias medžiagas gali nepavykti ir jos gali būti pramuštos kiaurai.
- ▶ Tvirtinimo elementų **nekalkite į per trapią medžiagą**, pavyzdžiui, stiklą ar apdailos plyteles. Kalimas į tokias medžiagas gali nepavykti ir jos gali supleišėti.
- ▶ Prieš kaldami įsitikinkite, kad kitoje tvirtinimo paviršiaus (pagrindo) pusėje nėra žmonių, kuriuos galėtumėte sužaloti, arba daiktų, kuriuos galėtumėte sugadinti.
- ▶ Gaiduką spauskite tik tuomet, kai kalimo prietaisas yra taip prispaustas prie tvirtinimo paviršiaus, kad vinies kreipiančioji iki atramos yra įlindusi į kalimo prietaisą.
- ▶ **Vykdydami karšto kalimo prietaiso techninę priežiūrą, būtinai mūvėkite apsaugines pirštines.**
- ▶ Kai kalimo dažnis didelis, per ilgesnį laiką prietaiso paviršius, išskyrus minkštąsias rankenų dalis, gali tapti karštas. Kad apsisaugotumėte nuo nudegimo, mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ Kai kalimo prietaisas perkaista, išimkite dujų balionėlį ir leiskite prietaisui atvėsti. Neviršykite leistino maksimalaus kalimo dažnio.
- ▶ Kalimo proceso metu pagrindo medžiaga gali išpleišėti arba dėtuves juostos medžiaga gali būti išsviesta į šalį. Medžiagų skeveldros gali sužaloti odą ir akis. **Užsidėkite tinkamą akių apsaugos priemonę, ausines ir apsauginį šalmą.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą arba tinkamą akių apsaugos priemonę ir ausines, priklausomai nuo prietaiso tipo ir naudojimo, sumažėja rizika susižaloti. Akių apsaugos priemonę ir apsauginį šalmą turi užsidėti ir kiti netoliese esantys asmenys.
- ▶ Užsidėkite tinkamas ausines (žr. informaciją apie triukšmą skyriuje „Techniniai duomenys“). Tvirtinimo elementų kalimas atliekamas uždegant dujų ir oro mišinį. Tuo metu kylantis garsas gali pažeisti klausą. Tinkamas ausines turi užsidėti ir kiti netoliese esantys asmenys.
- ▶ Kaldami vinį, kalimo prietaisą visada laikykite tvirtai ir stačiu kampu į tvirtinimo paviršių (pagrindą). Tai leis išvengti tvirtinimo elemento nukrypimo nuo pagrindo medžiagos.
- ▶ Į tą pačią vietą niekada nekalkite antrojo tvirtinimo elemento. Dėl to tvirtinimo elementas gali lūžti ir įstrigti.
- ▶ **Kaiščio (smeigės) arba vinies niekada nekalkite antrą kartą.** Pakartotinais naudojami tvirtinimo elementai gali lūžti ir sužaloti.
- ▶ Prieš keisdami dėtuve, vykdydami valymo, techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, taip pat prieš sandėliuodami, transportuodami arba palikdami kalimo prietaisą be priežiūros, visada išimkite dujų balionėlį (→ psl. 181) ir ištuštinkite dėtuve (→ psl. 181).
- ▶ Prietaisą panaudoję, padėkite jį ant grindų gulsčioje padėtyje. Ant strypinio laikiklio sumontuotas ir prie sienos pastatytas prietaisas gali griūti ir sužaloti.
- ▶ Nuimdami kalimo prietaisą, nelaikykite strypinio laikiklio už užpakalinio galo. Dėl didelį petį veikiančios jėgos galite nebesuvaldyti kalimo prietaiso sukimo judesio. Dėl to galimi sužalojimai ir materialiniai nuostoliai.
- ▶ Norėdami užtikrinti kalimo prietaiso nepriekaištingą naudojimą pagal paskirtį, patikrinkite, ar prietaisas ir jo rinkmenys nėra pažeisti. Patikrinkite, ar judančios dalys veikia nestrėgdamos, taip pat ar jos nėra pažeistos. Visos prietaiso dalys turi būti tinkamai sumontuotos ir tenkinti visas sąlygas, užtikrinančias nepriekaištingą prietaiso eksploataciją. Jeigu naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip, pažeisti apsauginiai įtaisai ir kitos dalys turi būti kvalifikuotai suremontuoti arba pakeisti **Hilti** techninės priežiūros centre.



- ▶ Kalimo prietaisą patikėkite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas kalimo prietaiso naudojimo saugumas.
- ▶ Kalimo prietaisą draudžiama keisti ar kitaip juo manipuliuoti.
- ▶ **Nenaudokite kalimo prietaiso degioje arba sprogioje aplinkoje.**
- ▶ Įvertinkite aplinkos įtaką. Saugokite kalimo prietaisą nuo kritulių, nenaudokite jo drėgnoje ar šlapioje aplinkoje.
- ▶ Kalimo prietaisą naudokite tik gerai vėdinamose darbo zonose.
- ▶ Pasirinkite tinkamą vinies kreipiančiosios ir tvirtinimo elemento derinį. Netinkamas derinys gali pažeisti kalimo prietaisą arba pabloginti tvirtinimo kokybę.
- ▶ Visuomet laikykitės naudojimo nurodymų .

Grėsmę kelia elektros srovė

- ▶ Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite (pvz., naudodami metalo detektoriu), ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ir vandentiekio vamzdžių.
- ▶ Kai vykdomė darbus, kurių metu gali būti paliesti paslėpti elektros laidai, kalimo prietaisą laikykite paėmę tik už izoliuoto rankenos paviršiaus. Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.

Nurodymai dėl elgesio su naudojamomis dujomis

- ▶ Laikykitės nurodymų, pateiktų ant dujų balionėlio ir pridėdamuose dokumentuose.
- ▶ Išėinančios dujos yra kenksmingos plaučiams, odai ir akims. Išėmę dujų balionėlį, dujų balionėlio dėklą dar maždaug 10 sekundžių laikykite toliau nuo veido ir akių.
- ▶ Dujų balionėlio vožtuvo nespauskite ranka.
- ▶ Žmogui įkvėpus dujų, išveskite / išneškite jį į gryną orą ar gerai vėdinamą patalpą ir pasodinkite / paguldykite patogioje padėtyje. Jeigu reikia, kreipkitės į gydytoją.
- ▶ **Jeigu žmogus yra be sąmonės, iškvieskite gydytoją.** Žmogų išneškite į gerai vėdinamą patalpą ir paguldykite ant šono stabilioje padėtyje. Jeigu žmogus nekvėpuoja, darykite dirbtinį kvėpavimą ir, jeigu reikia, uždėkite deguonies kaukę.
- ▶ Dujų patekus į akis, atmerktas akis kelias ar keliolika minučių plaukite švariu tekančiu vandeniu.
- ▶ Dujų patekus ant odos, sąlyčio vietą rūpestingai nuplaukite šiltu vandeniu su muilu. Paskui sąlyčio vietą patepkite odos kremu.

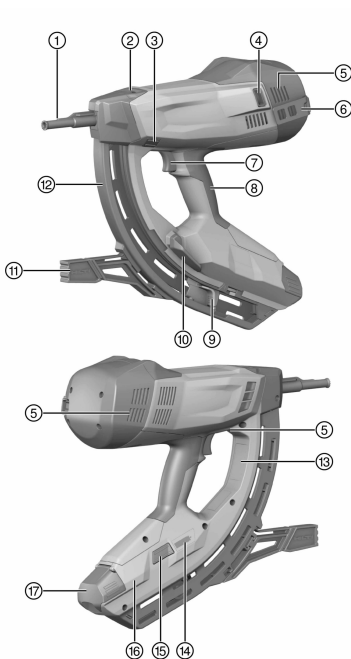
Bendrieji nurodymai dėl asmeninio saugumo

- ▶ Atkreipkite dėmesį į ergonomišką kūno padėtį. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galėsite geriau kontroliuoti kalimo prietaisą netikėtose situacijose.
- ▶ Dirbdami neleiskite pašaliniam žmogui, ypač vaikams, būti darbo zonoje.



3 Aprašymas

3.1 Prietaiso vaizdas 1



- ① Vinies kreipiančioji
- ② Kalimo gylio nustatymo ir vinies kreipiančiosios atfiksavimo skląščiai
- ③ Mygtukas **RESET**
- ④ Įleidimo / Išleidimo vožtuvas
- ⑤ Vėdinimo plyšiai
- ⑥ Diržo kablys
- ⑦ Gaidukas
- ⑧ Rankena
- ⑨ Vinių stūmiklis
- ⑩ Dėtuvės fiksatorius
- ⑪ Atraminė koja
- ⑫ Dėtuvė
- ⑬ Firminė duomenų lentelė
- ⑭ Dujų balionėlio indikatorius
- ⑮ Mygtukas **GAS**
- ⑯ Dujų balionėlio dėklas
- ⑰ Dujų balionėlio dėklo dangtelis

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra dujinis kalimo prietaisas („Kalimo prietaisas“). Jis yra skirtas atitinkamiems tvirtinimo elementams kalti į betoną, plieną, silikatinius blokelių, betono mūrą, tinkuotą mūrą ir kitas tiesioginiai montavimui tinkančias medžiagas (pagrindus).

Kalimo prietaisą leidžiama naudoti tik valdant ranka arba kartu su strypiniu laikikliu (reikmuo).

3.3 Tiekiamas komplektas

Dujinis kalimo prietaisas su vinies kreipiančiąja, lagaminas, naudojimo instrukcija.

Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių reikmenų rasite vietiniame **Hilti** techninės priežiūros centre arba tinklalapyje www.hilti.group

3.4 Vinies kreipiančiosios

Vinies kreipiančioji laiko kaitį (smeigę) arba veda vinį ir kalimo proceso metu nukreipia šį tvirtinimo elementą į norimą tvirtinimo paviršiaus (pagrindo) vietą. Kalimo prietaisams **GX 3** ir **GX 3-ME** (tikslų pavadinimą žr. firminėje duomenų lentelėje) galima įsigyti konkrečioms naudojimo sritims pritaikytas vinies kreipiančiąsias (IF arba ME).

3.5 Tvirtinimo elementai

Šiuo kalimo prietaisu galima kalti dviejų tipų tvirtinimo elementus: vinis ir kaiščius (smeiges). Galima įsigyti ir įvairios paskirties papildomus tvirtinimo elementus, uždedamus ant vinies kreipiančiosios.

3.6 Kalimo gylio nustatymo ir vinies kreipiančiosios atfiksavimo skląščiai

Šiuo sklandžiu galima mažinti kalimo gylį. Padėtyje **EJECT** jis atfiksuoja vinies kreipiančiąją, kad ją būtų galima išimti.



Būsena	Reikšmė
+	Standartinis kalimo gylis
-	Sumažintas kalimo gylis
EJECT	Vinies kreipiančiosios atfiksavimas

3.7 Mygtukas RESET

Atlikus kalimą, gali pasitaikyti situacija, kai vinies kreipiančioji negrįžta į savo pradinę padėtį. Taip įvyksta dėl netinkamos stūmoklio padėties. Mygtuku **RESET** netinkamą stūmoklio padėtį galima pakoreguoti.

Būsena	Reikšmė
Mygtukas RESET išlenda iš korpuso. Matomas jo baltas kraštas.	Netinkama stūmoklio padėtis
Mygtukas RESET sutampa su korpuso paviršiumi.	Stūmoklio padėtis tinkama

3.8 Atraminė koja

Esant lygiam paviršiui, atraminė koja leidžia padėti kalimo prietaisą stačiu kampu – tada lieka tik kontroliuoti statų kampą šonine kryptimi. Kai paviršius nelygus arba banguotas, norint vinies kreipiančiąją nustatyti stačiu kampu į pagrindą, atraminę koja gali tekti nuimti.

3.9 Diržo kablys

Diržo kablių galima nustatyti į dvi padėtis.

Būsena	Reikšmė
1 padėtis	Kabinimo ant diržo padėtis
2 padėtis	Kabinimo ant kopėčių, pastolių, platformų ir t. t. padėtis

3.10 Dujų balionėlis

Laikykitės prie dujų balionėlio pridėtų saugos nurodymų!

Prieš pradėdami dirbti, dujų balionėlį reikia įdėti į kalimo prietaiso dujų balionėlio dėklą.

Dujų balionėlio būklę galima patikrinti paspaudus mygtuką **GAS**: pripildymo lygis rodomas LED ekrane. Pertraukus darbą, prieš vykdant einamojo remonto darbus, prieš kalimo prietaisą transportuojant ar sandėliuojant, dujų balionėlį reikia išimti.

3.11 Dujų balionėlio būklės indikatorius

Paspaudus mygtuką **GAS**, LED ekrane rodoma dujų balionėlio būklė.

Kai vinies kreipiančioji iki atramos įstumta į prietaisą, pripildymo indikatorius neveikia.

Būsena	Reikšmė
Visi keturi diodai šviečia žalia spalva.	Pripildymo lygis maždaug 100 %.
Trys šviesos diodai šviečia žalia spalva.	Pripildymo lygis maždaug 75 %.
Du šviesos diodai šviečia žalia spalva.	Pripildymo lygis maždaug 50 %.
Vienas diodas šviečia žalia spalva.	Pripildymo lygis maždaug 25 %.
Vienas diodas mirksi žalia spalva.	Pripildymo lygis mažesnis kaip 10 %. Rekomenduojama pakeisti dujų balionėlį.
Vienas diodas šviečia raudona spalva.	Kalimo prietaise nėra dujų balionėlio, dujų balionėlis netinkamas arba tuščias.

Net ir tada, kai pripildymo indikatorius rodo „tuščia“, dujų balionėlyje dėl techninių priežasčių dar yra likę šiek tiek dujų.



4 Techniniai duomenys

4.1 Kalimo prietaisas

Svoris (tuščio prietaiso)	8,6 lb (3,9 kg)
Naudojimo temperatūra, aplinkos temperatūra	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maksimalus tvirtinimo elementų ilgis	1,5 in (39 mm)
Tvirtinimo elementų skersmuo	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Spaudimo eiga	1,6 in (40 mm)
Dėtuvės talpa	40 + 2 viny
Maksimalus kalimo dažnis (tvirtinimo elementų / h)	1 200
Maksimalus magnetinio lauko stiprumas	-16,5 dB μ A/m
Dažnis	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Informacija apie triukšmą ir vibracijos reikšmės

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos viniakalėms 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 prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę. Įmkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiui, reikalaukite tinkamos viniakalės ir jos įrangos techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

Skleidžiamo triukšmo lygio reikšmės nustatytos pagal EN 15895

Skleidžiamo garso slėgio lygis darbo vietoje ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Maksimalus garso slėgio lygis darbo vietoje ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Garso stiprumo lygis (L_{WA})	105 dB(A)
Triukšmo lygio paklaida	2 dB(A) / 2 dB(C)

Atatranka

Energijos ekvivalentą atitinkantis pagreitis, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Rezultatai, gauti 1 mm storio skardą tvirtinant prie betono B35: 3,64 m/s ²
Matavimo paklaida	0,13 m/s ²

5 Kalimo prietaiso užtaisymas

5.1 Užtaisymas kalti vinims

5.1.1 Techninė įranga vinims kalti

Kalamos viny paduodamos iš dėtuvėje esančios gatavos vinių juostos.



Norint kalti vinis, pavienio kalimo adapterį reikia išimti.

5.1.2 Dėtuvės pripildymas

1. Vinių stūmiklį traukite atgal, kol užsifikuos.



- Į dėtuve kiškite vinių juosta, kol atsirems.



Neapsiūrėjus, trumpų vinių juosta gal būti įdėta netinkamai. Naudodami trumpas vinis, atkreipkite dėmesį, kad vinių smaigai turi būti nukreipti pirmyn.



ĮSPĖJIMAS

Prispaudimo pavojus! Paleidžiant vinių stūmiklį, yra pavojus prispausti pirštus.

- ▶ Neleiskite vinių stūmikliui greitai judėti pirmyn savaime, tuo metu jį reikia prilaikyti ranka, kol, judėdamas pirmyn, atsirems.

- Vinių stūmiklį atfiksukite ir stumkite pirmyn, kol atsirems.

5.1.3 Dujų balionėlio įdėjimas

- Atidarykite dujų balionėlio dėklo dangtelį.
- Nuo dujų balionėlio nuimkite gaubtelį.



Šį gaubtelį išsaugokite, kad išimtą dujų balionėlį, pvz., prieš prietaisą ištuštinant ar transportuojant, galėtumėte patikimai uždaryti.

- Dujų balionėlį vožtuvu pirmyn stumkite į dujų balionėlio dėklą taip, kad dujų balionėlio užraktas įlįstų į atitinkamą jam skirtą angą ir užsifiksuotų.
- Uždarykite dujų balionėlio dėklo dangtelį.
- Nespausdami gaiduko, kalimo prietaiso vinies kreipiančiąją tris kartus prispauskite prie pagrindo, kad pripildytų dujų vamzdeliai.

5.2 Užtaisymas kalti kaiščiams (smeigėms)

5.2.1 Techninė įranga kalti kaiščiams (smeigėms) kalti

Kaiščiai (smeigės) po vieną iš priekio turi būti įstatomi į vinies kreipiančiąją. Pavieniam kalimui yra reikalingas adapteris. Kaiščių (smeigių) pakuotėje yra pavienio kalimo adapteris ir atitinkami montavimo nurodymai.



Norint kalti kaiščius (smeiges), reikia ištuštinti dėtuve į įdėti pavienio kalimo adapterį.

5.2.2 Pavienio kalimo adapterio įdėjimas

- ▶ Įdėkite pavienio kalimo adapterį (→ psl. 182).

5.2.3 Dujų balionėlio įdėjimas

- ▶ Įdėkite dujų balionėlį (→ psl. 180).

6 Tvirtinimo elementų kalimas

6.1 Vinių kalimas



ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus! Kai kalimo prietaisas prispaustas prie kūno dalių, atsitiktinis kalimo įjungimas gali sunkiai sužaloti.

- ▶ **Kalimo prietaiso niekada nespauskite prie rankos ar kitos kūno dalies.**

- Patikrinkite kalimo gylio nustatymą.
- Kalimo prietaiso atraminę koją su vinies kreipiančiąja padėkite ant tvirtinimo paviršiaus (pagrindo).
- Kalimo prietaiso vinies kreipiančiąją spauskite prie pagrindo, kol atsirems.
- Atkreipkite dėmesį, kad vinies kreipiančioji turi stovėti stačiu kampu į pagrindą.
- Spausdami gaiduką įkalkite tvirtinimo elementą.



Jeigu vinies kreipiančioji prie pagrindo prispausta ne iki atramos, kalimas nevyks.

- Atlikę kalimą, kalimo prietaisą visiškai atitraukite nuo pagrindo.
- Baigę darbus arba palikdami kalimo prietaisą be priežiūros, išimkite dujų balionėlį (→ psl. 181) ir ištuštinkite dėtuve (→ psl. 181).



6.2 Kaiščių (smeigių) kalimas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus! Kai kalimo prietaisas prispaustas prie kūno dalių, atsitiktinis kalimo įjungimas gali sunkiai sužaloti.

- ▶ **Uždėdami tvirtinimo elementus, vinies kreipiančiosios niekada nespauskite prie rankos ar kitos kūno dalies.**
- ▶ **Kalimo prietaiso niekada nespauskite prie rankos ar kitos kūno dalies.**

ĮSPĖJIMAS

Yra pavojus būti sužalotam krintančių daiktų! Pakartotinis kalimas į neoptimaliai įkalta vinį ar kaištį (smeigę) gali susilpninti tvirtinimo vietą. Pasekmė: krintantis tvirtinamasis daiktas gali sužaloti arba pridaryti materialinių nuostolių.

- ▶ **Niekada nevykdysite kalimo, norėdami pakoreguoti jau įkalta vinį ar kaištį (smeigę).**

1. Patikrinkite kalimo gylio nustatymą.
2. Kaištį (smeigę) įdėkite į vinies kreipiančiąją.
3. Kalimo prietaiso atraminę koją su vinies kreipiančiąja padėkite ant tvirtinimo paviršiaus (pagrindo).
4. Kalimo prietaiso vinies kreipiančiąją spauskite prie pagrindo, kol atsirems.
5. Atkreipkite dėmesį, kad vinies kreipiančioji turi stovėti stačiu kampu į pagrindą.
6. Spausdami gaiduką įkalkite tvirtinimo elementą.



Jeigu vinies kreipiančioji prie pagrindo prispausta ne iki atramos, kalimas nevyks.

7. Baigę darbus arba palikdami kalimo prietaisą be priežiūros, išimkite dujų balionėlį (→ psl. 181).

7 Kalimo prietaiso ištuštinimas

7.1 Dujų balionėlio išėmimas

1. Atidarykite dujų balionėlio dėklo dangtelį.
2. Kad dujų balionėlį atfiksuotumėte, paspauskite dujų balionėlio užraktą.
3. Dujų balionėlį išimkite iš dujų balionėlio dėklo.
4. Ant dujų balionėlio užmaukite gaubtelį.
5. Uždarykite dujų balionėlio dėklo dangtelį.

7.2 Dėtuvės ištuštinimas

1. Vinių stūmiklį traukite atgal, kol užsifiksuos.
2. Iš dėtuvės išimkite visas vinių juostas.

ĮSPĖJIMAS

Prispaudimo pavojus! Paleidžiant vinių stūmiklį, yra pavojus prispausti pirštus.

- ▶ Neleiskite vinių stūmikliui greitai judėti pirmyn savaime, tuo metu jį reikia prilaikyti ranka, kol judėdamas pirmyn, atsirems.

3. Vinių stūmiklį atfiksuokite ir stumkite pirmyn, kol atsirems.

7.3 Pavienio kalimo adapterio išėmimas

- ▶ Įkalę kaištį (smeigę), pavienio kalimo adapterį (→ psl. 182) išimkite.

8 Papildomi valdymo veiksmai

8.1 Dujų balionėlio būklės tikrinimas

1. Neprispausdami kalimo prietaiso, spauskite mygtuką **GAS**.
2. Pasižiūrėkite dujų balionėlio būklę. → psl. 178



8.2 Dėtuvės nuėmimas

1. Vinių stūmiklį traukite atgal, kol užsifiksuos.
2. Laisvas vinių juostas išimkite iš dėtuvės.



ĮSPĖJIMAS

Prispaudimo pavojus! Paleidžiant vinių stūmiklį, yra pavojus prispausti pirštus.

- ▶ Neleiskite vinių stūmikliui greitai judėti pirmyn savaime, tuo metu jį reikia prilaikyti ranka, kol, judėdamas pirmyn, atsirems.
3. Vinių stūmiklį atfiksukite ir stumkite pirmyn, kol atsirems.
 4. Atidarykite dėtuvės fiksatorių.
 5. Dėtuvę sukimosi taške pasukite pirmyn.
 6. Dėtuvę atkabinkite.

8.3 Dėtuvės įdėjimas

1. Atidarykite dėtuvės fiksatorių.
2. Įkabinkite priekinį dėtuvės galą.
3. Sukite dėtuvę kalimo prietaiso link, kol atsirems.
4. Uždarykite dėtuvės fiksatorių.

8.4 Vinės kreipiančiosios nuėmimas

1. Dujų balionėlį išimkite. → psl. 181
2. Vinės kreipiančiosios atfiksavimo skląstį nustatykite į padėtį **EJECT**.
3. Nuimkite vinės kreipiančiąją.

8.5 Vinės kreipiančiosios įdėjimas

1. Dujų balionėlį išimkite. → psl. 181
2. Vinės kreipiančiąją įstatykite į kalimo prietaiso priekyje esančią išdrožą.
3. Vinės kreipiančiąją tvirtai laikydami – kad neiškristų, kalimo prietaisą su vinės kreipiančiąja spauskite prie tvirto pagrindo, kol vinės kreipiančioji užsifiksuos.
4. Patikrinkite, ar vinės kreipiančioji užsifiksavo.
 - ▶ Kai vinės kreipiančioji užfiksuota, jos atfiksavimo skląstis vėl yra padėtyje **+**.

8.6 Atraminės kojos nuėmimas

1. Lengvai spausdami, atidarykite atraminės kojos fiksavimo mechanizmą.
2. Atraminę koją pasukite 90° kampų.
3. Nuimkite atraminę koją.

8.7 Atraminės kojos montavimas

1. Atraminės kojos dešiniąjį kamputį pridėkite prie dėtuvės ir įstumkite į išdrožą.
2. Atraminę koją pasukite 90° kampu dėtuvės atžvilgiu ir, lengvai spausdami, užfiksuokite.

8.8 Pavienio kalimo adapterio įdėjimas

1. Dujų balionėlį išimkite. → psl. 181
2. Nuimkite dėtuvę. → psl. 182
3. Įdėkite pavienio kalimo adapterį.
4. Įdėkite dėtuvę. → psl. 182

8.9 Pavienio kalimo adapterio išėmimas

1. Dujų balionėlį išimkite. → psl. 181
2. Nuimkite dėtuvę. → psl. 182
3. Išimkite pavienio kalimo adapterį.
4. Įdėkite dėtuvę. → psl. 182



9 Sutrikimų šalinimas

9.1 Netinkamos stūmoklio padėties koregavimas

- ▶ Patikrinkite mygtuko **RESET** padėtį. → psl. 178

Rezultatas

- Mygtukas **RESET** išlenda iš korpuso. Matomas jo baltas kraštas.
- ▶ Netinkamos stūmoklio padėties koregavimui spauskite mygtuką **RESET**.

9.2 Pašalinių daiktų ir vinių pašalinimas iš vinies kreipiančiosios aplinkos

ATSARGIAI

Skriejančios į šalis dalys ar skeveldros gali sužaloti! Atliekant kalimą, skriejančios į šalis dalys ar skeveldros gali sužaloti; taip gali nutikti, kai vinies kreipiančiosios aplinkoje yra pašalinių daiktų arba kai vinies kreipiančiojoje yra įstrigusių tvirtinimo elementų.

- ▶ Prietaiso sutrikimų niekada nebandykite šalinti vykdydami sekančius kalimus!

1. Dujų balionėlį išimkite. → psl. 181
2. Ištuštinkite dėtuvę. → psl. 181
3. Nuimkite dėtuvę. → psl. 182
4. Nuimkite vinies kreipiančiąją. → psl. 182
5. Iš vinies kreipiančiosios aplinkos pašalinkite visus pašalinius daiktus ir vinius.
6. Įdėkite vinies kreipiančiąją. → psl. 182
7. Įdėkite dėtuvę. → psl. 182

10 Prižiūra ir remontas

10.1 Rūpestinga kalimo prietaiso prižiūra

- ▶ Niekada neeksploatuokite kalimo prietaiso, jeigu jo vėdinimo plyšiai užsikimšę.
- ▶ Minkštasias rankenų dalis saugokite nuo alyvos ir tepalo.
- ▶ Kalimo prietaisą valykite reguliariai. → psl. 183
- ▶ Valymui nenaudokite nei purkštuvų, nei aukšto slėgio garų įrangos, nei vandens.
- ▶ Nenaudokite priežiūros priemonių, kurių sudėtyje yra silikono.
- ▶ Nenaudokite aerozolių ar panašių tepimo ir priežiūros priemonių.

10.2 Kalimo prietaiso valymas

1. Dujų balionėlį išimkite. → psl. 181
2. Ištuštinkite dėtuvę. → psl. 181
3. Iš vinies kreipiančiosios pašalinkite plastiko likučius.
4. Sausu šepetėliu išvalykite vėdinimo plyšius, saugodami, kad nešvarumai arba pašaliniai daiktai nepatektų į prietaiso vidų.
5. Prietaiso išorines dalis nuvalykite drėgna šluoste.

11 Transportavimas ir sandėliavimas

11.1 Einamasis remontas

- ▶ Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. Mūsų aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti** atstovybėje arba tinklalapyje **www.hilti.group**.
- ▶ Reguliariai tikrinkite, ar nėra pažeistos kalimo prietaiso išorinės dalys ir ar tinkamai veikia valdymo elementai.
- ▶ Nenaudokite kalimo prietaiso, jeigu jo detalės yra apgadintos arba jo valdymo elementai veikia netinkamai.
- ▶ Sugedusį kalimo prietaisą atiduokite remontuoti į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

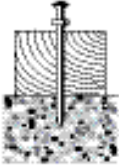
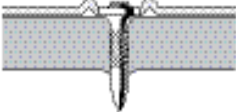
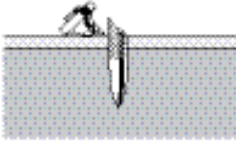

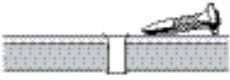
11.2 Tikrinimas po techninės priežiūros ir remonto darbų

- ▶ Kalimo gylio nustatymo skląstį nustatykite į padėtį



12 Pagalba sutrikus veikimui

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti Service** techninės priežiūros centrą.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
 <p>Tvirtinimo elementai dažnai įkalami nepakankamai giliai.</p>	Per maža galia.	► Kalimo gylio nustatymo skląstį nustatykite į padėtį + .
	Tvirtinimo elementas yra per ilgas.	► Naudokite trumpesnį tvirtinimo elementą.
	Pagrindas per kietas.	► Pagalvokite, kur ir kaip naudoti DX tipo prietaisus.
	Išleidimo / išleidimo vožtuvus užterštas arba uždengtas.	► Kalimo prietaisą išvalykite ir pagalvokite, kaip laikote jį rankomis.
 <p>Tvirtinimo elementai dažnai įkalami per giliai.</p>	Per didelė galia.	► Kalimo gylio nustatymo skląstį nustatykite į padėtį - .
	Tvirtinimo elementas yra per trumpas.	► Naudokite ilgesnius tvirtinimo elementus.
 <p>Tvirtinimo elementai lūžta.</p>	Per maža galia.	► Kalimo gylio nustatymo skląstį nustatykite į padėtį + .
	Tvirtinimo elementas yra per ilgas.	► Naudokite trumpesnį tvirtinimo elementą.
	Pagrindas per kietas.	► Pagalvokite, kur ir kaip naudoti DX tipo prietaisus.
	Vinies kreipiančioji ant pagrindo uždėta ne stačiu kampu.	► Norėdami kalti, kalimo prietaisą pridėkite taip, kad vinies kreipiančioji būtų stačiu kampu į pagrindą.
 <p>Tvirtinimo elementai deformuojasi.</p>	Per maža galia.	► Kalimo gylio nustatymo skląstį nustatykite į padėtį + .
	Tvirtinimo elementas yra per ilgas.	► Naudokite trumpesnį tvirtinimo elementą.
	Vinies kreipiančioji ant pagrindo uždėta ne stačiu kampu.	► Norėdami kalti, kalimo prietaisą pridėkite taip, kad vinies kreipiančioji būtų stačiu kampu į pagrindą.
 <p>Į plieninį pagrindą įkalinti tvirtinimo elementai nelaiko.</p>	Pagrindas per plonas.	► Pasirinkti kitą tvirtinimo būdą.



Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Dujų balionėlio nepakanka tvirtinimo elementų pakuotei.	Padidėjęs dujų suvartojimas dėl per dažno prietaiso prispaudimo be kalimo.	► Nespauskite prietaiso, jeigu nežadate kalti.
Kalimo prietaiso dalys nejuda viena kitos atžvilgiu.	Netinkama stūmoklio padėtis	► Pakoreguokite netinkamą stūmoklio padėtį. → psl. 183
	Vinies aptikimas užblokuotas, o mygtukas RESET dėl spaudimo nesutampa su korpuso paviršiumi.	► Iš vinies kreipiančiosios aplinkos pašalinkite pašalinius daiktus ir vinis. → psl. 183
	Tvirtinimo elementas įstrigo vinių dėtuviėje.	► Atlaisvinkite įstrigusį tvirtinimo elementą.
	Vinis įstrigo po svirtimi prieš stūmoklio viršūnę.	► Išimti dujų balionėlį, prietaisą spausti žemyn ir paspausti nuleistuką.
Per didelės nepavykusių kalimų skaičius.	Vinių dėtuvi ant pagrindo uždėta ne stačiu kampu.	► Norėdami kalti, kalimo prietaisą pridėkite taip, kad vinies kreipiančioji būtų stačiu kampu į pagrindą.
	Naudojamas netinkamas tvirtinimo elementas.	► Naudokite tinkamą tvirtinimo elementą.
	Pagrindas per kietas.	► Pagalvokite, kur ir kaip naudoti DX tipo prietaisus.
Kalimo prietaisas nekala.	Vinių stūmklis nenustumtas pirmyn.	► Vinių stūmklį atfiksukite ir stumkite pirmyn, kol atsirems.
	Dėtuviėje yra nepakankamas vinių kiekis (2 ar mažiau).	► Pripildykite dėtuvi. → psl. 179
	Sutriko vinių padavimas	► Naudokite kitą vinių juostą. ► Išvalykite dėtuvi.
	Dujų balionėlis tuščias.	► Patikrinkite dujų balionėlio būklę. → psl. 181
	1 diodas šviečia raudona spalva	► Patikrinkite dujų balionėlio būklę. → psl. 181
	Dujų vamzdeliuose yra oro.	► Nespausdami gaiduko, kalimo prietaisą tris kartus prispauskite prie pagrindo.
	Vinies kreipiančiosios aplinkoje yra pašalinių daiktų.	► Iš vinies kreipiančiosios aplinkos pašalinkite pašalinius daiktus ir vinis. → psl. 183
	Kalimo prietaisas yra per karštas.	► Leiskite kalimo prietaisui atvėsti.
	Elektronikos sutrikimas	► Dujų balionėlį išimti ir vėl įdėti. Jeigu problema išliko, įdėti naują dujų balionėlį.
Kalimo prietaisas yra karštas ir nekala netgi po pertraukos.	Kalimo dažnis buvo žymiai didesnis kaip 1200 tvirtinimų per valandą.	► Leiskite kalimo prietaisui atvėsti.
Kalimo prietaisas nekala arba kala tik atskirais atvejais.	Aplinkos sąlygų parametrai yra už leistino diapazono ribų.	► Atkreipkite dėmesį, kad turi būti išlaikytos leistinos eksploatacinių parametrų, nurodytų skyriuje „Techniniai duomenys“, reikšmės.
	Dujų balionėlio temperatūra yra už leistino diapazono ribų.	► Atkreipkite dėmesį, kad turi būti išlaikytos leistinos eksploatacinių parametrų, nurodytų skyriuje „Techniniai duomenys“, reikšmės.
	Dujų dozavimo sistemoje yra oro pūslių.	► Dujų balionėlį išimkite ir vėl įdėkite.



Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Kalimo prietaisas nekala arba kala tik atskirais atvejais.	Po kalimo prietaisas nebuvo visiškai atitrauktas.	▶ Atlikę kalimą, kalimo prietaisą visiškai atitraukite nuo pagrindo.
Tvirtinimo elemento negalima išimti iš vinies kreipiančiosios.	Tvirtinimo elementas įstrigo vinių dėtuveje.	▶ Atlaisvinkite įstrigusį tvirtinimo elementą.

13 Utilizavimas

Hilti prietaisai yra pagaminti iš medžiagų, kurias galima naudoti antrą kartą. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiam **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.



- ▶ Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumuliatorių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!

14 Gamintojo teikiama garantija

- ▶ Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

Oryginalna instrukcija obsługi

1 Informacje na temat instrukcji obsługi

1.1 Do niniejszej instrukcji obsługi

- Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi. Jest to warunek konieczny bezpiecznej pracy i bezawaryjnej obsługi.
- Należy zawsze stosować się do zasad bezpieczeństwa i ostrzeżeń zawartych w tej instrukcji i podanych na produkcie.
- Instrukcję obsługi zawsze przechowywać zawsze z produktem; produkt przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.

1.2 objaśnienie symboli

1.2.1 Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Zastosowano następujące hasła ostrzegawcze:



ZAGROŻENIE

ZAGROŻENIE !

- ▶ Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.



OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE !

- ▶ Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.



OSTROŻNIE

OSTROŻNIE !

- ▶ Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do obrażeń ciała lub szkód materialnych.

1.2.2 Symbole w instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:



Przestrzegać instrukcji obsługi



	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych

1.2.3 Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji obsługi.
3	Numeracja na rysunkach wskazuje na istotne etapy pracy lub na ważne dla etapów pracy elementy. Te etapy pracy lub elementy są w tekście wyszczególnione odpowiednimi numerami, np. (3).
	Numerы pozycji zastosowane na rysunku Budowa urządzenia odnoszą się do numerów legendy w rozdziale Ogólna budowa urządzenia .
	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługi produktu.

1.3 Symbole zależne od produktu

1.3.1 Symbole na produkcie

Na produkcie zastosowano następujące symbole:

	Ogólny znak nakazu
	Używać okularów ochronnych
	Nosić ochroniacze słuchu
	Używać kasku ochronnego
	Materiały odpadowe oddawać do ponownego przetworzenia

1.4 Oznaczenia w tekście

1.4.1 Wyróżnienia w tekście

Oznaczenia i opisy są wyróżnione w następujący sposób:

, '	Oznaczenie opisanych elementów obsługi na osadzaku.
« »	Napisy na osadzaku

1.5 Informacje o produkcie

Produkty przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Oznaczenie typu i numer seryjny umieszczone są na tabliczce znamionowej.

- Numer seryjny należy przepisać do poniższej tabeli. Dane o produkcie należy podawać w przypadku pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu.

Dane o produkcie

Osadzak, gazowy	GX 3
Generacja	01
Nr seryjny	



1.6 Deklaracja zgodności

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującymi wytycznymi i normami. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

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

2 Bezpieczeństwo

2.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Bezpieczna praca z osadzakiem

- ▶ W przypadku dociskania osadzaka do części ciała może dojść do ciężkich obrażeń w wyniku niezamierzonego uruchomienia procesu osadzania. **Nie wolno dociskać osadzaka do ręki lub do innej części ciała.**
- ▶ Przy nasadzaniu na prowadnicę kołka określonych mocowań (na przykład podkładek, opasek, zacisków itp.) może dojść do ciężkich obrażeń w wyniku niezamierzonego uruchomienia procesu osadzania. **Podczas nasadzania na prowadnicę kołka określonych mocowań nie wolno naciskać ręką ani inną częścią ciała na prowadnicę kołka.**
- ▶ **Nie wolno kierować osadzaka na siebie ani inne osoby.**
- ▶ **Podczas pracy z osadzakiem należy mieć zgięte ręce (nie wyprostowane).**
- ▶ **Przystępując do pracy przy użyciu osadzaka należy zachować ostrożność i rozważę. Nie używać osadzaka będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas eksploatacji osadzaka może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- ▶ Przy odciąganiu suwaka gwoździ dopilnować, aby zaskoczył na swoje miejsce.
- ▶ **Przy zwalnianiu zapadki zwrócić uwagę na to, aby suwak gwoździ powoli przesunął się do przodu, nie dopuszczając do jego gwałtownego odskoczenia.** Istnieje ryzyko zakleszczenia palców.
- ▶ Nie osadzać elementów mocujących **w zbyt twardym podłożu**, jak np. stal spawana lub staliwo. Osadzenie w tych materiałach może być przyczyną nieprawidłowego osadzenia oraz pęknięcia elementów mocujących.
- ▶ Nie osadzać elementów mocujących **w zbyt miękkim podłożu**, jak np. drewno lub płyty gipsowo-kartonowe. Osadzenie w tych materiałach może być przyczyną nieprawidłowego osadzenia oraz przedziurawienia podłoża.
- ▶ Nie osadzać elementów mocujących **w zbyt kruchym podłożu**, jak np. szkło lub glazura. Osadzenie w tych materiałach może być przyczyną nieprawidłowego osadzenia oraz odpryskiwania podłoża.
- ▶ Przed rozpoczęciem osadzania upewnić się, że po drugiej stronie podłoża nie znajdują się osoby ani przedmioty, które mogą odnieść obrażenia lub ulec uszkodzeniu.
- ▶ Spust uruchamiać wyłącznie, gdy osadzak jest dociśnięty do podłoża w taki sposób, że prowadnica kołka jest do oporu wsunięta w osadzak.
- ▶ **Należy bezwzględnie nosić rękawice ochronne, jeśli istnieje konieczność przeprowadzenia czynności konserwacyjnych, gdy osadzak jest gorący.**
- ▶ W przypadku stosowania przez dłuższy czas wysokich częstotliwości osadzania istnieje prawdopodobieństwo, że powierzchnie powyżej rękojeści staną się gorące. Aby uniknąć poparzenia, należy nosić odpowiednie rękawice ochronne.
- ▶ W przypadku przegrzania osadzaka wyjąć pojemnik z gazem i pozostawić urządzenie do ostygnięcia. Nie wolno przekraczać maksymalnej częstotliwości osadzania.
- ▶ Podczas procesu osadzania materiał może odpryskiwać. Odlamki odlupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzić oczy. **Stosować odpowiednie okulary ochronne, ochraniacze słuchu i kask ochronny.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub odpowiednie okulary ochronne i ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i sposobu użytkowania urządzenia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała. Również inne osoby przebywające w pobliżu powinny nosić okulary ochronne oraz kask ochronny.
- ▶ Nosić odpowiednie ochraniacze słuchu (patrz informacja o hałasie w Danych technicznych). Osadzenie elementów mocujących następuje w wyniku zapłonu mieszaniny gazu i powietrza. Towarzyszące temu odgłosy mogą uszkodzić słuch. Również osoby znajdujące się w pobliżu powinny nosić odpowiednie ochraniacze słuchu.
- ▶ Podczas osadzania zawsze mocno trzymać osadzak pod kątem prostym do podłoża. Dzięki temu można uniknąć oderwania się elementu mocującego od materiału podłoża.
- ▶ Nigdy nie osadzać drugiego elementu mocującego w tym samym miejscu. Może to prowadzić do pęknięcia oraz zakleszczania się elementów mocujących.



- ▶ **Nigdy nie osadzać tego samego kołka lub gwoźdźnia po raz drugi.** Powtórne użycie elementów mocujących może doprowadzić do ich pęknięcia i spowodować obrażenia.
- ▶ Przed wymianą magazynka, przystąpieniem do czyszczenia, serwisu i konserwacji, jak również przed magazynowaniem i transportem lub w przypadku pozostawienia osadzaka bez nadzoru należy zawsze wyjmować pojemnik z gazem (→ Strona 194) i opróżniać magazynek (→ Strona 194).
- ▶ Po użyciu urządzenia położyć je płasko na podłodze. Jeżeli urządzenie jest zamontowane na przedłużaczu i oparte o ścianę, może się przewrócić i spowodować obrażenia.
- ▶ Podczas pochylania osadzaka nie trzymać przedłużacza za tylną część. Siła dźwigni może spowodować utratę kontroli nad ruchem wahadłowym osadzaka. Konsekwencją mogą być obrażenia ciała i szkody materialne.
- ▶ Sprawdzić osadzak i wyposażenie pod kątem ewentualnych uszkodzeń, aby zapewnić niezawodne i zgodne z przeznaczeniem działanie. Sprawdzić, czy ruchome części pracują bez zarzutu i czy nie zacinają się, lub czy jakieś części nie są uszkodzone. Wszystkie części powinny być właściwie zamontowane i spełniać wszelkie warunki gwarantujące prawidłową eksploatację urządzenia. Uszkodzone urządzenia zabezpieczające i części należy oddać do naprawy w serwisie **Hilti** lub wymienić, o ile w instrukcji obsługi nie podano inaczej.
- ▶ Naprawę osadzaka zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne. Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa osadzaka.
- ▶ Dokonywanie modyfikacji i zmian w osadzaku jest zabronione.
- ▶ **Nie używać osadzaka w miejscach, w których występuje zagrożenie pożarowe i wybuchowe.**
- ▶ Należy uwzględnić wpływ otoczenia. Nie narażać osadzaka na upadek, nie używać go w wilgotnym ani mokrym środowisku.
- ▶ Osadzak należy stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
- ▶ Wybierać odpowiednie kombinacje przewodnicy kołka i elementu mocującego. Niewłaściwa kombinacja może spowodować uszkodzenie osadzaka lub obniżyć jakość osadzania.
- ▶ Zawsze zwracać uwagę na wskazówki dotyczące zastosowania.

Zagrożenie przez prąd elektryczny

- ▶ Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rur wodociągowych, np. przy użyciu wykrywacza metali.
- ▶ Podczas wykonywania prac, w trakcie których można natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać osadzak wyłącznie za izolowany uchwyt. Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

Wskazówki dotyczące obchodzenia się z zastosowanym gazem

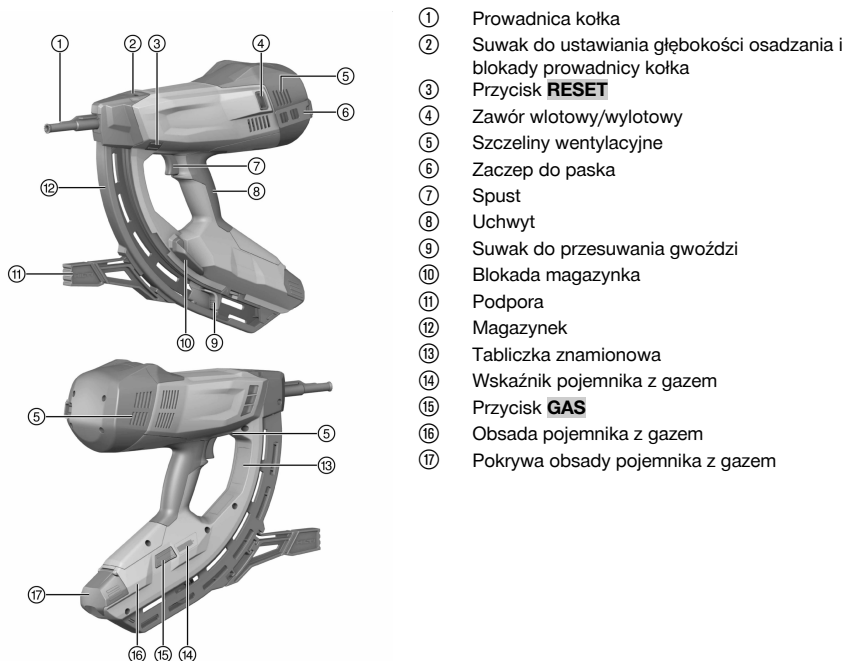
- ▶ Przestrzegać wskazówek umieszczonych na pojemniku z gazem oraz pozostałych informacji o produkcie.
- ▶ Ulatniający się gaz jest szkodliwy dla płuc, skóry i oczu. Przez około 10 sekund od momentu wyjęcia pojemnika z gazem nie zbliżać twarzy ani oczu do obsady pojemnika z gazem.
- ▶ Zaworu pojemnika z gazem nie należy uruchamiać ręcznie.
- ▶ Osobę, do której dróg oddechowych przedostał się gaz, wyprowadzić na świeże powietrze lub do pomieszczenia z prawidłową wentylacją i ułożyć w wygodnej pozycji. W razie potrzeby wezwać lekarza.
- ▶ **Jeśli osoba ta straciła przytomność, wezwać lekarza.** Przenieść ją do pomieszczenia z prawidłową wentylacją i ułożyć na boku w bezpiecznej pozycji. Jeśli osoba ta nie oddycha, należy wykonać sztuczne oddychanie i w razie potrzeby podać tlen.
- ▶ Gdy gaz przedostanie się do oczu, należy przez kilka minut przepłukiwać otwarte oczy bieżącą wodą.
- ▶ Przy kontakcie gazu ze skórą należy dokładnie umyć miejsce kontaktu ciepłą wodą z mydłem. Następnie nałożyć odpowiedni krem do skóry.

Ogólne wskazówki na temat bezpieczeństwa osobistego

- ▶ Zwracać uwagę na ergonomiczną postawę ciała. Zadać o stabilną pozycję i stale utrzymywać równowagę. Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola osadzaka w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ Podczas pracy nie zezwalać na zbliżanie się innych osób, a szczególnie dzieci, do strefy roboczej.



3.1 Ogólna budowa urządzenia



3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to osadzak gazowy ("osadzak"). Jest on przeznaczony do osadzania odpowiednich elementów mocujących w betonie, stali, cegle wapienno-piaskowej, bloczkach betonowych, otynkowanym murze oraz innych podłożach nadających się do montażu bezpośredniego.

Osadzak jest przeznaczony wyłącznie do pracy ręcznej lub pracy z przedłużaczem (akcesoria).

3.3 Zakres dostawy

Osadzak gazowy z prowadnicą kołka, walizka, instrukcja obsługi.

Więcej dopuszczonych do urządzenia produktów systemowych znajduje się w centrum **Hilti** lub online pod adresem: www.hilti.group

3.4 Prowadnice kołków

Prowadnica kołka przytrzymuje kolek lub umożliwia przesuwanie gwoźdźcia i podczas procesu osadzania wprowadza w żądanym miejscu element mocujący w podłoże. W przypadku osadzaków **GX 3** i **GX 3-ME** (dokładne oznaczenie patrz tabliczka znamionowa) dostępne są prowadnice przeznaczone do określonych zastosowań (IF lub ME).

3.5 Elementy mocujące

Osadzak umożliwia stosowanie dwóch rodzajów elementów mocujących: gwoździ i kołków. Do różnych zastosowań dostępne są dodatkowe mocowania do nasadzania na prowadnicę kołka.

3.6 Suwak do ustawiania głębokości osadzania i blokady prowadnicy kołka

Suwak umożliwia zmniejszenie głębokości osadzania. W położeniu **EJECT** odblokowuje prowadnicę kołka w celu wyjęcia.



Stan	Znaczenie
+	Standardowa głębokość osadzania
-	Zmniejszona głębokość osadzania
EJECT	Odblokowanie prowadnicy kołka

3.7 Przycisk RESET

Po zakończeniu procesu osadzania może się zdarzyć, że prowadnica kołka nie wróci do pozycji wyjściowej. Jest to spowodowane usterką położenia tłka. Przycisk **RESET** umożliwia usunięcie usterki położenia tłka.

Stan	Znaczenie
Przycisk RESET wystaje z obudowy. Widoczny jest jego biały brzeg.	Usterka położenia tłka
Przycisk RESET jest na równej powierzchni z obudową.	Brak usterki położenia tłka

3.8 Podpora

Na równym podłożu podpora ułatwia prostopadłe zamocowanie osadzaka, ponieważ wówczas trzeba uważać tylko na prostopadłe pozycjonowanie w kierunku bocznym. Na nierównym lub pofalowanym podłożu konieczne może być zdjęcie podpory w celu ustawienia prowadnicy kołka prostopadłe do podłoża.

3.9 Zaczep do paska

Zaczep do paska można wyciągnąć dwustopniowo.

Stan	Znaczenie
Stopień 1	Pozycja do zaczepienia na pasku
Stopień 2	Pozycja do zaczepienia na drabinach, rusztowaniach, platformach itd.

3.10 Pojemnik z gazem



Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dołączonych do pojemnika z gazem!

Podczas pracy pojemnik z gazem musi być zamontowany w obszarze pojemnika z gazem osadzaka. Stan pojemnika z gazem można odczytać po naciśnięciu przycisku **GAS** na wyświetlaczu LED. W przypadku przerw w pracy, przed pracami konserwacyjnymi, jak również przed transportem i magazynowaniem osadzaka należy wyjąć pojemnik z gazem.

3.11 Wskaźnik stanu pojemnika z gazem

Po naciśnięciu przycisku **GAS** na wyświetlaczu LED widoczny jest stan pojemnika z gazem.



Wskaźnik stanu napełnienia nie działa, jeżeli prowadnica kołka jest do oporu wsunięta w urządzenie.

Stan	Znaczenie
Wszystkie cztery diody LED świecą się na zielono.	Stan napełnienia prawie 100%.
Trzy diody LED świecą się na zielono.	Stan napełnienia na poziomie ok. 75%.
Dwie diody LED świecą się na zielono.	Stan napełnienia na poziomie ok. 50%.
Jedna dioda LED świeci się na zielono.	Stan napełnienia na poziomie ok. 25%.
Jedna dioda LED miga na zielono.	Poziom napełnienia spadł poniżej 10%. Zalecana jest wymiana pojemnika z gazem.
Jedna dioda LED świeci się na czerwono.	W osadzaku nie ma pojemnika z gazem lub zamontowany jest nieodpowiedni pojemnik z gazem lub pojemnik jest pusty.



i Nawet wtedy, gdy na wskaźniku poziomu napełnienia pojawia się komunikat "pusty", pojemnik z gazem zawiera ze względu na techniczne jeszcze niewielką ilość gazu.

4 Dane techniczne

4.1 Osadzak

Ciężar (pusty)	8,6 lb (3,9 kg)
Temperatura użytkowania, temperatura otoczenia	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maksymalna długość elementów mocujących	1,5 in (39 mm)
Średnica elementów mocujących	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Droga docisku	1,6 in (40 mm)
Pojemność magazynka	40 + 2 gwoździe
Maksymalna częstotliwość osadzania (Elementy mocujące/h)	1 200
Maksymalne natężenie pola magnetycznego	-16,5 dB μ A/m
Częstotliwość	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Informacja o hałasie i wartości drgań

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z normatywną metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania narzędzi do osadzania. Można je również stosować do tymczasowego oszacowania ekspozycji. Podane dane dotyczą głównych zastosowań narzędzia do osadzania. Jeśli narzędzie do osadzania zostanie zastosowane do innych prac, z innym wyposażeniem lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. Aby dokładniej oszacować ekspozycje, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie nie jest rzeczywiście używane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja narzędzia do osadzania i wyposażenia, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Wartości emisji hałasu ustalono według EN 15895

Poziom emisji ciśnienia akustycznego w miejscu pracy ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Szczytowy poziom ciśnienia akustycznego w miejscu pracy ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	105 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego	2 dB(A) / 2 dB(C)

Odrzut

Wartość przyspieszenia, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Wyniki dla blach o grubości 1 mm na betonie B35: 3,64 m/s ²
Niepewność pomiaru	0,13 m/s ²

5 Ładowanie osadzaka

5.1 Ładowanie w celu osadzania gwoździ

5.1.1 Wersja wyposażenia do osadzania gwoździ

Gwoździe są dostarczane z magazynka w postaci konfekcjonowanych taśm z gwoździami.

i W celu osadzania gwoździ konieczne jest wyjęcie adaptera do osadzania pojedynczego.



5.1.2 Wkładanie gwoździ do magazynka

1. Odciągnąć suwak gwoździ do tyłu, aż zaskoczy na swoje miejsce.
2. Taśmy z gwoździami wsunąć do oporu w magazynek.

Taśmy z krótkimi gwoździami można niezamierzenie wsunąć nieprawidłowo. W przypadku krótkich gwoździ zwrócić uwagę na to, aby czubki gwoździ były zwrócone do przodu.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia! Podczas puszczenia suwaka gwoździ może dojść do przygniecenia palców.

- ▶ Suwak gwoździ przesunąć do oporu do przodu, nie dopuszczając do jego gwałtownego odskoczenia.

3. Zwolnić suwak gwoździ i przesunąć go do oporu do przodu.

5.1.3 Wkładanie pojemnika z gazem

1. Otworzyć pokrywę obsady pojemnika z gazem.
2. Zdjąć osłonę z pojemnika z gazem.

Zachować osłonę, co umożliwi bezpieczne zamknięcie pojemnika z gazem po jego wyjęciu, np. w przypadku opróżnienia lub transportu.

3. Pojemnik z gazem wsunąć zaworem do przodu w obsadę w taki sposób, aby zatrzask pojemnika znalazł się w przeznaczonym do tego celu otworze i zatrzasknął się.
4. Zamknąć pokrywę obsady pojemnika z gazem.
5. Osadzak z przewodnicą kołka docisnąć, bez naciskania spustu, trzy razy do podłoża, aby odpowietrzyć przewody gazowe.

5.2 Ładowanie w celu osadzania kołków

5.2.1 Wersja wyposażenia do osadzania kołków

Kołki należy pojedynczo wprowadzać od przodu w przewodnicę. Do osadzania pojedynczego wymagany jest adapter. Opakowania kołków zawierają każdorazowo jeden adapter do osadzania pojedynczego wraz z odpowiednią instrukcją montażu.

W celu osadzania kołków należy opróżnić magazynek i włożyć adapter do osadzania pojedynczego.

5.2.2 Wkładanie adaptera do osadzania pojedynczego

- ▶ Włożyć adapter do osadzania pojedynczego (→ Strona 195).

5.2.3 Wkładanie pojemnika z gazem

- ▶ Włożyć pojemnik z gazem (→ Strona 193).

6 Osadzanie elementów mocujących

6.1 Osadzanie gwoździ

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Dociskanie osadzaka do części ciała może spowodować ciężkie obrażenia w wyniku niezamierzonego uruchomienia procesu osadzania.

- ▶ **Nie wolno dociskać osadzania do ręki lub do innej części ciała.**

1. Sprawdzić ustawienie głębokości osadzania.
2. Osadzak wraz z podporą i przewodnicą kołka przyłożyć do podłoża.
3. Osadzak z przewodnicą kołka docisnąć do oporu do podłoża.
4. Należy dopilnować, aby przewodnica kołka była ustawiona prostopadle do podłoża.
5. W celu rozpoczęcia osadzania nacisnąć spust.

Osadzanie nie jest możliwe, jeżeli przewodnica kołka nie jest dociśnięta do oporu do podłoża.

6. Po zakończeniu osadzania całkowicie odsunąć osadzak od podłoża.



7. Po zakończeniu pracy lub w przypadku pozostawienia osadzaka bez nadzoru należy wyjąć pojemnik z gazem (→ Strona 194) i opróżnić magazynek (→ Strona 194).

6.2 Osadzanie kołka

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Dociskanie osadzaka do części ciała może spowodować ciężkie obrażenia w wyniku niezamierzonego uruchomienia procesu osadzania.

- ▶ **Przy nasadzaniu elementów mocujących nigdy nie dociskać prowadnicy kołka do ręki lub innej części ciała.**
- ▶ **Nie wolno dociskać osadzaka do ręki lub do innej części ciała.**

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane spadającymi przedmiotami! Ponowne osadzanie gwoźdźcia lub kołka, który nie został optymalnie osadzony, może osłabić mocowanie. Konsekwencją mogą być szkody materialne lub obrażenia ciała spowodowane spadającymi elementami mocującymi.

- ▶ **Nigdy nie przeprowadzać procesu osadzania w celu poprawienia mocowania już raz osadzonego gwoźdźcia lub kołka.**

1. Sprawdzić ustawienie głębokości osadzania.
2. Umieścić kółek w prowadnicy.
3. Osadzak wraz z podporą i prowadnicą kołka przyłożyć do podłoża.
4. Osadzak z prowadnicą kołka docisnąć do oporu do podłoża.
5. Należy dopilnować, aby prowadnica kołka była ustawiona prostopadle do podłoża.
6. W celu rozpoczęcia osadzania nacisnąć spust.



Osadzanie nie jest możliwe, jeżeli prowadnica kołka nie jest dociśnięta do oporu do podłoża.

7. Po zakończeniu pracy lub w przypadku pozostawienia osadzaka bez nadzoru należy wyjąć pojemnik z gazem (→ Strona 194).

7 Rozładowanie osadzaka

7.1 Wymowanie pojemnika z gazem

1. Otworzyć pokrywę obsady pojemnika z gazem.
2. W celu wyciępienia pojemnika z gazem nacisnąć zatrzask pojemnika.
3. Wyjąć pojemnik z gazem z obsady.
4. Nałożyć osłonę na pojemnik z gazem.
5. Zamknąć pokrywę obsady pojemnika z gazem.

7.2 Opróżnianie magazynka

1. Odciągnąć suwak gwoździ do tyłu, aż zaskoczy na swoje miejsce.
2. Usunąć z magazynka wszystkie taśmy z gwoździami.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zmiżdżenia! Podczas puszczenia suwaka gwoździ może dojść do przygnięcia palców.

- ▶ Suwak gwoździ przesunąć do oporu do przodu, nie dopuszczając do jego gwałtownego odskoczenia.
3. Zwolnić suwak gwoździ i przesunąć go do oporu do przodu.

7.3 Wymowanie adaptera do osadzania pojedynczego

- ▶ Po osadzeniu kołków wyjąć adapter do osadzania pojedynczego (→ Strona 196).



8 Opcjonalne czynności obsługi

8.1 Kontrola stanu pojemnika z gazem

1. Nacisnąć, bez dociskania osadzaka, przycisk **GAS**.
2. Odczytać stan pojemnika z gazem. → Strona 191

8.2 Zdejmowanie magazynka

1. Odciągnąć suwak gwoździ do tyłu, aż zaskoczy na swoje miejsce.
2. Wyjąć z magazynka luźne taśmy z gwoździami.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia! Podczas puszczenia suwaka gwoździ może dojść do przygniecenia palców.

► Suwak gwoździ przesunąć do oporu do przodu, nie dopuszczając do jego gwałtownego odskoczenia.

3. Zwolnić suwak gwoździ i przesunąć go do oporu do przodu.
4. Otworzyć blokadę magazynka.
5. Odchylić magazynek do przodu względem punktu obrotu.
6. Wyczepić magazynek.

8.3 Wkładanie magazynka

1. Otworzyć blokadę magazynka.
2. Zaczepić przednią część magazynka.
3. Magazynek odchylić do oporu w kierunku osadzaka.
4. Zamknąć blokadę magazynka.

8.4 Zdejmowanie prowadnicy kołka

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 194
2. Przesunąć suwak blokady prowadnicy kołka w położenie **EJECT**.
3. Wyjąć prowadnicę kołka.

8.5 Wkładanie prowadnicy kołka

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 194
2. Wprowadzić prowadnicę kołka w szczelinę noska osadzaka.
3. Przytrzymać prowadnicę kołka, aby nie wypadła, i docisnąć osadzak z prowadnicą kołka do twardego podłoża, aż prowadnica kołka zaskoczy na swoje miejsce.
4. Sprawdzić, czy prowadnica kołka zatrzasnęła się.
 - Po zatrzaśnięciu prowadnicy kołka suwak blokady prowadnicy kołka ponownie ustawiony jest w pozycji .

8.6 Zdejmowanie podpory

1. Poluzować mechanizm zapadkowy podpory, lekko naciskając.
2. Obrócić podporę o 90°.
3. Zdjąć podporę.

8.7 Montaż podpory

1. Podporę przyłożyć pod kątem prostym do magazynka i wsunąć w szczelinę.
2. Podporę obrócić o 90° w stosunku do magazynka i zatrzasnąć, lekko dociskając.

8.8 Wkładanie adaptera do osadzania pojedynczego

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 194
2. Zdjąć magazynek. → Strona 195
3. Włożyć adapter do osadzania pojedynczego.
4. Włożyć magazynek. → Strona 195



8.9 Wyjmowanie adaptera do osadzania pojedynczego

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 194
2. Zdjąć magazynek. → Strona 195
3. Wyjąć adapter do osadzania pojedynczego.
4. Włożyć magazynek. → Strona 195

9 Usuwanie usterek

9.1 Usuwanie usterki położenia tłoka

- ▶ Sprawdzić pozycję przycisku **RESET**. → Strona 191

Wynik

- Przycisk **RESET** wystaje z obudowy. Widoczny jest jego biały brzeg.
- ▶ W celu usunięcia usterki położenia tłoka nacisnąć przycisk **RESET**.

9.2 Usunięcie ciał obcych i gwoździ z obszaru prowadnicy kołka

OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane odpryskującymi odłamkami! Podczas osadzania może dojść do obrażeń ciała spowodowanych odpryskującymi odłamkami, jeżeli w obszarze prowadnicy kołka znajdują się ciała obce lub jeżeli elementy mocujące zakleszczyły się w prowadnicy kołka.

▶ Nidy nie próbować usunąć usterki urządzenia poprzez przystąpienie do osadzania następnego elementu!

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 194
2. Opróżnić magazynek. → Strona 194
3. Zdjąć magazynek. → Strona 195
4. Zdjąć prowadnicę kołka. → Strona 195
5. Usunąć wszystkie ciała obce i gwoździe z obszaru prowadnicy kołka.
6. Włożyć prowadnicę kołka. → Strona 195
7. Włożyć magazynek. → Strona 195

10 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

10.1 Ostrożne obchodzenie się z osadzakiem

- ▶ Nigdy nie używać osadzaka z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnym.
- ▶ Unikać kontaktu rękoności z olejem i smarem.
- ▶ Regularnie czyścić osadzak . → Strona 196
- ▶ Do czyszczenia nie używać urządzeń rozpylających, myjek parowych ani bieżącej wody.
- ▶ Nie używać środków konserwujących zawierających silikon.
- ▶ Nie używać sprayów ani innych podobnych smarów lub środków konserwacyjnych.

10.2 Czyszczenie osadzaka

1. Wyjąć pojemnik z gazem. → Strona 194
2. Opróżnić magazynek. → Strona 194
3. Usunąć z prowadnicy kołka pozostałości tworzyw sztucznych.
4. Wyczyścić suchą szczotką szczelinę wentylacyjną, nie dopuszczając do przedostania się zanieczyszczeń lub ciał obcych do wnętrza urządzenia.
5. Zewnętrzne powierzchnie urządzenia przecierać wilgotną ściereczką.

11 Transport i magazynowanie

11.1 Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

- ▶ W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti** oraz na: www.hilti.group.



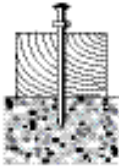
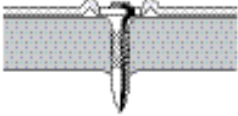


- ▶ Należy regularnie sprawdzać wszystkie zewnętrzne elementy osadzaka pod kątem ewentualnych uszkodzeń i kontrolować, czy wszystkie elementy obsługi działają prawidłowo.
- ▶ Nie używać osadzaka, jeśli jakaś jego część jest uszkodzona lub elementy obsługi nie działają prawidłowo.
- ▶ Naprawę uszkodzonego osadzaka należy zlecić serwisowi **Hilti**.

11.2 Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia

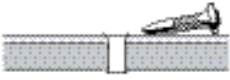
- ▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie

12 Pomoc w przypadku awarii

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie usunąć sam, należy skontaktować się z **Hilti Service**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
 <p>Elementy mocujące są często osadzone zbyt płytko.</p>	Zbyt mała moc	▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie
	Zbyt długi element mocujący	▶ Zastosować krótszy element mocujący.
	Podłoże jest zbyt twarde	▶ Rozważyć użycie urządzeń z serii DX.
	Zawór wlotowo-wylotowy jest zabrudzony lub zatkany.	▶ Wyczyścić osadzak i zwrócić uwagę na pozycję ręki.
 <p>Elementy mocujące są często osadzone zbyt głęboko.</p>	Zbyt duża moc.	▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie
	Element mocujący jest zbyt krótki.	▶ Stosować dłuższe elementy mocujące.
 <p>Elementy mocujące pękają.</p>	Zbyt mała moc	▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie
	Zbyt długi element mocujący	▶ Zastosować krótszy element mocujący.
	Podłoże jest zbyt twarde	▶ Rozważyć użycie urządzeń z serii DX.
	Prowadnica kołka nie jest przymocowana do podłoża pod kątem prostym.	▶ Osadzak docisnąć podczas osadzania w taki sposób, aby prowadnica kołka była ustawiona prostopadłe do podłoża.
 <p>Elementy mocujące wyginają się.</p>	Zbyt mała moc	▶ Przesunąć suwak do ustawiania głębokości osadzania w położenie
	Zbyt długi element mocujący	▶ Zastosować krótszy element mocujący.
	Prowadnica kołka nie jest przymocowana do podłoża pod kątem prostym.	▶ Osadzak docisnąć podczas osadzania w taki sposób, aby prowadnica kołka była ustawiona prostopadłe do podłoża.



Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
 <p>Elementy mocujące nie trzymają się w podłożu stalowym.</p>	<p>Podłoże jest zbyt cienkie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wybrać inną metodę mocowania.
<p>Zawartość pojemnika z gazem nie wystarcza na całe opakowanie elementów mocujących.</p>	<p>Zwiększone zużycie gazu w wyniku częstego dociskania bez osadzania.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać dociskania bez osadzania.
<p>Osadzak nie powraca do pozycji wyjściowej.</p>	<p>Usterka położenia tłoka</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć usterkę położenia tłoka. → Strona 196
	<p>Mechanizm gwoździ jest zablokowany, a przycisk RESET nie znajduje się w wyniku wciśnięcia na równej powierzchni z obudową.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć ciała obce i gwoździe z obszaru prowadnicy kołka. → Strona 196
	<p>Element mocujący zakleszczył się w magazynku kołków.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poluzować zakleszczony element mocujący.
	<p>Gwóźdź zakleszczył się pod dźwignią przed końcówką tłoka.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyjąć pojemnik z gazem, wypchnąć urządzenie do dołu i mocno nacisnąć spust.
<p>Zbyt duża ilość nieprawidłowych osadzeń.</p>	<p>Magazynek kołków nie jest przymocowany do podłoża pod kątem prostym.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Osadzak docisnąć podczas osadzania w taki sposób, aby prowadnica kołka była ustawiona prostopadłe do podłoża.
	<p>Zastosowano nieodpowiedni element mocujący.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zastosować odpowiedni element mocujący.
	<p>Podłoże jest zbyt twarde</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rozważyć użycie urządzeń z serii DX.
<p>Osadzak nie osadza elementów mocujących.</p>	<p>Suwak gwoździ nie został przesunięty do przodu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zwolnić suwak gwoździ i przesunąć go do oporu do przodu.
	<p>Za mało gwoździ w magazynku (2 gwoździe lub mniej).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Włożyć gwoździe do magazynka. → Strona 193
	<p>Usterka mechanizmu dostarczania gwoździ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Użyć innej taśmy z gwoździami. ▶ Wyczyścić magazynek.
	<p>Pusty pojemnik z gazem</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skontrolować stan pojemnika z gazem. → Strona 195
	<p>Dioda LED 1 świeci się na czerwono</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skontrolować stan pojemnika z gazem. → Strona 195
	<p>Powietrze w przewodach gazowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Trzykrotnie docisnąć osadzak bez osadzania.
	<p>Ciała obce w obszarze prowadnicy kołka</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć ciała obce i gwoździe z obszaru prowadnicy kołka. → Strona 196
	<p>Osadzak jest zbyt gorący</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poczeekać, aż osadzak ostygnie.
<p>Błąd elektroniki</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyjąć i ponownie włożyć pojemnik z gazem. Jeżeli problem nie zostanie rozwiązany, włożyć nowy pojemnik z gazem. 	



Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Osadzak jest gorący i nawet po przerwie nie osadza elementów mocujących.	Ilość osadzeń zdecydowanie przekracza 1200 mocowań na godzinę.	► Poczekać, aż osadzak ostygnie.
Osadzak nie osadza elementów mocujących lub osadza tylko niektóre.	Warunki pracy nie mieszczą się w dopuszczalnym zakresie.	► Zwrócić uwagę na przestrzeganie dopuszczalnego zakresu określonego w Danych technicznych.
	Temperatura pojemnika z gazem nie mieści się w dopuszczalnym zakresie.	► Zwrócić uwagę na przestrzeganie dopuszczalnego zakresu określonego w Danych technicznych.
	W układzie dozowania gazu wytworzyły się pęcherzyki gazu.	► Wyjąć pojemnik z gazem i włożyć go z powrotem.
	Po zakończeniu osadzania osadzak nie został całkowicie odsunięty od podłoża.	► Po zakończeniu osadzania całkowicie odsunąć osadzak od podłoża.
Nie można usunąć elementu mocującego z prowadnicy kołka.	Element mocujący zakleszczył się w magazynku kołków.	► Poluzować zakleszczony element mocujący.

13 Utylizacja

Urządzenia **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Pytać należy w punkcie serwisowym **Hilti** lub doradcy handlowego.



- Nie wyrzucać elektronarzędzi, urządzeń elektronicznych i akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi!

14 Gwarancja producenta na urządzenia

- W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.

Originální návod k obsluze

1 Údaje k návodu k obsluze

1.1 K tomuto návodu k obsluze

- Před uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze. Je to předpoklad pro bezpečnou práci a bezproblémové zacházení.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny a varovná upozornění v tomto návodu k obsluze a na výrobku.
- Návod k obsluze mějte uložený vždy u výrobku a dalším osobám předávejte výrobek jen s tímto návodem k obsluze.

1.2 Vysvětlení značek

1.2.1 Varovná upozornění

Varovná upozornění varují před nebezpečím při zacházení s výrobkem. Byla použita následující signální slova:

NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ !

- Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k smrti.



VÝSTRAHA

VÝSTRAHA !

- Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

POZOR

POZOR !

- Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k poraněním nebo k věcným škodám.

1.2.2 Symboly v návodu k obsluze

V tomto návodu k obsluze jsou použité následující symboly:

	Řiďte se návodem k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrická zařízení a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu

1.2.3 Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu k obsluze.
	Číslování na obrázcích odkazují na důležité pracovní kroky nebo pro pracovní kroky důležité součásti. V textu jsou tyto pracovní kroky nebo součásti zvýrazněny příslušnými čísly, např. (3) .
	Čísla pozic jsou uvedena na obrázku Přehled a odkazují na čísla z legendy v části Přehled výrobku .
	Tato značka znamená, že byste měli manipulaci s výrobkem věnovat zvláštní pozornost.

1.3 Symboly v závislosti na výrobku

1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku byly použity následující symboly:

	Všeobecné příkazové značky
	Používejte ochranu očí.
	Používejte chrániče sluchu.
	Používejte ochrannou přilbu.
	Odpady odevzdávejte k recyklaci.

1.4 Textové značky

1.4.1 Zvýraznění míst v textu

Označení a popisy jsou vyznačené následovně:

, ' "	Označení popsáných ovládacích prvků na vsazovacím přístroji.
« »	Popisy na vsazovacím přístroji



1.5 Informace o výrobku

Výrobky jsou určeny pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a provádět jejich údržbu pouze autorizovaný a instruovaný personál. Tento personál musí být speciálně informován o vyskytujících se nebezpečích, s nimiž by se mohl setkat. Výrobek a jeho pomůcky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo pokud se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

Typové označení a sériové číslo jsou uvedeny na typovém štítku.

- ▶ Poznamenejte si sériové číslo do následující tabulky. Údaje výrobku budete potřebovat při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisu.

Údaje o výrobku

Vsazovací přístroj, plynový	GX 3
Generace	01
Sériové číslo	

1.6 Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že zde popsany výrobek je ve shodě s platnými směrnice a normami. Kopii prohlášení o shodě najdete na konci této dokumentace.

Technické dokumentace jsou uloženy zde:

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

2 Bezpečnost

2.1 Bezpečnostní pokyny

Bezpečná práce se vsazovacím přístrojem

- ▶ Při přitlačení vsazovacího přístroje na část těla může dojít k těžkým poraněním v důsledku neúmyslného spuštění vsazování. **Vsazovací přístroj nikdy nepřítlačujte k ruce ani k jiné části těla.**
- ▶ Při nasazení upevňovacích prostředků specifických pro určité použití na vedení hřebíků (například kroužků, spon, svorek) může dojít k těžkým poraněním v důsledku neúmyslného spuštění vsazování. **Při nasazování upevňovacích prostředků pro specifické použití nikdy netlačte rukou ani jinou částí těla proti vedení hřebíků.**
- ▶ **Nemiřte vsazovacím přístrojem na sebe ani na další osoby.**
- ▶ **Při manipulaci se vsazovacím přístrojem mějte paže mírně pokrčené (nikoliv napnuté).**
- ▶ **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci se vsazovacím přístrojem rozumně. Vsazovací přístroj nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při používání vsazovacího přístroje může vést k těžkým poraněním.
- ▶ Při stahování posunovače hřebíků zpět dbejte vždy na to, aby spolehlivě zaskočil.
- ▶ **Posunovač hřebíků nenechávejte při uvolnění západky vyskočit dopředu, nýbrž ho dopředu ved'te.** Mohli byste si přiskřípnout prsty.
- ▶ Upevňovací prvky **nevsazujte do příliš tvrdého podkladu**, jako například svařované oceli nebo lité oceli. Při vsazování do těchto materiálů může dojít k nesprávnému vsazení a k prasknutí upevňovacích prvků.
- ▶ Upevňovací prvky **nevsazujte do příliš měkkého podkladu**, jako například do dřeva nebo sádrokartonu. Při vsazování do těchto materiálů může dojít k nesprávnému vsazení a proděravění podkladu.
- ▶ Upevňovací prvky **nevsazujte do příliš křehkého podkladu**, jako například do skla nebo dlaždic. Při vsazování do těchto materiálů může dojít k nesprávnému vsazení a odštípnutí podkladu.
- ▶ Před vsazováním zajistěte, aby na druhé straně podkladu nemohlo dojít k poranění osob nebo poškození předmětů.
- ▶ Spoušť stiskávejte pouze tehdy, když je vsazovací přístroj přitlačený k podkladu tak, že je vedení hřebíků až nadoraz zasunuté do vsazovacího přístroje.
- ▶ **Pokud musíte provádět údržbu u horkého vsazovacího přístroje, bezpodmínečně noste ochranné rukavice.**
- ▶ Při vysokých frekvencích vsazování trvajících delší dobu se mohou povrchy mimo rukojeť silně zahřívát. Noste ochranné rukavice, abyste se nespálili.
- ▶ Pokud je vsazovací přístroj přehřátý, vyjměte zásobník plynu a nechte vsazovací přístroj vychladnout. Nepřekračujte maximální frekvenci nastřelování.
- ▶ Během vsazování může dojít k odštípnutí materiálu nebo k vyvrstvení materiálu páskového zásobníku. Odštípnutý materiál může způsobit poranění těla a očí. **Používejte vhodnou ochranu očí, chrániče sluchu a ochrannou helmu.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako dýchací masky proti prachu,



bezpečnostní obuvi s protiskluzovou podrážkou, ochranné helmy nebo vhodné ochrany očí a chráničů sluchu (podle druhu použití přístroje), snižuje riziko poranění. Také ostatní osoby v okolí by měly nosit ochranu očí a ochrannou přilbu.

- ▶ Noste vhodné chrániče sluchu (viz informace o hlučnosti v Technických údajích). Vsazování upevňovacích prvků se spouští zažehnutím směsí vzduchu a hořlavého plynu. Při tom vznikající hluk může poškodit sluch. Také osoby v okolí by měly nosit vhodné chrániče sluchu.
- ▶ Při vsazování držte vsazovací přístroj vždy pevně a kolmo k podkladu. Tím můžete zabránit odklánění upevňovacího prvku od podkladového materiálu.
- ▶ Nikdy nevsazujte druhý upevňovací prvek na stejné místo. Může to vést k prasknutí a ke vzpříčení upevňovacích prvků.
- ▶ **Čep nebo hřebík nikdy nevsazujte podruhé.** Při opakovaném použití mohou upevňovací prvky prasknout a způsobit poranění.
- ▶ Před vyměňováním zásobníků, prováděním čištění, servisu a údržby, před skladováním a přepravou nebo když nemáte vsazovací přístroj pod dohledem, vždy vyjměte zásobník plynu (→ Strana 207) a vyprázdněte zásobník (→ Strana 207).
- ▶ Po použití položte přístroj naležato na podlahu. Přístroj namontovaný na prodlužovacím systému, opřený o zeď může při pádu způsobit poranění.
- ▶ Nedržte prodlužovací systém při sklápění vsazovacího přístroje dolů za zadní konec. Působením velké pákové síly můžete při sklápění vsazovacího přístroje ztratit kontrolu. To může vést k poraněním a věcným škodám.
- ▶ Zkontrolujte, zda vsazovací přístroj a příslušenství nejsou poškozené, aby byla zajištěna bezchybná funkce v souladu s určeným účelem. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly fungují bezvadně a zda nevážnou nebo zda díly nejsou poškozené. Veškeré díly musí být správně namontované a splňovat všechny podmínky pro zajištění bezvadného provozu zařízení. Poškozená ochranná zařízení a poškozené díly musí být odborně opraveny nebo vyměněny v servisu **Hilti**, pokud není v návodu k obsluze uvedeno jinak.
- ▶ Vsazovací přístroj svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly. Tak zajistíte, že vsazovací přístroj bude i po opravě bezpečný.
- ▶ Úpravy nebo změny na vsazovacím přístroji nejsou dovoleny.
- ▶ **Nepoužívejte vsazovací přístroj tam, kde existuje nebezpečí požáru nebo exploze.**
- ▶ Zohledněte vlivy okolí. Chraňte vsazovací přístroj před deštěm a nepoužívejte ho ve vlhkém nebo mokřím prostředí.
- ▶ Vsazovací přístroj používejte jen na dobře větraných pracovištích.
- ▶ Zvolte správnou kombinaci vedení hřebíků a upevňovacího prvku. Při nesprávné kombinaci může dojít k poškození vsazovacího přístroje nebo se může snížit kvalita upevnění.
- ▶ Vždy dodržujte směrnice pro použití .

Nebezpečí způsobené elektrickým proudem

- ▶ Před zahájením práce zkontrolujte, např. pomocí detektoru kovů, pracovní prostor, jestli neobsahuje skryté elektrické kabely, plynové a vodovodní trubky.
- ▶ Při pracích, při kterých můžete zasáhnout skryté elektrické rozvody, držte vsazovací přístroj jen za izolovanou rukojeť. Kontakt s vedením pod proudem může vést pod napětí i kovové díly přístroje, což může způsobit úraz elektrickým proudem.

Pokyny pro zacházení s použitým plynem

- ▶ Řiďte se pokyny na zásobníku plynu a v příložených informacích.
- ▶ Unikající plyn je škodlivý pro plíce, pokožku a oči. Přibližně 10 sekund po vyjmutí zásobníku plynu nedávejte do blízkosti příhrádky na zásobník plynu obličej a oči.
- ▶ Ventil zásobníku plynu neovládejte manuálně.
- ▶ V případě vdechnutí plynu odvedte postiženého ven nebo do dobře větrané místnosti a uložte ho do pohodlné polohy. V případě potřeby přivolejte lékaře.
- ▶ **Pokud je osoba v bezvědomí, zavolejte lékaře.** Osobu umístěte do dobře větrané místnosti a uložte ji do stabilizované polohy. Jestliže postižený nedýchá, zahajte umělé dýchání a v případě potřeby použijte kyslík.
- ▶ Při zasažení očí plynem vyplachujte otevřené oči několik minut tekoucí vodou.
- ▶ Při kontaktu pokožky s plynem pečlivě myjte místo kontaktu mýdlem a teplou vodou. Poté naneste pleťový krém.

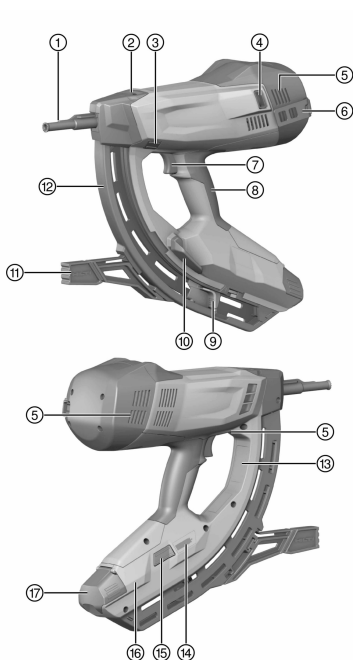
Všeobecné pokyny k osobní bezpečnosti

- ▶ Dbejte na ergonomické držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržte rovnováhu. Tak si v nečekaných situacích zachováte lepší kontrolu nad přístrojem.
- ▶ Při práci se musí ostatní osoby, zejména děti, zdržovat v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.



3 Popis

3.1 Přehled výrobku



- ① Vedení hřebíků
- ② Posuvné tlačítko pro nastavení hloubky vsazování a odjištění vedení hřebíků
- ③ Tlačítko **RESET**
- ④ Napouštěcí/vypouštěcí ventil
- ⑤ Větrací štěrbin
- ⑥ Hák na opasek
- ⑦ Spoušť
- ⑧ Rukojeť
- ⑨ Posunovač hřebíků
- ⑩ Zajištění zásobníku
- ⑪ Opěrka
- ⑫ Zásobník
- ⑬ Typový štítek
- ⑭ Ukazatel zásobníku plynu
- ⑮ Tlačítko **PLYN**
- ⑯ Příkladka na zásobník plynu
- ⑰ Kryt zásobníku plynu

3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je plynový vsazovací přístroj ("vsazovací přístroj"). Je určen k vsazování vhodných upevňovacích prvků do betonu, oceli, vápencového pískovce, betonového zdiva, omítnutého zdiva a dalších podkladů vhodných pro přímou montáž.

Vsazovací přístroj se smí používat jen s ručním vedením nebo s prodlužovacím systémem (příslušenství).

3.3 Obsah dodávky

Plynový vsazovací přístroj s vedením hřebíků, kufr, návod k obsluze.

Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete ve středisku **Hilti** nebo on-line na: www.hilti.group.

3.4 Vedení hřebíků

Vedení hřebíků drží čep, resp. vede hřebík a usměrňuje upevňovací prvek při vsazování na požadovaném místě do podkladu. Pro vsazovací přístroje **GX 3** a **GX 3-ME** (přesné označení viz typový štítek) lze obdržet vždy odpovídající vedení hřebíků pro příslušné použití (IF nebo ME).

3.5 Upevňovací prvky

Se vsazovacím přístrojem lze upevňovat dva druhy upevňovacích prvků: hřebíky a čepy. Další upevňovací prvky pro nasazení na vedení hřebíků lze obdržet pro různé druhy použití.

3.6 Posuvné tlačítko pro nastavení hloubky vsazování a odjištění vedení hřebíků

Posuvné tlačítko umožňuje zmenšení hloubky vsazování. V poloze **EJECT** odjistí vedení hřebíků pro vyjmutí.



Stav	Význam
	Standardní hloubka vsazování
	Menší hloubka vsazování
EJECT	Odblokování vedení hřebíků

3.7 Tlačítko RESET

Po vsazování se může stát, že se vedení hřebíků nevrátí do výchozí polohy. Je to způsobené nesprávnou polohou pístu. Pomocí tlačítka **RESET** lze nesprávnou polohu pístu odstranit.

Stav	Význam
Tlačítko RESET vyskočí z krytu. Je vidět jeho bílý okraj.	Nesprávná poloha pístu
Tlačítko RESET je zarovnané s krytem.	Nejedná se o nesprávnou polohu pístu

3.8 Opěrka

Na rovném podkladu usnadňuje opěrka postavení vsazovacího přístroje v pravém úhlu, protože je třeba zajistit pravoúhlou polohu již jen v bočním směru. Na nerovném nebo zvlněném podkladu může být nutné opěrku sejmout, aby bylo možné vedení hřebíků vyrovnat kolmo k podkladu.

3.9 Hák na opasek

Hák na opasek lze vytáhnout ve dvou stupních.

Stav	Význam
Stupeň 1	Poloha pro zavěšení na opasek
Stupeň 2	Poloha pro zavěšení na žebřík, leštění, plošinu atd.

3.10 Zásobník plynu

Dodržujte bezpečnostní pokyny, které jsou přiložené k zásobníku plynu!

Zásobník plynu se musí pro použití nasadit do přihrádky na zásobník plynu ve vsazovacím přístroji.

Naplnění zásobníku plynu lze zjistit po stisknutí tlačítka **GAS** na LED displeji.

Při přerušení práce, před údržbou, před přepravou a skladováním vsazovacího přístroje se musí zásobník plynu vyjmout.

3.11 Ukazatel naplnění zásobníku plynu

Po stisknutí tlačítka **GAS** se na LED displeji zobrazí naplnění zásobníku plynu.

Když je vedení hřebíků až nadoraz zasunuté v přístroji, ukazatel naplnění nefunguje.

Stav	Význam
Všechny čtyři LED svítí zeleně.	Stav naplnění cca 100 %.
Tři LED svítí zeleně.	Stav naplnění je přibližně 75 %.
Dvě LED svítí zeleně.	Stav naplnění je přibližně 50 %.
Jedna LED svítí zeleně.	Stav naplnění je přibližně 25 %.
Jedna LED bliká zeleně.	Stav naplnění je nižší než 10 %. Doporučujeme zásobník plynu vyměnit.
Jedna LED svítí červeně.	Ve vsazovacím přístroji buď není zásobník plynu, nebo je v něm nesprávný zásobník plynu, nebo je prázdný.

I když je zobrazeno, že je zásobník prázdný, obsahuje zásobník z technických důvodů ještě trochu plynu.



4 Technické údaje

4.1 Vsazovací přístroj

Hmotnost (prázdný přístroj)	8,6 lb (3,9 kg)
Pracovní teplota, teplota prostředí	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maximální délka upevňovacích prvků	1,5 in (39 mm)
Průměr upevňovacích prvků	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Dráha přitlaku	1,6 in (40 mm)
Kapacita zásobníku	40 + 2 hřebíky
Maximální frekvence vsazování (Upevňovací prvky/h)	1 200
Maximální intenzita magnetického pole	-16,5 dB μ A/m
Frekvence	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Informace o hlučnosti a hodnoty vibrací

Hodnoty hlučnosti a vibrací, uvedené v těchto pokynech, byly naměřené normovanou měřicí metodou a lze je použít pro vzájemné porovnání vsazovacích přístrojů. Hodnoty jsou vhodné také pro předběžný odhad působení. Uvedené údaje se vztahují na hlavní způsoby použití vsazovacího přístroje. Při jiném způsobu použití vsazovacího přístroje, při použití s jiným vybavením nebo při nedostatečné údržbě se údaje mohou lišit. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad působení je potřeba brát v úvahu také dobu, kdy se přístroj ve skutečnosti nepoužívá. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením hluku a/nebo vibrací, například: údržbu vsazovacího přístroje a vybavení, udržování rukou v teple, organizaci pracovních postupů.

Hodnoty emitovaného hluku zjištěné podle EN 15895

Hladina emitovaného akustického tlaku na pracovišti ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Nejvyšší hladina akustického tlaku na pracovišti ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)
Hladina akustického výkonu (L_{WA})	105 dB(A)
Nejistota pro hladinu hluku	2 dB(A) / 2 dB(C)

Zpětný ráz

Zrychlení ekvivalentní energie, ($a_{hw, RMS(9)}$)	Výsledky u 1 mm plechu na beton B35: 3,64 m/s ²
Nejistota měření	0,13 m/s ²

5 Nabíjení vsazovacího přístroje

5.1 Nabíjení pro vsazování hřebíků

5.1.1 Vybavení pro vsazování hřebíků

Zásobník přivádí hřebíky, které jsou součástí již hotových pásů.



Při vsazování hřebíků nesmí být nasazený adaptér pro jednotlivé vsazování.

5.1.2 Naplnění zásobníku

1. Zatáhněte posunovač hřebíků dozadu, až zaskočí.
2. Zasuňte pás s hřebíky až nadoraz do zásobníku.



U pásů s krátkými hřebíky může dojít omylem k nesprávnému nasazení. U krátkých hřebíků dbejte na to, aby špičky hřebíků směřovaly dopředu.



⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí přiskřípnutí! Při uvolnění posunovače hřebíků může dojít k uskřípnutí prstů.

- ▶ Posunovač hřebíků nenechávejte vyskočit dopředu, nýbrž ho dopředu až nadoraz ved'te.

3. Odblokujte posunovač hřebíků a ved'te ho až nadoraz dopředu.

5.1.3 Nasazení zásobníku plynu

1. Otevřete kryt příhrádky na zásobník plynu.
2. Sejměte ze zásobníku plynu krytku.



Krytku uschovejte, abyste mohli zásobník plynu po vyjmutí, např. při vybíjení nebo před přepravou, bezpečně uzavřít.

3. Zasuňte zásobník plynu ventilem napřed do příhrádky na zásobník plynu tak, aby se klips zásobníku zasunul a zaskočil do otvoru pro tento klip.
4. Zavřete kryt příhrádky na zásobník plynu.
5. Aniž byste stiskli spoušť, přitlačte vsazovací přístroj vedením hřebíků třikrát proti podkladu, abyste odvdušili vedení plynu.

5.2 Nabíjení pro vsazování čepů**5.2.1 Vybavení pro vsazování čepů**

Čepy se musí zavádět jednotlivě zepředu do vedení hřebíků. Je zapotřebí adaptér pro jednotlivé vsazování. Balení čepů obsahují vždy adaptér pro jednotlivé vsazování s příslušnými pokyny k montáži.



Pro vsazování čepů se musí vyprázdnit zásobník a nasadit adaptér pro jednotlivé vsazování.

5.2.2 Nasazení adaptéru pro jednotlivé vsazování

- ▶ Nasad'te adaptér pro jednotlivé vsazování (→ Strana 208).

5.2.3 Nasazení zásobníku plynu

- ▶ Nasad'te zásobník plynu (→ Strana 206).

6 Vsazování upevňovacích prvků**6.1 Vsazování hřebíků****⚠ VÝSTRAHA**

Nebezpečí poranění! Přitlačení vsazovacího přístroje k části těla může způsobit těžká poranění neúmyslným spuštěním vsazování.

- ▶ **Vsazovací přístroj nikdy nepřitlačujte k ruce ani k jiné části těla.**

1. Zkontrolujte nastavení hloubky vsazování.
2. Nasad'te vsazovací přístroj s opěrkou a vedením hřebíků na podklad.
3. Přitlačte vsazovací přístroj vedením hřebíků až nadoraz k podkladu.
4. Dbejte na to, aby bylo vedení hřebíků kolmo k podkladu.
5. Pro vsazování stiskněte spoušť.



Pokud není vedení hřebíků až nadoraz přitlačené k podkladu, vsazování není možné.

6. Po vsazování sejměte vsazovací přístroj zcela z podkladu.
7. Po skončení práce nebo když necháváte vsazovací přístroj bez dozoru, vyjměte zásobník plynu (→ Strana 207) a vyprázdněte zásobník (→ Strana 207).



6.2 Vsazování čepů

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění! Přitlačení vsazovacího přístroje k části těla může způsobit těžká poranění neúmyslným spuštěním vsazování.

- ▶ Při nasazování upevňovacích prvků nikdy netlačte vedení hřebíků proti ruce nebo jiné části těla.
- ▶ Vsazovací přístroj nikdy nepřitlačujte k ruce ani k jiné části těla.

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění padajícími předměty! Vsazením dalšího upevňovacího prvku na hřebík nebo čep, který není optimálně vsazený, může dojít k zeslabení upevnění. Důsledkem může být poškození nebo poranění způsobené padajícími upevněným předmětem.

- ▶ Nikdy neprovádějte upevnění za účelem zlepšení usazení již vsazeného hřebíku nebo čepu.

1. Zkontrolujte nastavení hloubky vsazování.
2. Nasadte čep do vedení hřebíků.
3. Nasadte vsazovací přístroj s opěrkou a vedením hřebíků na podklad.
4. Přitlačte vsazovací přístroj vedením hřebíků až nadoraz k podkladu.
5. Dbejte na to, aby bylo vedení hřebíků kolmo k podkladu.
6. Pro vsazování stiskněte spoušť.



Pokud není vedení hřebíků až nadoraz přitlačené k podkladu, vsazování není možné.

7. Po skončení práce nebo pokud necháváte vsazovací přístroj bez dozoru, vyjměte zásobník plynu (→ Strana 207).

7 Vybíjení vsazovacího přístroje

7.1 Vyjmutí zásobníku plynu

1. Otevřete kryt přihrádky na zásobník plynu.
2. Pro uvolnění zásobníku plynu stiskněte klips zásobníku plynu.
3. Vyjměte zásobník plynu z přihrádky na zásobník plynu.
4. Nasadte na zásobník plynu krytku.
5. Zavřete kryt přihrádky na zásobník plynu.

7.2 Vyprázdnění zásobníku

1. Zatáhněte posunovač hřebíků dozadu, až zaskočí.
2. Odstraňte ze zásobníku všechny pásy s hřebíky.

VÝSTRAHA

Nebezpečí přiskřípnutí! Při uvolnění posunovače hřebíků může dojít k uskrípnutí prstů.

- ▶ Posunovač hřebíků nenechávejte vyskočit dopředu, nýbrž ho dopředu až nadoraz vedte.
3. Odblokujte posunovač hřebíků a vedte ho až nadoraz dopředu.

7.3 Sejmутí adaptéru pro jednotlivé vsazování

- ▶ Po vsazování čepů sejměte adaptér pro jednotlivé vsazování (→ Strana 208).

8 Volitelné kroky ovládání

8.1 Kontrola naplnění zásobníku plynu

1. Aniž byste vsazovací přístroj přitlačili, stiskněte tlačítko **PLYN**.
2. Zjistíte naplnění zásobníku plynu. → Strana 204

8.2 Vyjmutí zásobníku

1. Zatáhněte posunovač hřebíků dozadu, až zaskočí.
2. Vyjměte ze zásobníku volné pásy s hřebíky.



⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí přiskřípnutí! Při uvolnění posunovače hřebíků může dojít k uskřípnutí prstů.

► Posunovač hřebíků nenechávejte vyskočit dopředu, nýbrž ho dopředu až nadoraz ved'te.

3. Odblokujte posunovač hřebíků a ved'te ho až nadoraz dopředu.
4. Odjistěte zajištění zásobníku.
5. Otočte zásobník o jednu polohu otáčením dopředu.
6. Vyhákněte zásobník.

8.3 Nasazení zásobníku

1. Odjistěte zajištění zásobníku.
2. Zahákněte přední konec zásobníku.
3. Otočte zásobník až nadoraz k vsazovacím přístroji.
4. Zajistěte zajištění zásobníku.

8.4 Vyjmutí vedení hřebíků

1. Vyjměte zásobník plynu. → Strana 207
2. Nastavte posuvné tlačítko pro odjištění vedení hřebíků do polohy **EJECT**.
3. Vyjměte vedení hřebíků.

8.5 Nasazení vedení hřebíků

1. Vyjměte zásobník plynu. → Strana 207
2. Nasad'te vedení hřebíků do drážky v přední části vsazovacího přístroje.
3. Vedení hřebíků pevně přidržujte, aby nespadlo, a přitlačte vsazovací přístroj vedením hřebíků na pevný podklad tak, aby vedení hřebíků zaskočilo.
4. Zkontrolujte, zda vedení hřebíků zaskočilo.
 - Jakmile vedení hřebíků zaskočí, je posuvné tlačítko pro odjištění vedení hřebíků opět v poloze **+**.

8.6 Sejmutí opěrky

1. Mírným zatlačením povolte zacvakávací mechanismus opěrky.
2. Otočte opěrku o 90°.
3. Sejměte opěrku.

8.7 Montáž opěrky

1. Nasad'te opěrku kolmo k zásobníku a zasuňte ji do drážky.
2. Otočte opěrku o 90° k zásobníku a mírným tlakem ji nech'te zaskočit.

8.8 Nasazení adaptéru pro jednotlivé vsazování

1. Vyjměte zásobník plynu. → Strana 207
2. Vyjměte zásobník. → Strana 207
3. Nasad'te adaptér pro jednotlivé vsazování.
4. Nasad'te zásobník. → Strana 208

8.9 Sejmutí adaptéru pro jednotlivé vsazování

1. Vyjměte zásobník plynu. → Strana 207
2. Vyjměte zásobník. → Strana 207
3. Sejměte adaptér pro jednotlivé vsazování.
4. Nasad'te zásobník. → Strana 208



9 Odstraňování poruch

9.1 Odstranění nesprávné polohy pístu

- ▶ Zkontrolujte polohu tlačítka **RESET**. → Strana 204

Výsledek

- Tlačítko **RESET** vyskočí z krytu. Je vidět jeho bílý okraj.
- ▶ Pro odstranění nesprávné polohy pístu stiskněte tlačítko **RESET**.

9.2 Odstranění cizích těles a hřebíků z prostoru vedení hřebíků

POZOR

Nebezpečí poranění odlétávajícími kusy! Při vsazování může dojít k poranění odlétávajícími kusy, pokud se v oblasti vedení hřebíků nacházejí nějaké předměty nebo pokud se upevňovací prvky zaseknou ve vedení hřebíků.

- ▶ Nikdy se nesnažte odstranit poruchu přístroje spuštěním dalšího vsazování!

1. Vyjměte zásobník plynu. → Strana 207
2. Vyprázdněte zásobník. → Strana 207
3. Vyjměte zásobník. → Strana 207
4. Vyjměte vedení hřebíků. → Strana 208
5. Odstraňte z prostoru vedení hřebíků všechna cizí tělesa a všechny hřebíky.
6. Nasadte vedení hřebíků. → Strana 208
7. Nasadte zásobník. → Strana 208

10 Ošetřování a údržba

10.1 Pečlivé ošetřování vsazovacího přístroje

- ▶ Nikdy nepoužívejte vsazovací přístroj s ucpanými větracími štěrbinami!
- ▶ Části určené pro uchopení musí být zbavené oleje a tuku.
- ▶ Vsazovací přístroj pravidelně čistěte. → Strana 209
- ▶ K čištění nepoužívejte rozprašovače, parní čističe ani tekoucí vodu.
- ▶ Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu.
- ▶ Nepoužívejte spreje ani podobné mazací a ošetřovací prostředky.

10.2 Čištění vsazovacího přístroje

1. Vyjměte zásobník plynu. → Strana 207
2. Vyprázdněte zásobník. → Strana 207
3. Odstraňte z vedení hřebíků zbytky plastu.
4. Vyčistěte větrací štěrbinu suchým kartáčkem, dbejte při tom na to, aby se dovnitř přístroje nedostaly nečistoty nebo nějaké předměty.
5. Povrch přístroje vyčistěte vlhkým hadrem.

11 Přeprava a skladování

11.1 Údržba

- ▶ Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly a spotřební materiál. Námí schválené náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství pro váš výrobek najdete ve středisku **Hilti** nebo na: **www.hilti.group**.
- ▶ Pravidelně kontrolujte všechny vnější díly vsazovacího přístroje, zda nejsou poškozené, a správnou funkci všech ovládacích prvků.
- ▶ Vsazovací přístroj nepoužívejte, pokud jsou některé díly poškozené nebo když ovládací prvky nefungují bezchybně.
- ▶ Vadný vsazovací přístroj nechte opravit v servisu **Hilti**.

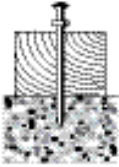
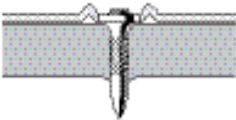




11.2 Kontrola po ošetřování a údržbě

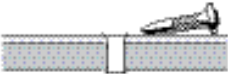
- ▶ Nastavte posuvné tlačítko pro nastavení hloubky vsazování do polohy

12 Pomoc při poruchách

V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte na náš **Hilti Service**.

Porucha	Možná příčina	Řešení
 <p>Upevňovací prvky často nejsou vsazené dostatečně hluboko.</p>	Příliš malý výkon.	▶ Nastavte posuvné tlačítko pro nastavení hloubky vsazování do polohy .
	Upevňovací prvek je příliš dlouhý.	▶ Použijte kratší upevňovací prvek.
	Příliš tvrdý podklad.	▶ Zvažte použití přístrojů DX.
	Napouštěcí/vypouštěcí ventil je znečištěný nebo zakrytý.	▶ Vyčistěte vsazovací přístroj a dbejte na správné držení rukou.
 <p>Upevňovací prvky jsou často vsazené příliš hluboko.</p>	Příliš velký výkon.	▶ Nastavte posuvné tlačítko pro nastavení hloubky vsazování do polohy .
	Upevňovací prvek je příliš krátký.	▶ Použijte delší upevňovací prvky.
 <p>Upevňovací prvky se lámou.</p>	Příliš malý výkon.	▶ Nastavte posuvné tlačítko pro nastavení hloubky vsazování do polohy .
	Upevňovací prvek je příliš dlouhý.	▶ Použijte kratší upevňovací prvek.
	Příliš tvrdý podklad.	▶ Zvažte použití přístrojů DX.
	Vedení hřebíků není nasazené kolmo k podkladu.	▶ Vsazovací přístroj při vsazování přitlačte tak, aby bylo vedení hřebíků kolmo k podkladu.
 <p>Upevňovací prvky se ohýbají.</p>	Příliš malý výkon.	▶ Nastavte posuvné tlačítko pro nastavení hloubky vsazování do polohy .
	Upevňovací prvek je příliš dlouhý.	▶ Použijte kratší upevňovací prvek.
	Vedení hřebíků není nasazené kolmo k podkladu.	▶ Vsazovací přístroj při vsazování přitlačte tak, aby bylo vedení hřebíků kolmo k podkladu.



Porucha	Možná příčina	Řešení
 <p>Upevňovací prvky nedrží v ocelovém podkladu.</p>	Příliš tenký podklad.	<ul style="list-style-type: none"> ► Zvolte jinou metodu upevnění.
Obsah zásobníku plynu nestačí pro balení upevňovacích prvků.	Zvýšená spotřeba plynu v důsledku častého přitlačování bez vsazování.	<ul style="list-style-type: none"> ► Nepřítlačujte vsazovací přístroj bez vsazování.
Vsazovací přístroj se nevsazuje.	Nesprávná poloha pístu.	<ul style="list-style-type: none"> ► Odstraňte nesprávnou polohu pístu. → Strana 209
	Zablokovaná detekce hřebíků a tlačítko RESET není po stisknutí zarovnané s krytem.	<ul style="list-style-type: none"> ► Odstraňte z prostoru vedení hřebíků cizí tělesa a hřebíky. → Strana 209
	Upevňovací prvek se zasekl v zásobníku hřebíků.	<ul style="list-style-type: none"> ► Uvolněte zaseknutý upevňovací prvek.
	Hřebík uvázne pod páčkou před hrotem pístu.	<ul style="list-style-type: none"> ► Vyměňte zásobník plynu, přitlačte přístroj dolů a pevně stiskněte spoušť.
Příliš mnoho nezdařených vsazení.	Zásobník hřebíků není nasazený kolmo k podkladu.	<ul style="list-style-type: none"> ► Vsazovací přístroj při vsazování přitlačte tak, aby bylo vedení hřebíků kolmo k podkladu.
	Použili jste nesprávný upevňovací prvek.	<ul style="list-style-type: none"> ► Použijte vhodný upevňovací prvek.
	Příliš tvrdý podklad.	<ul style="list-style-type: none"> ► Zvažte použití přístrojů DX.
Vsazovací přístroj nevsazuje.	Posunovač hřebíků není vedený dopředu.	<ul style="list-style-type: none"> ► Odblokujte posunovač hřebíků a vedte ho až nadoraz dopředu.
	V zásobníku není dostatek hřebíků (2 nebo méně hřebíků).	<ul style="list-style-type: none"> ► Naplňte zásobník. → Strana 205
	Porucha přivádění hřebíků.	<ul style="list-style-type: none"> ► Použijte jiný pás hřebíků. ► Vyčistěte zásobník.
	Prázdný zásobník plynu.	<ul style="list-style-type: none"> ► Zkontrolujte naplnění zásobníku plynu. → Strana 207
	LED 1 svítí červeně.	<ul style="list-style-type: none"> ► Zkontrolujte naplnění zásobníku plynu. → Strana 207
	Vzduch ve vedení plynu.	<ul style="list-style-type: none"> ► Vsazovací přístroj třikrát přitlačte bez vsazování.
	Cizí tělesa v prostoru vedení hřebíků.	<ul style="list-style-type: none"> ► Odstraňte z prostoru vedení hřebíků cizí tělesa a hřebíky. → Strana 209
	Vsazovací přístroj je příliš horký.	<ul style="list-style-type: none"> ► Nechte vsazovací přístroj vychladnout.
	Elektronická závada.	<ul style="list-style-type: none"> ► Zásobník plynu vyměňte a opět vložte. Pokud problém přetrvává, nasadte nový zásobník plynu.
	Vsazovací přístroj je horký a ani po přestávce nevsazuje.	Frekvence vsazování výrazně vyšší než 1 200 upevnění za hodinu.
Vsazovací přístroj nevsazuje nebo vsazuje jen občas.	Podmínky prostředí jsou mimo přípustný rozsah.	<ul style="list-style-type: none"> ► Dbejte na to, aby byly dodrženy přípustné meze podle technických údajů.



Porucha	Možná příčina	Řešení
Vsazovací přístroj nevsazuje nebo vsazuje jen občas.	Teplota zásobníku plynu je mimo přípustný rozsah.	► Dbejte na to, aby byly dodrženy přípustné meze podle technických údajů.
	V systému dávkování plynu se vytvořily bubliny.	► Vyjměte zásobník plynu a znovu ho nasadte.
	Po vsazování jste vsazovací přístroj úplně nenazdvihli.	► Po vsazení sejměte vsazovací přístroj zcela z podkladu.
Upevňovací prvek nelze vyjmout z vedení hřebíků.	Upevňovací prvek se zasekl v zásobníku hřebíků.	► Uvolněte zaseknutý upevňovací prvek.

13 Likvidace

Nářadí **Hilti** je vyrobené převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odebírá **Hilti** staré nářadí k recyklaci. Informujte se v servisu **Hilti** nebo u prodejního poradce.



- Nevyhazujte elektrické nářadí, elektronická zařízení a akumulátory do smíšeného odpadu!

14 Záruka výrobce

- V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera **Hilti**.

Originální návod na obsluhu

1 Informácie o návode na obsluhu

1.1 O tomto návode na obsluhu

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte tento návod na obsluhu. Je to predpokladom na bezpečnú prácu a bezproblémovú manipuláciu.
- Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v návode na obsluhu a na výrobku.
- Tento návod na obsluhu uchovávajte vždy s výrobkom a ďalším osobám odovzdávajte výrobok iba s týmto návodom na obsluhu.

1.2 Vysvetlenie značiek

1.2.1 Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:

NEBEZPEČENSTVO

NEBEZPEČENSTVO !

- Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.

VAROVANIE

VAROVANIE !

- Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniam alebo smrtniu.

POZOR

POZOR !

- Označenie novej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k telesným poraneniam alebo k vecným škodám.



1.2.2 Symboly v návode na používanie

V tomto návode na používanie sa používajú nasledujúce symboly:

	Dodržiavajte návod na používanie
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
	Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu

1.2.3 Symboly na obrázkoch

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu na používanie.
	Číslovanie na obrázkoch upozorňuje na dôležité pracovné kroky alebo konštrukčné prvky dôležité pre pracovné kroky. V texte sú tieto pracovné kroky alebo komponenty označené príslušnými číslami, napr. (3) .
	Čísla pozícií sa používajú v obrázku Prehľad a odkazujú na čísla legendy v odseku Prehľad výrobkov .
	Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

1.3 Symboly týkajúce sa výrobkov

1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku sa používajú nasledujúce symboly:

	Všeobecná príkazová značka
	Používajte prostriedky na ochranu očí.
	Používajte ochranu sluchu.
	Používajte ochrannú prilbu.
	Odpad odovzdajte na recykláciu.

1.4 Označenia textu

1.4.1 Zvýraznenie miest v texte

Označenia a popisy sú vyznačené takto:

, '	Označenie popísaných ovládacích prvkov na vsadzovacom prístroji.
« »	Popisy na vsadzovacom prístroji

1.5 Informácie o výrobku

Výrobky sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, vykonávať údržbu a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vznikajúcich rizikách a nebezpečenstve. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku.



- Poznamenajte si sériové číslo do nasledujúcej tabuľky. Údaje výrobku budete potrebovať pri dopytoch adresovaných nášmu zastúpeniu alebo servisu.

Údaje o výrobku

Plynový vsadzovací prístroj	GX 3
Generácia	01
Sériové číslo	

1.6 Vyhlásenie o zhode

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tu opísaný výrobok sa zhoduje s nasledujúcimi smernicami a normami. Vyobrazenie vyhlásenia o zhode nájdete na konci tejto dokumentácie.

Technické dokumentácie sú uložené tu:

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

2 Bezpečnosť

2.1 Bezpečnostné upozornenia

Bezpečná práca so vsadzovacím prístrojom

- Prítláčením vsadzovacieho prístroja k časti tela môže dôjsť neúmyselným spustením vsadenia k ťažkým poraneniam. **Vsadzovací prístroj nikdy nepritláčajte k vlastnej ruke alebo k inej časti tela.**
- Pri nasunutí upevňovačov, ktoré sú špecifické pre dané aplikácie, na vedenie klincov (napr. rondely, príchytky, svorky atď.) môže neúmyselným spustením vsadenia dôjsť k ťažkým poraneniam. **Pri nasúvaní upevňovacích prvkov, ktoré sú špecifické pre dané aplikácie, nikdy nepritláčajte vedenie klincov k ruke alebo inej časti tela.**
- **Vsadzovací prístroj nikdy nesmerujte na seba ani na inú osobu.**
- **Paže držte pri aktivovaní vsadzovacieho prístroja zohnuté (nie vyrovnané).**
- **Pri práci buďte pozorní, dbajte na to, čo robíte a k práci so vsadzovacím prístrojom pristupujte s rozvahou. Vsadzovací prístroj nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj moment nepozornosti pri používaní vsadzovacieho prístroja môže viesť k vzniku závažných poranení.
- Pri sťahovaní posúvača klincov nadol dávajte vždy pozor na to, aby zaskočil.
- **Posúvač klincov nikdy nenechávajte pri uvoľnení zaskakovacej poistky vyletieť rýchlo dopredu, ale ho ved'te dopredu.** Môžete si príviknúť prsty.
- Upevňovacie prvky **nevsadzujte do príliš tvrdého podkladu**, ako napríklad do zvaranej alebo liatej ocele. Vsadzovanie do týchto materiálov môže viesť k nesprávnemu vsadeniu a k zlomeniu upevňovacích prvkov.
- Upevňovacie prvky **nevsadzujte do príliš mäkkého podkladu**, ako napríklad do dreva alebo sadrokartónu. Vsadzovanie do týchto materiálov môže viesť k nesprávnemu vsadeniu a k prederaveniu podkladu.
- Upevňovacie prvky **nevsadzujte do príliš krehkého podkladu**, ako napríklad do skla alebo obkladačiek. Vsadzovanie do týchto materiálov môže viesť k nesprávnemu vsadeniu a odlamovaniu podkladu.
- Pred vsadzovaním zabezpečte, aby na zadnej strane podkladu nemohli byť poranené žiadne osoby alebo poškodené žiadne predmety.
- Spúšť aktivujte len vtedy, keď je vsadzovací prístroj tak prítláčený k podkladu, že vedenie klincov je až na doraz vnorené do vsadzovacieho prístroja.
- **Keď musíte vykonať údržbu na horúcom vsadzovacom prístroji, používajte ochranné rukavice.**
- Pri vysokej frekvencii vsadzovania dlhší čas sa môžu povrchy mimo úchopových častí zohriať na vysokú teplotu. Preventívne noste ochranné rukavice.
- Keď je vsadzovací prístroj prehriaty, vyberte plynovú nádobu a vsadzovací prístroj nechajte vychladnúť. Neprekračujte maximálnu frekvenciu vsadzovania.
- Počas vsadzovania môže dochádzať k odlamovaniu materiálu alebo prudkému vyvráteniu pásu materiálu zo zásobníka. Odskočený materiál môže poškodiť telo a oči. **Používajte vhodnú ochranu očí, chrániče sluchu a ochrannú prilbu.** Použitie prostriedkov osobnej ochrany, ako ochrannej masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo ochrany očí a chráničov sluchu, podľa druhu využitia prístroja, znižuje riziko poranenia. Aj iné osoby v blízkosti majú nosiť ochranu očí a ochrannú prilbu.
- Noste vhodné chrániče sluchu (pozri informácie o hlučnosti v Technických údajoch). Vsadzovanie upevňovacích prvkov sa aktivuje zapálením zmesi plynu/vzduchu. Hluk, ktorý pri tom vzniká, môže poškodiť sluch. Aj osoby v blízkosti majú nosiť vhodné chrániče sluchu.



- ▶ Prístroj pri vsadzovaní vždy pevne držte v pravom uhle k podkladu. Tak môžete zabrániť odkláňaniu upevňovacieho prvku od podkladového materiálu.
- ▶ Nikdy nevsadzujte na to isté miesto druhý upevňovací prvok. Môže to viesť k zlomeniu alebo zaseknutiu upevňovacieho prvku.
- ▶ **Nikdy nevsadzujte na druhýkrát čap alebo kliniec.** Pri opakovanom použití sa môžu upevňovacie prvky zlomiť a spôsobiť poranenia.
- ▶ Pred výmenou zásobníka, čistiacimi, servisnými a údržbovými prácami, ako aj pred uskladnením a prepravou alebo keď necháte vsadzovací prístroj bez dozoru, vyberte vždy plynovú nádobu (→ strana 220) a vyprázdnite zásobník (→ strana 220).
- ▶ Prístroj po použití položte naplocho na zem. Prístroj, ktorý je namontovaný na tyčovom náradí alebo odstavený pri stene, môže pri páde spôsobiť poranenia.
- ▶ Tyčové náradie nedržte pri otočení vsadzovacieho prístroja nadol za zadný koniec. Následkom veľkej sily páky môžete stratiť kontrolu nad otočným pohybom vsadzovacieho prístroja. Môže to viesť k poraneniám a vecným škodám.
- ▶ Skontrolujte, či vsadzovací prístroj a príslušenstvo nie sú poškodené, aby bola v súlade s určeným účelom zaistená ich bezchybná funkcia. Skontrolujte, či pohyblivé časti fungujú bezchybne a nezasekávajú sa alebo či nie sú jednotlivé časti poškodené. Všetky časti musia byť správne namontované a musia spĺňať všetky podmienky na zaručenie bezchybného prevádzkovania prístroja. Poškodené ochranné zariadenia a časti sa musia dať odborné opraviť alebo vymeniť v autorizovanom servisnom stredisku **Hilti**, pokiaľ v návode na používanie nie je uvedené inak.
- ▶ Opravu vsadzovacieho prístroja zverte iba kvalifikovanému personálu a iba s použitím originálnych náhradných súčiastok. Bude tým zaručené, že zostane zachovaná bezpečnosť vsadzovacieho prístroja.
- ▶ Manipulácie alebo zmeny na vsadzovacom prístroji nie sú dovolené.
- ▶ **Vsadzovací prístroj nepoužívajte tam, kde hrozí riziko požiaru alebo výbuchu.**
- ▶ Zohľadnite vplyvy vonkajšieho prostredia. Vsadzovací prístroj nevystavujte zrážkam a nepoužívajte ho vo vlhkom alebo mokrom prostredí.
- ▶ Používajte vsadzovací prístroj len v dobre vetraných pracovných oblastiach.
- ▶ Zvoľte správnu kombináciu vedenia klincov a upevňovacieho prvku. Nesprávna kombinácia môže vsadzovací prístroj poškodiť alebo zhoršiť kvalitu upevnenia.
- ▶ Vždy dodržiavajte smernice na používanie.

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

- ▶ Pred začatím práce skontrolujte v pracovnej oblasti výskyt skrytých elektrických vedení, plynových a vodovodných potrubí, napr. pomocou detektora kovov.
- ▶ Keď vykonávate práce, pri ktorých môžete naraziť na skryté elektrické vedenia, držte vsadzovací prístroj za izolovanú rukoviť. Kontakt s elektrickým vedením pod napätím môže spôsobiť, že aj kovové časti prístroja budú pod napätím, čo môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Upozornenia týkajúce sa zaobchádzania s používaným plynom

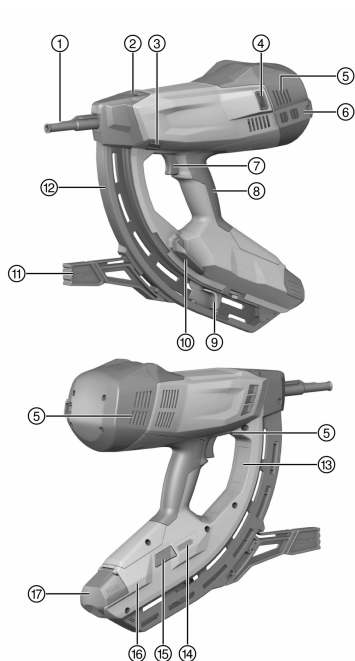
- ▶ Dodržiavajte upozornenia, ktoré sú uvedené na plynovej nádobe a v sprievodných informáciách.
- ▶ Unikajúci plyn je škodlivý pre vaše pľúca, pokožku a oči. Asi 10 sekúnd po vybratí plynovej nádoby udržiavajte tvár a oči v bezpečnej vzdialenosti od priehradky na plynovú nádobu.
- ▶ Neaktivujte ventil na plynovej nádobe manuálne.
- ▶ V prípade vdýchnutia plynu vyveďte postihnutého na čerstvý vzduch alebo do dobre vetranej miestnosti a uložte ho do pohodlnej polohy. V prípade potreby privolajte lekára.
- ▶ **Ak je osoba v bezvedomí, privolajte lekára.** Osobu uložte v dobre vetranej miestnosti do stabilizovanej polohy. Ak osoba nedýcha, poskytnite jej umelé dýchanie a v prípade potreby použite kyslíkovú masku.
- ▶ Pri kontakte plynu s očami vyplachujte otvorené oči niekoľko minút pod tečúcou vodou.
- ▶ Pri kontakte plynu s pokožkou umyte starostlivo dotýkovú plochu mydlom a teplou vodou. Dodatočne naneste pleťový krém.

Všeobecné informácie týkajúce sa osobnej bezpečnosti

- ▶ Dbajte na ergonomické držanie tela. Zabezpečte si stabilnú postoj a neustále udržiavajte rovnováhu. Iba tak budete mať vsadzovací prístroj v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ Pri práci udržiavajte iné osoby, obzvlášť deti, mimo dosahu účinnosti prístroja.



3.1 Prehľad výrobku



- ① Vedenie klincov
- ② Posúvač pre nastavenie hĺbky vsadenia a odblokovanie vedenia klincov
- ③ Tlačidlo **GAS**
- ④ Vpúšťací/vypúšťací ventil
- ⑤ Štrbiny na odvetrávanie
- ⑥ Hák na opasok
- ⑦ Spúšť
- ⑧ Rukoväť
- ⑨ Posúvač klincov
- ⑩ Zaistenie zásobníka
- ⑪ Oporná päťka
- ⑫ Zásobník
- ⑬ Typový štítok
- ⑭ Indikácia plynovej nádoby
- ⑮ Tlačidlo **GAS**
- ⑯ Priehradka plynovej nádoby
- ⑰ Veko priehradky plynovej nádoby

3.2 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je elektricky napájaný vsadzovací prístroj. Určený je na vsadzovanie vhodných upevňovacích prvkov do betónu, ocele, vápenopieskovej tehly, betónového muríva, omietnutého muríva a iných podkladov vhodných na priamu montáž.

Vsadzovací prístroj sa smie používať iba s ručným vedením alebo s tyčovým náradím (príslušenstvo).

3.3 Rozsah dodávky

Plynový vsadzovací prístroj s vedením klincov, kufrom, návodom na obsluhu.

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom centre **Hilti** alebo on-line na stránke: www.hilti.group

3.4 Vedenia klincov

Vedenie klincov drží čap, príp. privádza klinec a riadi upevňovací prvok pri procese vsadzovania na želanom mieste do podkladu. Pre vsadzovacie prístroje **GX 3** a **GX 3-ME** (presné označenie pozri na typovom štítku) sú k dispozícii vedenia klincov v závislosti od ich použitia (IF alebo ME).

3.5 Upevňovacie prvky

Vsadzovacím prístrojom sa môžu spracovávať dva druhy upevňovacích prvkov: klince a čapy. Na rôzne aplikácie sú k dispozícii prídavné upevňovače na nasunutie na vedenie klincov.

3.6 Posúvač pre nastavenie hĺbky vsadenia a odblokovanie vedenia klincov

Posúvač umožňuje redukciu hĺbky vsadenia. V polohe **EJECT** odblokuje vedenia klincov na vybratie.



Stav	Význam
+	Štandardná hĺbka vsadenia
-	Redukovaná hĺbka vsadenia
EJECT	Odblokovanie vedenia klinec

3.7 Tlačidlo GAS

Po vsadení sa môže stať, že sa vedenie klinec nevráti do svojej východiskovej polohy. Spôsobuje to chybná poloha piesta. Tlačidlom **RESET** sa dá chyba polohy piesta odstrániť.

Stav	Význam
Tlačidlo RESET vyčnieva z krytu. Jeho biely okraj je viditeľný.	Chybná pozícia/stav piesta
Tlačidlo RESET lícuje s krytom.	Nie je chybná poloha piesta

3.8 Oporná päťka

Na rovnom podklade uľahčuje oporná päťka priloženie vsadzovacieho prístroja v pravom uhle, pretože je potrebné dbať už len na nastavenie do pravouhlej pozície v bočnom smere. Na nerovnom alebo zvlhnom podklade môže byť potrebné odobrať opornú päťku, aby sa vsadzovací prístroj nasmeroval v pravom uhle k podkladu.

3.9 Hák na opasok

Hák na opasok sa dá vytiahnuť v dvoch stupňoch.

Stav	Význam
Stupeň 1	Poloha na zavesenie na opasok
Stupeň 2	Poloha na zavesenie rebriky, lešenia, plošiny atď.

3.10 Zásobník plynu



Dodržiavajte bezpečnostné upozornenia, ktoré sú priložené k plynovej nádobe!

Plynová nádoba sa pred prevádzkou musí vložiť do priehradky na plynovú nádobu vsadzovacieho prístroja. Stav plynovej nádoby sa dá odčítať na LED displeji po stlačení tlačidla **GAS**.

Pri prerušení práce, pred údržbou, ako aj pred prepravou a uskladnením vsadzovacieho prístroja sa musí plynová nádoba vybrať.

3.11 Indikácia stavu plynovej nádoby

Po stlačení tlačidla **GAS** sa na LED displeji zobrazí stav plynovej nádoby.



Indikácia stavu naplnenia nefunguje, keď je vedenie klinec vnorené až na doraz do prístroja.

Stav	Význam
Všetky štyri LED svietia nazeleno.	Naplnenie je asi na 100 %.
Tri LED svietia nazeleno.	Naplnenie je asi na 75 %.
Dve LED svietia nazeleno.	Naplnenie je asi na 50 %.
Jedna LED svieti nazeleno.	Naplnenie je asi na 25 %.
Jedna LED bliká nazeleno.	Naplnenie je pod 10 %. Odporúča sa vymeniť plynovú nádobu.
Jedna LED svieti načerveno.	Vo vsadzovacom prístroji sa buď nenachádza žiadna plynová nádoba, alebo sa nachádza nesprávna plynová nádoba, alebo je prázdna.



Aj keď sa zobrazuje stav naplnenia „prázdna“, plynová nádoba z technických dôvodov ešte obsahuje malé množstvo plynu.

4 Technické údaje

4.1 Vsadzovací prístroj

Hmotnosť (prázdny)	8,6 lb (3,9 kg)
Pracovná teplota, teplota prostredia	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maximálna dĺžka upevňovacích prvkov	1,5 in (39 mm)
Priemer upevňovacích prvkov	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Dráha pritlačenia	1,6 in (40 mm)
Kapacita zásobníka	40 + 2 klince
Maximálna frekvencia vsadzovania (Upevňovacie prvky/h)	1 200
Maximálna intenzita magnetického poľa	-16,5 dB μ A/m
Frekvencia	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Informácie o hlučnosti a hodnoty vibrácií

Hodnoty hladiny akustického tlaku a vibrácií uvedené v tomto návode boli namerané podľa normovanej metódy merania a môžu sa použiť na porovnávanie vsadzovacieho prístroja. Sú vhodné aj na predbežný odhad vplyvov. Uvedené údaje reprezentujú hlavné spôsoby použitia vsadzovacieho prístroja. Ak sa ale vsadzovací prístroj používa na iné účely, s odlišným vybavením alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môžu podstatne zvýšiť vplyvy v priebehu celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní zaťaženia vibráciami by sa mali zohľadniť aj tie časy, kedy je prístroj zapnutý, v skutočnosti sa však nepoužíva. Tým sa môžu vplyvy v priebehu celého pracovného času podstatne znížiť. Prijmite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako napríklad: údržba vsadzovacieho prístroja a vybavenia, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Hodnoty emisií hluku zistené podľa normy EN 15895

Hladina emisií akustického tlaku na pracovisku ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Maximálna hladina emisií akustického tlaku na pracovisku ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Úroveň akustického výkonu (L_{WA})	105 dB(A)
Neistota akustickej hladiny	2 dB(A)/2 dB(C)

Spätný ráz

Energeticky ekvivalentné zrýchlenie, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Výsledky pre 1 mm plech na betón B35: 3,64 m/s ²
Neistota merania	0,13 m/s ²

5 Plnenie vsadzovacieho prístroja

5.1 Plnenie na vsadzovanie klincov

5.1.1 Stav prípravy pre vsadzovanie klincov

Klince sa prívádzajú ako konfekcionované pásy klincov cez zásobník.

Pri vsadzovaní klincov sa nesmie vložiť adaptér na jednotlivé vsadenie.



5.1.2 Plnenie zásobníka

1. Posúvač klinecov ťahajte dozadu, kým nezaskočí.
2. Pás klinecov vsuňte do zásobníka až na doraz.

Pásky s krátkymi klineciami sa môžu omylom nesprávne zaviesť. Pri krátkych klinecch dávajte pozor, aby hroty klinecov boli orientované dopredu.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia! Pri uvoľnení posúvača klinecov sa môžu pomliaždiť prsty.

- Posúvač klinecov nikdy nenechávajte vyletieť dopredu, ale ho ved'te dopredu až na doraz.

3. Odblokujte posúvač klinecov a ved'te ho dopredu až na doraz.

5.1.3 Vloženie plynovej nádoby

1. Otvorte veko priehradky na plynovú nádobu.
2. Odoberte uzáver plynovej nádoby.

Uzáver odložte, aby sa plynová nádobka po vybratí, napr. pri vyprázdňovaní a pred prepravou, mohla bezpečne uzatvoriť.

3. Plynovú nádobu s ventilom posuňte do priehradky na plynovú nádobu tak, aby spona plynovej nádoby vnikla do otvoru pre sponu plynovej nádoby a zaskočila tam.
4. Zatvorte veko priehradky na plynovú nádobu.
5. Pritlačte, bez stlačenia spúšte, vsadzovací prístroj s vedením klinecov trikrát o podklad, aby sa plynové vedenie odzdušnilo.

5.2 Plnenie na vsadzovanie čapov

5.2.1 Stav prípravy pre vsadzovanie čapov

Čapy sa musia zaviesť jednotlivo spredu do vedenia klinecov. Potrebný je adaptér na jednotlivé vsadenie. Obalové jednotky čapov obsahujú vždy adaptér na jednotlivé vsadenie s príslušným montážnym pokynom.

Pred vsadením čapu sa musí zásobník vyprázdniť a vložiť adaptér na jednotlivé vsadenie.

5.2.2 Vloženie adaptéra na jednotlivé vsadenie

- Vložte adaptér na jednotlivé vsadenie (→ strana 221).

5.2.3 Vloženie plynovej nádoby

- Vložte plynovú nádobu (→ strana 219).

6 Vsadzovanie upevňovacích prvkov

6.1 Vsadzovanie klinecov

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia! Pritlačenie vsadzovacieho prístroja k časti tela môže spôsobiť neúmyselným spustením vsadenia ťažké poranenia.

- **Vsadzovací prístroj nikdy nepritláčajte k vlastnej ruke alebo k inej časti tela.**

1. Skontrolujte nastavenie hĺbky vsadenia.
2. Položte vsadzovací prístroj opornou pätkou a vedením klinecov na podklad.
3. Pritlačte vsadzovací prístroj vedením klinecov až na doraz na podklad.
4. Dbajte na to, aby bolo vedenie klinecov v pravom uhle k podkladu.
5. Na vsadenie stlačte spúšť.

Vsadenie nie je možné, keď je vedenie klinecov pritlačené na podklad až na doraz.

6. Po vsadení úplne zdvihnite vsadzovací prístroj z podkladu.
7. Po skončení práce alebo keď necháte vsadzovací prístroj bez dozoru, vyberte plynovú nádobu (→ strana 220) a vyprázdňte zásobník (→ strana 220).



6.2 Vsadzovanie čapov

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia! Prítlačenie vsadzovacieho prístroja k časti tela môže spôsobiť neúmyselným spustením vsadenia ťažké poranenia.

- ▶ **Pri nasúvaní upevňovacích prvkov nikdy nepritláčajte vedenie klincov k ruke alebo inej časti tela.**
- ▶ **Vsadzovací prístroj nikdy nepritláčajte k vlastnej ruke alebo k inej časti tela.**

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi predmetmi! Opakované vsadenie na klínce alebo čap, ktorý nie je optimálne vsadený, môže oslabiť upevnenie. Ako následok môže padajúci upevňovací materiál spôsobiť škody alebo poranenia.

- ▶ **Nikdy nevykonávajte vsadenie, aby ste vylepšili umiestnenie už vsadeného klinca alebo čapu.**

1. Skontrolujte nastavenie hĺbky vsadenia.
2. Zaveďte jeden čap do vedenia klincov.
3. Položte vsadzovací prístroj opornou pätkou a vedením klincov na podklad.
4. Prítlačte vsadzovací prístroj vedením klincov až na doraz na podklad.
5. Dbajte na to, aby bolo vedenie klincov v pravom uhle k podkladu.
6. Na vsadenie stlačte spúšť.



Vsadenie nie je možné, keď nie je vedenie klincov prítlačené na podklad až na doraz.

7. Po skončení práce alebo keď necháte vsadzovací prístroj bez dozoru, vyberte plynovú nádobu (→ strana 220).

7 Vyprázdnenie vsadzovacieho prístroja

7.1 Vybratie plynovej nádoby

1. Otvorte veko priehradky na plynovú nádobu.
2. Na uvoľnenie plynovej nádoby stlačte sponu plynovej nádoby.
3. Vyberte plynovú nádobu z priehradky na plynovú nádobu.
4. Nasadte uzáver na plynovú nádobu.
5. Zatvorte veko priehradky na plynovú nádobu.

7.2 Vyprázdnenie zásobníka

1. Posúvač klincov ťahajte dozadu, kým nezaskočí.
2. Odstráňte všetky pásy klincov zo zásobníka.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia! Pri uvoľnení posúvača klincov sa môžu pomliaždiť prsty.

- ▶ Posúvač klincov nikdy nenechávajte vyletieť dopredu, ale ho vedte dopredu až na doraz.

3. Odblokujte posúvač klincov a vedte ho dopredu až na doraz.

7.3 Vybratie adaptéra na jednotlivé vsadenie

- ▶ Po vsadení čapu vyberte adaptér na jednotlivé vsadenie (→ strana 221).

8 Alternatívne kroky ovládania

8.1 Kontrola stavu plynovej nádoby

1. Vez prítlačenia vsadzovacieho prístroja stlačte tlačidlo **GAS**.
2. Odčítajte stav plynovej nádoby. → strana 217

8.2 Odobratie zásobníka

1. Posúvač klincov ťahajte dozadu, kým nezaskočí.
2. Zoberte všetky voľné pásy klincov zo zásobníka.



VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia! Pri uvoľnení posúvača klincov sa môžu pomliaždiť prsty.

► Posúvač klincov nikdy nenechávajte vyletieť dopredu, ale ho vedte dopredu až na doraz.

3. Odblokujte posúvač klincov a vedte ho dopredu až na doraz.
4. Otvorte zaistenie zásobníka.
5. Otáčajte zásobník dopredu okolo bodu otáčania.
6. Vывeste zásobník.

8.3 Nasadenie zásobníka

1. Otvorte zaistenie zásobníka.
2. Zaveste predný koniec zásobníka.
3. Zásobník otočte až na doraz k vsadzovaciemu prístroju.
4. Zatvorte zaistenie zásobníka.

8.4 Odobratie vedenia klincov

1. Vyberte plynovú nádobu. → strana 220
2. Posúvač pre odblokovanie vedenia klincov dajte do polohy **EJECT**.
3. Vyberte vedenie klincov.

8.5 Vloženie vedenia klincov

1. Vyberte plynovú nádobu. → strana 220
2. Zaveďte vedenie klincov do štrbiny v nadstavci vsadzovacieho prístroja.
3. Držte vedenie klincov pevne, aby nevypadlo a vsadzovací prístroj tlačte vedením klincov na pevný podklad, kým vedenie klincov nezaskočí.
4. Skontrolujte, či vedenie klincov zaskočilo.
 - Keď vedenie klincov zaskočilo, posúvač pre odblokovanie vedenia klincov je opäť v polohe **+**.

8.6 Odobratie opornej pätky

1. Uvoľnite zaskakovací mechanizmus opornej pätky ľahkým stlačením.
2. Otočte opornú pätku o 90°.
3. Odoberte opornú pätku.

8.7 Montáž opornej pätky

1. Priložte opornú pätku v pravom uhle k zásobníku a zaveďte ho do štrbiny.
2. Otočte opornú pätku o 90° k zásobníku a nechajte ju po ľahkym tlakom zaskočiť.

8.8 Vloženie adaptéra na jednotlivé vsadenie

1. Vyberte plynovú nádobu. → strana 220
2. Odoberte zásobník. → strana 220
3. Vložte adaptér na jednotlivé vsadenie.
4. Vložte zásobník. → strana 221

8.9 Vybavenie adaptéra na jednotlivé vsadenie

1. Vyberte plynovú nádobu. → strana 220
2. Odoberte zásobník. → strana 220
3. Vyberte adaptér na jednotlivé vsadenie.
4. Vložte zásobník. → strana 221



9 Odstránenie poruchy

9.1 Oprava chybnnej polohy piesta

- ▶ Skontrolujte polohu tlačidla **RESET**. → strana 217

Výsledok

- Tlačidlo **RESET** vyčnieva z krytu. Jeho biely okraj je viditeľný.
- ▶ Na opravu chybnnej polohy piesta stlačte tlačidlo **RESET**.

9.2 Odstránenie cudzích telies a klinčov z oblasti vedenia klinčov

POZOR

Nebezpečenstvo poranenia odlietavajúcimi časťami! Vsadenie môže viesť k poraneniám odlietavajúcimi časťami, keď sa v oblasti vedenia klinčov nachádzajú cudzie predmety alebo keď sú upevňovacie prvky zaseknuté vo vedení klinčov.

- ▶ Nikdy sa nepokúšajte odstrániť poruchy na prístroji spustením ďalších vsadení!

1. Vyberte plynovú nádobu. → strana 220
2. Vyprázdňte zásobník. → strana 220
3. Odoberte zásobník. → strana 220
4. Odoberte vedenie klinčov. → strana 221
5. Odstráňte cudzie telesá a klince z oblasti vedenia klinčov.
6. Vložte vedenie klinčov. → strana 221
7. Vložte zásobník. → strana 221

10 Starostlivosť a údržba/oprava

10.1 Starostlivé zaobchádzanie so vsadzovacím prístrojom

- ▶ Vsadzovací prístroj nikdy neprevádzkujte s upchatými vetracími štrbinami.
- ▶ Úchopové časti udržiavajte vždy zbavené od olejov a masťov.
- ▶ Vsadzovací prístroj pravidelne čistite. → strana 222
- ▶ Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, parný vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu.
- ▶ Nepoužívajte nijaké ošetrovacie prostriedky obsahujúce silikón.
- ▶ Nepoužívajte spreje ani podobné mazacie a ošetrovacie prostriedky.

10.2 Čistenie vsadzovacieho prístroja

1. Vyberte plynovú nádobu. → strana 220
2. Vyprázdňte zásobník. → strana 220
3. Z vedenia klinčov odstráňte zvyšky plastov.
4. Bez toho, aby sa dovnútra prístroja dostali cudzie telesá, vyčistite vetracie štrbiny suchou kefkou.
5. Vonkajšiu stranu prístroja vyčistite vlhkou handrou.

11 Preprava a skladovanie

11.1 Oprava

- ▶ Na bezpečnú prevádzku používajte len originálne náhradné diely a spotrebné materiály. Nami schválené náhradné diely, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom centre **Hilti** alebo na stránke: www.hilti.group.
- ▶ Pravidelne kontrolujte všetky vonkajšie časti vsadzovacieho prístroja, či nie sú poškodené a či všetky ovládacie prvky fungujú bezchybne.
- ▶ Prístroj nepoužívajte v prípade poškodenia jeho častí alebo pri narušenej funkcii ovládacích prvkov.
- ▶ Chybný vsadzovací prístroj dajte opraviť v servisnom stredisku **Hilti**.

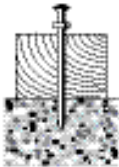
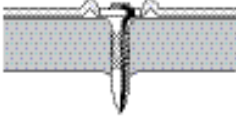
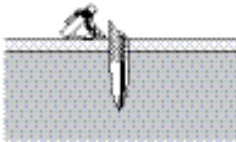


11.2 Kontrola po vykonaní prác spojených so starostlivosťou a opravami

- ▶ Posúvač pre nastavenie hĺbky vsadenia dajte do polohy **+**.



12 Pomoc v prípade porúch

Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na náš **Hilti Service**.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
 <p>Upevňovacie prvky sú často nedostatočne hlboko vsadené.</p>	Výkon je príliš nízky	► Posúvač pre nastavenie hĺbky vsadenia dajte do polohy \oplus .
	Upevňovací prvok je príliš dlhý	► Použite kratší upevňovací prvok.
	Podklad je príliš tvrdý	► Zvážte použitie prístrojov DX.
	Vpúšťací/vypúšťací ventil je znečistený alebo zakrytý.	► Vsadzovací prístroj vyčistite a dbajte na polohu rúk.
 <p>Upevňovacie prvky sú často príliš hlboko vsadené.</p>	Výkon je príliš vysoký.	► Posúvač pre nastavenie hĺbky vsadenia dajte do polohy \ominus .
	Upevňovací prvok je príliš krátky.	► Použite dlhšie upevňovacie prvky.
 <p>Upevňovacie prvky sa lámu.</p>	Výkon je príliš nízky	► Posúvač pre nastavenie hĺbky vsadenia dajte do polohy \oplus .
	Upevňovací prvok je príliš dlhý	► Použite kratší upevňovací prvok.
	Podklad je príliš tvrdý	► Zvážte použitie prístrojov DX.
	Vedenie klinec nie je nasadené na podklad v pravom uhle.	► Pritlačte vsadzovací prístroj tak, aby bolo vedenie klinec v pravom uhle k podkladu.
 <p>Upevňovacie prvky sa ohýbajú.</p>	Výkon je príliš nízky	► Posúvač pre nastavenie hĺbky vsadenia dajte do polohy \oplus .
	Upevňovací prvok je príliš dlhý	► Použite kratší upevňovací prvok.
	Vedenie klinec nie je nasadené na podklad v pravom uhle.	► Pritlačte vsadzovací prístroj tak, aby bolo vedenie klinec v pravom uhle k podkladu.
 <p>Upevňovacie prvky nedržia v ocele podklade.</p>	Podklad je príliš tenký.	► Zvoľte inú metódu upevňovania.



Porucha	Možná príčina	Riešenie
Obsah plynovej nádoby nestačí pre balenie upevňovacích prvkov.	Zvýšená spotreba plynu častým pritlakom bez vsadenia.	► Zabráňte pritlaku bez vsadenia.
Vsadzovací prístroj sa nerozhádza.	Chybná pozícia/stav piesta	► Opravte chybnú polohu piesta. → strana 222
	Detekcia klinca je zablokovaná a tlačidlo RESET nelicuje po stlačení s krytom.	► Odstráňte cudzie telesá a klince z oblasti vedenia klincov. → strana 222
	Upevňovací prvok sa zasekol vo zásobníku klincov.	► Uvoľnite zaseknutý upevňovací prvok.
	Klinec zaseknutý pod pákou pred hrotom piesta.	► Vyberte plynovú nádobu, náradie pritlačte nadol a spúšť pevne stlačte.
Príliš vysoká miera výpadkov vsadzovania.	Vedenie klincov nie je nasadené na podklad v pravom uhle.	► Pritlačte vsadzovací prístroj tak, aby bolo vedenie klincov v pravom uhle k podkladu.
	Použitý nesprávny upevňovací prvok.	► Použite vhodný upevňovací prvok.
	Podklad je príliš tvrdý	► Zvážte použitie prístrojov DX.
Vsadzovací prístroj nevsadzuje.	Posúvač klincov nebol zavedený dopredu.	► Odblokujte posúvač klincov a vedte ho dopredu až na doraz.
	Nedostatok klincov v zásobníku (2 klince alebo menej).	► Napiňte zásobník. → strana 219
	Porucha privádzania klincov	► Použite iný pás klincov. ► Vyčistite zásobník.
	Prázdna plynová nádoba	► Skontrolujte stav plynovej nádoby. → strana 220
	LED 1 svieti načerveno	► Skontrolujte stav plynovej nádoby. → strana 220
	Vzdych vo vedení plynu	► Pritlačte vsadzovací prístroj trikrát bez spustenia.
	Cudzie teleso v oblasti vedenia klincov	► Odstráňte cudzie telesá a klince z oblasti vedenia klincov. → strana 222
	Vsadzovací prístroj je príliš horúci	► Nechajte vsadzovací prístroj vychladnúť.
	Chyba elektroniky	► Plynovú nádobu vyberte a opäť nasadte. Ak problém pretrváva, vložte novú plynovú nádobu.
	Vsadzovací prístroj je horúci aj po prestávke.	► Nechajte vsadzovací prístroj vychladnúť.
Vsadzovací prístroj nevsadzuje alebo vsadzuje len zriedkavo.	Podmienky okolia sú mimo povoleného rozsahu.	► Dbajte na to, aby sa dodržiavali povolené rozsahy podľa technických údajov.
	Teplota plynovej nádoby je mimo povoleného rozsahu.	► Dbajte na to, aby sa dodržiavali povolené rozsahy podľa technických údajov.
	V dávkovacom systéme plynu sa vytvorili plynové bubliny.	► Vyberte plynovú nádobu a znova ju vložte.
	Po vsadení nebol vsadzovací prístroj úplne zdvihnutý.	► Po vsadení úplne zdvihnite vsadzovací prístroj z podkladu.
Upevňovací prvok sa nedá odstrániť z vedenia klincov.	Upevňovací prvok sa zasekol vo zásobníku klincov.	► Uvoľnite zaseknutý upevňovací prvok.



13 Likvidáció

Nárádíe značky **Hilti** je z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odobere vaše staré náradie na recykláciu. Opýtajte sa na to v zákazníckom servise firmy **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.



- ▶ Elektrické prístroje, elektronické zariadenia a akumulátory nedávajte do domáceho odpadu!

14 Záruka výrobcu

- ▶ Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.

Eredeti használati utasítás

1 A használati utasításra vonatkozó adatok

1.1 A használati utasításhoz

- Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el a használati utasítást. Ez a biztonságos munkavégzés és a hibamentes kezelés előfeltétele.
- Vegye figyelembe a használati utasításban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.
- Ezt a használati utasítást mindig tárolja a termék közelében, és a terméket csak ezzel a használati utasítással együtt adja tovább harmadik személynek.

1.2 Jelmagyarázat

1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

VESZÉLY

VESZÉLY !

- ▶ Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

FIGYELMEZTETÉS

FIGYELMEZTETÉS !

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

VIGYÁZAT

VIGYÁZAT !

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

1.2.2 Szimbólumok a használati utasításban

A jelen használati utasítás a következő szimbólumokat használja:



Tartsa be a használati utasítást



Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók



Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód





Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétkébe

1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

	Ezek a számok a jelen használati utasítás elején található ábrákra vonatkoznak.
3	Az ábrák számozása a fontos munkalépésekre vagy fontos részegységekre utal. A szövegben ezeket a munkalépéseket vagy részegységeket megfelelő számokkal emelik ki, pl. (3).
	Az átekintő ábrában használt pozíciószámok a termék áttekintésére szolgáló szakasz jelmagyarozatában lévő számokra utalnak.
	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

1.3 Termékhez kötődő szimbólumok

1.3.1 Szimbólumok a terméken

A következő szimbólumokat használjuk a terméken:

	Általános figyelemfelhívó jelek
	Viseljen védőszemüveget
	Viseljen hallásvédőt
	Viseljen védősisakot
	A hulladékokat adja le újrafeldolgozásra

1.4 Szöveges jelölések

1.4.1 Szöveghelyek kiemelése

Elnevezések és feliratok a következőképp vannak jelölve:

, '	Feliratozott kezelőelemek jelölése a szegbeverő készüléken.
« »	Feliratok a szegbeverő készüléken

1.5 Termékinformációk

A termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.

A típusjelölés és a sorozatszám a típus táblán található.

- Jegyezze fel a sorozatszámot a következő táblázatba. Amennyiben kérdéssel fordul a képviselőnkhez vagy a szervizhez, szüksége lesz ezekre a termékadatokra.

Termékadatok

Szegbeverő készülék, gázműködtetésű	GX 3
Generáció	01
Sorozatszám	

1.6 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő irányelveknek és szabványoknak. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát a dokumentáció végén találja.

A műszaki dokumentáció helye:

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



2 Biztonság

2.1 Biztonsági tudnivalók

Biztonságos munkavégzés a készülékkel

- ▶ Soha ne nyomja a szegbeverő készüléket valamelyik testrészéhez, mert az a beütés akaratlan kioldásával súlyos sérüléseket okozhat. **Soha ne szorítsa a szegbeverő készüléket a kezéhez vagy valamely más testrészéhez.**
- ▶ A felhasználástól függő rögzítők (például nyerstárcsák, bilincsek, szorítókapcsok stb.) szegvezetőre történő felhelyezésekor a beütés akaratlan kioldása súlyos sérüléseket okozhat. **A felhasználástól függő rögzítők felhelyezésekor soha ne szorítsa a szegvezetőt a kezéhez vagy valamely más testrészéhez.**
- ▶ **Soha ne irányítsa a szegbeverő készüléket maga felé vagy más személyek irányába.**
- ▶ **A szegbeverő készülék működtetésekor karját tartsa behajlítva (ne nyújtsa ki).**
- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon a szegbeverővel. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy ha orvosságokat vett be, ne használja a szegbeverőt.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szegbeverő használata során komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ A szegtoló visszahúzása során ügyeljen arra, hogy az biztosan bereteseljen.
- ▶ **Ügyeljen arra, hogy reteszbiztosító kioldásakor a szegtoló ne menjen hirtelen előre, hanem Ön vezesse azt előre.** Becsípódhatnak az ujjai.
- ▶ **Ne üsse be túl kemény aljakba,** például hegesztett vagy öntött acélba a rögzítőelemeket. Ilyen anyagokba történő szegbeütés hibás beütésekhez vagy a rögzítőelemek töréséhez vezethet.
- ▶ **Ne üsse be túl puha aljakba,** például fába vagy gipszkartonba a rögzítőelemeket. Ilyen anyagokba történő szegbeütés hibás beütésekhez vagy az aljzat átlukasztásához vezethet.
- ▶ **Ne üsse be túl rideg aljakba,** például üvegbe vagy csempébe a rögzítőelemeket. Ilyen anyagokba történő szegbeütés hibás beütésekhez vagy az aljzat letöredezéséhez vezethet.
- ▶ Szegbeütés előtt győződjön meg arról, hogy az aljzat másik oldalán a szegbeütés nem okozhat személyi sérüléseket és nem károsíthatja az ott lévő tárgyakat.
- ▶ A kioldó gombot csak akkor nyomja meg, ha a szegbeverő készüléket annyira odaszorította az aljzatra, hogy a szegvezető ütközésig bemerült a szegbeverő készülékbe.
- ▶ **Feltétlenül viseljen munkavédelmi kesztyűt, ha forró szegbeverő készüléken végez karbantartást.**
- ▶ Hosszabb időn keresztül nagy beütési frekvencia mellett végzett szegbeütés során, a markolat kivételével, minden felület felforrósodhat. Égési sérülések elkerülésére viseljen védőkesztyűt.
- ▶ A szegbeverő készülék túlhevülése esetén vegye ki a gázpatront, és várja meg, míg a készülék lehül. Ne lépje túl a maximális beütési gyakoriságot.
- ▶ Beütés közben az anyag letöredezhet, vagy a szegtartóban lévő szalag kibobódhat. A szilánkok szem-sérülést okozhatnak. **Viseljen megfelelő védőszemüveget, fülvédőt és védősisakot.** A személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka, megfelelő védőszemüveg és fülvédő használata a készülék használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát. A közelben tartózkodó munkatársaknak is védőszemüveget és védősisakot kell viselniük.
- ▶ Viseljen megfelelő fülvédőt (lásd a zajinformációkat a Műszaki adatok alatt). A rögzítőelem beütését a gáz-levegő keverék begyűjtása váltja ki. Az ennek során fellépő zajterhelés halláskárosodást okozhat. A közelben tartózkodó munkatársaknak is fülvédőt kell viselniük.
- ▶ Mindig szorosan és a felületre merőlegesen tartsa a szegbeverő készüléket, ha szegbeütést végez. Ez segít megakadályozni azt, hogy a rögzítőelemet elforduljon az alapfelületről.
- ▶ Ugyanarra a helyre soha ne üssön be egy második rögzítőelemet. Ez a rögzítőelemek töréséhez és beszorulásához vezethet.
- ▶ **Soha ne verjen be egy menetes szeget vagy szeget ismételten.** Ismételt használat esetén a rögzítőelem eltörhet és sérülést okozhat.
- ▶ Mindig vegye ki a gázpatront (→ Oldal 233) és ürítse ki a szegtartót (→ Oldal 233) a szegtartó cseréje vagy a tisztítási, szerviz- és karbantartási munkák, ill. raktározás és szállítás előtt, vagy ha a szegbeverő készüléket felügyelet nélkül hagyja.
- ▶ Használat után a készüléket fektesse a talajra. A tartóúdra felszerelt, a falhoz támasztott készülék eldőlhethet, és balesetet okozhat.
- ▶ A tartóudat a szegbeverő készülék leeresztésekor ne a hátsó végénél tartsa. A nagy emelőerő miatt a szegbeverő készülék kilengése felett elvesztheti uralmát. Ez sérülést és anyagi kárt okozhat.
- ▶ A szegbeverő készülék kifogástalan és rendeltetészerű működésének biztosítása érdekében ellenőrizze, hogy esetleg nem sérült-e a készülék vagy a tartozék. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nem akadnak-e és sértetlenek-e. Az összes alkatrészt legyen megfelelően felszerelve, és teljesítse valamennyi feltételt, csak így biztosítható a készülék kifogástalan üzemeltetése. A sérült



védőberendezéseket és alkatrészeket, amennyiben a használati utasítás másképp nem rendelkezik, szakszerűen meg kell javíttatni a **Hilti** Szervizzel vagy ki kell cseréltetni.

- ▶ A szegbeverő készüléket csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja, hogy a szegbeverő készülék biztonságos maradjon.
- ▶ A szegbeverő készüléket tilos átalakítani vagy módosítani.
- ▶ **Ne használja a szegbeverő készüléket olyan helyen, ahol tűz- vagy robbanásveszély áll fenn.**
- ▶ Vegye figyelembe a környezeti viszonyokat. A szegbeverő készüléket ne tegye ki csapadéknak, ne használja nedves vagy nyirkos környezetben.
- ▶ A szegbeverő készüléket csak jól szellőztetett munkaterületen alkalmazza.
- ▶ Válassza ki a szegvezető és a rögzítőelem megfelelő kombinációját. A rosszul megválasztott kombináció a szegbeverő készülék sérülését okozhatja, vagy csökkentheti a rögzítési minőséget.
- ▶ Mindig tartsa be a felhasználásra vonatkozó irányelveket.

Elektromos áram miatti veszély

- ▶ Ellenőrizze a munka megkezdése előtt, pl. fémkeresővel, a munkaterületet, hogy nincsenek-e takart, fekvő elektromos vezetékek, gáz- és vízcsövek.
- ▶ A szegbeverő készüléket mindig a szigetelt fogantyúnál fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során rejtett elektromos vezetéket találhat el. Ha a készülék elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a készülék fémrészei feszültség alá kerülhetnek és ez elektromos áramütéshez vezethet.

Utasítások a készülékben használt gáz kezelésére

- ▶ Vegye figyelembe a gázpatronon és a mellékelt dokumentációban feltüntetett utasításokat.
- ▶ A patronból távozó gáz károsítja a tüdőt, a bőrt és a szemet. A gázpatron kivételét követően mintegy 10 másodpercig tartsa távol az arcát és szemét a gázpatron rekesztől.
- ▶ Ne működtesse kézzel a gázpatron szelepét.
- ▶ Ha valaki belélegezte a gázt, vezesse ki őt a szabadba vagy egy jól szellőző helyiségbe, és helyezze kényelembe. Amennyiben szükséges, forduljon orvoshoz.
- ▶ **Ha valaki eszméletét veszti, forduljon orvoshoz.** Ezt a személyt vigye egy jól szellőző helyiségbe és helyezze stabil oldalfekvésbe. Amennyiben a személy nem lélegzik, lélegeztesse mesterségesen, amennyiben szükséges, alkalmazzon oxigént.
- ▶ Ha a gáz a szemébe került, nyitott szemmel, több percen át folyó vízzel öblítse ki.
- ▶ Ha a gáz a bőrrel érintkezett, a felületet gondosan mossa le szappannal és meleg vízzel. Ezt követően használjon bőrápoló krémet.

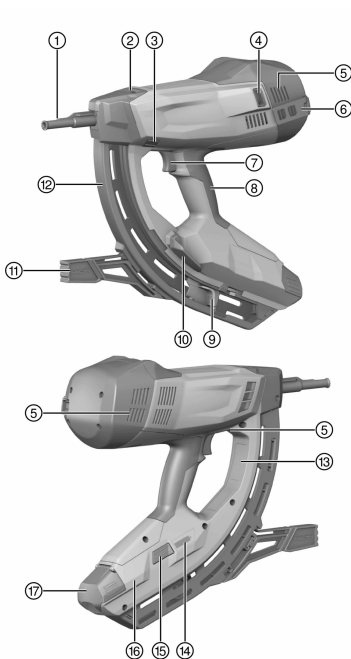
Általános információk az ön személyes védelme érdekében.

- ▶ Ügyeljen az ergonomikus testtartásra. Ügyeljen arra, hogy munkavégzés közben mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát. Így váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni a szegbeverő készülék fölött.
- ▶ Az idegeneket, különösen a gyerekeket, tartsa távol a munkaterülettől.



3 Leírás

3.1 Termékáttekintés



- ① Szegvezető
- ② Tolattű a beütési mélység beállításához és a szegvezető kireteszeléséhez
- ③ **RESET** gomb
- ④ Be-/kieresztő szelep
- ⑤ Szellőzőnyílások
- ⑥ Övkampó
- ⑦ Elsütő billentyű
- ⑧ Fogantyú
- ⑨ Szegtoló
- ⑩ Szegtár reteszelése
- ⑪ Támasztóláb
- ⑫ Tár
- ⑬ Típus tábla
- ⑭ Gázpatron-kijelző
- ⑮ **GAS** gomb
- ⑯ Gázpatron rekesze
- ⑰ Gázpatron rekeszének fedele

3.2 Rendeltetés szerű használat

Az itt ismertetett termék gázműködtetésű szegbeverő készülék („szegbeverő készülék”). Rendeltetés szerint rögzítőelemek betonba, acélba, mészköbe, betonfalazatba, vakolt téglafalba és más, direkt rögzítésre alkalmas aljzatba történő beütésére szolgál.

A szegbeverő készüléket csak kézzel tartva vagy tartórúdon (tartozék) szabad használni.

3.3 Szállítási terjedelem

Gázhajtású szegbeverő készülék szegvezetővel, kofferrel, használati utasítással.

A termékéhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti** Központban vagy a **www.hilti.group** oldalon talál

3.4 Szegvezetők

A szegvezető tartja a menetes szeget, ill. vezeti a szeget és szegbeütés során a kívánt helyen az aljzatba vezeti a rögzítőelemet. A **GX 3** és **GX 3-ME** (pontosabb megnevezést lásd a típus táblán) szegbeverőhöz a felhasználáshoz specifikus szegvezetők (IF vagy ME) kaphatók.

3.5 Rögzítőelemek

Kétféle rögzítőelem dolgozható fel a szegbeverő készülékkel: szegek és menetes szegek. További rögzítők a szegvezető feltűzéséhez különböző alkalmazásokhoz kaphatók.

3.6 Tolattű a beütési mélység beállításához és a szegvezető kireteszeléséhez

A tolattű lehetővé teszi a beütési mélység csökkentését. **EJECT** állásban kireteszeli a szegvezetőt a kivételhez.



Állapot	Jelentés
+	Standard beütési mélység
-	Csökkentett beütési mélység
EJECT	A szegvezető kireteszelése

3.7 RESET gomb

Szegbeütés után előfordulhat, hogy a szegvezető nem tér vissza kiindulóhelyzetébe. Ezt a dugattyú hibás állása okozza. A **RESET** gombbal megszüntethető a hibás dugattyúállás.

Állapot	Jelentés
A RESET gomb kiáll a házból. Látható a fehér széle.	A dugattyú hibás állása
A RESET gomb a házzal egy síkban van.	Nincs hibás dugattyúállás

3.8 Támasztóláb

Sík aljzaton a támaszték megkönnyíti a szegbeverő készülék derékszögű elhelyezését, mivel csak oldalirányban kell a derékszögű elhelyezésre ügyelni. Egyenetlen vagy hullámos aljzaton szükség lehet a támaszték levételére, hogy a szegvezetőt az aljzathoz képest merőlegesen lehessen elhelyezni.

3.9 Övkampó

Az övkampó két fokozatban húzható ki.

Állapot	Jelentés
1. fokozat:	Beakasztási helyzet az övön
2. fokozat:	Beakasztási helyzet létrán, állványon, munkapódiumokon stb.

3.10 Gázpatron

Tartsa be a gázpatronhoz mellékelt biztonsági utasításokat!

Üzemeltetéshez a gázpatront be kell helyezni a szegbeverő készülék gázpatron rekeszébe.

A gázpatron állapotát a **GAS** gomb megnyomását követően lehet leolvasni a LED-es kijelzőn.

A munkavégzés szüneteltetésekor, valamint karbantartás, szállítás és raktározás során ki kell venni a gázpatront a szegbeverő készülékből.

3.11 Gázpatron állapotának kijelzése

A **GAS** gomb megnyomását követően a LED-es kijelzőn megjelenik a gázpatron állapota.

A töltöttség kijelzése nem működik, ha a szegvezető ütközésig a készülékbe van tolvá.

Állapot	Jelentés
Mind a négy LED zölden világít.	Töltöttség kb. 100%.
Három LED zölden világít.	A töltöttség kb. 75%.
Két LED zölden világít.	A töltöttség kb. 50%.
Egy LED zölden világít.	A töltöttség kb. 25%.
Egy LED zölden villog.	A töltöttség 10% alá csökkent. Javasoljuk, hogy cserélje ki a gázpatront.
Egy piros LED világít.	Vagy nincs gázpatron a szegbeverő készülékben, vagy nem megfelelő a gázpatron, vagy üres.

Műszaki okokból a gázpatron akkor is tartalmaz még valamennyi gázt, ha a kijelzőn az „üres” töltési szint kijelzés jelenik meg.



4 Műszaki adatok

4.1 Szegbeverő készülék

Súly (üres)	8,6 lb (3,9 kg)
Alkalmazási hőmérséklet, környezeti hőmérséklet	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Rögzítőelemek maximális hossza	1,5 in (39 mm)
Rögzítőelemek átmérője	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Rászorítási út	1,6 in (40 mm)
Tár befogadóképessége	40 + 2 db szeg
Beütések maximális száma (Rögzítőelemek/h)	1 200
Maximális mágneses térerősség	-16,5 dB μ A/m
Frekvencia	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.2 Zajinformációk és rezgésértékek

A jelen útmutatókban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmasak szegbeverő készülékek egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmasak az expozíció előzetes megbecsülésére. A megadott adatok a szegbeverő készülék fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha a szegbeverő készüléket más célra, eltérő felszereléssel használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Az expozíció pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a készüléket ténylegesen nem használják. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Hozzon kiegészítő intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a hang és/vagy a rezgés hatásai ellen, mint például: elektromos szegbeverő készülékek és felszerelések karbantartása, a készüléket kezelő személy kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

A zajkibocsátási értékek az EN 15895 szabványnak megfelelően lettek kiszámítva

Kibocsátási hangnyomásszint a munkahelyen ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Hangnyomásszint csúcserőteljesítmény a munkavégzés helyén ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Hangteljesítmény (L_{WA})	105 dB(A)
Hangnyomásszint bizonytalansága	2 dB(A) / 2 dB(C)

Visszaütés

Energiával egyenértékű gyorsulás, ($a_{hw, RMS(3)}$)	eredmények B35 betonon lévő 1 mm lemez esetén: 3,64 m/s ²
Mérési hibahatár	0,13 m/s ²

5 A szegbeverő készülék feltöltése

5.1 Feltöltés szegek beveréséhez

5.1.1 Felszerelési állapot szegbeütéshez

A szegek konfekcionált szegszalagként kerülnek adagolásra a szegtárba.



A szegek beveréséhez nem szabad az egyenkénti beveréshez szükséges adaptert behelyezni.

5.1.2 Szegtár feltöltése

1. Húzza hátrafelé bepattanásig a szegtólót.



2. Tolja be a szegeket tartalmazó szalagot ütközésig a szegtárba.



A rövid szegeket tartalmazó szalagot tévedésből rosszul is be lehet vezetni. Rövid szegek esetén ügyeljen arra, hogy a szegek hegye előre felé legyen irányítva.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzdódás veszélye! A szegtoló elengedésekor becsipódhatnak az ujjai.

▶ Ne engedje, hogy a szegtoló hirtelen előreszaladjon, hanem Ön vezesse azt előre ütközésig.

3. Reteszelve ki a szegtolót és vezesse előre ütközésig.

5.1.3 Gázpatron behelyezése

1. Nyissa ki a gázpatron rekeszének fedelét.
2. Vegye le a gázpatronról a kupakot.



Tartsa meg a kupakot, hogy a gázpatront annak kivétele után, pl. ürtítés és szállítás során biztonságosan lezárhassa.

3. A gázpatront a szeleppel előre úgy tolja a gázpatron rekeszébe, hogy a gázpatron kapcsa az erre szolgáló nyílásba behatoljon és bereteszljen.
4. Zárja a gázpatron rekeszének fedelét.
5. A ravasz megnyomása nélkül nyomja a szegbeverő készüléket a szegvezetővel háromszor az aljzatnak a gázvezetékek légtelenítése érdekében.

5.2 Feltöltés mentes szegek beveréséhez

5.2.1 Felszerelési állapot mentes szegek beveréséhez

A mentes szegeket egyenként, előlről kell a szegvezetőbe bevezetni. Az egyenkénti beveréshez adapterre van szükség. A mentes szegek csomagolási egységei tartalmaznak egy-egy adaptert az egyenkénti szegbeveréshez a megfelelő szerelési utasítással együtt.



A mentes szegek beveréséhez a tárat ki kell üríteni, és az egyenkénti beveréshez adaptert kell felszerelni.

5.2.2 Az egyenként beverésre szolgáló adapter behelyezése

▶ Helyezze be az egyenkénti beverésre szolgáló adaptert (→ Oldal 234).

5.2.3 Gázpatron behelyezése

▶ Helyezze be a gázpatront (→ Oldal 232).

6 Rögzítőelemek beverése

6.1 Szegek beütése



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély! A szegbeverő készülék testhez vagy valamely testrészhöz szorítása a szegbeütés akaratlan kioldása révén súlyos sérüléseket okozhat

▶ **Soha ne szorítsa a szegbeverő készüléket a kezéhez vagy valamely más testrészéhez.**

1. Ellenőrizze a beütési mélység beállításait.
2. Helyezze a szegbeverő készüléket a támasztólábbal és a szegvezetővel az aljzatra.
3. Nyomja a szegbeverő készüléket a szegvezetővel ütközésig az aljzathoz.
4. Ügyeljen arra, hogy a szegvezető merőleges legyen az aljzatra.
5. Szegbeveréshez nyomja meg a reteszt.



Ha a szegbeverő készüléket nem nyomja ütközésig az aljzathoz, akkor a szegbeütés nem lehetséges.

6. Beütés után teljesen emelje fel a szegbeverő készüléket az aljzatról.
7. A munka befejezésekor, vagy ha a szegbeverő készüléket felügyelet nélkül hagyja, vegye ki a gázpatront (→ Oldal 233) és ürítse ki a szegtárat (→ Oldal 233).



6.2 Menetes szeg beverése

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély! A szegbeverő készülék testhez vagy valamely testrészhez szorítása a szegbeütés akaratlan kioldása révén súlyos sérüléseket okozhat

- ▶ **A rögzítőelemeket feltűzésnél soha ne nyomja a kezéhez, vagy más testrészéhez.**
- ▶ **Soha ne szorítsa a szegbeverő készüléket a kezéhez vagy valamely más testrészéhez.**

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély leeső tárgyak miatt! A nem optimálisan bevett szegre vagy menetes szegre egy újabb szeg beverése gyengítheti a rögzítést. Ennek következményeképp a rögzítendő tárgy leeshet, ami anyagi kárt vagy sérülést okozhat.

- ▶ **Soha ne végezzen szegbeverést egy már bevett szeg vagy menetes szeg helyzetének megszilárdítására.**

1. Ellenőrizze a beütési mélység beállításait.
2. Vezessen be egy szeget a szegvezetőbe.
3. Helyezze a szegbeverő készüléket a támasztólábbal és a szegvezetővel az aljzatra.
4. Nyomja a szegbeverő készüléket a szegvezetővel ütközésig az aljzathoz.
5. Ügyeljen arra, hogy a szegvezető merőleges legyen az aljzatra.
6. Szegbeveréshez nyomja meg a reteszt.



Ha a szegbeverő készüléket nem nyomja ütközésig az aljzathoz, akkor a szegbeütés nem lehetséges.

7. A munka befejezésekor, vagy ha a szegbeverő készüléket felügyelet nélkül hagyja, vegye ki a gázpatront (→ Oldal 233).

7 A szegbeverő készülék lemerítése

7.1 Gázpatron kivétele

1. Nyissa ki a gázpatron rekeszének fedelét.
2. A gázpatron kioldásához nyomja meg a gázpatron kapsát.
3. Vegye ki a gázpatront a gázpatron rekeszből.
4. Helyezze a kupakot a gázpatronra.
5. Zárja a gázpatron rekeszének fedelét.

7.2 Szegetár kiürítése

1. Húzza hátrafelé bepattanásig a szegetolót.
2. Vegye ki az összes szalagot a szegetárból.

FIGYELMEZTETÉS

Zúzóadás veszélye! A szegetoló elengedésekor becsípődhetnek az ujjai.

- ▶ Ne engedje, hogy a szegetoló hirtelen előreszaladjon, hanem Ön vezesse azt előre ütközésig.
3. Reteszelve ki a szegetolót és vezesse előre ütközésig.

7.3 Az egyenként beverésre szolgáló adapter kivétele

- ▶ A menetes szeg beverését követően vegye ki az egyenkénti beverésre szolgáló adaptert (→ Oldal 234).

8 Opcionális kezelési lépések

8.1 Gázpatron állapotának ellenőrzése

1. A szegbeverő készülék megnyomása nélkül nyomja meg a **GAS** gombot.
2. Olvassa le a gázpatron állapotát. → Oldal 230



8.2 Szegetár levétele

1. Húzza hátrafelé bepattanásig a szegetlőt.
2. Vegye ki a laza szalagokat a szegetárból.



FIGYELMEZTETÉS

Zúzdás veszélye! A szegetlő elengedésekor becsipődhetnek az ujjai.

- ▶ Ne engedje, hogy a szegetlő hirtelen előreszaladjon, hanem Ön vezesse azt előre ütközésig.

3. Reteszelve ki a szegetlőt és vezesse előre ütközésig.
4. Nyissa ki a szegetár reteszelését.
5. Fordítsa el a forgáspontja körül előrefelé a szegetárat.
6. Akassza ki a szegetárat.

8.3 A szegetár behelyezése

1. Nyissa ki a szegetár reteszelését.
2. Akassza be az előlő szegetárat.
3. Fordítsa a szegetárat ütközésig a szegbeverő készülékhez.
4. Zárja a szegetár reteszelését.

8.4 Szegvezető levétele

1. Vegye ki a gázpatront. → Oldal 233
2. A szegvezető kireteszeléséhez állítsa a tolattyút **EJECT** állásba.
3. Vegye ki a szegvezetőt.

8.5 Szegvezető behelyezése

1. Vegye ki a gázpatront. → Oldal 233
2. Vezesse a szegvezetőt a szegbeverő készülék orrának részébe.
3. Tartsa meg a szegvezetőt, hogy ki ne essen, majd nyomja a szegbeverő készüléket a szegvezetővel együtt szilárd aljzatnak, míg a szegvezető bereteszel.
4. Ellenőrizze, hogy a szegvezető bereteszelt.
 - ▶ Míhelyt bereteszel a szegvezető, a szegvezető kireteszelésének tolózára visszaáll a + pozícióba.

8.6 Támasztóláb levétele

1. Enyhe nyomással oldja a támasztóláb reteszelő mechanikáját.
2. Fordítsa el a támasztékot 90°-kal.
3. Vegye le a támasztólábat.

8.7 Támasztóláb felszerelése

1. Helyezze a támasztólábat a tár jobb sarkába, majd vezesse be a részbe.
2. Forgassa el a támasztólábat a tárhoz képest 90°-kal, és enyhe nyomással hagyja, hogy bereteszeljen.

8.8 Az egyenként beverésre szolgáló adapter behelyezése

1. Vegye ki a gázpatront. → Oldal 233
2. Vegye le a szegetárat. → Oldal 234
3. Helyezze be az egyenkénti beverésre szolgáló adaptert.
4. Helyezze be a szegetárat. → Oldal 234

8.9 Az egyenként beverésre szolgáló adapter kivétele

1. Vegye ki a gázpatront. → Oldal 233
2. Vegye le a szegetárat. → Oldal 234
3. Vegye ki az egyenkénti beverésre szolgáló adaptert.
4. Helyezze be a szegetárat. → Oldal 234



9 Hibaelhárítás

9.1 Dugattyú téves állásának megszüntetése

- ▶ Ellenőrizze a **RESET** pozícióját. → Oldal 230

Eredmény

- A **RESET** gomb kiáll a házból. Látható a fehér széle.
- ▶ A dugattyú hibás állásának megszüntetéséhez nyomja meg a **RESET** gombot.

9.2 Idegen tárgyak és szegek eltávolítása a szegvezető tartományából

VIGYÁZAT

Sérülésveszély repkedő részek miatt! A beütés sérülésveszélyes lehet a repkedő részek miatt, ha a szegvezető környékén idegen test található, vagy ha rögzítőelem a szegvezetőbe szorul.

- ▶ Soha ne próbálja meg a hibát újabb szeg beverésével orvosolni!

1. Vegye ki a gázpatront. → Oldal 233
2. Űritse ki a szegtárat. → Oldal 233
3. Vegye le a szegtárat. → Oldal 234
4. Vegye le a szegvezetőt. → Oldal 234
5. Távolítson el minden idegen tárgyat és szeget a szegvezető tartományából.
6. Helyezze be a szegvezetőt. → Oldal 234
7. Helyezze be a szegtárat. → Oldal 234

10 Ápolás és karbantartás

10.1 A szegbeverő készülék ápolása

- ▶ A szellőzőnyílásokat szabadon kell hagyni, nem tömődhetnek el!
- ▶ A markolatot tartsa olaj- és zsírintes állapotban.
- ▶ Rendszeresen tisztítsa meg a szegbeverő készüléket. → Oldal 235
- ▶ A tisztításhoz ne használjon szórópisztolyt, gőzborotvát és folyó vizet.
- ▶ Ne használjon szilikontartalmú ápolószereket.
- ▶ Ne használjon sprayt és hasonló kenő- és ápolószereket.

10.2 A szegbeverő készülék tisztítása

1. Vegye ki a gázpatront. → Oldal 233
2. Űritse ki a szegtárat. → Oldal 233
3. Távolítsa el a szegvezetőből a műanyagdarabokat.
4. Száraz kefével tisztítsa meg a szellőzőnyílást anélkül, hogy szennyeződést vagy idegen testet juttatna a készülék belsejébe.
5. A készülék külsejét nedves tisztítóronggyal tisztítsa meg.

11 Szállítás és tárolás

11.1 Karbantartás

- ▶ A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti Központban** és az alábbi címen: **www.hilti.group**.
- ▶ Rendszeres időközönként ellenőrizze a szegbeverő készülék külső részeit, hogy nem sérültek-e meg, és hogy minden kezelőszerv hibátlanul működik-e.
- ▶ Ne használja a szegbeverő készüléket, ha valamely alkatrésze sérült, vagy valamely kezelőelem hibásan működik.
- ▶ A meghibásodott szegbeverő készüléket a **Hilti Szervizzel** javíttassa meg.

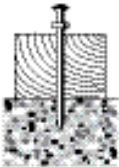
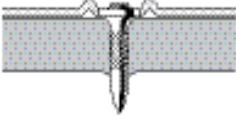



11.2 A készülék ellenőrzése az ápolás és karbantartás után

- ▶ Állítsa a beütési mélység beállításának tolatyúját **+** pozícióba.



12 Segítség zavarok esetén

Az ebben a táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan zavarok esetén, amelyeket saját maga nem tud megjavítani, kérjük, forduljon a **Hilti Service**-hez.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
 <p>A rögzítőelemeket a készülék gyakran nem elég mélyre üti be.</p>	Túl alacsony a teljesítmény.	▶ Állítsa a beütési mélység beállításának tolattyúját \oplus pozícióba.
	A rögzítőelem túl hosszú.	▶ Használjon rövidebb rögzítőelemet.
	Az aljzat túl kemény.	▶ Fontolja meg DX-készülékek használatát.
	A be- és kiömlőszepel szennyezett vagy letakart.	▶ Tisztítsa meg a szegbevezető készüléket, és ügyeljen a kéztartásra.
 <p>A rögzítőelemeket a készülék gyakran túl mélyre üti be.</p>	Túl magas a teljesítmény.	▶ Állítsa a beütési mélység beállításának tolattyúját \ominus pozícióba.
	A rögzítőelem túl rövid.	▶ Használjon hosszabb rögzítőelemeket.
 <p>A rögzítőelemek törnek.</p>	Túl alacsony a teljesítmény.	▶ Állítsa a beütési mélység beállításának tolattyúját \oplus pozícióba.
	A rögzítőelem túl hosszú.	▶ Használjon rövidebb rögzítőelemet.
	Az aljzat túl kemény.	▶ Fontolja meg DX-készülékek használatát.
	A szegvezetőt nem merőlegesen helyezték az aljzatra.	▶ Szegbeverés során úgy nyomja a szegbeverő készüléket az aljzatra, hogy a szegvezető az aljzattal derékszöget zárjon be.
 <p>Rögzítőelemek elhajlanak.</p>	Túl alacsony a teljesítmény.	▶ Állítsa a beütési mélység beállításának tolattyúját \oplus pozícióba.
	A rögzítőelem túl hosszú.	▶ Használjon rövidebb rögzítőelemet.
	A szegvezetőt nem merőlegesen helyezték az aljzatra.	▶ Szegbeverés során úgy nyomja a szegbeverő készüléket az aljzatra, hogy a szegvezető az aljzattal derékszöget zárjon be.
 <p>A rögzítőelemek nem tartanak acél aljzatban.</p>	Az aljzat túl vékony.	▶ Válasszon más rögzítési módszert.



Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A gázpatron tartalma nem elég a rögzítőelem-csomag beütéséhez.	Megnövekedett a gázfogyasztás a túl gyakori szegbeütés nélküli rászorítás miatt.	► Kerülje a szegbeütés nélküli rászorítást.
A szegbevezető készülék nem jön szét.	Dugattyú hibás állapota	► Szüntesse meg a dugattyú téves állását. → Oldal 235
	A szegfelismerés blokkolva van, és a RESET gomb megnyomásra nem kerül egy síkba a készülékházzal.	► Távolítsa el az idegen tárgyakat és szegeket a szegbevezető tartományából. → Oldal 235
	A rögzítőelem megakadt a szegtárban.	► Lazítsa ki a beszorult rögzítőelemet.
	Besorult a szög a csúcs előtti emelő alatt.	► Vegye ki a gázpatront, nyomja lefelé a készüléket és erősen nyomja meg a ravaszt.
Túl magas a kimaradt beütések aránya.	A szegtárat nem merőlegesen helyezték az aljzatra.	► Szegbeverés során úgy nyomja a szegbeverő készüléket az aljzatnak, hogy a szegbevezető az aljzattal derékszöget zárjon be.
	Hibás rögzítőelemet használ.	► Használjon megfelelő rögzítőelemet.
	Az aljzat túl kemény.	► Fontolja meg DX-készülékek használatát.
A szegbeverő készülék nem végez beütést.	A szegtoló nincs előre vezetve.	► Rendszerelje ki a szegtólót és vezesse előre ükőzésig.
	Nincs elegendő szeg a szegtárban (2 szeg, vagy kevesebb).	► Töltse fel a szegtárat. → Oldal 231
	Hibás a szegadagolás	► Használjon egy másik szegeket tartalmazó szalagot.
		► Tisztítsa meg a szegtárat.
	Üres gázpatron	► Ellenőrizze a gázpatron állapotát. → Oldal 233
	Az 1. LED pirosan világít.	► Ellenőrizze a gázpatron állapotát. → Oldal 233
	Levegős a gázvezeték	► Nyomja meg a szegbeverő készüléket kioldás nélkül háromszor.
	Idegen test található a szegbevezető tartományában	► Távolítsa el az idegen tárgyakat és szegeket a szegbevezető tartományából. → Oldal 235
	A szegbeverő készülék túl forró.	► Hagyja lehűlni a szegbeverő készüléket.
Elektronikai hiba	► Vegye ki a gázpatront, majd helyezze be újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, helyezzen be új gázpatront.	
A szegbeverő készülék forró és szünetet követően sem végez beverést.	A beverés sebessége jóval az óránként 1200 felett volt.	► Hagyja lehűlni a szegbeverő készüléket.
A szegbeverő készülék nem végez beütést, vagy csak egyesével üt be	A környezeti feltételek az engedélyezett tartományon kívül vannak.	► Ügyeljen arra, hogy betartsák a Műszaki adatok szerinti engedélyezett tartományokat.
	A gázpatron hőmérséklete az engedélyezett tartományon kívül van.	► Ügyeljen arra, hogy betartsák a Műszaki adatok szerinti engedélyezett tartományokat.
	A gázadatóló rendszerben gázbuorékok keletkeztek.	► Vegye ki a gázpatront, majd helyezze be újra.



Üzemmavar	Lehetséges ok	Megoldás
A szegbeverő készülék nem végez beütést, vagy csak egyesével üt be	Szegbeütés után nem emelték fel teljesen a szegbeverő készüléket.	▶ Beütés után teljesen emelje fel a szegbeverő készüléket az aljzatról.
A rögzítőelemet nem lehet eltávolítani a szegvezetőből.	A rögzítőelem megakadt a szegtartóban.	▶ Lazítsa ki a beszorult rögzítőelemet.

13 Ártalmatlanítás

A Hilti gépek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A Hilti sok országban már visszaveszi használt gépét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a Hilti ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.



- ▶ Az elektromos kéziszerszámokat, elektromos készülékeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétkébe!

14 Gyártói garancia

- ▶ A jótállás feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon a helyi Hilti partneréhez.

Originalna navodila za uporabo

1 Informacije glede navodil za uporabo

1.1 K tem navodilom za uporabo

- Pred začetkom uporabe preberite ta navodila za uporabo. To je pogoj za varno delo in nemoteno uporabo.
- Upošteвайте varnostna navodila in opozorila v teh navodilih za uporabo in na izdelku.
- Navodila za uporabo vedno hranite blizu izdelka in jih vedno priložite, če izdelek posredujete drugim osebam.

1.2 Legenda

1.2.1 Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Uporablajajo se naslednje signalne besede:

NEVARNOST

NEVARNOST !

- ▶ Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

OPOZORILO

OPOZORILO !

- ▶ Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

PREVIDNO

PREVIDNO !

- ▶ Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do telesnih poškodb ali materialne škode.

1.2.2 Simboli v navodilih za uporabo

V navodilih za uporabo se pojavljajo naslednji simboli:



Upošteвайте navodila za uporabo



Navodila za uporabo in druge uporabne informacije



	Ravnanje z materiali, ki jih je mogoče znova uporabiti
	Električnih orodij in akumulatorskih baterij ne odstranjujte s hišnimi odpadki

1.2.3 Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

	Te številke označujejo slike, ki so na začetku teh navodil za uporabo.
	Številke na slikah označujejo pomembne korake ali elemente, pomembne za izvedbo korakov. Ti koraki ali elementi so z ustreznimi številkami, npr. (3) , označeni tudi v besedilu.
	Na sliki Pregled so uporabljene številke položajev, ki se nanašajo na številke v legendi poglavja Pregled izdelka .
	Ta znak opozarja, da morate biti pri uporabi izdelka še posebej pozorni.

1.3 Simboli, ki so vezani na izdelek

1.3.1 Simboli na izdelku

Na izdelku so uporabljeni naslednji simboli:

	Splošni znaki za obveznost
	Uporabljajte zaščito za oči
	Uporabljajte zaščito za sluh
	Uporabljajte zaščitno čelado
	Odpadni material oddajte v recikliranje

1.4 Besedilne oznake

1.4.1 Poudarjanje besedilnih mest

Oznake in napisi so označeni na naslednji način:

, '	Oznake upravljalnih elementov z napisi na orodju za pritrjevanje.
« »	Napisi na orodju za pritrjevanje

1.5 Informacije o izdelku

Izdelki so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščen in ustrezno usposobljeno osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.

Tipska oznaka in serijska številka sta navedeni na tipski ploščici.

- Serijsko številko prepisite v naslednjo preglednico. Podatke o izdelku potrebujete v primeru morebitnih vprašanj za našega zastopnika ali servis.

Informacije o izdelku

Orodje za pritrjevanje, plinski pogon	GX 3
Generacija	01
Serijska št.	

1.6 Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da tukaj opisan izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom. Kopijo izjave o skladnosti si lahko ogledate na koncu te dokumentacije.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:



2 Varnost

2.1 Varnostna opozorila

Varno izvajanje del z orodjem za pritrjevanje

- ▶ Če orodje za pritrjevanje naslonite na kateri koli del telesa, lahko ob nenamerni sprožitvi orodja pride do težkih poškodb. **Orodja za pritrjevanje ne pritiskajte v roko ali kateri koli drug del telesa.**
- ▶ Med nameščanjem danih pritrdil na vodilo za sornike (npr. rondole, objemke, sponke itd.) lahko ob nenamerni sprožitvi orodja pride do težkih poškodb. **Med nameščanjem danih pritrdil z roko ali katerim koli drugim delom telesa ne pritiskajte na vodilo za sornike.**
- ▶ **Orodja za pritrjevanje ne usmerjajte proti sebi ali proti drugim ljudem.**
- ▶ **Orodje za pritrjevanje pri uporabi držite s pokrčenimi (in ne iztegnjenimi) rokami.**
- ▶ **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z orodjem za pritrjevanje se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja za pritrjevanje, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola oz. zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi orodja lahko privede do težkih poškodb.
- ▶ Ko potisnik žičnikov vlečete nazaj, se vedno prepričajte, da se gotovo zaskoči.
- ▶ **Ko se zaskočno varovalo sprostí, se potisnik žičnikov ne sme sunkovito premakniti naprej, ampak ga morate previdno voditi.** Obstaja nevarnost, da si priščipnete prste.
- ▶ Pritrdilnih elementov **ne zabijajte v pretrdo podlago**, kot sta varjeno jeklo in jeklena litina. Zabijanje v te materiale lahko pripelje do napačnih pritrditev in lomljenja pritrdilnih elementov.
- ▶ Pritrdilnih elementov **ne zabijajte v premehko podlago**, kot sta les in mavčni karton. Zabijanje v te materiale lahko pripelje do napačnih pritrditev in preboja podlage.
- ▶ Pritrdilnih elementov **ne zabijajte v lomljivo podlago**, kot so steklo in ploščice. Zabijanje v te materiale lahko pripelje do napačnih pritrditev in odletavanja drobcev materiala.
- ▶ Pred zabijanjem se prepričajte, da na zadnji strani podlage ne boste poškodovali ljudi ali predmetov.
- ▶ Sprožilce uporabite le, ko orodje za pritrjevanje na podlago pritisnete tako, da se vodilo za sornike do prislonu pomakne v orodje za pritrjevanje.
- ▶ **Ko izvajate vzdrževalna dela na vročem orodju za pritrjevanje, si vedno nadenite rokavice.**
- ▶ Pri visokih frekvencah zabijanja in daljši uporabi se lahko površine orodja okrog ročaja močno segrejejo. Da se zaščitate pred opeklinami, nosite zaščitne rokavice.
- ▶ Če se orodje za pritrjevanje pregreje, odstranite plinsko kartošo in počakajte, da se orodje za pritrjevanje ohladi. Ne prekoračite maksimalne frekvence zabijanja.
- ▶ Med zabijanjem lahko pride do kršenja materiala in do izmeta materiala s traku v vlagalniku. Ti drobci lahko poškodujejo telo in oči. **Uporabljajte ustrezno čelado in zaščito za oči ter sluh.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in ustrezne zaščite za oči in ušesa, odvisno od vrste in načina uporabe orodja, zmanjšuje tveganje za poškodbe. Čelado in zaščito za oči naj nosijo tudi drugi ljudje, ki se zadržujejo na delovnem območju.
- ▶ Uporabljajte ustrezno zaščito za sluh (glejte informacije o hrupu v tehničnih podatkih). Zabijanje pritrdilnih elementov se sproži s prižiganjem mešanice zraka in plina. Premočan hrup, ki nastane pri delu, lahko poškoduje sluh. Tudi drugi ljudje, ki se zadržujejo na delovnem območju, naj si nadenejo ustrezno zaščito za sluh.
- ▶ Pri zabijanju orodje za pritrjevanje vedno trdno držite pravokotno na podlago. Tako boste preprečili odklon pritrdilnega elementa od podlage.
- ▶ Nikdar ne zabijte več kot enega pritrdilnega elementa in enem mestu. To lahko pripelje do lomljenja in zatikanja pritrdilnih elementov.
- ▶ **Že uporabljenega žičnika ali sornika ne zabijte še enkrat.** Če pritrdilni element uporabite večkrat, se lahko odlomi in povzroči poškodbe.
- ▶ Pred menjavo vlagalnika, izvajanjem servisnih in vzdrževalnih del ter pred čiščenjem, shranjevanjem in transportom iz orodja vzemite plinsko kartošo (→ stran 246) in spraznite vlagalnik (→ stran 246). To storite tudi, ko orodje za pritrjevanje pustite nenadzorovano.
- ▶ Orodje po uporabi plosko položite na tla. Orodje, nameščeno na podaljšek in naslonjeno na steno, lahko v primeru padca povzroči poškodbe.
- ▶ Orodja za pritrjevanje pri spuščanju ne držite na zadnjem delu podaljška. Zaradi velike sile vzvoda lahko izgubite nadzor nad gibanjem orodja za pritrjevanje, kar lahko povzroči poškodbe in materialno škodo.
- ▶ Orodje za pritrjevanje in pribor pregledjte glede morebitnih poškodb, da se prepričate, da delujeta brezhibno. Preverite, ali premični deli brezhibno delujejo in se ne zatikajo, in da deli stroja niso poškodovani. Za zagotovitev brezhibnega delovanja orodja morajo biti vsi deli pravilno vgrajeni in



izpolnjevati vse zahteve. Poškodovano zaščitno opremo in dele mora popraviti ali zamenjati specializirani servis **Hilti**, razen če je v teh navodilih za uporabo navedeno drugače.

- ▶ Orodje za pritrjevanje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli. Le tako bo tudi v prihodnje zagotovljena varna raba orodja za pritrjevanje.
- ▶ Orodja za pritrjevanje na noben način ne smete spreminjati ali posegati vanj.
- ▶ **Orodja za pritrjevanje ne uporabljajte tam, kjer obstaja nevarnost nastanka požara ali eksplozije.**
- ▶ Upoštevajte vplive okolice. Orodja za pritrjevanje ne izpostavljajte padavinam in ga ne uporabljajte v vlažnem ali mokrem okolju.
- ▶ Orodje za pritrjevanje uporabljajte le v dobro prezračevanih delovnih območjih.
- ▶ Izberite pravo kombinacijo vodila za sornike in pritrdilnih elementov. Napačna kombinacija lahko poškoduje orodje za pritrjevanje ali zmanjša kakovost pritrjevanja.
- ▶ Vedno upoštevajte navodila za uporabo.

Nevarnosti zaradi električnega toka

- ▶ Pred začetkom dela preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi in plinske ter vodovodne cevi, npr. z detektorjem kovin.
- ▶ Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika orodja za pritrjevanje s skritimi električnimi vodi, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine. Pri stiku z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.

Navodila za ravnanje z uporabljenim plinom

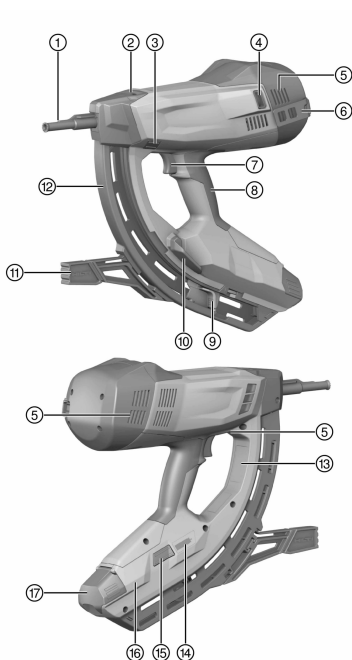
- ▶ Upoštevajte navodila na plinski kartuški in v priloženi dokumentaciji.
- ▶ Plin, ki uhaja, je škodljiv za vaša pljuča, kožo in oči. Predala plinske kartuše pribl. 10 sekund po tem, ko ste iz njega vzeli plinsko kartušo, ne približujte obrazu in očem.
- ▶ Ventila plinske kartuše ne aktivirajte ročno.
- ▶ Če oseba vdihne plin, jo odpeljite na prosto ali v dobro prezračen prostor in jo namestite v udoben položaj. Če je treba, poiščite zdravniško pomoč.
- ▶ **Če je oseba nezavestna, poiščite zdravniško pomoč.** Nezavestno osebo premestite v dobro prezračen prostor in jo obrnite na bok v stabilen položaj. Če oseba ne diha, ji nudite umetno dihanje in po potrebi uporabite kisik.
- ▶ Če pride plin v stik z očmi, odprte oči nekaj minut spirajte s tekočo vodo.
- ▶ Če pride plin v stik s kožo, prizadeto mesto skrbno sperite z milom in toplo vodo. Nato na kožo nanesite kremo.

Splošna navodila za osebno varnost

- ▶ Vaša drža telesa naj bo ergonomična. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje. Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali orodje za pritrjevanje.
- ▶ Pri delu morajo biti druge osebe, še zlasti pa otroci, izven delovnega območja.



3.1 Pregled izdelkov



- ① Vodilo za sornike
- ② Drsnik za nastavitev globine zabijanja in sprostitve vodila za sornike
- ③ Tipka **RESET**
- ④ Dovodni/odvodni ventil
- ⑤ Prezračevalne reže
- ⑥ Kavelj za pas
- ⑦ Sprožilec
- ⑧ Ročaj
- ⑨ Potisnik žičnikov
- ⑩ Zaklep vlagalnika
- ⑪ Opornik
- ⑫ Vlagalnik
- ⑬ Tipska ploščica
- ⑭ Prikaz plinske kartuše
- ⑮ Tipka **GAS**
- ⑯ Predal plinske kartuše
- ⑰ Pokrov predala plinske kartuše

3.2 Namenska uporaba

Opisan izdelek je orodje za pritrjevanje na plinski pogon ("orodje za pritrjevanje"). Namenjen je zabijanju ustreznih pritrilnih elementov v beton, jeklo, apneni peščeneec, betonski in ometan zid ter druge podlage, ki so primerne za neposredno montažo.

Orodje za pritrjevanje je dovoljeno uporabljati le ročno ali s podaljškom (pribor).

3.3 Obseg dobave:

Orodje za pritrjevanje na plinski pogon z vodilom za sornike, kovček, navodila za uporabo.

Druge sistemske izdelke, ki so dovoljeni za vaš izdelek, najdete v centru **Hilti** ali na spletu: www.hilti.group

3.4 Vodila za sornike

Vodilo za sornik med zabijanjem drži sornik oz. vodi žičnik in usmerja pritrilni element v podlago na želenem mestu. Za orodja za pritrjevanje **GX 3** in **GX 3-ME** (za natančno oznako glejte tipsko tablico) so na voljo vodila za sornike, ki ustrezajo danemu načinu uporabe (IF in ME).

3.5 Pritrdilni elementi

Z orodjem za pritrjevanje je mogoče obdelati dve vrsti pritrilnih elementov: žičnike in sornike. Za različne načine uporabe so na voljo dodatna pritrčila, ki jih lahko nataknete na vodilo za sornike.

3.6 Drsnik za nastavitev globine zabijanja in sprostitve vodila za sornike

Drsnik omogoča zmanjševanje globine zabijanja. V položaju **EJECT** sprosti vodilo za sornike, da ga je mogoče izvzeti.



Stanje	Pomen
+	Običajna globina zabijanja
-	Zmanjšana globina zabijanja
EJECT	Sprostitev vodila za sornike

3.7 Tipka RESET

Po zabijanju se lahko zgodi, da se vodilo za sornike ne vrne v prvotni položaj. To povzroči okvara bata. S tipko **RESET** je mogoče okvaro bata odpraviti.

Stanje	Pomen
Tipka RESET štrli iz ohišja. Vidi se njen bel rob.	Okvara bata
Tipka RESET je poravnana z ohišjem.	Okvara bata ni prisotna

3.8 Opornik

Na ravni podlagi podpornik olajša pravokotno postavitvev orodja za pritrjevanje, saj je tako treba paziti le še na pravokotno postavitvev v prečni smeri. Na neravni ali valoviti podlagi je podpornik včasih treba sneti, da omogočite pravokotno postavitvev vodila za sornike na podlago.

3.9 Kavelj za pas

Kavelj za pas je mogoče izvléči v dveh stopnjah.

Stanje	Pomen
1. stopnja	Položaj za namestitev na pasu
2. stopnja	Položaj za namestitev na lestve, ogrodje, oder itd.

3.10 Plinska kartuša



Upošteвайте varnostna navodila, ki so priložena plinski kartuši!

Za delovanje je treba plinsko kartušo vstaviti v predal za plinsko kartušo orodja za pritrjevanje.

Ko pritisnete tipko **GAS**, je mogoče na LED-zaslonu odčitati stanje plinske kartuše.

Plinsko kartušo iz orodja za pritrjevanje odstranite ob prekinitvi dela, pred vzdrževalnimi deli, transportom in shranjevanjem.

3.11 Prikaz stanja plinske kartuše

Ko pritisnete tipko **GAS**, se na LED-zaslonu prikaže stanje plinske kartuše.



Prikaz stanja napolnjenosti ne deluje, če je vodilo za sornike do prislonu potisnjeno v orodje.

Stanje	Pomen
Vse štiri LED-diode svetijo zeleno.	Stanje napolnjenosti je približno 100 %.
Tri LED-diode svetijo zeleno.	Stanje napolnjenosti je približno 75 %.
Dve LED-diodi svetita zeleno.	Stanje napolnjenosti je približno 50 %.
Ena LED-dioda sveti zeleno.	Stanje napolnjenosti je približno 25 %.
Ena LED-dioda utripa zeleno.	Stanje napolnjenosti je pod 10 %. Priporočamo menjavo plinske kartuše.
Ena LED-dioda sveti rdeče.	V orodju za pritrjevanje ni plinske kartuše, v orodju je napačna kartuša ali pa je kartuša prazna.



Tudi ko prikaz stanja kaže, da je plinska kartuša prazna, je v njej iz tehničnih razlogov še vedno neka plina.



4 Tehnični podatki

4.1 Orodje za pritrdjevanje

Teža (prazno orodje)	8,6 lb (3,9 kg)
Temperatura uporabe, temperatura okolice	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maksimalna dolžina pritrdilnih elementov	1,5 in (39 mm)
Premer pritrdilnih elementov	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Pritisna pot	1,6 in (40 mm)
Zmogljivost magazina	40 + 2 žičnika
Maksimalna frekvenca zabijanja (Pritrdilni elementi/h)	1.200
Maksimalna moč magnetnega polja	-16,5 dB μ A/m
Frekvenca	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Informacije o hrupu in vrednosti nihanja

Vrednosti zvočnega tlaka in tresljajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo zabijalnikov žičnikov. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti. Navedeni podatki ponazarjajo glavne načine uporabe zabijalnika sornikov. Če zabijalnik sornikov uporabljate v druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko podatki odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje vključeno, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred hrupom in/ali tresljaji, na primer: Vzdrževanje zabijalnika žičnikov in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Vrednosti emisij hrupa so bile določene v skladu z EN 15895

Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Raven zvočne moči (L_{WA})	105 dB(A)
Negotovost ravnih zvoka	2 dB(A)/2 dB(C)

Povratni udarec

Energijsko ekvivalenten pospešek ($a_{hw, RMS(3)}$)	Vrednosti za 1 mm pločevine na betonu B35: 3,64 m/s ²
Negotovost pri merjenju	0,13 m/s ²

5 Polnjenje orodja za pritrdjevanje

5.1 Polnjenje za zabijanje žičnikov

5.1.1 Pripravljenost orodja za zabijanje žičnikov

Vlagačnik dovaja žičnike v obliki trakov z žičniki.



Za zabijanje žičnikov ne smete namestiti adapterja za posamično zabijanje.

5.1.2 Polnjenje vlagalnika

1. Potisnik žičnikov povlecite nazaj, da se zaskoči.
2. Trakove z žičniki do prislona potisnite v vlagalnik.



Trakove s kratkimi žičniki lahko pomotoma napačno vstavite. Pri kratkih žičnikih pazite, da so konice žičnikov obrnjene naprej.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin! Ko spustite potisnik žičnikov, si lahko zmečkate prste.

► Potisnik žičnikov se ne sme sunkovito premakniti naprej, ampak ga morate previdno voditi do prislona.

3. Sprostite potisnik žičnikov in ga zapeljite naprej do prislona.

5.1.3 Vstavljanje plinske kartuše

1. Odprite pokrov predala plinske kartuše.
2. Snemite pokrovček plinske kartuše.



Pokrovček shranite, da lahko plinsko kartušo ponovno zaprete, ko jo odstranite iz orodja, npr. pri praznjenju ali med transportom.

3. Potisnite plinsko kartušo z naprej obrnjenim ventilom v predal za plinsko kartušo tako, da se sponka plinske kartuše zaskoči v odprtino za sponko.
4. Zaprite pokrov predala plinske kartuše.
5. Orodje za pritrjevanje z vodilom za sornike trikrat pritisnite na podlago, ne da bi pri tem pritisnili na sprožilec, da tako prezračite plinsko napeljavo.

5.2 Polnjenje za zabijanje sornikov

5.2.1 Pripravljenost orodja za zabijanje sornikov

Posamične sornike od spredaj vstavite v vodilo za sornike. Za posamično zabijanje potrebujete adapter. Embalažne enote za sornike vsebujejo po en adapter za posamično zabijanje z ustreznimi navodili za montažo.



Za zabijanje sornikov je treba vlagalnik sprazniti in namestiti adapter za posamično zabijanje.

5.2.2 Montaža adapterja za posamično zabijanje

- Namestite adapter za posamično zabijanje (→ stran 247).

5.2.3 Vstavljanje plinske kartuše

- Vstavite plinsko kartušo (→ stran 245).

6 Zabijanje pritrdilnih elementov

6.1 Zabijanje žičnikov



OPOZORILO

Nevarnost poškodb! Če orodje za pritrjevanje naslonite na kateri koli del telesa, lahko ob nenamerni sprožitvi orodja pride do težkih poškodb.

► **Orodja za pritrjevanje ne pritiskajte v roko ali v kateri koli drug del telesa.**

1. Preverite nastavitev globine zabijanja.
2. Orodje za pritrjevanje z opornikom in vodilom za sornike prislonite na podlago.
3. Orodje za pritrjevanje z vodilom za sornike pritisnite na podlago do prislona.
4. Vodilo za sornike mora biti nameščeno pravokotno na podlago.
5. Za zabijanje pritisnite sprožilec.



Zabijanje ni mogoče, če vodila za sornike ne potisnete do prislona na podlago.

6. Po zabijanju orodje za pritrjevanje povsem dvignite s podlage.
7. Ko končate z delom ali orodje za pritrjevanje pustite nenadzorovano, iz njega odstranite plinsko kartušo (→ stran 246) in spraznite vlagalnik (→ stran 246).



6.2 Zabijanje sornikov

OPOZORILO

Nevarnost poškodb! Če orodje za pritrjevanje naslonite na kateri koli del telesa, lahko ob nenamerni sprožitvi orodja pride do težkih poškodb.

- ▶ **Med nameščanjem pritrdilnih elementov vodila za sornike ne pritiskajte v roko ali v kateri koli drug del telesa.**
- ▶ **Orodja za pritrjevanje ne pritiskajte v roko ali v kateri koli drug del telesa.**

OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi padajočih predmetov! Če žičnik ali sornik, ki ni dobro prabit, še enkrat pribijete, se lahko pritrditev zrahlja. Pritrdilni elementi, ki pri tem odpadejo, lahko povzročijo škodo ali poškodbe.

- ▶ **Žičnika ali sornika nikoli ne zabijajte znova, da bi izboljšali njegovo pritrditev.**

1. Preverite nastavev globine zabijanja.
2. Sornik vstavite v vodilo za sornike.
3. Orodje za pritrjevanje z opornikom in vodilom za sornike prisolnite na podlago.
4. Orodje za pritrjevanje z vodilom za sornike pritisnite na podlago do prislona.
5. Vodilo za sornike mora biti nameščeno pravokotno na podlago.
6. Za zabijanje pritisnite sprožilec.



Zabijanje ni mogoče, če vodila za sornike ne potisnete do prislona na podlago.

7. Ko končate z delom ali orodje za pritrjevanje pustite nenadzorovano, iz njega odstranite plinsko kartušo (→ stran 246).

7 Praznjenje orodja za pritrjevanje

7.1 Odstranitev plinske kartuše

1. Odprite pokrov predala plinske kartuše.
2. Da plinsko kartušo sprostite, pritisnite na sponko.
3. Odstranite plinsko kartušo iz predala za plinsko kartušo.
4. Na plinsko kartušo namestite pokrovček.
5. Zaprite pokrov predala plinske kartuše.

7.2 Praznjenje vlagalnika

1. Potisnik žičnikov povlecite nazaj, da se zaskoči.
2. Iz vlagalnika odstranite vse trakove z žičniki.

OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin! Ko spustite potisnik žičnikov, si lahko zmečkate prste.

- ▶ **Potisnik žičnikov se ne sme sunkovito premakniti naprej, ampak ga morate previdno voditi do prislona.**
- 3. Sprostite potisnik žičnikov in ga pomaknite naprej do prislona.

7.3 Demontaža adapterja za posamično zabijanje

- ▶ Ko ste zabili sornik, izvlecite adapter za posamično zabijanje (→ stran 247).

8 Dodatni upravljalni koraki

8.1 Preverjanje stanja plinske kartuše

1. Pritisnite tipko **GAS**, ne da bi pritisnili tudi orodje za pritrjevanje.
2. Odčitajte stanje plinske kartuše. → stran 243

8.2 Odstranjevanje vlagalnika

1. Potisnik žičnikov povlecite nazaj, da se zaskoči.
2. Iz vlagalnika odstranite zrahljane trakove z žičniki.



OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin! Ko spustite potisnik žičnikov, si lahko zmečkate prste.

► Potisnik žičnikov se ne sme sunkovito premakniti naprej, ampak ga morate previdno voditi do prislona.

3. Sprostite potisnik žičnikov in ga zapeljite naprej do prislona.
4. Sprostite zaklep vlagalnika.
5. Vlagalnik zavrtite okrog točke vrtenja naprej.
6. Snemite vlagalnik.

8.3 Vstavljanje vlagalnika

1. Sprostite zaklep vlagalnika.
2. Vstavite sprednji del vlagalnika.
3. Vlagalnik potisnite na orodje za pritrjevanje do prislona.
4. Zaklenite vlagalnik.

8.4 Demontaža vodila za sornike

1. Odstranite plinsko kartušo iz orodja. → stran 246
2. Drsnik za sprostitev vodila za sornike namestite v položaj **EJECT**.
3. Snemite vodilo za sornike.

8.5 Vstavljanje vodila za žičnike

1. Odstranite plinsko kartušo iz orodja. → stran 246
2. Vodilo za sornike potisnite v režo glave orodja za pritrjevanje.
3. Trdno držite vodila za sornike, da ne pade iz orodja, in pritisnite orodje za pritrjevanje z vodilom za sornike na trdno podlago, da se vodilo za sornike zaskoči.
4. Preverite, ali se je vodilo za sornike zaskočilo.
 - Ko se vodilo za sornike zaskoči, se drsnik za sprostitev vodila za sornike vrne v položaj **+**.

8.6 Demontaža opornika

1. Sprostite zaskočni mehanizem opornika tako, da ga narahlo pritisnete.
2. Opornik zavrtite za 90°.
3. Snemite opornik.

8.7 Montaža opornika

1. Opornik namestite pod pravim kotom glede na vlagalnik in ga potisnite v režo.
2. Opornik zavrtite za 90° proti vlagalniku in ga narahlo pritisnite, da se zaskoči.

8.8 Montaža adapterja za posamično zabijanje

1. Odstranite plinsko kartušo iz orodja. → stran 246
2. Snemite vlagalnik. → stran 246
3. Namestite adapter za posamično zabijanje.
4. Namestite vlagalnik. → stran 247

8.9 Demontaža adapterja za posamično zabijanje

1. Odstranite plinsko kartušo iz orodja. → stran 246
2. Snemite vlagalnik. → stran 246
3. Izvlecite adapter za posamično zabijanje.
4. Namestite vlagalnik. → stran 247



9 Odpravljanje motenj

9.1 Odpravljanje napake bata

- ▶ Preverite položaj tipke **RESET**. → stran 243

Rezultat

- Tipka **RESET** štrli iz ohišja. Vidi se njen bel rob.
- ▶ Pritisnite tipko **RESET**, da odpravite okvaro bata.

9.2 Odstranjevanje tujkov in žičnikov iz območja vodila za žičnike

PREVIDNO

Nevarnost poškodb zaradi delcev, ki pri delu odletavajo! Delci, ki pri delu odletavajo, lahko pripeljejo do poškodb. To se zgodi, kadar so na območju vodila za sornike tujki ali če se pritrilni elementi zagostijo v vodilu za sornike.

- ▶ Motenj na orodju nikdar ne odpravljajte tako, da sprožite novo zabijanje!

1. Odstranite plinsko kartušo iz orodja. → stran 246
2. Spraznite vlagalnik. → stran 246
3. Snemite vlagalnik. → stran 246
4. Demontirajte vodilo za sornike. → stran 247
5. Odstranite vse tujke in žičnike iz območja vodila za žičnike.
6. Vstavite vodilo za sornike. → stran 247
7. Namestite vlagalnik. → stran 247

10 Nega in vzdrževanje

10.1 Vzdrževanje orodja za pritrjevanje

- ▶ Orodja za pritrjevanje nikoli ne uporabljajte z zamašenimi prezračevalnimi režami.
- ▶ Pazite, da se prijemalne površine ne umažejo z oljem ali mastjo.
- ▶ Orodje za pritrjevanje redno → stran 248 čistite.
- ▶ Za čiščenje ne uporabljajte pršilnikov, naprav za čiščenje s paro ali tekoče vode.
- ▶ Ne uporabljajte čistilnih sredstev z vsebnostjo silikona.
- ▶ Ne uporabljajte razpršil ali podobnih sredstev za mazanje in nego.

10.2 Čiščenje orodja za pritrjevanje

1. Odstranite plinsko kartušo iz orodja. → stran 246
2. Spraznite vlagalnik. → stran 246
3. Z vodila za sornike odstranite ostanke umetne mase.
4. Očistite prezračevalno režo s suho krtačko tako, da se pri tem v orodje ne prebijejo tujki.
5. Zunanost orodja očistite z vlažno krpo za čiščenje.

11 Transport in skladiščenje

11.1 Vzdrževanje

- ▶ Za varno uporabo uporabljajte le originalne nadomestne dele in potrošne materiale. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora najdete pri servisni službi **Hilti** ali na spletni strani: www.hilti.group.
- ▶ Redno preverjajte, ali so zunanji deli orodja poškodovani in ali vsi upravljalni elementi delujejo brezhibno.
- ▶ Orodja za pritrjevanje ne uporabljajte, če so njegovi deli poškodovani ali če upravljalni elementi ne delujejo brezhibno.
- ▶ Orodje za pritrjevanje, ki je v okvari, naj popravijo na servisu **Hilti**.

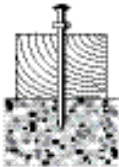
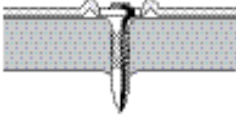
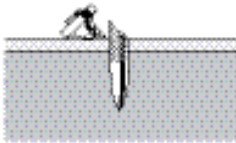

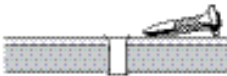
11.2 Preverjanje po končani negi in vzdrževanju

- ▶ Drsniček za nastavitve globine zabijanja namestite v položaj \pm .



12 Pomoč pri motnjah

V primeru motenj, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih ne morete odpraviti sami, se obrnite na servis **Hilti Service**.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
 <p>Pritrdilni elementi pogosto niso dovolj globoko pribiti.</p>	Moč je prenizka.	► Drsnik za nastavitev globine zabijanja namestite v položaj 1 .
	Pritrdilni element je predolg.	► Uporabite krajši pritrdilni element.
	Podlaga je pretrda.	► Razmislite o uporabi orodij DX.
	Dovodno-odvodni ventil je umazan ali prekrit.	► Očistite orodje za pritrdjevanje in bodite pozorni na položaj rok.
 <p>Pritrdilni elementi so pogosto pregloboko pribiti.</p>	Moč je previsoka.	► Drsnik za nastavitev globine zabijanja namestite v položaj 2 .
	Pritrdilni element je prekratek.	► Uporabite daljši pritrdilni element.
 <p>Pritrdilni elementi se lomijo.</p>	Moč je prenizka.	► Drsnik za nastavitev globine zabijanja namestite v položaj 1 .
	Pritrdilni element je predolg.	► Uporabite krajši pritrdilni element.
	Podlaga je pretrda.	► Razmislite o uporabi orodij DX.
	Vodilo za sornike na podlago ni položeno pod pravim kotom.	► Orodje za pritrdjevanje na podlago pritisnite tako, da je vodilo za sornike pravokotno na podlago.
 <p>Pritrdilni elementi se zvijajo.</p>	Moč je prenizka.	► Drsnik za nastavitev globine zabijanja namestite v položaj 1 .
	Pritrdilni element je predolg.	► Uporabite krajši pritrdilni element.
	Vodilo za sornike na podlago ni položeno pod pravim kotom.	► Orodje za pritrdjevanje na podlago pritisnite tako, da je vodilo za sornike pravokotno na podlago.
 <p>Pritrdilni elementi ne stojijo v jekleni podlagi.</p>	Podlaga je pretanka.	► Izberite drug način pritrdjevanja.
Vsebina plinske kartuše ne zadostuje za embalažno enoto pritrdilnih elementov.	Poraba plina se je povečala, ker orodje prevečkrat pritiskate, vendar ne zabijate.	► Izogibajte se pritiskanju orodja brez pribijanja.



Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Orodje za pritrdjevanje se ne razmakne.	Okvara bata	► Odpravite okvaro bata. → stran 248
	Zaznavanje žičnikov je blokirano in tipke RESET s pritiskom ne morete zravnati s podlago.	► Odstranite tujke in žičnike iz območja vodila za žičnike. → stran 248
	V vlagalniku za sornike se je zagozdil pritrdilni element.	► Sprostite zagozden pritrdilni element.
	Žičnik se je zagozdil pod ročico pred konico bata.	► Odstranite plinsko kartušo, orodje potisnite navzdol in pritisnite sprožilec.
Zabijanje je pre pogosto neuspešno.	Vlagalnik za sornike na podlago ni položen pod pravim kotom.	► Orodje za pritrdjevanje na podlago pritisnite tako, da je vodilo za sornike pravokotno na podlago.
	Uporabljen je bil napačen pritrdilni element.	► Uporabite ustrezen pritrdilni element.
	Podlaga je pretrda.	► Razmislite o uporabi orodij DX.
Orodje za pritrdjevanje ne zabija.	Potisnik žičnikov se ni pomaknil naprej.	► Sprostite potisnik žičnikov in ga zapeljite naprej do prislona.
	V vlagalniku ni dovolj žičnikov (2 žičnika ali manj).	► Napolnite vlagalnik. → stran 244
	Motnje pri dovajanju žičnikov.	► Uporabite drug trak z žičniki.
		► Očistite vlagalnik.
	Plinska kartuša je prazna.	► Preverite stanje plinske kartuše. → stran 246
	LED-dioda 1 sveti rdeče	► Preverite stanje plinske kartuše. → stran 246
	V tlačni napeljavi je zrak.	► Orodje za pritrdjevanje trikrat pritisnite, ne da bi pritisnili na sprožilec.
	V območju vodila za sornike so tujki.	► Odstranite tujke in žičnike iz območja vodila za žičnike. → stran 248
	Orodje za pritrdjevanje je prevroče.	► Orodje za pritrdjevanje naj se ohladi.
	Napaka elektronike	► Odstranite plinsko kartušo in jo ponovno vstavite. Če težave niste odpravili, vstavite novo plinsko kartušo.
Orodje za pritrdjevanje je vroče in tudi po premoru ne zabija več.	► Orodje za pritrdjevanje naj se ohladi.	
Orodje za pritrdjevanje ne zabija ali zabija le občasno.	Okoljski pogoji so izven dovoljenega območja.	► Upošteвайте dovoljena območja v skladu s tehničnimi specifikacijami.
	Temperatura plinske kartuše je izven dovoljenega območja.	► Upošteвайте dovoljena območja v skladu s tehničnimi specifikacijami.
	V dozirnem sistemu za plin so se pojavili mehurčki plina.	► Odstranite plinsko kartušo iz orodja in jo ponovno vstavite.
	Orodje za pritrdjevanje se po pribijanju ni povsem dvignilo od podlage.	► Po zabijanju orodje za pritrdjevanje povsem dvignite s podlage.
Pritrdilnega elementa ni mogoče odstraniti iz vodila za sornike.	V vlagalniku za sornike se je zagozdil pritrdilni element.	► Sprostite zagozden pritrdilni element.



13 Odstranjevanje

Orodja **Hilti** so pretežno izdelana iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah servisi **Hilti** prevzamejo vaše odsluženo orodje. O tem se po zanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.



- ▶ Električnih orodij, naprav in akumulatorskih baterij ne zavržite skupaj z gospodinjstvi odpadki!

14 Proizvajalčeva garancija

- ▶ V primeru vprašanj o garancijskih pogojih se obrnite na lokalnega partnerja **Hilti**.

Originalne upute za uporabo

1 Podaci o uputi za uporabo

1.1 Uz ove upute za uporabo

- Prije početka rada pročitajte ovu uputu za uporabo. To je preduvjet za siguran rad i neometano rukovanje.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovim uputama za uporabu i na proizvodu.
- Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini proizvoda i prosljedite ga drugim osobama samo zajedno s uputama za uporabu.

1.2 Objašnjenje znakova

1.2.1 Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi:

OPASNOST

OPASNOST !

- ▶ Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

UPOZORENJE !

- ▶ Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.

OPREZ

OPREZ !

- ▶ Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

1.2.2 Simboli u uputama za uporabu

U ovim uputama za uporabu koriste se sljedeći simboli:



Pridržavajte se uputa za uporabu



Napomene o primjeni i druge korisne informacije



Rukovanje materijalima koji se mogu ponovno preraditi



Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad



1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu.
3	Numeriranjem na slikama upućuje se na važne radne korake ili na sastavne dijelove koji su važni za radne korake. U tekstu su ti radni koraci ili sastavni dijelovi istaknuti odgovarajućim brojevima, npr. (3).
	Brojevi položaja koriste se na slici Pregled i odnose se na brojeve legende u odlomku Pregled proizvoda .
	Ovaj znak upućuje da trebate biti posebno pažljivi prilikom rukovanja proizvodom.

1.3 Simboli ovisno o proizvodu

1.3.1 Simboli na proizvodu

Koriste se sljedeći simboli na proizvodu:

	Opći znakovi obveze
	Nosite zaštitne naočale
	Nosite zaštitne slušalice
	Nosite zaštitnu kacigu
	Otpatke dovedite na ponovnu preradu

1.4 Tekstualne oznake

1.4.1 Isticanje mjesta u tekstu

Oznake i natpisi su označeni na sljedeći način:

, '	Oznaka napisanih upravljačkih elemenata na stroju za pričvršćivanje.
« »	Natpisi na stroju za pričvršćivanje

1.5 Informacije o proizvodu

proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

Oznaka tipa i serijski broj navedeni su na označnoj pločici.

- Prepišite serijski broj u sljedeću tablicu. Podaci o proizvodu potrebni su vam prilikom kontaktiranja našeg zastupništva ili servisa.

Podaci o proizvodu

Stroj za pričvršćivanje, na plinski pogon	GX 3
Generacija	01
Serijski br.	

1.6 Izjava o sukladnosti

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim smjernicama i normama. Sliku izjave o sukladnosti naći ćete na kraju ove dokumentacije.

Tehnička dokumentacija kod:

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



2 Sigurnost

2.1 Sigurnosne napomene

Siguran rad sa strojem za pričvršćivanje

- ▶ Prilikom pritiskanja stroja za pričvršćivanje na neki dio tijela može doći do teških ozljeda nehotičnim aktiviranjem zabijanja. **Nikada nemojte pritisnuti stroj za pričvršćivanje o svoju ruku ili neki drugi dio tijela.**
- ▶ Prilikom stavljanja pričvršnih elemenata za specifičnu primjenu na vodilicu za svornjake (npr. podloške, obujmice, stezaljke, itd.) može doći do teških ozljeda nehotičnim aktiviranjem zabijanja. **Nikada prilikom stavljanja pričvršnih elemenata za specifičnu primjenu nemojte pritisnuti rukom ili nekim drugim dijelom tijela vodilicu za svornjake.**
- ▶ **Stroj za pričvršćivanje nikada ne usmjeravajte prema sebi ili drugoj osobi.**
- ▶ **Pri uporabi stroja za pričvršćivanje ruke držite savijene (ne ispružene).**
- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i kod rada sa strojem za pričvršćivanje postupajte razumno. Stroj za pričvršćivanje ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje prilikom uporabe stroja za pričvršćivanje može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- ▶ Prilikom povlačenja potisnika čavala pazite da uskoči u ležište.
- ▶ **Nemojte dopustiti pomicanje potisnika čavala kod odvajanja uskočnog osigurača prema naprijed nego ga vodite prema naprijed.** Mogli biste si prignječiti prste.
- ▶ Ne zabijajte pričvršne elemente **u pretvru podlogu**, kao što je vareno željezo ili lijevano željezo. Zabijanje u te materijale može uzrokovati neispravno zabijanje i lomljenje pričvršnih elemenata.
- ▶ Ne zabijajte pričvršne elemente **u premekanu podlogu**, kao što je drvo ili gipsani karton. Zabijanje u te materijale može uzrokovati neispravno zabijanje i probijanje podloge.
- ▶ Ne zabijajte pričvršne elemente **u lomljivu podlogu**, kao što je staklo ili pločice. Zabijanje u te materijale može uzrokovati neispravno zabijanje i odvajanje podloge.
- ▶ Prije zabijanja se uvjerite da na stražnjoj strani podloge ne postoji mogućnost da se osobe ozlijede ili da se oštete predmeti.
- ▶ Aktivirajte okidač samo ako je stroj za pričvršćivanje pritisnut o podlogu tako da je vodilica za svornjake do graničnika utaknuta u stroj za pričvršćivanje.
- ▶ **Obavezno nosite zaštitne rukavice kada morate provesti održavanje na vrućem stroju za pričvršćivanje.**
- ▶ Kod visoke frekvencije zabijanja duže vremena površine mogu postati vruće izvan prihvatnog dijela stroja. Nosite zaštitne rukavice radi zaštite od opekline.
- ▶ Ako je stroj za pričvršćivanje pregrijan, izvadite plinsku kartušu i ostavite stroj za pričvršćivanje da se ohladi. Ne prekoračujte maksimalnu frekvenciju zabijanja.
- ▶ Tijekom postupka zabijanja može doći do otkidanja komadića materijala ili isključna materijala u redenuku. Odvojeni materijal može ozlijediti tijelo i oči. **Nosite prikladne zaštitne naočale, zaštitne slušalice i zaštitnu kacigu.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, protuklizne zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili zaštitne slušalice, ovisno o vrsti i primjeni stroja, smanjuje opasnost od ozljeda. Čak i druge osobe u okolini trebale bi nositi zaštitne naočale i zaštitnu kacigu.
- ▶ Nosite prikladne zaštitne slušalice (vidi informacije o buci u poglavlju Tehnički podaci). Zabijanje pričvršnih elemenata aktivira se paljenjem snijese plina i zraka. Zvučno opterećenje, koje pritom nastaje, može oštetiti sluh. Čak i osobe u okolini trebale bi nositi prikladne zaštitne slušalice.
- ▶ Kada obavljate zabijanje, stroj za pričvršćivanje uvijek držite čvrsto i pod pravim kutom uz podlogu. Ovo pomaže da se spriječi skretanje pričvršnog elementa s materijala podloge.
- ▶ Nikada ne zabijajte drugi pričvršni element na istom mjestu. To može dovesti do loma i zaglavljenja pričvršnih elemenata.
- ▶ **Nikada ne zabijajte svornjak ili čavalo drugi put.** Kod ponovnog korištenja pričvršni elementi mogu se slomiti i uzrokovati ozljede.
- ▶ Uvijek izvadite plinsku kartušu (→ stranica 259) i ispraznite spremnik (→ stranica 259) prije nego što zamijenite spremnik, prije radova čišćenja, servisiranja i održavanja te prije skladištenja i transporta ili ako stroj za pričvršćivanje ostavljate bez nadzora.
- ▶ Nakon uporabe stroj odložite u ravnom položaju na pod. Stroj montiran na stroj sa šipkom i odložen na zidu može dovesti do ozljeda kod pada.
- ▶ Stroj sa šipkom ne držite za stražnji kraj kod zakretanja stroja za pričvršćivanje prema dolje. Zbog velike sile poluge možete izgubiti kontrolu nad zakretanjem stroja za pričvršćivanje. To može uzrokovati ozljede i materijalne štete.
- ▶ Provjerite ima li eventualnih oštećenja na stroju za pričvršćivanje i priboru kako biste osigurali besprijekoran i namjenski rad. Provjerite funkcioniraju li pokretni dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljeni



odnosno oštećeni. Svi dijelovi moraju biti pravilno montirani i ispunjavati sve uvjete kako bi se osigurao besprijekoran rad uređaja. Oštećene zaštitne uređaje i dijelove mora stručno popraviti ili zamijeniti **Hilti** servis ukoliko u uputi za uporabu nije navedeno drugačije.

- ▶ Popravak stroja za pričvršćivanje prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima. Na taj način će se postići održavanje sigurnosti stroja za pričvršćivanje.
- ▶ Manipulacije ili preinake na stroju za pričvršćivanje nisu dozvoljene.
- ▶ **Stroj za pričvršćivanje ne koristite tamo gdje postoji opasnost od požara ili eksplozije.**
- ▶ Vodite računa o okolnim utjecajima. Stroj za pričvršćivanje ne izlažite padalinama, ne rabite ga u vlažnom ili mokrom okruženju.
- ▶ Stroj za pričvršćivanje upotrebljavajte samo u dobro prozračenim radnim područjima.
- ▶ Odaberite pravilne kombinacije vodilice za svornjake i pričvrstnog elementa. Ako se ne koristi pravilna kombinacija, može se oštetiti stroj za pričvršćivanje ili narušiti kvaliteta pričvršćivanja.
- ▶ Uvijek se pridržavajte smjernica za primjenu .

Opasnosti uslijed električne struje

- ▶ Prije početka rada detektorom metala ispitajte ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi.
- ▶ Stroj za pričvršćivanje držite samo za izolirani rukohvat ako izvodite radove kod kojih može doći do udaranja o sakrivene strujne vodove. Kontakt s vodom pod naponom može staviti i metalne dijelove stroja pod napon te dovesti do električnog udara.

Napomene za rukovanje s umetnutim plinom

- ▶ Pridržavajte se napomena na plinskoj kartuši i u popratnim informacijama.
- ▶ Plin, koji istječe, opasan je za vaša pluća, kožu i oči. Otprilike 10 sekundi nakon vađenja plinske kartuše držite pretinac za plinsku kartušu dalje od lica i očiju.
- ▶ Ne aktivirajte ručno ventil plinske kartuše.
- ▶ Ako je netko udahnuo plin, izvedite ga na otvoreno ili u dobro prozračenu prostoriju i položite ga u udoban položaj. Ako je potrebno, potražite liječnika.
- ▶ **Ako je neka osoba u nesvijesti, potražite liječnika.** Ovu osobu odvedite u dobro prozračenu prostoriju i postavite u stabilan bočni položaj. Ako osoba ne diše, pružite joj umjetno disanje i u slučaju potrebe kisik.
- ▶ Kod kontakta očiju s plinom otvorene oči više minuta ispirite tekućom vodom.
- ▶ Ako je koža došla u dodir s plinom, kontaktnu površinu pažljivo operite sapunom i toplom vodom. Zatim nanesite kremu za njegu kože.

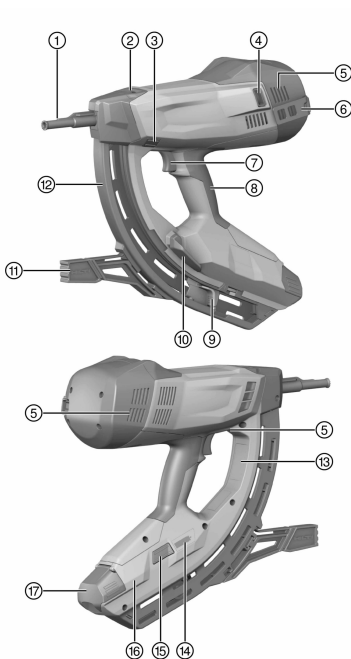
Opće napomene za osobnu sigurnost

- ▶ Pazite na ergonomsko držanje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete stroj za pričvršćivanje bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ Pri radu držite podalje od djelokruga rada druge osobe, posebice djecu.



3 Opis

3.1 Pregled proizvoda



- ① Vodilica za svornjake
- ② Potisnik za namještanje dubine zabijanja i deblokadu vodilice za svornjake
- ③ Tipka **RESET**
- ④ Usisni/ispušni ventil
- ⑤ Prorezi za prozračivanje
- ⑥ Pojasna kuka
- ⑦ Okidač
- ⑧ Rukohvat
- ⑨ Potisnik čavala
- ⑩ Blokada spremnika
- ⑪ Potporna noga
- ⑫ Spremnik
- ⑬ Označna pločica
- ⑭ Indikator plinske kartuše
- ⑮ Tipka **GAS**
- ⑯ Pretinac za plinsku kartušu
- ⑰ Poklopac pretinca za plinsku kartušu

3.2 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je stroj za pričvršćivanje na plinski pogon ("Stroj za pričvršćivanje"). Namijenjen je za zabijanje prikladnih pričvršnih elemenata u beton, čelik, pješčanik, betonske zidove, ožbukane zidove i ostale podloge prikladne za direktnu montažu.

Stroj za pričvršćivanje je namijenjen samo za ručnu uporabu ili sa strojem sa šipkom (pribor).

3.3 Sadržaj isporuke

Stroj za pričvršćivanje na plinski pogon s vodicom za svornjake, kovčeg, upute za uporabu.

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašem **Hilti** centru ili online na: www.hilti.group

3.4 Vodilice za svornjake

Vodilica za svornjake drži svornjak odn. vodi čavao i kod postupka zabijanja dovodi pričvršni element do željenog mjesta u podlozi. Za strojeve za pričvršćivanje **GX 3** i **GX 3-ME** (za točnu oznaku vidi označnu pločicu) moguće je kupiti vodilice za svornjake specifične za primjenu (IF ili ME).

3.5 Pričvršni elementi

Moguće je obrađivati dvije vrste pričvršnih elemenata pomoću stroja za pričvršćivanje: čavle i svornjake. Dodatne pričvršne elemente za stavljanje na vodicu za svornjake moguće je kupiti za različite primjene.

3.6 Potisnik za namještanje dubine zabijanja i deblokadu vodilice za svornjake

Potisnik omogućuje smanjenje dubine zabijanja. U položaju **EJECT** potisnik deblokira vodicu za svornjake kako biste je mogli izvaditi.



Stanje	Značenje
+	Standardna dubina zabijanja
-	Reducirana dubina zabijanja
EJECT	Deblokada vodilice za svornjake

3.7 Tipka RESET

Nakon postupka zabijanja može se dogoditi da se vodilica za svornjake ne vraća u svoj početni položaj. To uzrokuje nepravilno uporište klipa. Pritiskom na tipku **RESET** možete ispraviti nepravilno uporište klipa.

Stanje	Značenje
Tipka RESET se izdiže iz kućišta. Vidljiv je njezin bijeli rub.	Nepravilno uporište klipa
Tipka RESET nije izbočena na kućištu.	Nema nepravilnog uporišta klipa

3.8 Potporna noga


Potporna noga na ravnoj podlozi olakšava postavljanje stroja za pričvršćivanje pod pravim kutom jer je potrebno paziti na pozicioniranje pod pravim kutom samo u bočnom smjeru. Na neravnoj ili valovitoj podlozi će možda biti potrebno skinuti potpornu nogu kako bi vodilica za svornjake bila pod pravim kutom s podlogom.

3.9 Pojasna kuka

Pojasna kuka može se izvući u dva položaja.

Stanje	Značenje
Položaj 1	Položaj za vješanje o pojas
Položaj 2	Položaj za vješanje na ljestvama, skelama, platformama itd.

3.10 Plinska kartuša

 Poštujte sigurnosne napomene koje su isporučene s plinskom kartušom!


Za rad je potrebno umetnuti plinsku kartušu u pretinac za plinsku kartušu na stroju za pričvršćivanje.

Stanje napunjenosti plinske kartuše možete očitati pritiskom na tipku **GAS** na LED zaslonu.


Kod prekida rada, prije radova održavanja kao i prije transporta i skladištenja stroja za pričvršćivanje potrebno je izvaditi plinsku kartušu.

3.11 Indikator stanja napunjenosti plinske kartuše

Nakon pritiska na tipku **GAS** LED zaslon prikazuje stanje napunjenosti plinske kartuše.

 Indikator stanja napunjenosti ne radi ako je vodilica za svornjake utaknuta do graničnika u stroj za pričvršćivanje.

Stanje	Značenje
Sve četiri LED diode svijetle zeleno.	Stanje napunjenosti oko 100 %.
Tri LED diode svijetle zeleno.	Stanje napunjenosti je otprilike 75 %.
Dvije LED diode svijetle zeleno.	Stanje napunjenosti je otprilike 50 %.
Jedna LED dioda svijetli zeleno.	Stanje napunjenosti je otprilike 25 %.
Jedna LED dioda treperi zeleno.	Stanje napunjenosti je ispod 10 %. Preporučujemo zamijeniti plinsku kartušu.
Jedna LED dioda svijetli crveno.	Plinska kartuša ne nalazi se u stroju za pričvršćivanje ili se nalazi kriva plinska kartuša ili je prazna.

 Čak i kada se prikaže stanje napunjenosti "prazno", plinska kartuša iz tehničkih razloga sadrži još malo plina.



4 Tehnički podaci

4.1 Stroj za pričvršćivanje

Težina (prazno)	8,6 lb (3,9 kg)
Temperatura primjene, okolna temperatura	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Maksimalna duljina pričvrstnih elemenata	1,5 in (39 mm)
Promjer pričvrstnih elemenata	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Potisak	1,6 in (40 mm)
Kapacitet spremnika	40 + 2 čavla
Maksimalna frekvencija zabijanja (Pričvrstni elementi/h)	1.200
Maksimalna jakost magnetskog polja	-16,5 dB μ A/m
Frekvencija	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Informacije o buci i vrijednosti vibracije

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu potisnih alata za svornjake. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija. Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene potisnog alata za svornjake. Ako se potisni alati za svornjake inače koristi za druge primjene s opremom koja se razlikuje ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu ekspozicije trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih se stroj zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja zvuka i/ili vibracija kao npr.: Održavanje potisnog alata za svornjake i opreme, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Vrijednosti emisije buke izmjerene sukladno EN 15895

Razina emisije zvučnog tlaka na radnom mjestu ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Vršna razina zvučnog tlaka na radnom mjestu ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Razina zvučne snage (L_{WA})	105 dB(A)
Nesigurnost razine zvuka	2 dB(A) / 2 dB(C)

Povratni udarac

Energetsko ekvivalentno ubrzanje, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Rezultati za 1 mm lima na beton B35: 3,64 m/s ²
Mjerna nesigurnost	0,13 m/s ²

5 Punjenje stroja za pričvršćivanje

5.1 Punjenje za zabijanje čavala

5.1.1 Priprema za zabijanje čavala

Čavli se dovode kroz spremnik u obliku gotove trake s čavlima.



Za zabijanje čavala ne smije biti umetnut adapter za pojedinačno zabijanje.

5.1.2 Punjenje spremnika

1. Povucite potisnik čavala prema natrag sve dok ne uskoči u ležište.
2. Gurnite trake s čavlima do graničnika u spremnik.



Trake s kratkim čavlima možete nehotice krivo uvesti. Ako su čavli kratki, pazite da su vrhovi čavala okrenuti prema naprijed.



**UPOZORENJE**

Opasnost od prignječenja! Prilikom otpuštanja potisnika čavala postoji opasnost od prignječenja prstiju.

- ▶ Nemojte dopustiti pomicanje potisnika čavala prema naprijed nego ga vodite do graničnika prema naprijed.

3. Deblokirajte potisnik čavala i vodite ga do graničnika prema naprijed.

5.1.3 Umetanje plinske kartuše

1. Otvorite poklopac pretinca za plinsku kartušu.
2. Skinite kapicu s plinske kartuše.



Čuvajte kapicu kako biste nakon vađenja, npr. kod pražnjenja i za transport, sigurno mogli zatvoriti plinsku kartušu.

3. Gurnite plinsku kartušu s ventilom naprijed u pretinac za plinsku kartušu dok kopča plinske kartuše ne uskoči u ležište.
4. Zatvorite poklopac pretinca za plinsku kartušu.
5. Pritisnite stroj za pričvršćivanje s vodicom za svornjake tri puta o podlogu bez aktiviranja okidača kako biste odzračili plinske vodove.

5.2 Punjenje za zabijanje svornjaka**5.2.1 Priprema za zabijanje svornjaka**

Svornjake je potrebno pojedinačno sprijeda uvesti u vodicu za svornjake. Potreban je adapter za pojedinačno zabijanje. Kutije za svornjake sadrže adapter za pojedinačno zabijanje s odgovarajućom uputom za montažu.



Za zabijanje svornjaka spremnik mora biti prazan, a adapter za pojedinačno zabijanje umetnut.

5.2.2 Umetanje adaptera za pojedinačno zabijanje

- ▶ Umetnite adapter za pojedinačno zabijanje (→ stranica 260).

5.2.3 Umetanje plinske kartuše

- ▶ Umetnite plinsku kartušu (→ stranica 258).

6 Zabijanje pričvrstnih elemenata**6.1 Zabijanje čavala****UPOZORENJE**

Opasnost od ozljede! Pritiskanje stroja za pričvršćivanje o neki dio tijela može uzrokovati teške ozljede nehotičnim aktiviranjem zabijanja.

- ▶ **Nikada nemojte pritisnuti stroj za pričvršćivanje o svoju ruku ili neki drugi dio tijela.**

1. Provjerite postavku dubine zabijanja.
2. Stavite stroj za pričvršćivanje s potpornom nogom i vodicom za svornjake na podlogu.
3. Pritisnite stroj za pričvršćivanje s vodicom za svornjake do graničnika o podlogu.
4. Pritom pazite da vodicica za svornjake stoji pod pravim kutom s podlogom.
5. Pritisnite okidač za zabijanje.



Zabijanje nije moguće ako vodicica za svornjake nije pritisnuta do graničnika o podlogu.

6. Stroj za pričvršćivanje nakon zabijanja u potpunosti dignite s podloge.
7. Po završetku rada ili ako stroj za pričvršćivanje ostavljate bez nadzora, izvadite plinsku kartušu (→ stranica 259) i ispraznite spremnik (→ stranica 259).



6.2 Stavljane svornjaka

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede! Pritiskanje stroja za pričvršćivanje o neki dio tijela može uzrokovati teške ozljede nehotičnim aktiviranjem zabijanja.

- ▶ **Nikada prilikom stavljanja pričvršćivnih elemenata nemojte pritisnuti rukom ili nekim drugim dijelom tijela vodilicu za svornjake.**
- ▶ **Nikada nemojte pritisnuti stroj za pričvršćivanje o svoju ruku ili neki drugi dio tijela.**

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed padajućih predmeta! Ponovno zabijanje na čavao ili svornjak, koji nije optimalno postavljen, može oslabiti pričvršćenje. Padajući pričvršćivni predmeti mogu uzrokovati štete ili ozljede.

- ▶ **Nikada ne vršite zabijanje kako biste poboljšali dosjed već zabijenog čavla ili svornjaka.**

1. Provjerite postavku dubine zabijanja.
2. Uvedite svornjak u vodilicu za svornjake.
3. Stavite stroj za pričvršćivanje s potpornom nogom i vodilicom za svornjake na podlogu.
4. Pritisnite stroj za pričvršćivanje s vodilicom za svornjake do graničnika o podlogu.
5. Pritom pazite da vodilica za svornjake stoji pod pravim kutom s podlogom.
6. Pritisnite okidač za zabijanje.



Zabijanje nije moguće ako vodilica za svornjake nije pritisnuta do graničnika o podlogu.

7. Po završetku rada ili ako stroj za pričvršćivanje ostavljate bez nadzora, izvadite plinsku kartušu (→ stranica 259).

7 Pražnjenje stroja za pričvršćivanje

7.1 Vađenje plinske kartuše

1. Otvorite poklopac pretinca za plinsku kartušu.
2. Za odvajanje plinske kartuše pritisnite kopču plinske kartuše.
3. Izvadite plinsku kartušu iz pretinca za plinsku kartušu.
4. Stavite kapicu na plinsku kartušu.
5. Zatvorite poklopac pretinca za plinsku kartušu.

7.2 Pražnjenje spremnika

1. Povucite potisnik čavala prema natrag sve dok ne uskoči u ležište.
2. Izvadite sve trake s čavlima iz spremnika.

UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja! Prilikom otpuštanja potisnika čavala postoji opasnost od prignječenja prstiju.

- ▶ Nemojte dopustiti pomicanje potisnika čavala prema naprijed nego ga vodite do graničnika prema naprijed.

3. Deblokirajte potisnik čavala i vodite ga do graničnika prema naprijed.

7.3 Vađenje adaptera za pojedinačno zabijanje

- ▶ Nakon zabijanja svornjaka izvadite adapter za pojedinačno zabijanje (→ stranica 260).

8 Opcionalni koraci za rukovanje

8.1 Provjera stanja napunjenosti plinske kartuše

1. Pritisnite tipku **GAS**, a da pritom ne pritisnete stroj za pričvršćivanje.
2. Očitajte stanje napunjenosti plinske kartuše. → stranica 256



8.2 Skidanje spremnika

1. Povucite potisnik čavala prema natrag sve dok ne uskoči u ležište.
2. Izvadite labave trake s čavlima iz spremnika.

UPOZORENJE

Opasnost od prignječenja! Prilikom otpuštanja potisnika čavala postoji opasnost od prignječenja prstiju.

- ▶ Nemojte dopustiti pomicanje potisnika čavala prema naprijed nego ga vodite do graničnika prema naprijed.
-
3. Deblokirajte potisnik čavala i vodite ga do graničnika prema naprijed.
 4. Otvorite blokadu spremnika.
 5. Spremnik zakrenite za točku okretanja prema naprijed.
 6. Objesite spremnik.


8.3 Umetanje spremnika

1. Otvorite blokadu spremnika.
2. Objesite prednji kraj spremnika.
3. Zakrenite spremnik do graničnik prema stroju za pričvršćivanje.
4. Zatvorite blokadu spremnika.

8.4 Skidanje vodilice za svornjake

1. Izvadite plinsku kartušu. → stranica 259
2. Potisnik za deblokadu vodilice za svornjake stavite u položaj **EJECT**.
3. Izvadite vodilicu za svornjake.

8.5 Umetanje vodilice za svornjake

1. Izvadite plinsku kartušu. → stranica 259
2. Vodilicu za svornjake uvedite u utor na nosu stroja za pričvršćivanje.
3. Čvrsto držite vodilicu za svornjake kako vam ne bi ispala te pritisnite stroj za pričvršćivanje s vodilicom za svornjake o čvrstu podlogu sve dok vodilica za svornjake ne uskoči u ležište.
4. Provjerite je li vodilica za svornjake uskočila u ležište.
 - ▶ Kada je vodilica za svornjake uskočila u ležište, potisnik za deblokadu vodilice za svornjake nalazi se ponovno u položaju .

8.6 Skidanje potporne noge

1. Laganim pritiskom odvojite uskočni mehanizam potporne noge.
2. Okrenite potpornu nogu za 90°.
3. Skinite potpornu nogu.

8.7 Montaža potporne noge

1. Stavite potpornu nogu pod pravim kutom sa spremnikom i uvedite je u utor.
2. Okrenite potpornu nogu za 90° sa spremnikom i laganim pritiskom je pustite da uskoči u ležište.

8.8 Umetanje adaptera za pojedinačno zabijanje

1. Izvadite plinsku kartušu. → stranica 259
2. Skinite spremnik. → stranica 260
3. Umetnite adapter za pojedinačno zabijanje.
4. Umetnite spremnik. → stranica 260

8.9 Vađenje adaptera za pojedinačno zabijanje

1. Izvadite plinsku kartušu. → stranica 259
2. Skinite spremnik. → stranica 260
3. Izvadite adapter za pojedinačno zabijanje.
4. Umetnite spremnik. → stranica 260



9 Uklanjanje smetnji

9.1 Ispravljanje nepravilnog uporišta klipa

- ▶ Provjerite položaj pritiskom na tipku **RESET**. → stranica 256
- Rezultat**
- Tipka **RESET** se izdiže iz kućišta. Vidljiv je njezin bijeli rub.
 - ▶ Za ispravljanje nepravilnog uporišta klipa pritisnite tipku **RESET**.

9.2 Uklanjanje stranih tijela i čavala iz područja vodilice za svornjake

OPREZ

Opasnost od ozljede uslijed letećih dijelova! Zabijanje može uzrokovati ozljede uslijed letećih dijelova ako se strana tijela nalaze u području vodilice za svornjake ili ako su pričvrtni elementi zaglavljani u vodilici za svornjake.

- ▶ Nikada ne pokušavajte ukloniti smetnje na stroju aktiviranjem zabijanja!

1. Izvadite plinsku kartušu. → stranica 259
2. Ispraznite spremnik. → stranica 259
3. Skinite spremnik. → stranica 260
4. Skinite vodilicu za svornjake. → stranica 260
5. Uklonite sva strana tijela i čavle iz područja vodilice za svornjake.
6. Umetnite vodilicu za svornjake. → stranica 260
7. Umetnite spremnik. → stranica 260

10 Čišćenje i održavanje

10.1 Pažljivo rukovanje strojem za pričvršćivanje

- ▶ Ne koristite stroj za pričvršćivanje ukoliko su začepljeni prerezi za prozračivanje!
- ▶ Uvijek se pobrinite da na prihvatnim dijelovima stroja ne bude ulja i masti.
- ▶ Stroj za pričvršćivanje čistite redovito. → stranica 261
- ▶ Za čišćenje ne upotrebljavajte uređaj za prskanje, parni raspršivač ili tekuću vodu.
- ▶ Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje.
- ▶ Ne upotrebljavajte sprejeve niti slična sredstva za podmazivanje ili čišćenje.

10.2 Čišćenje stroja za pričvršćivanje

1. Izvadite plinsku kartušu. → stranica 259
2. Ispraznite spremnik. → stranica 259
3. Uklonite ostatke plastike s vodilice za svornjake.
4. Očistite prereze za prozračivanje suhom četkom i ne dopustite da prljavština ili strana tijela dospiju u unutrašnjost stroja.
5. Očistite vanjsku stranu stroja vlažnom krpom za čišćenje.

11 Transport i skladištenje

11.1 Održavanje

- ▶ Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove i potrošni materijal. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji smo odobrili za vaš proizvod, pronaći ćete u vašem **Hilti** centru ili na: **www.hilti.group**.
- ▶ Redovito provjeravajte je li na vanjskim dijelovima stroja za pričvršćivanje došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.
- ▶ Sa strojem za pričvršćivanje nikada ne radite ako su dijelovi oštećeni ili ako upravljački elementi ne rade besprijekorno.
- ▶ Neispravan stroj za pričvršćivanje odnesite na popravak u **Hilti** servis.

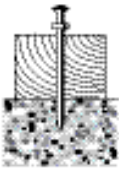
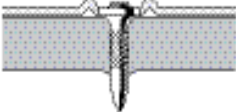


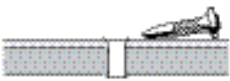


11.2 Kontrola nakon čišćenja i održavanja

- ▶ Potisnik za namještanje dubine zabijanja stavite u položaj \oplus .

12 Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti Service**.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
 <p>Pričvrсни elementi često nisu dovoljno duboko zabijeni.</p>	Snaga preniska	▶ Potisnik za namještanje dubine zabijanja stavite u položaj \oplus .
	Pričvrсни element je predugačak	▶ Koristite kraći pričvrсни element.
	Podloga je pretvrda	▶ Razmislite o uporabi DX strojeva.
	Usisni/ispušni ventil je zaprljan ili prekriven.	▶ Očistite stroj za pričvršćivanje i pazite na položaj ruku.
 <p>Pričvrсни elementi su često preuboko zabijeni.</p>	Snaga je previsoka.	▶ Potisnik za namještanje dubine zabijanja stavite u položaj \ominus .
	Pričvrсни element je prekratak.	▶ Koristite dulje pričvrсне elemente.
 <p>Pričvrсни elementi se lome.</p>	Snaga preniska	▶ Potisnik za namještanje dubine zabijanja stavite u položaj \oplus .
	Pričvrсни element je predugačak	▶ Koristite kraći pričvrсни element.
	Podloga je pretvrda	▶ Razmislite o uporabi DX strojeva.
	Vodilica za svornjake nije postavljena pod pravim kutom na podlozi.	▶ Stroj za pričvršćivanje pritisnite za zabijanje tako da vodilica za svornjake stoji pod pravim kutom s podlogom.
 <p>Pričvrсни elementi se savijaju.</p>	Snaga preniska	▶ Potisnik za namještanje dubine zabijanja stavite u položaj \oplus .
	Pričvrсни element je predugačak	▶ Koristite kraći pričvrсни element.
	Vodilica za svornjake nije postavljena pod pravim kutom na podlozi.	▶ Stroj za pričvršćivanje pritisnite za zabijanje tako da vodilica za svornjake stoji pod pravim kutom s podlogom.
 <p>Pričvrсни elementi se ne drže u čeličnoj podlozi.</p>	Debljina podloge premala.	▶ Odaberite drugu metodu pričvršćivanja.



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Sadržaj plinske kartuše nije dovoljan za jednu kutiju pričvršnih elemenata.	Povećana potrošnja plina zbog čestog pritiskanja bez zabijanja.	► Izbjegavajte pritiskanje bez zabijanja.
Stroj za pričvršćivanje se ne razdvaja.	Nepravilno uporište klipa	► Ispravite nepravilno uporište klipa. → stranica 261
	Otkrivanje čavala je blokirano, a tipka RESET je izbočena na kućištu nakon pritiska.	► Uklonite strana tijela i čavle iz područja vodilice za svornjake. → stranica 261
	Pričvršni element se zaglavio u spremniku za svornjake.	► Odvojite zaglavljene pričvršni element.
	Čavalo je zaglavljeno ispod poluge ispred vrha klipa.	► Izvadite plinsku kartušu, stroj pritisnite prema dolje i čvrsto pritisnite okidač.
Omjer ispada zabijanja je previsok.	Spremnik za svornjake nije postavljen pod pravim kutom na podlozi.	► Stroj za pričvršćivanje pritisnite za zabijanje tako da vodilica za svornjake stoji pod pravim kutom s podlogom.
	Korišten krivi pričvršni element.	► Koristite odgovarajući pričvršni element.
	Podloga je pretvrda	► Razmislite o uporabi DX strojeva.
Stroj za pričvršćivanje ne vrši zabijanje.	Potisnik čavala nije doveden prema naprijed.	► Deblokirajte potisnik čavala i vodite ga do graničnika prema naprijed.
	Premalo čavala u spremniku (2 čavla ili manje).	► Napunite spremnik. → stranica 257
	Dovođenje čavala ometano	► Koristite drugu traku s čavlima. ► Očistite spremnik.
	Prazna plinska kartuša	► Provjerite stanje napunjenosti plinske kartuše. → stranica 259
	LED dioda 1 svijetli crveno	► Provjerite stanje napunjenosti plinske kartuše. → stranica 259
	Zrak u plinskim vodovima	► Pritisnite stroj za pričvršćivanje tri puta bez aktiviranja.
	Strana tijela u području vodilice za svornjake	► Uklonite strana tijela i čavle iz područja vodilice za svornjake. → stranica 261
	Stroj za pričvršćivanje je prevruć	► Ostavite stroj za pričvršćivanje da se ohladi.
	Pogreška elektronike	► Izvadite i ponovno umetnite plinsku kartušu. Ako problem i dalje postoji, umetnite novu plinsku kartušu.
Stroj za pričvršćivanje je vruć i ne zabija čak niti nakon stanke.	Brzina zabijanja je bila znatno viša od 1200 pričvršćivanja u satu.	► Ostavite stroj za pričvršćivanje da se ohladi.
Stroj za pričvršćivanje ne zabija ili to čini samo pojedinačno.	Uvjeti okoline su izvan dopuštenog područja.	► Vodite računa da se trebate pridržavati dopuštenih područja navedenih u poglavlju Tehnički podaci.
	Temperatura u plinskoj kartuši je izvan dopuštenog područja.	► Vodite računa da se trebate pridržavati dopuštenih područja navedenih u poglavlju Tehnički podaci.



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Stroj za pričvršćivanje ne zabija ili to čini samo pojedinačno.	U sustavu za doziranje plina stvorili su se mjehurići plina.	▶ Izvadite plinsku kartušu i ponovno je umetnite.
	Stroj za pričvršćivanje nije u potpunosti nadignut nakon zabijanja.	▶ Stroj za pričvršćivanje nadignite u potpunosti s podloge nakon zabijanja.
Pričvrсни element ne može se ukloniti iz vodilice za svornjake.	Pričvrсни element se zaglavio u spremniku za svornjake.	▶ Odvojite zaglavljени pričvrсни element.

13 Zbrinjavanje otpada

Hilti Uređaji su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog savjetnika.



- ▶ Električne alate, elektroničke uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad!

14 Jamstvo proizvođača

- ▶ Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se svojem lokalnom **Hilti** partneru.

Manual de utilizare original

1 Date referitoare la manual de utilizare

1.1 Referitor la acest manual de utilizare

- Citiți complet acest manual de utilizare înainte de punerea în funcțiune. Aceasta este condiția necesară pentru un lucru în siguranță și pentru o manevrare fără defecțiuni.
- Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din acest manual de utilizare și de pe produs.
- Păstrați întotdeauna manualul de utilizare în preajma produsului și transmiteți produsul altor persoane numai împreună cu acest manual de utilizare.

1.2 Explicarea simbolurilor

1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:



PERICOL

PERICOL !

- ▶ Pentru un pericol iminent și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.



ATENȚIONARE

ATENȚIONARE !

- ▶ Pentru un pericol iminent și posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.



AVERTISMENT

AVERTISMENT !

- ▶ Pentru o situație potențial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.

1.2.2 Simboluri în manualul de utilizare

În acest manual de utilizare sunt utilizate următoarele simboluri:



	Respectați manualul de utilizare
	Indicații de folosire și alte informații utile
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncați aparatele electrice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer

1.2.3 Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

	Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare.
3	Numerotarea din imagini atrage atenția asupra etapelor de lucru importante sau asupra componentelor importante pentru etapele de lucru. Aceste etape de lucru sau componente sunt evidențiate în text cu numărul corespunzător, de ex. (3).
	Numerele pozițiilor sunt utilizate în figura Vedere generală și fac trimitere la numerele din legendă în paragraful Vedere generală a produsului .
	Acest semn are rolul de a stimula o atenție deosebită din partea dumneavoastră în lucrul cu produsul.

1.3 Simboluri în funcție de produs

1.3.1 Simboluri pe produs

Pe produs sunt utilizate următoarele simboluri:

	Semne generale de obligativitate
	Folosiți apărătoare pentru ochi
	Folosiți căști antifonice
	Folosiți cască de protecție
	Depuneți deșeurile la centrele de revalorificare

1.4 Identificatoare de text

1.4.1 Evidențiere a locurilor din text

Denumirile și inscripțiile sunt marcate în felul următor:

,	Denumirea elementelor de operare inscripționate de pe aparatul de implantare.
« »	Inscripții pe aparatul de implantare

1.5 Informații despre produs

Produsele sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit. Indicativul de model și numărul de serie sunt indicate pe plăcuța de identificare.

- ▶ Transcrieți numărul de serie în tabelul următor. Datele despre produs vă sunt necesare în cazul solicitărilor de informații la reprezentanța noastră sau la centrul de service.

Date despre produs

Aparat de implantare, acționat cu gaz	GX 3
Generația	01
Număr de serie	



1.6 Declarație de conformitate

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris aici este conform cu directivele și normele în vigoare. O imagine a declarației de conformitate găsiți la finalul acestei documentații.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

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

2 Securitate

2.1 Instrucțiuni de protecție a muncii

Lucrul în siguranță cu aparatul de implantare

- ▶ La presarea efectivă a aparatului de implantare pe o parte a corpului, sunt posibile accidentări grave prin declanșarea involuntară a unei implantări. **Nu presați niciodată aparatul de implantare pe mâna dumneavoastră sau pe o altă parte a corpului.**
- ▶ La introducerea unor sisteme de fixare specifice aplicației de lucru pe ghidajul de bolțuri (de exemplu rondele, brățări, cleme etc.) sunt posibile accidentări grave prin declanșarea involuntară a unei implantări. **La introducerea sistemelor de fixare specifice aplicației de lucru, nu apăsați niciodată cu mâna sau cu altă parte a corpului pe ghidajul de bolțuri.**
- ▶ **Nu îndreptați aparatul de implantare spre propria persoană sau spre alte persoane.**
- ▶ **La acționarea aparatului de implantare, țineți brațele îndoite (nu întinse).**
- ▶ **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați aparatul de implantare. Nu utilizați aparatul de implantare dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în folosirea aparatului de implantare poate duce la accidentări serioase.
- ▶ La retractarea cursorului pentru cuie, aveți în vedere întotdeauna ca acesta să se fixeze în poziție.
- ▶ **Nu lăsați cursorul pentru cuie să se ducă rapid spre partea frontală la desfacerea siguranței de fixare în poziție, ci conduceți-l spre partea frontală.** Vă puteți prinde degetele.
- ▶ Nu implantați elementele de fixare **într-un material de bază dur**, ca de exemplu oțel sudat sau oțel turnat. Implantarea în aceste materiale poate duce la implantări eșuate și la ruperea elementelor de fixare.
- ▶ Nu implantați elemente de fixare **într-un material de bază moale**, ca de exemplu lemn sau gips-carton. Implantarea în aceste materiale poate duce la implantări eșuate și la perforarea materialului de bază.
- ▶ Nu implantați elemente de fixare **într-un material de bază casant**, ca de exemplu sticlă sau gresie și faianță. Implantarea în aceste materiale poate duce la implantări eșuate și la sfărâmarea materialului de bază.
- ▶ Înainte de implantare asigurați-vă că pe partea posterioară a materialului de bază nu pot fi vătămate persoane sau deteriorate obiecte.
- ▶ Acțiunea declanșatorului numai dacă aparatul de implantare este presat pe materialul de bază astfel încât ghidajul de bolțuri este îndesat până la opritor în aparatul de implantare.
- ▶ **Purtați neapărat mănuși de protecție când trebuie să executați lucrări de întreținere la aparatul de implantare în stare fierbinte.**
- ▶ În cazul frecvențelor ridicate de implantare pe un interval lung de timp, suprafețele din afara părților de rezervă pot deveni fierbinți. Purtați mănuși de protecție pentru a vă proteja de arsuri.
- ▶ Dacă aparatul de implantare este supraîncălzit, extrageți doza de gaz și lăsați aparatul de implantare să se răcească. Nu depășiți frecvența de implantare maximă.
- ▶ Pe parcursul procesului de implantare, este posibilă desprinderea așchilor de material sau aruncarea prin centrifugare a benzilor de material din magazia de alimentare. Materialul sub formă de așchii poate produce vătămări ale corpului și ochilor. **Utilizați o apărătoare adecvată pentru ochi, căști antifonice și cască de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțăminta antiderapantă, cască de protecție sau apărătoarea adecvată pentru ochi și căștile antifonice, în funcție de tipul aparatului și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare. Celelalte persoane din preajmă trebuie să poarte, de asemenea, apărătoare pentru ochi și cască de protecție.
- ▶ Purtați căști antifonice adecvat (vezi datele privind zgomotul din Date tehnice). Implantarea elementelor de fixare este declanșată prin aprinderea amestecului aer/gaz. Solicitarea sonoră apărută aici poate vătăma auzul. Persoanele din preajmă trebuie să poarte, de asemenea, căști antifonice adecvate.
- ▶ Țineți aparatul de implantare întotdeauna ferm și perpendicular față de suportul de bază, atunci când executați o implantare. Acest lucru ajută la împiedicarea devierii elementului de fixare de pe materialul de bază.



- ▶ Nu implantați niciodată un al doilea element de fixare în același loc. Acest lucru poate duce la rupturi și la înțepenirea elementelor de fixare.
- ▶ **Nu implantați niciodată un bolț sau un cui a doua oară.** În cazul utilizării repetate, elementele de fixare se pot rupe și pot cauza accidentări.
- ▶ Extrageți întotdeauna doza de gaz (→ Pagina 272) și goliți magazia de alimentare (→ Pagina 272), înainte de a schimba magazia de alimentare, a executa lucrări de curățare, de servizare și de întreținere, precum și înainte de depozitare și transport sau dacă lăsați nesupravegheat aparatul de implantare.
- ▶ Depuneți aparatul orizontal pe sol după folosire. Un aparat montat pe aparatul tip bară și fixat în perete poate produce accidentări în caz de răsturnare.
- ▶ La rabatarea în jos a aparatului de implantare nu țineți aparatul tip bară de capătul din spate. Din cauza valorii mari a forței de acțiune prin părghie, puteți pierde controlul asupra mișcării oscilante a aparatului de implantare. Acest lucru poate cauza accidentări și prejudicii materiale.
- ▶ Verificați dacă aparatul de implantare și accesoriile prezintă eventuale deteriorări, pentru a asigura funcționarea impecabilă și conformă cu destinația. Verificați dacă piesele mobile funcționează impecabil și nu se înțepenesc, sau dacă există piese deteriorate. Toate piesele trebuie să fie montate corect și să îndeplinească toate condițiile, pentru a asigura funcționarea impecabilă a aparatului. Dispozitivele de protecție și piesele deteriorate trebuie să fie reparate corespunzător sau schimbate de centrul de service **Hilti**, dacă în manualul de utilizare nu există altă precizare.
- ▶ Încredințați repararea aparatului de implantare numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale. În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a aparatului de implantare.
- ▶ Nu sunt admise intervenții neautorizate sau modificări asupra aparatului de implantare.
- ▶ **Nu utilizați aparatul de implantare în locurile unde există pericol de incendiu și de explozie.**
- ▶ Luați în considerare influențele mediului. Nu expuneți aparatul de implantare la precipitații și nu îl utilizați în medii cu umiditate sau în condiții de umezeală.
- ▶ Utilizați aparatul de implantare numai în zone de lucru bine aerisite.
- ▶ Alegeți combinația corectă între ghidajul de bolțuri și elementul de fixare. O combinație greșită poate deteriora aparatul de implantare sau poate diminua calitatea fixării.
- ▶ Respectați întotdeauna directivele privind utilizarea.

Pericol provocat de curentul electric

- ▶ Înainte de începerea lucrului, verificați dacă în zona de lucru există ascunși conductori electrici sau țevi de gaz și de apă, de ex. cu un detector de metale.
- ▶ Țineți aparatul de implantare numai de mânerul izolat când executați lucrări în care puteți întâlni conductori electrici ascunși. Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale mașinii și poate duce la electrocutări.

Indicații privind lucrul cu gazul utilizat

- ▶ Aveți în vedere indicațiile de pe doza de gaz și din informațiile însoțitoare.
- ▶ Gazul scăpat este toxic pentru plămâni, piele și ochi. Țineți fața și ochii departe de compartimentul pentru doza de gaz până la aproximativ 10 secunde după extragerea dozei de gaz.
- ▶ Nu acționați manual supapa dozei de gaz.
- ▶ Dacă o persoană a inhalat gaz, transportați persoana în aer liber sau într-un spațiu bine ventilat și așezați-o într-o poziție comodă. Dacă este necesar, apelați la asistența unui medic.
- ▶ **Dacă o persoană își pierde cunoștința, apelați la asistența unui medic.** Aduceți această persoană într-un spațiu bine ventilat și într-o poziție laterală stabilă. Dacă persoana nu respiră, faceți-i respirație artificială și utilizați oxigen, dacă este necesar.
- ▶ După contactul ochilor cu gazul, spălați ochii deschiși cu apă curgătoare timp de mai multe minute.
- ▶ În cazul contactului gazului cu pielea, spălați cu grijă suprafața de contact, folosind săpun și apă caldă. Aplicați ulterior o cremă de piele.

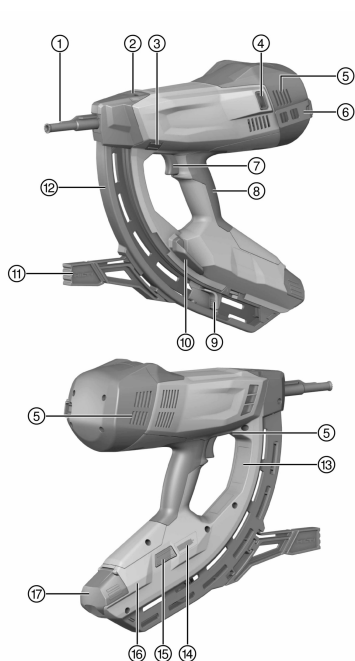
Indicații generale privind securitatea personală

- ▶ Acordați atenție unei ținute ergonomice a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul. În acest fel, veți putea controla mai bine aparatul de implantare în situații neașteptate.
- ▶ În cursul lucrărilor, alte persoane, în special copiii, trebuie să păstreze distanța față de raza de acțiune.



3 Descriere

3.1 Vedere generală a produsului



- ① Ghidajul bolțurilor
- ② Cursorul pentru reglajul adâncimii de implantare și deblocarea ghidajului de bolțuri
- ③ Tasta **RESET**
- ④ Supapa de admisie/evacuare
- ⑤ Fante de aerisire
- ⑥ Agățătoare de centură
- ⑦ Declanșator
- ⑧ Mâner
- ⑨ Cursor pentru cuie
- ⑩ Închizătorul magaziei
- ⑪ Piciorul de reazem
- ⑫ Magazie de alimentare
- ⑬ Plăcuța de identificare
- ⑭ Indicatorul dozei de gaz
- ⑮ Tasta **GAS**
- ⑯ Compartimentul pentru doza de gaz
- ⑰ Capacul compartimentului pentru doza de gaz

3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este un aparat de implantare acționat cu gaz ("aparat de implantare"). El este destinat implantării de elemente de fixare adecvate în beton, oțel, gresie calcaroasă, zidărie de beton, zidărie tencuită și alte materiale de bază adecvate pentru montaj direct.

Utilizarea aparatului de implantare este permisă numai cu dirijare manuală sau cu aparatul tip bară (accesoriu).

3.3 Setul de livrare

Aparat de implantare acționat cu gaz, cu ghidaj de bolțuri, casetă, manual de utilizare.

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti** sau online la: www.hilti.group

3.4 Ghidajul de bolțuri

Ghidajul de bolțuri susține bolțul, respectiv ghidează cuiul și deviază elementul de fixare în procesul de implantare spre locul dorit în materialul de bază. Pentru aparatele de implantare **GX 3** și **GX 3-ME** (pentru denumirea exactă, a se vedea plăcuța de fabricație) sunt disponibile ghidajele respective de bolțuri specifice aplicației de lucru (IF sau ME).

3.5 Elementele de fixare

Două tipuri de elemente de fixare pot fi prelucrate cu aparatul de implantare: cuie și bolțuri. Sisteme de fixare suplimentare pentru introducerea pe ghidajul de bolțuri sunt disponibile pentru diferite aplicații de lucru.

3.6 Cursorul pentru reglajul adâncimii de implantare și deblocarea ghidajului de bolțuri

Cursorul permite reducerea adâncimii de implantare. În poziția **EJECT** el deblochează ghidajul de bolțuri pentru extragere.



Starea	Semnificație
+	Adâncimea de implantare standard
-	Adâncimea de implantare redusă
EJECT	Deblocarea ghidajului de bolțuri

3.7 Tasta RESET

După un proces de implantare este posibil ca ghidajul de bolțuri să nu revină în poziția sa inițială. Acest lucru este cauzat de o poziție eronată a pistonului. Cu tasta **RESET** se poate remedia poziția eronată a pistonului.

Starea	Semnificație
Tasta RESET iese afară din carcasă. Marginea sa albă este vizibilă.	Poziție eronată a pistonului
Tasta RESET este coplanară cu carcasa.	Nicio poziție eronată a pistonului

3.8 Piciorul de reazem

Pe un material de bază plan, piciorul de reazem ușurează așezarea perpendiculară a aparatului de implantare, deoarece trebuie să se acorde atenție numai pe direcție laterală poziționării perpendiculare. Pe un material de bază denivelat sau ondulat poate fi necesară detașarea piciorului de reazem, pentru a alinia ghidajul de bolțuri perpendicular pe materialul de bază.

3.9 Agățătoare de centură

Agățătoarea de centură se poate extrage în două trepte.

Starea	Semnificație
Treapta 1	Poziția de acroșare la centură
Treapta 2	Poziția de acroșare la scări, schele, platforme etc.

3.10 Doza de gaz



Aveți în vedere instrucțiunile de protecție a muncii, atașate dozei de gaz!

Doza de gaz trebuie să fie introdusă pentru exploatare în compartimentul pentru doza de gaz al aparatului de implantare.

Starea dozei de gaz se poate citi după apăsarea tastei **GAS** pe display-ul cu LED-uri.

În cazul întreruperilor lucrului, înainte lucrărilor de întreținere, precum și înainte de transportul și depozitarea aparatului de implantare, doza de gaz trebuie să fie extrasă.

3.11 Indicația stării dozei de gaz

După apăsarea tastei **GAS**, display-ul LED-uri indică starea dozei de gaz.



Indicatorul gradului de încărcare nu funcționează când ghidajul de bolțuri este îndesat până la oprit în aparat.

Starea	Semnificație
Toate cele patru LED-uri se aprind în verde.	Gradul de încărcare aproximativ 100 %.
Trei LED-uri se aprind în verde.	Gradul de încărcare este de aproximativ 75 %.
Două LED-uri se aprind în verde.	Gradul de încărcare este de aproximativ 50 %.
Un LED se aprinde în verde.	Gradul de încărcare este de aproximativ 25 %.
Un LED se aprinde intermitent în verde.	Gradul de încărcare este sub 10 %. Se recomandă înlocuirea dozei de gaz.
Un LED se aprinde în roșu.	Fie nu există nicio doză de gaz în aparatul de implantare, fie doza de gaz este greșită, fie este goală.



i Chiar dacă gradul de încărcare indicat este "gol", doza de gaz mai conține, din motive tehnice, încă o cantitate de gaz.

4 Date tehnice

4.1 Aparat de implantare

Greutate (gol)	8,6 lb (3,9 kg)
Temperatura de utilizare, temperatura ambiantă	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Lungimea maximă a elementelor de fixare	1,5 in (39 mm)
Diametrul elementelor de fixare	<ul style="list-style-type: none"> • 0,10 in (2,6 mm) • 0,12 in (3,0 mm)
Cursa de acțiune prin presare	1,6 in (40 mm)
Capacitatea magaziei	40 + 2 cuie
Frecvența maximă de implantare (Elemente de fixare/h)	1.200
Intensitatea maximă a câmpului magnetic	-16,5 dBμA/m
Frecvența	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.2 Datele privind zgomotul și valorile vibrațiilor

Valorile presiunii acustice și ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni au fost măsurate corespunzător unui procedeu standardizat de măsură și pot fi utilizate pentru compararea reciprocă a sculelor de împingere a bolțurilor. Ele sunt adecvate și pentru o apreciere provizorie a valorilor de expunere. Datele indicate se referă la aplicațiile principale de lucru ale sculei de împingere a bolțurilor. Firește că, dacă scula de împingere a bolțurilor este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu echipamente neprevăzute sau cu o întreținere insuficientă, datele pot să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru. Pentru o apreciere exactă a valorilor de expunere, trebuie să se ia în calcul și timpul în care aparatul nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru. Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele sonore și ale vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei de împingere a bolțurilor și a echipamentelor, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Valorile emisiei de zgomot determinate corespunzător EN 15895

Nivelul presiunii acustice emise în locul de muncă ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
Nivelul de vârf al presiunii acustice în locul de muncă ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
Nivelul puterii acustice (L_{WA})	105 dB(A)
Insecuritatea nivelului de zgomot	2 dB(A) / 2 dB(C)

Recul

Acceleerația cu echivalentul energetic, ($a_{hw, RMS(3)}$)	Rezultatele pentru tablă de 1 mm pe beton B35: 3,64 m/s ²
Incertitudinea la măsurare	0,13 m/s ²

5 Încărcarea aparatului de implantare

5.1 Încărcarea pentru implantarea cuielor

5.1.1 Starea de echipare pentru implantarea de cuie

Cuiele sunt alimentate prin magazia de alimentare sub formă de benzi confecționate de cuie.

i Pentru implantarea de cuie, nu este permis să fie introdus niciun adaptor pentru implantare bolț cu bolț.



5.1.2 Echiparea magaziei de alimentare

1. Trageți cursorul pentru cuie până la fixarea în poziție spre partea posterioară.
2. Introduceți prin glisare benzile de cuie până la opritor în magazia de alimentare.

Benzile de cuie scurte pot fi introduse accidental în poziții greșite. În cazul cuielor scurte aveți în vedere ca vârfului cuielor să fie orientate spre partea frontală.

ATENȚIONARE

Pericol de strivire! La eliberarea cursorului pentru cuie, degetele pot fi strivite.

- ▶ Nu lăsați cursorul pentru cuie să se ducă rapid spre partea frontală, ci conduceți-l până la opritor spre partea frontală.
3. Deblocați cursorul pentru cuie și deplasați-l până la opritor spre partea frontală.

5.1.3 Introducere doză de gaz

1. Deschideți capacul compartimentului pentru doza de gaz.
2. Desprindeți capacul de la doza de gaz.

Păstrați capacul, astfel încât să puteți astupa în siguranță doza de gaz după extragere, de ex. la descărcare și pentru transport.

3. Introduceți prin glisare doza de gaz cu supapa înainte în compartimentul pentru doza de gaz, astfel încât clipsul dozei de gaz să pătrundă și să se fixeze în poziție în deschiderea pentru clipsul dozei de gaz.
4. Închideți capacul compartimentului pentru doza de gaz.
5. Presați aparatul de implantare cu ghidajul de bolțuri, fără a apăsa declanșatorul, de trei ori pe materialul de bază, pentru a dezaera conductele de gaz.

5.2 Încărcarea pentru implantarea bolțurilor

5.2.1 Starea de echipare pentru implantarea de bolțuri

Bolțurile trebuie să fie introduse pe rând din față în ghidajul de bolțuri. Este necesar un adaptor pentru implantarea bolț cu bolț. Unitățile de ambalare pentru bolțuri conțin fiecare câte un adaptor pentru implantare bolț cu bolț cu indicația de montaj corespunzătoare.

Pentru implantarea de bolțuri, magazia de alimentare trebuie să fie golită și trebuie introdus un adaptor pentru implantare bolț cu bolț.

5.2.2 Introducerea adaptorului pentru implantare bolț cu bolț

- ▶ Introduceți adaptorul pentru implantare bolț cu bolț (→ Pagina 273).

5.2.3 Introducere doză de gaz

- ▶ Introduceți doza de gaz (→ Pagina 271).

6 Implantarea elementelor de fixare

6.1 Implantarea cuielor

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare! Presarea aparatului de implantare pe o parte de corp poate provoca vătămări grave prin declanșarea involuntară a unei implantări.

- ▶ **Nu presați niciodată aparatul de implantare pe mâna dumneavoastră sau pe o altă parte a corpului.**
1. Verificați reglajul adâncimii de implantare.
 2. Așezați aparatul de implantare cu piciorul de reazem și ghidajul de bolțuri pe materialul de bază.
 3. Presați aparatul de implantare cu ghidajul de bolțuri până la opritor pe materialul de bază.
 4. Aveți în vedere ca ghidajul de bolțuri să stea perpendicular pe materialul de bază.
 5. Apăsați declanșatorul pentru implantare.

Implantarea nu este posibilă dacă ghidajul de bolțuri nu este presat până la opritor pe materialul de bază.



- După implantare, desprindeți complet aparatul de implantare de pe suportul de bază.
- La finalul lucrului sau dacă lăsați aparatul de implantare nesupravegheat, extrageți doza de gaz (→ Pagina 272) și golii magazia de alimentare (→ Pagina 272).

6.2 Implantarea bolțurilor

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare! Presarea aparatului de implantare pe o parte de corp poate provoca vătămări grave prin declanșarea involuntară a unei implantări.

- ▶ **La introducerea elementelor de fixare nu apăsați niciodată ghidajul de bolțuri pe mână sau pe o parte a corpului.**
- ▶ **Nu presăți niciodată aparatul de implantare pe mâna dumneavoastră sau pe o altă parte a corpului.**

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat de obiectele în cădere! Repetarea implantării pe un cui sau bolț care nu este implantat optim poate slăbi fixarea. Ca urmare, materialul fixat poate provoca în cădere deteriorări sau accidentări.

- ▶ **Nu executați niciodată o implantare pentru a îmbunătăți stabilitatea unui cui sau bolț deja implantat.**

- Verificați reglajul adâncimii de implantare.
- Introduceți un bolț în ghidajul de bolțuri.
- Așezați aparatul de implantare cu piciorul de reazem și ghidajul de bolțuri pe materialul de bază.
- Presăți aparatul de implantare cu ghidajul de bolțuri până la opritor pe materialul de bază.
- Aveți în vedere ca ghidajul de bolțuri să stea perpendicular pe materialul de bază.
- Apăsați declanșatorul pentru implantare.



Implantarea nu este posibilă dacă ghidajul de bolțuri nu este presat până la opritor pe materialul de bază.

- La finalul lucrului sau dacă lăsați aparatul de implantare nesupravegheat, extrageți doza de gaz (→ Pagina 272).

7 Descărcarea aparatului de implantare

7.1 Extragerea dozei de gaz

- Deschideți capacul compartimentului pentru doza de gaz.
- Pentru desfacerea dozei de gaz apăsați clipsul dozei de gaz.
- Extrageți doza de gaz din compartimentul pentru doza de gaz.
- Așezați capacul pe doza de gaz.
- Închideți capacul compartimentului pentru doza de gaz.

7.2 Golirea magaziei de alimentare

- Trageți cursorul pentru cuie până la fixarea în poziție spre partea posterioară.
- Înlăturați toate benzile de cuie din magazia de alimentare.

ATENȚIONARE

Pericol de strivire! La eliberarea cursorului pentru cuie, degetele pot fi strivite.

- ▶ Nu lăsați cursorul pentru cuie să se ducă rapid spre partea frontală, ci conduceți-l până la opritor spre partea frontală.

- Deblocați cursorul pentru cuie și deplasați-l până la opritor spre partea frontală.

7.3 Extragerea adaptorului pentru implantare bolț cu bolț

- ▶ După implantarea bolțurilor, extrageți adaptorul pentru implantare bolț cu bolț (→ Pagina 274).



8 Pași opționali de operare

8.1 Verificarea stării dozei de gaz

1. Fără a presa efectiv aparatul de implantare, apăsați tasta **GAS**.
2. Consultați starea dozei de gaz. → Pagina 269

8.2 Scoaterea magazinului de alimentare

1. Trageți cursorul pentru cuie până la fixarea în poziție spre partea posterioară.
2. Luați benzile de cuie desprinse din magazia de alimentare.

ATENȚIONARE

Pericol de strivire! La eliberarea cursorului pentru cuie, degetele pot fi strivite.

- ▶ Nu lăsați cursorul pentru cuie să se ducă rapid spre partea frontală, ci conduceți-l până la opritor spre partea frontală.
3. Deblocați cursorul pentru cuie și deplasați-l până la opritor spre partea frontală.
 4. Deschideți închizătorul magaziei.
 5. Rabatați magazia de alimentare în jurul punctului de rotație spre partea frontală.
 6. Decroșați magazia de alimentare.

8.3 Introducerea magazinului de alimentare

1. Deschideți închizătorul magaziei.
2. Acroșați capătul din față al magaziei.
3. Rabatați magazia de alimentare până la opritor spre aparatul de implantare.
4. Închideți închizătorul magaziei.

8.4 Detașare ghidajului de bolțuri

1. Scoateți doza de gaz. → Pagina 272
2. Aduceți cursorul pentru deblocarea ghidajului de bolțuri în poziția **EJECT**.
3. Extrageți ghidajul de bolțuri.

8.5 Introducerea ghidajului de bolțuri

1. Scoateți doza de gaz. → Pagina 272
2. Introduceți ghidajul de bolțuri în fanta din ciocul aparatului de implantare.
3. Imobilizați ghidajul de bolțuri astfel încât el să nu cadă în afară și apăsați aparatul de implantare cu ghidajul de bolțuri pe un material de bază rigid, până când ghidajul de bolțuri se fixează în poziție.
4. Verificați dacă ghidajul de bolțuri este fixat în poziție.
 - ▶ Imediat ce ghidajul de bolțuri este fixat în poziție, cursorul pentru deblocarea ghidajului de bolțuri se află din nou în poziția **+**.

8.6 Detașarea piciorului de reazem

1. Desfaceți mecanismul de fixare în poziție a piciorului de reazem prin apăsare ușoară.
2. Rotiți piciorul de reazem cu 90°.
3. Desprindeți piciorul de reazem.

8.7 Montarea piciorului de reazem

1. Așezați piciorul de reazem în unghi drept față de magazia de alimentare și în contact cu aceasta, și introduceți-l în fantă.
2. Rotiți piciorul de reazem cu 90° față de magazia de alimentare și lăsați-l să se fixeze în poziție sub o presiune ușoară.

8.8 Introducerea adaptorului pentru implantare bolț cu bolț

1. Scoateți doza de gaz. → Pagina 272
2. Detașați magazia de alimentare. → Pagina 273



3. Introduceți adaptorul pentru implantare bolț cu bolț.
4. Introduceți magazia de alimentare. → Pagina 273

8.9 Extragerea adaptorului pentru implantare bolț cu bolț

1. Scoateți doza de gaz. → Pagina 272
2. Detașați magazia de alimentare. → Pagina 273
3. Extrageți adaptorul pentru implantare bolț cu bolț.
4. Introduceți magazia de alimentare. → Pagina 273

9 Remedierea defecțiunilor

9.1 Remedierea poziției eronate a pistonului

- ▶ Verificați poziția tastei **RESET**. → Pagina 269

Rezultat

- Tasta **RESET** iese afară din carcasă. Marginea sa albă este vizibilă.
- ▶ Pentru remedierea poziției eronate a pistonului, apăsați tasta **RESET**.

9.2 Îndepărtarea corpurilor străine și a cuielor din zona ghidajului de bolțuri



AVERTISMENT

Pericol de vătămare cauzat de piesele aruncate! O implantare poate duce la accidentări cauzate de piesele aruncate, în cazul în care corpuri străine se află în zona ghidajului de bolțuri sau dacă elemente de fixare sunt înțepenite în ghidajul de bolțuri.

- ▶ Nu încercați niciodată să remediați avaria la aparat prin declanșarea altor implantări!

1. Scoateți doza de gaz. → Pagina 272
2. Goliți magazia de alimentare. → Pagina 272
3. Detașați magazia de alimentare. → Pagina 273
4. Desprindeți ghidajul de bolțuri. → Pagina 273
5. Înlăturați toate corpurile străine și cuiile din zona ghidajului de bolțuri.
6. Introduceți ghidajul de bolțuri. → Pagina 273
7. Introduceți magazia de alimentare. → Pagina 273

10 Îngrijirea și întreținerea

10.1 Îngrijirea aparatului de implantare

- ▶ Nu lăsați aparatul de implantare să funcționeze cu fantele de aerisire astupate.
- ▶ Mențineți curate părțile de prindere, fără urme de ulei și unsoare.
- ▶ Curățați aparatul de implantare regulat. → Pagina 274
- ▶ Nu utilizați pentru curățare nici aparate de pulverizare, nici aparate cu jet de aburi, nici flux de apă.
- ▶ Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon.
- ▶ Nu utilizați nici sprayuri, nici produsele asemănătoare de lubrifiere și de îngrijire.

10.2 Curățarea aparatului de implantare

1. Scoateți doza de gaz. → Pagina 272
2. Goliți magazia de alimentare. → Pagina 272
3. Eliberați ghidajul de bolțuri de resturile de plastic.
4. Curățați fantele de aerisire cu o perie uscată, fără a lăsa murdăria sau corpurile străine să pătrundă în interiorul aparatului.
5. Curățați partea exterioară a aparatului cu o lavetă de curățare umedă.



11 Transportul și depozitarea

11.1 Întreținerea

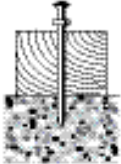
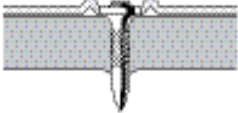

- ▶ Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb și materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de noi pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti** sau la: www.hilti.group.
- ▶ Verificați regulat dacă există deteriorări la toate piesele exterioare ale aparatului de implantare, precum și funcționarea impecabilă a tuturor elementelor de comandă.
- ▶ Nu puneți în funcțiune aparatul de implantare dacă există piese deteriorate sau dacă elementele de comandă nu funcționează perfect.
- ▶ Solicitați repararea unui aparat de implantare defect la centrul de service **Hilti**.

11.2 Controlul după lucrări de îngrijire și întreținere


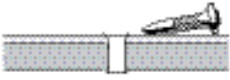
- ▶ Aduceți cursorul pentru reglajul adâncimii de implantare în poziția

12 Asistență în caz de avarii

În cazul unor avarii care nu apar în acest tabel pe care nu le puteți remedia cu mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrului nostru **Hilti Service**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
 <p>Elementele de fixare sunt implantate frecvent insuficient de adânc.</p>	Randamentul prea scăzut	▶ Aduceți cursorul pentru reglajul adâncimii de implantare în poziția .
	Elementul de fixare prea lung	▶ Utilizați un element de fixare mai scurt.
	Materialul de bază este prea dur	▶ Luați în considerare posibila utilizare a aparatelor DX.
	Supapa de admisie/evacuare murdară sau acoperită.	▶ Curățați aparatul de implantare și acordați atenție menținerii sale în mână.
 <p>Elementele de fixare sunt implantate frecvent prea adânc.</p>	Randamentul este prea ridicat.	▶ Aduceți cursorul pentru reglajul adâncimii de implantare în poziția .
	Elementul de fixare este prea scurt.	▶ Utilizați elemente de fixare mai lungi.
 <p>Elementele de fixare se rup.</p>	Randamentul prea scăzut	▶ Aduceți cursorul pentru reglajul adâncimii de implantare în poziția .
	Elementul de fixare prea lung	▶ Utilizați un element de fixare mai scurt.
	Materialul de bază este prea dur	▶ Luați în considerare posibila utilizare a aparatelor DX.
	Ghidajul de bolțuri nu este așezat perpendicular pe materialul de bază.	▶ Presați aparatul pentru implantare astfel încât ghidajul de bolțuri să stea perpendicular pe materialul de bază.



Avarie	Cauza posibilă	Soluție
 Elementele de fixare se în- doaie.	Randamentul prea scăzut	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aduceți cursorul pentru reglajul adâncimii de implantare în poziția \pm.
	Elementul de fixare prea lung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilizați un element de fixare mai scurt.
	Ghidajul de bolțuri nu este așezat perpendicular pe materialul de bază.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presați aparatul pentru implantare astfel încât ghidajul de bolțuri să stea perpendicular pe materialul de bază.
 Elementele de fixare nu rezistă în substrat din oțel.	Materialul de bază este prea subțire.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alegeți o altă metodă de fixare.
Conținutul dozei de gaz nu este suficient pentru unitatea de ambalare a elementelor de fixare.	Consum ridicat de gaz din cauza apăsării prea frecvente fără implantare.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitați presarea efectivă fără implantare.
Aparatul de implantare nu se deplasează în sensul distanțării.	Poziție eronată a pistonului	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remediați poziția eronată a pistonului. → Pagina 274
	Detectorul de cuie este blocat și tasta RESET nu devine coplanară cu carcasa prin apăsare.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Înlăturați corpurile străine și cuiele din zona ghidajului de bolțuri. → Pagina 274
	Elementul de fixare s-a înțepenit în magazia de bolțuri.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desfaceți elementul de fixare înțepenit.
	Cui înțepenit sub pârghie înaintea vârfului pistonului.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Scoateți doza de gaz, presați aparatul în jos și apăsați ferm declanșatorul.
Procentajul rateurilor de implantare prea ridicat.	Magazia de bolțuri nu este așezată perpendicular pe materialul de bază.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presați aparatul pentru implantare astfel încât ghidajul de bolțuri să stea perpendicular pe materialul de bază.
	Este utilizat un element de fixare greșit.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilizați un element de fixare potrivit.
	Materialul de bază este prea dur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Luați în considerare posibila utilizare a aparatelor DX.
Aparatul de implantare nu plantează.	Cursorul pentru cuie nu este ghidat spre partea frontală.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Deblocați cursorul pentru cuie și deplasați-l până la opritor spre partea frontală.
	Număr insuficient de cuie în magazia de alimentare (2 cuie sau mai puține).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Echipați magazia de alimentare. → Pagina 271
	Alimentarea cuielei perturbată	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilizați o altă bandă de cuie.
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Curățați magazia de alimentare.
	Doza de gaz goală	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificați starea dozei de gaz. → Pagina 273
LED-ul 1 se aprinde în roșu	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificați starea dozei de gaz. → Pagina 273 	



Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Aparatul de implantare nu implantează.	Aer în conductele de gaz	▶ Presați aparatul de implantare de trei ori fără declanșare.
	Corpuri străine în zona ghidajului de bolțuri	▶ Înlăturați corpurile străine și cuiele din zona ghidajului de bolțuri. → Pagina 274
	Aparatul de implantare este prea fierbinte	▶ Lăsați aparatul de implantare să se răcească.
	Defecțiuni electronică	▶ Scoateți doza de gaz și introduceți-o din nou. Dacă problema persistă, introduceți o nouă doză de gaz.
Aparatul de implantare este fierbinte și nu implantează nici după o pauză.	Rata de implantări a fost semnificativ mai mare de 1200 operații de fixare pe oră.	▶ Lăsați aparatul de implantare să se răcească.
Aparatul de implantare nu implantează sau implantează numai sporadic.	Condițiile de mediu se situează în afara domeniului admisibil.	▶ Aveți în vedere ca domeniile admisibile să fie respectate conform datelor tehnice.
	Temperatura dozei de gaz se situează în afara domeniului admisibil.	▶ Aveți în vedere ca domeniile admisibile să fie respectate conform datelor tehnice.
	În sistemul de dozare a gazului s-au format incluziuni de gaz.	▶ Extrageți doza de gaz și introduceți-o din nou.
	Aparatul de implantare nu a fost desprins complet prin ridicare după implantare.	▶ După implantare, desprindeți complet aparatul de implantare de pe suportul de bază.
Elementul de fixare nu permite înlăturarea din ghidajul de bolțuri.	Elementul de fixare s-a înțepenit în magazia de bolțuri.	▶ Desfaceți elementul de fixare înțepenit.

13 Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

Mașinile **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia mașinile dumneavoastră vechi pentru revalorificare. Solicitați relații la centrul pentru clienți **Hilti** sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.



- ▶ Nu aruncați sculele electrice, aparatele electronice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer!

14 Garanția producătorului

- ▶ Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție legală, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.



1 מידע על הוראות ההפעלה

1.1 על הוראות הפעלה אלו

- קרא את הוראות ההפעלה האלה במלואן לפני השימוש הראשון. רק כך ניתן להבטיח עבודה בטוחה ונטולת תקלות.
- שים לב להוראות הבטיחות ולאזהרות שבהוראות הפעלה אלה ושעל המוצר.
- שמור את הוראות ההפעלה תמיד בצמוד למוצר, ואם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, צרף תמיד את הוראות ההפעלה האלה.

1.2 הסבר הסימנים

1.2.1 אזהרות

האזהרות מזהירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילות המפתח הבאות:

סכנה ⚠

סכנה!

⬅ מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.

אזהרה ⚠

אזהרה!

⬅ מציינת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.

זהירות ⚠

זהירות!

⬅ מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקים לרכוש.

1.2.2 סמלים בהוראות ההפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

שים לב להוראות הפעלה	
הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף	
טיפול נכון בחומרים למיחזור	
אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות	

1.2.3 סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.	2
המספרים באיורים מפנים לשלבי עבודה חשובים או לרכיבים שחשובים לשלבי העבודה. שלבי עבודה אלה או רכיבים אלה מודגשים בטקסט במספרים מתאימים, לדוגמה (3).	3
מספרי הפריטים מופיעים באיור סקירה ותואמים את המספרים במקרא בפרק סקירת המוצר .	11
סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר.	

1.3 סמלים ספציפיים למוצר

1.3.1 סמלים על המוצר

הסמלים הבאים מופיעים על המוצר:

סימן דרישת חובה	
-----------------	--



השתמש במגני עיניים	
השתמש במגני שמיעה	
השתמש בקסדת מגן	
פסולת למחזור	

1.4 מאפייני הטקסט

1.4.1 הדגשת טקסט

שמות וכיתובים מודגשים באופן הבא:

'	ציון רכיבי תפעול עם כיתוב על אקדח המסמרים.
« »	כיתוב על אקדח המסמרים

1.5 פרטי המוצר

המוצרים של **HILTI** מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעדרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם לייעוד. שם הדגם והמספר הסיידורי מצוינים על לוחית הדגם.

רשום את המספר הסיידורי בטבלה הבאה. בכל פנייה לנציגינו או למעבדת שירות יש לציין את נתוני המוצר.

נתוני המוצר

אקדח מסמרים, מופעל בגד	GX 3
דור	01
מס' סיידורי	

1.6 הצהרת תאימות

אנו מצהירים באחריותנו הבלעדית כי המוצר המתואר כאן תואם את התקנות והתקנים התקפים. בסוף תיעוד זה ישנו צילום של הצהרת התאימות.

התיעוד הטכני שמור כאן:

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

2 בטיחות

2.1 הוראות בטיחות

עבודה בטוחה עם אקדח המסמרים

- ❖ לחיצת אקדח המסמרים לאבר גוף עלולה לגרום לפציעות קשות, שכן האקדח עלול לירות בשוגג מסמרים. **לעולם אל תלחץ את אקדח המסמרים כנגד כף ידך או אבר גוף אחר.**
- ❖ כאשר מכניסים רכיבי חיבור מיוחדים למוליך המסמרים (כגון דסקיות, מחזיקי כבלים וכן הלאה) עלולות להיגרם פציעות קשות עקב ירייה לא מכוונת של האקדח. **כאשר אתה מכניס רכיב חיבור מיוחד אל תלחץ בשום אופן בידך או באמצעות אבר גוף אחר כנגד מוליך המסמרים.**
- ❖ **אין לכוון את אקדח המסמרים לכיוונך או לכיוון אנשים אחרים.**
- ❖ **שמור על זרועות מכופפות (לא מתוחות) בזמן העבודה באקדח המסמרים.**
- ❖ **היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם אקדח המסמרים. אל תשתמש באקדח המסמרים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות.** די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בזמן השימוש באקדח המסמרים כדי לגרום פציעות קשות.
- ❖ לאחר משיכה אחורה של דוחף המסמרים יש לוודא כי הוא נתפס.
- ❖ **אל תעזוב את דוחף המסמרים לאחר שחרור הנעילה כך שהוא יקפוץ קדימה במהירות, אלא הובל אותו קדימה.** אצבעותיך עלולות להיתפס שם.
- ❖ אין להחזיר את רכיבי החיבור לחומר קשה מדי, כגון פלדה מרוטכת או פלדה יצוקה. החדרה לחומרים כאלה עלולה לגרום לכשלים בהחדרה ולשבירת אביזר החיבור.
- ❖ אין להחזיר את רכיבי החיבור לחומרים רכים מדי, כגון עץ או קיר גבס. החדרה לחומרים כאלה עלולה לגרום לכשלים בהחדרה ולחיריו החומר.



- ▶ **אין להחזיר את רכיבי החיבור לחומר פריר מדי**, כגון זכוכית או אריחים. החדרה לחומרים כאלה עלולה לגרום לכשלים בהחדרה ולשבירת החומר.
- ▶ לפני ההחדרה ודא שאף אדם או חפץ הנמצאים מאחורי החומר שבו אתה מחזיר אינם עלולים להיפצע או להיבדק.
- ▶ לחץ על ההדק רק כאשר אקדח המסמרים נלחץ כנגד החומר כך שמוליך המסמרים נדחף לתוך אקדח המסמרים עד הסוף.
- ▶ **הקפד לנעול נעלי בטיחות אם עליך לבצע עבודות תחזוקה באקדח המסמרים החם.**
- ▶ לאחר תדירות החדרה גבוהה לאורך זמן ממושך ייתכן שפני השטח שמחוץ לאזורי האחיזה יתחמומו מאוד. לבש כפפות מגן כדי שלא להיכוות.
- ▶ כאשר אקדח המסמרים מתחממים מדי, הוצא את בלון הגז ואפשר לאקדח המסמרים להתקרר. אין לחרוג מתדירות החדרה המרבית.
- ▶ בזמן החדרת המסמר לחומר עשויים להתעופף שבבים של החומר או של פס המחסנית. שבבי חומר שניתנים עלולים לפצוע את הגוף והעיניים. **השתמש במגני עיניים, במגני שמיעה ובקסדת מגן מתאימים.** לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה ומגני עיניים מתאימים - בהתאם לסוג השימוש במכשיר - מקטינה את הסיכון לפציעות. גם אנשים אחרים בקרבת מקום צריכים ללבוש משקפי מגן וקסדת מגן.
- ▶ לבש מגני שמיעה מתאימים (ראה הימיע על רעשים בכתונים הטכניים). רכיבי החיבור מוחזרים בעקבות הצתת תערובת גז-אוויר. הרעש הנוצר בתהליך עלול לפגוע בשמיעה. גם אנשים הנמצאים בקרבת מקום צריכים להשתמש במגני שמיעה מתאימים.
- ▶ החזק את אקדח המסמרים בצורה יציבה ובזווית ישרה לחומר בזמן העבודה. כך תמנע בצורה טובה יותר סטייה של אביזר החיבור מהחומר.
- ▶ לעולם אין להחזיר רכיב חיבור שני באותו המקום. זה עלול לגרום לשבירה ולהיתקעות של רכיבי החיבור.
- ▶ **לעולם אין להחזיר פין או מסמר פעם שנייה.** שימוש חוזר עלול לגרום לשבירה של רכיב החיבור לפציעות.
- ▶ הוצא תמיד את בלון הגז (- עמוד 285) ורוקן את המחסנית (- עמוד 285) לפני החלפת מחסנית, לפני ביצוע עבודות ניקוי, תיקון ותחזוקה וכן לפני אחסון והובלה של אקדח המסמרים או כשכבוכונך להשאיר אותו ללא השגחה.
- ▶ השכב את המכשיר על הקרקע לאחר השימוש. מכשיר המותקן על מאריך או מחובר לקיר עלול לגרום פציעות כשהוא נופל.
- ▶ אל תחזיק את המאריך בקצהו האחורי כשאתה מוריד את אקדח המסמרים. כוח המנוף הגדול עלול לגרום לך לאבד שליטה אל תנועת ההטיה של אקדח המסמרים. זה עלול לגרום לפציעות ולנזקים לרכוש.
- ▶ בדוק את אקדח המסמרים והאביזרים כדי לאתר נזקים ולוודא שהוא פועל בצורה תקינה לגמרי בהתאם ליעוד. בדוק שהחלקים הנעים פועלים בצורה תקינה לגמרי ואינם נתקעים או פגומים. כל החלקים חייבים להיות מותקנים בצורה נכונה וכל התנאים חייבים להתמלא כדי להבטיח עבודה תקינה של המכשיר. אם התקני הגנה או חלקים מסוימים ניזוקו יש לתקנם באופן מקצועי או להחליפם במעבדת שירות מורשה של Hilti, אלא אם צוין אחרת בהוראות השימוש.
- ▶ דאג לתיקון אקדח המסמרים רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד. כך תבטיח שמירה על בטיחות העבודה באקדח המסמרים.
- ▶ התערבות או ביצוע שינויים באקדח המסמרים אסורים.

אין להשתמש באקדח המסמרים היכן שקיימת סכנת אש או התפוצצות.

- ▶ שים לב להשפעות הסביבה. אל תחשוף את אקדח המסמרים לגשם, אל תשתמש בו בסביבה לחה או רטובה.
- ▶ יש לעבוד באקדח המסמרים במקומות מאווררים היטב.
- ▶ בחר שילוב נכון של מוליך מסמרים ורכיב חיבור. שילוב לא נכון של עלול לגרום לנזק לאקדח המסמרים או לאיכות חיבור ירודה.
- ▶ ציית תמיד להנחיות השימוש.

סכנות עקב זרם חשמלי

- ▶ לפני תחילת העבודה בדוק את אזור העבודה כדי לאתר קווי חשמל וצינורות גז או מים מוסתרים; השתמש לכך, לדוגמה, בגלאי מתכות.
- ▶ אחז באקדח המסמרים רק בידי המבודדת כאשר אתה מבצע עבודות שבהן אתה עלול לפגוע בקווי חשמל מוסתרים. מגע בקווים המוליכים זרם עלול להעביר זרם גם לחלקים מתכתיים במכשיר שלך ולגרום להתחשמלות.

הנחיות לעבודה עם גז

- ▶ שים לב להנחיות על בלון הגז ובהוראות המצורפות אליו.
- ▶ גז שדלף מדק לריאות, לעור ולעיניים. הרחק פנים ובמיוחד עיניים מבלון הגז במשך 10 השניות הראשונות לאחר הוצאת בלון הגז מהתא.
- ▶ אל תפעיל את שסתום בלון הגז ידנית.
- ▶ אדם ששאף גז יש להוציא למקום פתוח או להביא לחלל מאוורר היטב ולהניח אותו במקום נוח. במקרה הצורך יש להזמין רופא.
- ▶ **אם האדם איבד את ההכרה, הזמן רופא.** הבא אדם זה לחלל מאוורר היטב והשכב אותו על הצד בצורה יציבה. אם האדם אינו נושם, הנשם אותו, ובמקרה הצורך השתמש בחמצן.
- ▶ לאחר מגע של גז בעיניים יש לשטוף את העיניים כשהן פתוחות במשך כמה דקות במים זורמים.
- ▶ לאחר מגע של הגז בעור יש לשטוף ביסודיות את האזור שנפגע במים חמימים וסבון. לאחר מכן יש למרוח קרם עור.

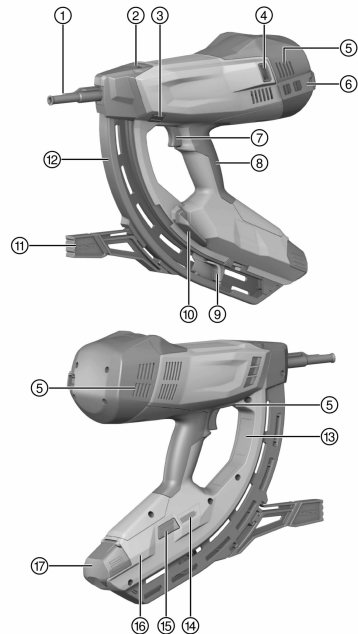
הנחיות כלליות לבטיחות אישית

- ▶ הקפד לעבוד בתנוחה ארגונומית. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיווי משקל. כך תוכל לשלוט טוב יותר באקדח המסמרים במצבים לא צפויים.
- ▶ הרחק אנשים אחרים, ובמיוחד ילדים, מטווח הפעולה במהלך העבודה.



3.1 סקירת המוצר

- 1 מוליך מסמרים
- 2 לשונית לקביעת עומק ההחדרה ולשחרור נעילת מוליך המסמרים
- 3 לחצן **RESET**
- 4 שסתום כניסה/פריקה
- 5 חריצי אוורור
- 6 תפס לחגורה
- 7 הדק
- 8 ידית אחיזה
- 9 דוחף מסמרים
- 10 נעילת המחסנית
- 11 רגלית
- 12 מחסנית
- 13 לוחית דגם
- 14 חיווי בלון הגד
- 15 לחצן **GAS**
- 16 תא בלון הגד
- 17 מכסה תא בלון הגד


3.2 שימוש בהתאם לייעוד

המוצר המתואר הוא אקדח מסמרים המופעל בגד ("אקדח מסמרים"). הוא מיועד להחדרת רכיבי חיבור בבטון, פלדה, אבן גיר, קירות בטון, קירות עם טיח וחומרי בניין אחרים. מותר להשתמש באקדח המסמרים רק בצורה ידנית או בעזרת המארך (אביזר).

3.3 מפרט אספקה

אקדח מסמרים מופעל בגד עם מוליך מסמרים, מזוודה, הוראות הפעלה. מוצרים נוספים המאושרים עבור המוצר שלך תמצא במרכז **Hilti** או באינטרנט בכתובת: www.hilti.group

3.4 מוליך מסמרים

מוליך המסמרים מחזיק את המסמר או מוליך את המסמר ומוביל את רכיב החיבור בעת ההחדרה למיקום הנכון בחומר. עבור אקדחי המסמרים **GX 3** ו-**GX 3-ME-1** (ראה שם הדגם המדויק על לוחית הדגם) ניתן להשיג מוליכי מסמרים ספציפיים לפי סוג העבודה (ME או IF).

3.5 רכיבי חיבור

ניתן להשתמש באקדח המסמרים בשני סוגי רכיבי חיבור: מסמרים ופינים. ישנם רכיבי חיבור נוספים שאפשר לחבר למוליך המסמרים לעבודות שונות.

3.6 לשונית לקביעת עומק ההחדרה ולשחרור נעילת מוליך המסמרים

הלשונית מאפשרת הפחתה של עומק ההחדרה. במצב **EJECT** היא משחררת את מוליך המסמרים כדי שיתאפשר להוציא אותו.

מצב	משמעות
+	עומק החדרה סטנדרטי
-	עומק החדרה מופחת



מצב	משמעות
EJECT	שחרור נעילת מוליך המסמרים

3.7 לחצן RESET

לאחר החדרה קורה לעתים שמוליך המסמרים אינו חוזר למצב המוצא שלו. זה קורה עקב מיקום שגוי של הבוכנה. באמצעות הלחצן **RESET** ניתן לתקן את המיקום השגוי של הבוכנה.

מצב	משמעות
הלחצן RESET בולט מגוף המכשיר. השוליים הלבנים שלו גלויים.	מיקום לא תקין של הבריה
הלחצן RESET נמצא בקו אחד עם גוף המכשיר.	ללא מיקום בוכנה שגוי

3.8 רגלית

שימוש ברגלית על משטח ישר לצורך תמיכה מקל על כיוון זווית ישרה של אקדח המסמרים, כיוון שכאשר הרגלית מותקנת יש צורך לבדוק זווית ישרה רק בצדדים. בעבודה על משטחים לא ישרים או גליים צריך לעתים להסיר את הרגלית כדי שיתאפשר לכוון את מוליך המסמרים בזווית ישרה לחומר שבעבודה.

3.9 תפס לחגורה

ניתן לכווין את תפס החגורה לשתי דרגות שונות.

מצב	משמעות
דרגה 1	מקום מיועד לחיבור לחגורה
דרגה 2	מיקום מיועד לתלייה על סולמות, פיגומים, במות וכן הלאה.

3.10 בלון גד

שים לב להנחיות הבטיחות המצורפות לבלון הגד!

כדי שאפשר יהיה להשתמש במכשיר יש להכניס את בלון הגד לתא בלון הגד באקדח המסמרים. ניתן ללחוץ על הלחצן **GAS** כדי לקרוא את מפלס בלון הגד בתצוגת נוריות הLED. לאחר הפסקת העבודה, לפני ביצוע עבודות תחזוקה וכן לפני הובלה או אחסון של אקדח המסמרים חובה להוציא את בלון הגד.

3.11 חיוי מפלס בלון הגד

לאחר לחיצה על הלחצן **GAS** יציגו נוריות הLED את מפלס בלון הגד.

חיוי רמת המילוי אינו פועל כאשר מוליך המסמרים שקוע במכשיר עד הסוף.

מצב	משמעות
כל ארבע הנוריות מאירות בירוק.	רמת מילוי כ-100%.
שלוש נוריות מאירות בירוק.	רמת מילוי כ-75%.
שתי נוריות מאירות בירוק.	רמת מילוי כ-50%.
נורית אחת מאירה בירוק.	רמת מילוי כ-25%.
נורית אחת מהבהבת בירוק.	מפלס הגד נמוך מ-10%. מומלץ להחליף את בלון הגד.
נורית אחת מאירה באדום.	או שאין בלון גד באקדח המסמרים או שהוכנס בלון גד לא מתאים או שבלון הגד ריק.

מטעמים טכניים גם כשמוצג מפלס "ריק" עדיין נותר מעט גז בבלון.



4.1 אקדח מסמרים	
משקל (עצמי)	8.6 ליברה (3.9 ק"ג)
טמפרטורת עבודה, טמפרטורת סביבה	113 °F ... 14 °F (45 °C ... -10 °C)
אורך מרבי של רכיבי החיבור	1.5 אינץ' (39 מ"מ)
קוטר רכיבי החיבור	• 0.10 אינץ' (2.6 מ"מ) • 0.12 אינץ' (3.0 מ"מ)
מהלך לחיצה	1.6 אינץ' (40 מ"מ)
קיבולת מחסנית	2 + 40 מסמרים
תדירות החדרה מרבית (רכיבי חיבור/שעה)	1,200
עוצמת שדה מגנטי מרבית	-16.5 dBμA/m
תדר	13,553 מגה הרץ ... 13,567 מגה הרץ

4.2 מידע על רעשים וערכי רעידות

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמדדו בהתאם להליך המדידה התקני, וניתן להשתמש בהם לצורך השוואה בין אקדחי מסמרים. הם מתאימים גם להערכה זמנית של העומסים. הנתונים המצוינים תקפים לשימושים העיקריים באקדח המסמרים. אולם אם משתמשים באקדח המסמרים לשימושים אחרים, בשילוב אביזרים אחרים או אם המכשיר אינו עובר תחזוקה מספקת, הנתונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת החשיפה לעומסים במשך זמן העבודה הכולל עשויה להיות גבוהה באופן משמעותי. לצורך הערכה מדויקת של החשיפות יש לקחת בחשבון גם זמנים שבהם המכשיר אינו נמצא בשימוש בפועל. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי. יש לקבוע הנחיות בטיחות נוספות להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רעידות, כגון: תחזוקה של אקדח המסמרים ושל הציוד המחובר, שמירה על ידיים חמות, ארגון תהליכי העבודה.

ערכי פליטת הרעשים נמדדו לפי EN 15895

רמת לחץ קול נפלט במקום העבודה ($L_{pA, 1s}$)	99 dB(A)
שיא רמת לחץ קול במקום העבודה ($L_{pC, peak}$)	133 dB (C)
רמת הספק קול (L_{WA})	105 dB(A)
אי-ודאות רמת לחץ קול	2 dB(A) / 2 dB(C)

רתע

Acceleration Equivalent Level, $(a_{(3)hw, RMS})$	תוצאות עבור פח 1 מ"מ על בטון B35: 3.64 מ"שנ ²
אי-ודאות במדידה	0.13 מ"שנ ²

5 טעינת אקדח המסמרים
5.1 טעינה להחדרת מסמרים
5.1.1 סוגי המסמרים המתאימים למכשיר

יש להכניס פס מסמרים למחסנית.

לצורך החדרת מסמרים אסור להשתמש במתאם להחדרה בודדת.


5.1.2 טעינת מסמרים למחסנית

1. משוך את דוחף המסמרים אחורה עד שהוא נתפס.
2. דחף פס מסמרים לתוך המחסנית עד הסוף.

כאשר משתמשים במסמרים קצרים קיימת סכנה של הכנסת פס המסמרים בכיוון ההפוך. לכן יש לוודא שחודי המסמרים פונים קדימה כאשר מכניסים מסמרים קצרים.



- סכנת מעיכה!** בעת שחרור דוחף המסמרים עלולות אצבעותיך להימחץ.
 אל תאפשר לדוחף המסמרים להשתחרר במהירות קדימה, אלא הובל אותו קדימה עד הסוף.
 3. שחרר את דוחף המסמרים והובל אותו קדימה עד הסוף.

5.1.3 הכנסת בלון גד

1. פתח את מכסה תא בלון הגד.
2. הסר את המכסה מבלון הגד.

שמור את המכסה, כדי שתוכל לסגור את בלון הגד בבטחה לאחר הסרתו, לדוגמה לפני פריקה או לצורך הובלה.



3. דחף את בלון הגד, ראשית את השסתום, אל תא בלון הגד כך שהקליפס של בלון הגד יחדור אל הפתח של קליפס בלון הגד וייתפס שם.
4. סגור את מכסה את בלון הגד.
5. דחף את אקדח המסמרים עם מוליך המסמרים שלוש פעמים כנגד החומר, בלי ללחוץ על ההדק, כדי לנקד את צינורות הגד.

5.2 טעינה להחדרת פינים

5.2.1 סוגי רכיבי החיבור המתאימים למכשיר

יש להכניס את הפינים אחד אחד מלפנים למוליך המסמרים. יש צורך במתאם להחדרה בודדת. המארזים של הפינים מכילים מתאם להחדרה בודדת עם הוראות התקנה מתאימות.

כדי להחזיר פינים יש לרוקן את המחסנית ולחבר מתאם להחדרה הבודדת.



5.2.2 חיבור המתאם להחדרה בודדת

חבר את המתאם להחדרה בודדת (← עמוד 286).

5.2.3 הכנסת בלון גד

הכנס את בלון הגד (← עמוד 284).

6 החדרת רכיבי חיבור

6.1 הכנסת מסמרים

סכנת פציעה! בעקבות לחיצת אקדח המסמרים לאבר גוף עלולה להשתחרר ירייה בשוגג וכך לגרום לפציעות קשות.
לעולם אל תלחץ את אקדח המסמרים כנגד כף ידך או אבר גוף אחר.

1. בדוק את כוונון עומק ההחדרה.
2. הצמד את הרגלית ומוליך המסמרים לחומר שאליו תרצה להחזיר מסמר.
3. לחץ את אקדח המסמרים כנגד החומר עד הסוף עם מוליך המסמרים.
4. ודא כי מוליך המסמרים נמצא בזווית ישרה לחומר.
5. לחץ על ההדק כדי לירות ולהחזיר.

אי אפשר לירות אם מוליך המסמרים לא נלחץ כנגד החומר עד הסוף.



6. הרוקן את אקדח המסמרים במלואו מהחומר לאחר ההחדרה.
7. בסיום העבודה או לפני שאתה משאיר את אקדח המסמרים ללא השגחה, הוצא את בלון הגד (← עמוד 285) ורוקן את המחסנית (← עמוד 285).

6.2 החדרת פינים

סכנת פציעה! בעקבות לחיצת אקדח המסמרים לאבר גוף עלולה להשתחרר ירייה בשוגג וכך לגרום לפציעות קשות.
לעולם אין ללחוץ את מוליך המסמרים כנגד כף היד או אבר גוף אחר בעת הכנסת רכיבי החיבור.
לעולם אל תלחץ את אקדח המסמרים כנגד כף ידך או אבר גוף אחר.



סכנת פציעה עקב חפצים נופלים! החדרה נוספת על מסמר או פין שלא הוחדרו בצורה מיטבית עלולה להחליש את החיבור. כתוצאה מכך החלק המיועד לחיבור עלול ליפול ולגרום לפציעות.

← **לעולם אין לבצע החדרה נוספת כדי לשפר החדרה של מסמר או פין שכבר יושב בחומר.**

1. בדוק את כוונון עומק ההחדרה.
2. הכנס פין אל מוליך המסמרים.
3. הצמד את הרגלית ומוליך המסמרים לחומר שאליו תרצה להחדיר מסמר.
4. לחץ את אקדח המסמרים כנגד החומר עד הסוף עם מוליך המסמרים.
5. ודא כי מוליך המסמרים נמצא בדוויית ישרה לחומר.
6. לחץ על ההדק כדי לירות ולהחדיר.

אי אפשר לירות אם מוליך המסמרים לא נלחץ כנגד החומר עד הסוף.

7. בסיום העבודה או לפני שאתה משאיר את המכשיר ללא השגחה, הוצא את בלון הגז (← עמוד 285).

7 פריקת אקדח המסמרים

7.1 הוצאת בלון גז

1. פתח את מכסה תא בלון הגז.
2. לחץ על קליפס בלון הגז כדי לשחרר את בלון הגז.
3. הוצא את בלון הגז מתוך תא בלון הגז.
4. חבר את המכסה לבלון הגז.
5. סגור את מכסה את בלון הגז.

7.2 ריקון מחסנית

1. משוך את דוחף המסמרים אחורה עד שהוא נתפס.
2. הוצא את כל פסי המסמרים מהמחסנית.

סכנת מעיכה! בעת שחרור דוחף המסמרים עלולות אצבעותיך להימחץ. אל תאפשר לדוחף המסמרים להשתחרר במהירות קדימה, אלא הובל אותו קדימה עד הסוף.

3. שחרר את דוחף המסמרים, והובל אותו קדימה עד הסוף.

7.3 הוצאת המתאם להחדרה בודדת

← לאחר החדרת הפינים יש להוציא את מתאם ההחדרה הבודדת (← עמוד 286).

8 פעולות אופציונליות

8.1 בדיקת מפלס בלון הגז

1. לחץ על הלחצן **GAS** בלי להצמיד וללחוץ את אקדח המסמרים.
2. קרא את מפלס בלון הגז. ← עמוד 282

8.2 הוצאת מחסנית

1. משוך את דוחף המסמרים אחורה עד שהוא נתפס.
2. הוצא פסי מסמרים משוחררים מהמחסנית.

סכנת מעיכה! בעת שחרור דוחף המסמרים עלולות אצבעותיך להימחץ. אל תאפשר לדוחף המסמרים להשתחרר במהירות קדימה, אלא הובל אותו קדימה עד הסוף.

3. שחרר את דוחף המסמרים והובל אותו קדימה עד הסוף.
4. פתח את נעילת המחסנית.
5. הסט את המחסנית קדימה סביב נקודת הציר.
6. נתק את המחסנית.



8.3 הכנסת מחסנית

1. פתח את נעילת המחסנית.
2. חבר את הקצה הקדמי של המחסנית.
3. הטה את המחסנית לכיוון אקדח המסמרים עד הסוף.
4. סגור את נעילת המחסנית.

8.4 הסרת מוליך המסמרים

1. הוצא את בלון הגד. ← עמוד 285
2. העבר את הלשונית לשחרור נעילת מוליך המסמרים למצב **EJECT**.
3. הסר את מוליך המסמרים.

8.5 חיבור מוליך המסמרים

1. הוצא את בלון הגד. ← עמוד 285
 2. הכנס את מוליך המסמרים לחריץ בחוטם של אקדח המסמרים.
 3. החזק את מוליך המסמרים היטב כך שלא ייפול, ולחץ את אקדח המסמרים עם מוליך המסמרים כנגד חומר מוצק, עד שמוליך המסמרים ננעל.
 4. ודא שמוליך המסמרים נעול.
- ◀ ברגע שמוליך המסמרים נעול, לשונית שחרור מוליך המסמרים תהיה שוב במצב +.

8.6 הסרת הרגלית

1. שחרר את מנגנון הנעילה של הרגלית בלחיצה קלה.
2. סובב את הרגלית 90°.
3. הסר את הרגלית.

8.7 חיבור הרגלית

1. כוונן את הרגלית כך שתהיה בזווית ישרה למחסנית, והכנס אותה לחריץ.
2. סובב את הרגלית 90° ביחס למחסנית, ונעל אותה תוך הפעלת לחץ קל.

8.8 חיבור המתאם להחדרה בודדת

1. הוצא את בלון הגד. ← עמוד 285
2. הוצא את המחסנית. ← עמוד 285
3. חבר את המתאם להחדרה בודדת.
4. הכנס את המחסנית. ← עמוד 286

8.9 הוצאת המתאם להחדרה בודדת

1. הוצא את בלון הגד. ← עמוד 285
2. הוצא את המחסנית. ← עמוד 285
3. הוצא את המתאם להחדרה בודדת.
4. הכנס את המחסנית. ← עמוד 286

9 תיקון תקלות

9.1 תיקון מיקום לא תקין של הבוכנה

◀ בדוק את המיקום של הלחצן **RESET**. ← עמוד 282

תוצאה

- הלחצן **RESET** בולט מגוף המכשיר. השוליים הלבנים שלו גלויים.
- ◀ לחץ על הלחצן **RESET** כדי לתקן את המיקום השגוי של הבוכנה.



זהירות

סכנת פציעה עקב חלקים מתעופפים! ההחזרה יכולה לגרום לפציעה עקב חלקים מתעופפים כאשר ישנם גופים זרים באזור מוליך המסמרים או כאשר רכיב החיבור נתקע במוליך המסמרים.
 לעולם אין לנסות לתקן תקלה במכשיר באמצעות ירייה נוספת!

1. הוצא את בלון הגד. ← עמוד 285
2. רוקן את המחסנית. ← עמוד 285
3. הוצא את המחסנית. ← עמוד 285
4. הסר את מוליך המסמרים. ← עמוד 286
5. הסר את כל הגופים זרים והמסמרים מאזור מוליך המסמרים.
6. חבר את מוליך המסמרים. ← עמוד 286
7. הכנס את המחסנית. ← עמוד 286

10 טיפול ותחזוקה
10.1 טיפול נכון באקדח המסמרים

- ← לעולם אין להפעיל את אקדח המסמרים כאשר חריצי האוויר סתומים.
- ← שמור על אזורי האחידה נקיים משמן וגרזי.
- ← נקה את אקדח המסמרים באופן סדיר. ← עמוד 287
- ← אין לנקות את אקדח המסמרים באמצעות מכשירי רסס, מכשירי ניקוי בקיטור או מים זורמים.
- ← אין להשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון.
- ← אין להשתמש בתרסיסים או בחומרי סיכה וטיפול דומים.

10.2 ניקוי אקדח המסמרים

1. הוצא את בלון הגד. ← עמוד 285
2. רוקן את המחסנית. ← עמוד 285
3. נקה שאריות פלסטיק ממוליך המסמרים.
4. נקה את חריצי האוויר באמצעות מברשת יבשה, בלי לאפשר ללכלוך ולגופים זרים לחדור לפנים המכשיר.
5. נקה את הצד החיצוני של המכשיר באמצעות מטלית ניקוי לכה.

11 הובלה ואחסון
11.1 תחזוקה

- ← לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף ובחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידינו עבור המוצר שלך תמצא אצל המשווק של **Hilti** או בכתובת: www.hilti.group.
- ← בדוק באופן סדיר את כל החלקים החיצוניים של אקדח המסמרים כדי לאתר נזקים, ובדוק שכל רכיבי התפעול פועלים בצורה תקינה.
- ← אין להשתמש באקדח המסמרים אם חלקים כלשהם ניזוקו או אם רכיבי התפעול אינם פועלים באופן מושלם.
- ← אם אקדח המסמרים התקלקל הבא אותו למעבדת שירות של **Hilti** לתיקון.

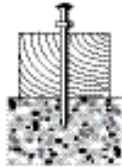
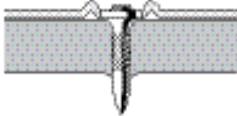



11.2 בדיקות לאחר עבודות טיפול ותחזוקה

- ← העבר את הלשונית לכוונן עומק ההחזרה לעמדה .

12 עזרה במקרה תקלה

אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה ל-**Hilti Service**.



תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
 <p>רכיבי החיבור אינם חודרים עמוק מספיק לעתים קרובות.</p>	ההספק נמוך מדי	<ul style="list-style-type: none"> העבר את הלשונית לכוונון עומק ההחדרה לעמדה +.
	רכיב החיבור ארוך מדי	<ul style="list-style-type: none"> השתמש ברכיב חיבור קצר יותר.
	החומר קשה מדי	<ul style="list-style-type: none"> שקול שימוש במכשירי DX.
 <p>רכיבי החיבור חודרים עמוק מדי לעתים קרובות.</p>	ההספק גבוה מדי.	<ul style="list-style-type: none"> העבר את הלשונית לכוונון עומק ההחדרה לעמדה -.
	רכיב החיבור קצר מדי.	<ul style="list-style-type: none"> השתמש ברכיבי חיבור ארוכים יותר.
	ההספק נמוך מדי	<ul style="list-style-type: none"> העבר את הלשונית לכוונון עומק ההחדרה לעמדה +.
 <p>רכיבי החיבור נשברים.</p>	ההספק נמוך מדי	<ul style="list-style-type: none"> העבר את הלשונית לכוונון עומק ההחדרה לעמדה +.
	רכיב החיבור ארוך מדי	<ul style="list-style-type: none"> השתמש ברכיב חיבור קצר יותר.
	החומר קשה מדי	<ul style="list-style-type: none"> שקול שימוש במכשירי DX.
 <p>רכיבי החיבור מתעקמים.</p>	מוליך המסמרים אינו מוצמד לחומר בזווית ישרה.	<ul style="list-style-type: none"> הצמד את המכשיר לצורך החדרה כך שמוליך המסמרים יימצא בזווית ישרה לחומר שאליו מחדירים.
	ההספק נמוך מדי	<ul style="list-style-type: none"> העבר את הלשונית לכוונון עומק ההחדרה לעמדה +.
	רכיב החיבור ארוך מדי	<ul style="list-style-type: none"> השתמש ברכיב חיבור קצר יותר.
 <p>רכיבי החיבור אינם מחזיקים בפולה.</p>	החומר דק מדי.	<ul style="list-style-type: none"> בחר שיטת חיבור אחרת.
	מוליך המסמרים אינו מוצמד לחומר בזווית ישרה.	<ul style="list-style-type: none"> הצמד את המכשיר לצורך החדרה כך שמוליך המסמרים יימצא בזווית ישרה לחומר שאליו מחדירים.
<p>תכולת בלון הגז אינה מספיקה עבור יחידת המארז של רכיבי החיבור.</p> <p>חלקי המכשיר אינם נפרדים.</p>	צריכת גז מוגברת עקב הצמדות לחיצה תכופות של הכלי ללא ירייה.	<ul style="list-style-type: none"> מנע ביצוע הצמדות לחיצה של הכלי ללא ירייה.
	מיקום לא תקין של הברז	<ul style="list-style-type: none"> תקן מיקום לא תקין של הבוכנה. ← עמוד 286
<p>זיהוי המסמרים חסום, והלחצן RESET אינו מגיע לקו אחד עם גוף המכשיר לאחר לחיצה עליו.</p>	<ul style="list-style-type: none"> הסר גופים זרים ומסמרים מאזור מוליך המסמרים. ← עמוד 287 	



תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
חלקי המכשיר אינם נפרדים.	רכיב החיבור נתקע במחסנית המסמרים.	שחרר את רכיב החיבור התקוע.
תירות כישלונות ירי גבוהה מדי.	מסמר תקוע מתחת לידיית לפני חוד הבריח.	הוצא את בלון הגז, לחץ את המכשיר מטה ולחץ חזק על ההדק.
	מחסנית המסמרים אינה מוצמדת לחומר בזווית ישרה.	הצמד את המכשיר לצורך החדרה כך שמוליך המסמרים יימצא בזווית ישרה לחומר שאליו מחדירים.
	השתמשת ברכיב חיבור לא מתאים.	השתמש ברכיב חיבור מתאים.
	החומר קשה מדי	שקול שימוש במכשירי DX.
אקדח המסמרים אינו יורה.	זוחף המסמרים לא הובל קדימה.	שחרר את זוחף המסמרים והובל אותו קדימה עד הסוף.
	אין מספיק מסמרים במחסנית (2 מסמרים או פחות).	טען מסמרים למחסנית. ← עמוד 283
	הפרעה בהזנת המסמרים	השתמש בפס מסמרים אחר.
		נקה את המחסנית.
	בלון גז ריק	בדוק את מפלס בלון הגז. ← עמוד 285
	נורית 1 מאירה באדום	בדוק את מפלס בלון הגז. ← עמוד 285
	אוויר בצינורות הגז	הצמד ולחץ את אקדח המסמרים שלוש פעמים בלי לירות.
	גוף זר באזור מוליך המסמרים	הסר גופים זרים ומסמרים מאזור מוליך המסמרים. ← עמוד 287
	אקדח המסמרים חם מדי	אפשר לאקדח המסמרים להתקרר.
	תקלה אלקטרונית	הוצא את בלון הגז והכנס אותו מחדש. אם הבעיה נמשכת, הכנס בלון גז חדש.
אקדח המסמרים חם ואינו מחדיר גם לאחר הפסקה.	קצב ההחדרה חרג באופן משמעותי מ-1200 החדרות לשעה.	אפשר לאקדח המסמרים להתקרר.
אקדח המסמרים אינו יורה או יורה פעמים בודדות בלבד.	תנאי הסביבה חורגים מהטווח המותר.	ודא שלא מתרחשת חריגה מהתנאים הדרושים בהתאם לנתונים הטכניים.
	טמפרטורת בלון הגז נמצא מחוץ לטווח המותר.	ודא שלא מתרחשת חריגה מהתנאים הדרושים בהתאם לנתונים הטכניים.
	נוצרו בועות גז במערכת קיצוב הגז.	הוצא את בלון הגז והכנס אותו מחדש.
	אקדח המסמרים לא הורם לגמרי לאחר ההחדרה.	הרחק את אקדח המסמרים במלואו מהחומר לאחר ההחדרה.
לא ניתן להוציא את רכיב החיבור ממוליך המסמרים.	רכיב החיבור נתקע במחסנית המסמרים.	שחרר את רכיב החיבור התקוע.

13 סילוק

המוצרים של Hilti מיוצרים בחלקם מגדול מחומרים ניתנים למיחזור. כדי שיתן יהיה למחזורם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות Hilti תקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחזור. פנה לשירות של Hilti או למשווק.

אין להשליך כלי עבודה חשמליים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתית!

14 אחריות יצרן

אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, אנא פנה למשווק Hilti הקרוב אליך.





EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



Manufacturer:
Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

UK Importer:
Hilti (Gt. Britain) Limited
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park
Manchester, England, M1 7FS

GX 3 (01)

Serial Numbers: 1-9999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety)
Regulations 2008

EN IEC 62368-1:2020,
A11:2020

EN ISO 11148-13:2018

2014/53/EU | Radio Equipment Regulations
2011/65/EU | The Restriction of the Use of
Certain Hazardous Substances in Electrical and
Electronic Equipment Regulations 2012

EN 301 489-1 V2.1.1
EN 300 330 V2.1.1

EN 301 489-3 V2.1.1

Schaan, 02.05.2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Klaus Bertsch".

Klaus Bertsch
Head of Quality and Process Management
Business Area Direct Fastening

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Rafael Garcia".

Rafael Garcia
Head of BU Direct Fastening
Business Unit Direct Fastening

Atendimento à Regulamentação Anatel

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL

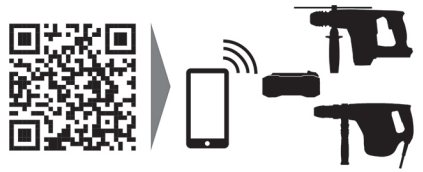
www.anatel.gov.br



01467-18-03265



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



2126638