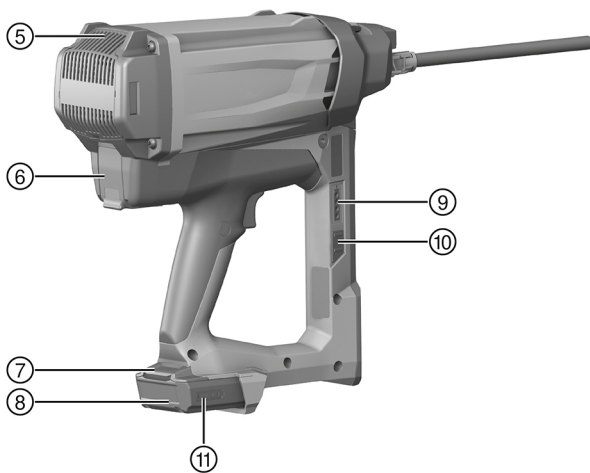
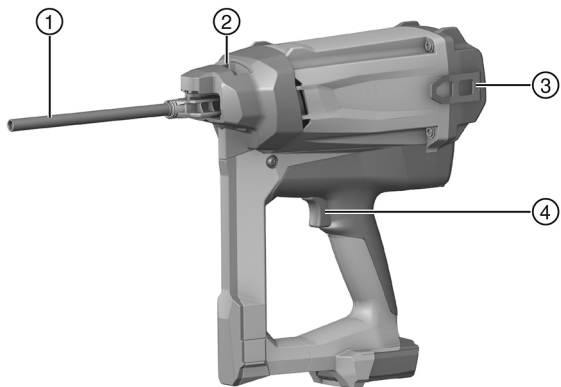


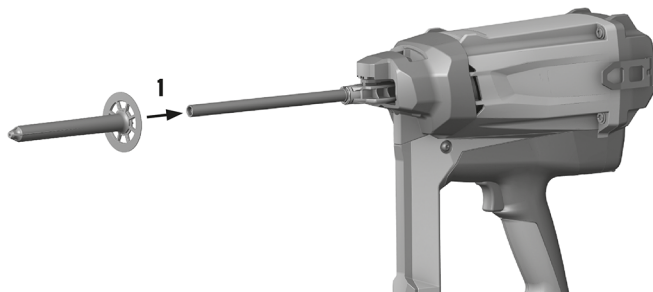


GX-IE GX-IE XL

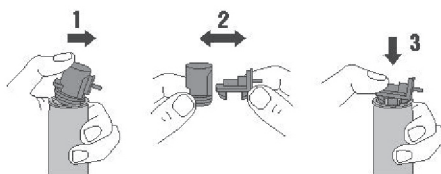
Deutsch	1
English	12
Nederlands	22
Français	33
Español	44
Português	56
Italiano	67
Dansk	79
Svenska	89
Norsk	100
Suomi	110
Eesti	120
Latviešu	131
Lietuvių	142
Polski	152
Česky	163
Slovenčina	174
Magyar	185
Slovenščina	196
Hrvatski	207
Română	217
עברית	229



2



3



GX-IE

GX-IE XL

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	12
nl	Originele handleiding	22
fr	Mode d'emploi original	33
es	Manual de instrucciones original	44
pt	Manual de instruções original	56
it	Istruzioni originali	67
da	Original brugsanvisning	79
sv	Originalbruksanvisning	89
no	Original bruksanvisning	100
fi	Alkuperäiset ohjeet	110
et	Originaalkasutusjuhend	120
lv	Orģinālā lietošanas instrukcija	131
lt	Originali naudojimo instrukcija	142
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	152
cs	Originální návod k obsluze	163
sk	Preklad pôvodného návodu na obsluhu	174
hu	Eredeti használati utasítás	185
sl	Originalna navodila za uporabo	196
hr	Originalne upute za uporabu	207
ro	Manual de utilizare original	217
he	הוראות הפעלה מקוריות	229

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
	Hilti Li-Ion-Akku
	Hilti Ladegerät

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 am Produkt verwendet:

	Allgemeines Gebotszeichen
	Augenschutz benutzen
	Gehörschutz benutzen
	Schutzhelm benutzen
	Abfälle der Wiederverwertung zuführen
	Das Produkt unterstützt drahtlose Datenübertragung, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.
Li-Ion	Li-Ionen Akku
	Verwendete Hilti Li-Ion-Akku Typenreihe. Beachten Sie die Angaben im Kapitel Bestimmungsgemäße Verwendung .

1.3.2 Hervorhebung von Bezeichnungen und Beschriftungen

Bezeichnungen und Beschriftungen sind folgendermaßen gekennzeichnet:

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

1.4 Produktinformationen

Hilti 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.

- ▶ Übertragen Sie Bezeichnung und Seriennummer vom Typenschild in die nachfolgende Tabelle.
- ▶ Geben Sie diese Informationen immer an, wenn Sie sich mit Anfragen zum Produkt an unsere Vertretung oder Servicestelle wenden.
Produktangaben → Seite 2

Produktangaben

Setzgerät, gasbetrieben	GX-IE GX-IE XL
Generation:	01
Seriennummer:	

1.5 Konformitätserklärung

GX-IE

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

Diese Sicherheitshinweise gelten für Setzgeräte mit und ohne Magazin.

Allgemeine Hinweise zur persönlichen Sicherheit

- ▶ Seien Sie aufmerksam und achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Geräts, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ Tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe, wenn Sie die Wartungen ausführen müssen, ohne das Gerät vorher abkühlen zu lassen.
- ▶ 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.
- ▶ Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Produkt in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ Verwenden Sie Setzgerät, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Geräten für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ Halten Sie beim Arbeiten andere Personen, insbesondere Kinder, vom Wirkungsbereich fern.

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.**
- ▶ Nehmen Sie beim Aufsetzen eines Befestigungselements den Finger vom Abzug und drücken Sie nicht zu fest auf die Bolzenführung. Beim Aufstecken von anwendungsspezifischen Befestigern auf die Bolzenführung (z. B. Rondellen, Schellen, Klemmen, etc.) kann es zu schweren Verletzungen durch versehentliches Auslösen einer Setzung kommen.
- ▶ **Richten Sie das Setzgerät nicht gegen sich oder eine andere Person.**
- ▶ **Halten Sie bei der Betätigung des Setzgerätes die Arme gebeugt (nicht gestreckt).**
- ▶ Halten Sie das Setzgerät bei einer Setzung immer fest im Griff und Senkrecht gegen den Untergrund. Dadurch wird ein Ablenken des Befestigungselements vom Untergrundmaterial verhindert.
- ▶ Achten Sie beim Zurückziehen des Nagelschiebers immer darauf, dass er einrastet.
- ▶ Bevor Sie ein Setzelement setzen, prüfen Sie ob beim Setzvorgang eine Gefahr für Personen oder Gegenstände vor, hinter oder unter dem Arbeitsbereich entsteht. **Es dürfen sich keine Personen oder Körperteile hinter der Arbeitsfläche befinden, in die ein Setzelement gesetzt wird.**
- ▶ 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 ohne Trägermaterial-Unterstützung. 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 Abspplittern 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 vollständig und senkrecht auf dem Untergrund angedrückt ist.
- ▶ 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 Setzvorgangs kann Material, z. B. von Untergrund, Befestigungselementen oder Magazinresten, herausgeschleudert werden. Abgesplittertes Material kann Körper und Augen verletzen.



zen. **Verwenden Sie einen Augenschutz, Gehörschutz und Schutzhelm.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Setzgerätes, verringert das Risiko von Verletzungen. Auch andere Personen im Umfeld sollen Augenschutz und Schutzhelm tragen.

- ▶ Setzen Sie niemals ein zweites Befestigungselement an derselben Stelle. Dies kann zu Brüchen und zum Verkleben von Befestigungselementen führen.
- ▶ Entnehmen Sie immer die Gasdose (Anweisungen → Seite 9), Akku (Anweisungen → Seite 9) und Magazininhalt, bevor Sie das Magazin wechseln oder Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten durchführen. Entfernen Sie Gasdose, Akku und Magazininhalt wenn Sie das Setzgerät unbeaufsichtigt lassen, transportieren oder lagern.
- ▶ **Berstgefahr durch Wärmeeinwirkung!** Schützen Sie Setzgerät, Zubehör und Betriebsstoffe vor starker Wärmeeinwirkung durch Wärmequellen, wie z. B. offene Flammen, Heizelemente, Löt- und Schweißgeräte.
- ▶ 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 Setzgerätes 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.
- ▶ Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für ihre Arbeit das dafür bestimmte Gerät. Mit dem passenden Gerät arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ 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 Teile des Setzgerätes unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkugeräten

- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an der Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Halten Sie Akkus von hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung und Feuer fern.** Es besteht Explosionsgefahr.
- ▶ **Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80 °C erhitzt oder verbrannt werden.** Es besteht ansonsten Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
- ▶ **Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit.** Eindringende Feuchtigkeit kann einen Kurzschluss verursachen und Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Verwenden Sie ausschließlich die für das jeweilige Gerät zugelassenen Akkus.** Bei Verwendung anderer Akkus oder bei Verwendung der Akkus für andere Zwecke besteht Feuer- und Explosionsgefahr.
- ▶ **Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ion-Akkus.**
- ▶ **Entnehmen Sie den Akku aus dem Gerät vor Lagerung und Transport.**
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Beschädigte Akkus (z. B. Akkus mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestoßenen und/oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**



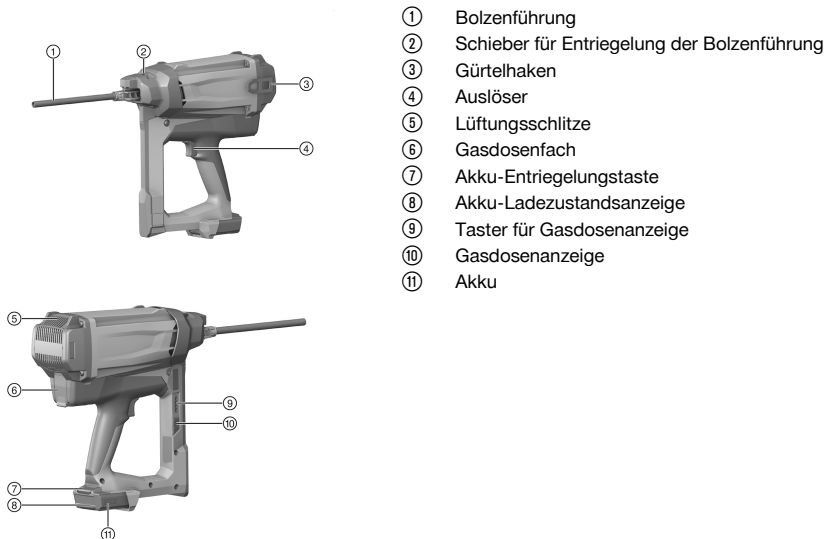
- ▶ Ein Akku, der zu heiß ist, um ihn anzufassen, kann defekt sein. Lassen Sie den Akku an einem feuersicheren Ort abkühlen. Stellen Sie sicher, dass sich keine brennbaren Materialien in seiner Nähe befinden. Kontaktieren Sie den Hilti Service.
- ▶ Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Hinweise zum Umgang mit dem eingesetzten Gas

- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf der Gasdose und in den Begleitinformationen.
- ▶ Das Gas ist leicht entzündlich. Halten Sie die Gasdose von offenen Flammen und sonstigen Zündquellen fern.
- ▶ Entweichendes Gas ist schädlich für Ihre Lunge, Haut und Augen und kann zu Erfrierungen und Verbrennungen führen. Halten Sie bis etwa 10 Sekunden nach dem Entnehmen der Gasdose Gesicht und Augen vom Dosierventil und Gasdosenfach fern.
- ▶ Versuchen Sie niemals, das Dosierventil einer bereits vorbereiteten oder in Gebrauch stehenden Gasdose zu entfernen oder manuell zu betätigen. Es könnten dabei größere Mengen des unter Druck stehenden Flüssiggases entweichen und Sie und andere Personen gefährden.
- ▶ Hat eine Person Gas eingeatmet, führen Sie die Person ins Freie oder in einen gut belüfteten Raum und bringen Sie die Person 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.

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht



3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein gasbetriebenes Setzgerät. Es ist bestimmt für das Setzen von geeigneten Befestigungselementen in Beton und andere für die Direktmontage geeignete Untergründe.

Das Setzgerät, die Gasdose, der Akku und die Befestigungselemente bilden eine technische Einheit. Das bedeutet, dass ein problemloses Befestigen mit diesem Setzgerät nur gewährleistet werden kann, wenn die speziell für das Setzgerät hergestellten Befestigungselemente, Gasdosen und Akkus von **Hilti** verwendet



werden. Nur bei Beachtung dieser Bedingungen gelten die von **Hilti** angegebenen Befestigungs- und Anwendungsempfehlungen.

Das Setzgerät darf nur handgeführt eingesetzt werden.

- ▶ Verwenden Sie für dieses Produkt nur den **Hilti** B12/2.6 beziehungsweise B 12-30 Li-Ionen Akku.
- ▶ Verwenden Sie für diese Akkus nur die **Hilti** Ladegeräte der Reihe C 4/12-50.

3.3 Lieferumfang

Gasbetriebenes Setzgerät mit Bolzenführung, 2 Akkus, Ladegerät, Koffer, Bedienungsanleitung.



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

3.4 Bolzenführung

Die Bolzenführung hält den Dämmstoffdübel und lenkt das Befestigungselement beim Setzvorgang an der gewünschten Stelle in den Untergrund.

3.5 Schieber für Entriegelung der Bolzenführung

In der Stellung **EJECT** entriegelt der Schieber die Bolzenführung zur Entnahme.

Zustand	Bedeutung
EJECT	Entriegelung der Bolzenführung

3.6 Gürtelhaken

Der Gürtelhaken lässt sich in drei Stufen ausziehen.

Zustand	Bedeutung
Stufe 1	Position zum Einhängen am Gürtel
Stufe 2	Position zum Einhängen an Leitern, Gerüsten, Bühnen usw.
Stufe 3	Gürtelhaken entnommen

3.7 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.

3.8 Anzeige des Gasdosenzustandes

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

Zustand	Bedeutung
Alle vier LEDs leuchten grün.	Der Füllstand ist 100 % bis 75 %.
Drei LEDs leuchten grün.	Der Füllstand ist 75 % bis 50 %.
Zwei LEDs leuchten grün.	Der Füllstand ist 50 % bis 25 %.
Eine LED leuchtet grün.	Der Füllstand ist 25 % bis 10 %.



Zustand	Bedeutung
Eine LED blinkt grün.	<ul style="list-style-type: none"> Der Füllstand ist unter 10 %. Es wird empfohlen, die Gasdose zu ersetzen. Gasdose ist leer oder funktioniert nicht. Es wird empfohlen, die Gasdose zu ersetzen. <p>Auch wenn als Füllstand "leer" angezeigt wird, enthält die Gasdose aus technischen Gründen noch etwas Gas.</p>
Eine LED blinkt rot.	Es befindet sich entweder keine oder eine falsche Gasdose im Setzgerät.

3.9 Anzeige des Akkuladestatus

Beim Betätigen der Akku-Entriegelungstaste zeigt das Display den Zustand von Akku und Setzgerät an.

Zustand	Bedeutung
Alle vier LEDs leuchten grün.	Der Ladezustand ist 75 % bis 100 %.
Drei LEDs leuchten grün.	Der Ladezustand ist 50 % bis 75 %.
Zwei LEDs leuchten grün.	Der Ladezustand ist 25 % bis 50 %.
Eine LED leuchtet grün.	Der Ladezustand ist 10 % bis 25 %.
Eine LED blinkt grün.	<ul style="list-style-type: none"> Der Ladezustand ist unter 10 %. Das Setzgerät ist überlastet oder überhitzt und daher nicht funktionsbereit.

4 Technische Daten

4.1 Setzgerät

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Gewicht (leer)	3,3 kg	3,4 kg
Länge (Setzgerät)	500 mm	550 mm
Anwendungstemperatur, Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maximale Länge (Setzelement)	150 mm	200 mm
Durchmesser Setzelement (Anwendung mit Stahlmörtel)	50 mm / 60 mm mit 3,35 mm Nagel	50 mm / 60 mm mit 3,35 mm Nagel
Durchmesser Setzelement (Anwendung in Beton)	60 mm / 90 mm mit 3,15 mm Nagel	60 mm / 90 mm mit 3,15 mm Nagel
Anpressweg	20 mm	20 mm
Maximale Setzfrequenz (Befestigungselemente/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maximale magnetische Feldstärke	-7,6 dBµA/m
Frequenz	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Spitzenschalldruckpegel am Arbeitsplatz ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Schalleistungspegel ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Unsicherheit (Schallpegel)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Rückstoß

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energieäquivalente Beschleunigung, für 1 mm Blech auf Beton C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Unsicherheit	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Laden des Setzgerätes

5.1 Rüstzustand für das Setzen von Befestigungselementen

Die Befestigungselemente werden durch manuelles Aufschieben auf die Bolzenführung zugeführt.

5.2 Gasdose einsetzen

Neue Gasdosen sind mit einer Transportsicherung ausgestattet. Bevor Sie eine neue Gasdose einsetzen, entfernen Sie die Transportsicherung.

1. Öffnen Sie den Gasdosenfachdeckel.
2. Schieben Sie die Gasdose mit aufgesetztem Dosierventil in den roten Adapter im Gasdosenfach.
3. Schließen Sie den Gasdosenfachdeckel.

5.3 Akku einsetzen

1. Stellen Sie sicher, dass die Kontakte von Akku und Setzgerät frei von Fremdkörpern sind und keine Beschädigungen aufweisen.
2. Setzen Sie den Akku ein und lassen Sie ihn hörbar einrasten.
 - ▶ Wenn der Akku eingesetzt ist, leuchten die LEDs für den Ladezustand kurz auf.

VORSICHT

Gefährdung durch herunterfallenden Akku. Falls der Akku nicht ordnungsgemäß verriegelt ist, kann er während der Arbeit herunterfallen.

- ▶ Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus.
3. Prüfen Sie den sicheren Sitz des Akkus im Setzgerät.

6 Befestigungselemente setzen

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch versehentliches Auslösen! Unkontrolliertes Setzen kann schwere Verletzungen verursachen

- ▶ Pressen Sie das Setzgerät niemals gegen Ihre Hand oder einen anderen Körperteil.
- ▶ Ziehen Sie das Magazin, die Bolzenführung oder Befestigungselemente nie mit der Hand zurück.

1. Durchdringen Sie das Isoliermaterial mit dem Befestigungselement, das sich auf der Bolzenführung befindet.
2. Pressen Sie das Setzgerät bis zum Anschlag gegen den Untergrund.
3. Achten Sie darauf, dass die Bolzenführung rechtwinklig zum Untergrund steht und auf der Isolation aufsteht.



4. Drücken Sie zum Setzen den Auslöser.



Setzen ist nicht möglich, wenn das Setzgerät und das Befestigungselement nicht bis zum Anschlag gegen den Untergrund gepresst ist.

5. Heben Sie das Setzgerät nach der Setzung vollständig vom Untergrund ab.
6. Bei Arbeitsende oder wenn Sie das Setzgerät unbeaufsichtigt lassen, entnehmen Sie Gasdose (Anweisungen → Seite 9) und Akku (Anweisungen → Seite 9).

7 Entladen des Setzgerätes

7.1 Akku entnehmen

- ▶ Drücken Sie den Entriegelungsknopf und ziehen Sie den Akku aus dem Setzgerät.

7.2 Gasdose entnehmen

1. Öffnen Sie das Gasdosenfach.
2. Entnehmen Sie die Gasdose.
3. Schließen Sie das Gasdosenfach.

8 Optionale Bedienschritte

8.1 Entfernen der Transportsicherung einer neuen Gasdose

1. Heben Sie die Transportsicherung mit dem darin enthaltenen Dosierventil von der Gasdose ab.
2. Nehmen Sie das Dosierventil aus der Transportsicherung.
3. Setzen Sie das Dosierventil mit der vorderen der beiden Rillen auf die Lippe der Gasdose.
4. Pressen Sie das Dosierventil mit der hinteren Rille kräftig gegen die Lippe der Gasdose, bis die Rille hörbar an der Lippe der Gasdose einrastet und das Dosierventil eben anliegt.

8.2 Zustand der Gasdose prüfen

1. Drücken Sie mit eingesetztem Akku, ohne das Setzgerät anzupressen, die Taste **GAS**.
2. Lesen Sie den Gasdosenzustand ab.

8.3 Bolzenführung abnehmen

1. Entnehmen Sie den Akku.
2. Entnehmen Sie die Gasdose.
3. Bringen Sie den Schieber für die Entriegelung der Bolzenführung in die Stellung **EJECT**.
4. Entnehmen Sie die Bolzenführung.

8.4 Bolzenführung einsetzen

1. Entnehmen Sie die Gasdose.
2. Entnehmen Sie den Akku.
3. Drücken Sie den Schieber für die Entriegelung der Bolzenführung in Pfeilrichtung in die Stellung **EJECT** und halten Sie ihn in dieser Position.



Die Bolzenführung lässt sich nur einführen, wenn die Position **EJECT** gehalten wird.

4. Führen Sie die Bolzenführung bis zum hörbaren Einrasten in den Schlitz in der Nase des Setzgerätes ein.
5. Prüfen Sie den Sitz der Bolzenführung.

9 Störungsbehebung

9.1 Entfernen von Fremdkörpern aus dem Bereich der Bolzenführung

1. Entnehmen Sie den Akku.
2. Entnehmen Sie die Gasdose.
3. Nehmen Sie die Bolzenführung ab.



4. Entfernen Sie alle Fremdkörper aus dem Bereich der Bolzenführung.
5. Setzen Sie die Bolzenführung ein.

10 Pflege und Instandhaltung

10.1 Pflégliche Behandlung des Setzgerátes

- ▶ Reinigen Sie das Setzgerát regelmáßig mit einem Tuch.
- ▶ Halten Sie Griffpartien frei von Ól und Fett.
- ▶ Verwenden Sie zur Reinigung weder Sprühgeráte, noch Dampfstrahlgeráte noch fließendes Wasser.
- ▶ Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.
- ▶ Verwenden Sie weder Sprays noch áhnliche Schmier- und Pflegemittel.
- ▶ Betreiben Sie das Setzgerát nie mit verstopften Lüftungsschlitzén.

10.2 Reinigen des Setzgerátes



Das Setzgerát muss regelmáßig gewartet und gereinigt werden. Wir empfehlen einen Reinigungs-Service spätestens nach 25.000 Befestigungen.

- ▶ Reinigen Sie das Setzgerát oder lassen Sie es reinigen, wenn vermehrt Störungen auftreten, wie z. B. Zündstörungen.
- ▶ Verwenden Sie zum Reinigen das als Zubehór erháltliche Reinigungs-Set und beachten Sie die dem Reinigungs-Set beiliegende illustrierte Reinigungsanleitung.

10.3 Instandhaltung

- ▶ Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur originale Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von uns freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehór für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Center** oder unter: **www.hilti.group**.
- ▶ Prüfen Sie regelmáßig alle außenliegenden Teile des Setzgerátes auf Beschádigungen und alle Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.
- ▶ Betreiben Sie das Setzgerát nicht, wenn Teile beschádigt sind oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren.
- ▶ Lassen Sie ein defektes Setzgerát vom **Hilti Service** reparieren.

10.4 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

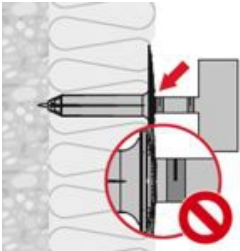
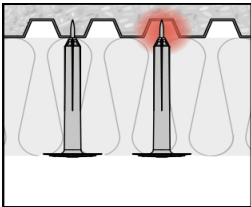
- ▶ Stellen Sie nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten sicher, dass die Bolzenführung eingesetzt ist.

11 Hilfe bei Störungen


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

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Gasoseninhalt genügt nicht für die Befestigungselemente-Verpackungseinheit.	Erhöhter Gasverbrauch durch zu häufiges Anpressen ohne Setzen.	▶ Vermeiden Sie das Anpressen ohne Setzen.
Bolzenführung ist nach Setzung nicht vollständig ausgefahren.	Fremdkörper oder Schutt haben sich in Bolzenführung verklemmt.	▶ Nehmen Sie die Bolzenführung ab. ▶ Reinigen Sie die Bolzenführung. ▶ Entfernen Sie Fremdkörper aus dem Bereich der Bolzenführung.
	Bolzenführung ist abgenutzt.	▶ Tauschen Sie die Bolzenführung aus.
Setzgerát setzt nicht.	Akku leer	▶ Wechseln Sie den Akku oder laden Sie den leeren Akku auf.
	Gasdose leer	▶ Prüfen Sie den Zustand der Gasdose. → Seite 9



Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Setzgerät setzt nicht.	LED 1 leuchtet rot	▶ Prüfen Sie den Zustand der Gasdose. → Seite 9
	Kolbenfehlstand durch zu frühes Abheben nach dem Setzen	▶ Lassen Sie das Setzgerät länger angepresst.
	Kolbenfehlstand wegen Verschmutzung	▶ Reinigen Sie das Setzgerät.
	Fremdkörper im Bereich der Bolzenführung	▶ Entfernen Sie Fremdkörper aus dem Bereich der Bolzenführung.
	Elektronikfehler	▶ Gasdose entnehmen und wieder einsetzen. Falls Problem weiter besteht, neue Gasdose einsetzen. ▶ Entnehmen Sie den Akku und setzen sie ihn wieder ein.
 <p>Nur Anwendung in Beton: Befestigungselement dringt nicht tief genug in den Untergrund ein.</p>	Ungeeignetes System. Untergrund ist zu hart	▶ Kontaktieren Sie den Hilti Service.
	Antriebsenergie zu gering.	▶ Kontaktieren Sie den Hilti Service.
 <p>Oberfläche des Untergrunds ist zu uneben.</p>	Oberfläche des Untergrunds ist zu uneben.	▶ Kontaktieren Sie den Hilti Service.

12 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!

13 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
	Hilti Li-ion battery
	Hilti charger

1.2.3 Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

2	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
3	The numbers in illustrations refer to important work steps or to components important for the work steps. In the text, the corresponding numbers draw attention to these work steps or components, e.g. (3).
11	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 mandatory sign
	Wear eye protection
	Wear ear protection
	Wear a hard hat
	Return waste material for recycling
	The power tool supports near-field communication (NFC) technology, which is compatible with iOS and Android platforms.
Li-Ion	Li-Ion battery
	Hilti Li-ion battery type series used. Observe the information given in the section headed Intended use .

1.3.2 Highlighting of designations and markings

Designations and markings are indicated as follows:

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

1.4 Product information

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

- ▶ In the table below, enter the designation and serial number from the type identification plate.
- ▶ Always quote this information when you contact a Hilti representative or Hilti Service to make an inquiry about the product.

Product information → page 13

Product information

Fastening tool, gas-actuated	GX-IE GX-IE XL
Generation:	01
Serial number:	

1.5 Declaration of conformity

GX-IE

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

The technical documentation is filed here:

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



2.1 Safety instructions

These safety instructions apply for fastening tools with and without magazine.

General instructions concerning personal safety

- ▶ Stay alert, watch what you are doing and use common sense when working. Do not use the tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating the tool may result in serious personal injury.
- ▶ Wear your personal protective equipment and always wear protective glasses. 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 and ear protection reduces the risk of injury.
- ▶ Always wear gloves if cleaning or maintenance has to be carried out before the tool has been allowed to cool down.
- ▶ Wear suitable ear protection (see noise information in the technical data section). Fasteners are driven through 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 hearing protection.
- ▶ Adopt the correct posture when working. Maintain proper footing and balance at all times. This will give you better control of the product in unexpected situations.
- ▶ Use fastening tool, accessories, accessory tools, etc. in accordance with these instructions. Take the working conditions and the work to be performed into account. Use of equipment for applications other than those intended can result in hazardous situations.
- ▶ Keep other people away from the working area, especially children.

Working safely with the fastening tool

- ▶ Pressing the nosepiece of the fastening 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 you are positioning a fastener ready for driving, take your finger off the trigger and do not apply too much pressure to the fastener guide. 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.
- ▶ **Never point the fastening tool towards yourself or any other person.**
- ▶ **Keep your arms flexed when operating the tool (do not straighten the arms).**
- ▶ Always keep the fastening tool firmly under control every time you drive a fastener and hold it vertical to and steadily against the working surface. This will help to prevent the fastener being deflected by the base material.
- ▶ When pulling back the nail pusher, always take care to ensure that it engages.
- ▶ Before you drive a fastener, check that when the tool is fired there is no risk to persons or objects in front of, behind or below the working area. **It is not permissible for persons or parts of the body to be behind the work surface into which a fastener is going to be driven.**
- ▶ 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 without the adequate support of carrier material. 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.
- ▶ Pull the trigger only when the fastening tool is at right angles to and pressed fully against the work surface.
- ▶ 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 fastening tool overheats, remove the gas can and allow the tool to cool down. Do not exceed the specified maximum fastener driving rate.
- ▶ Driving fasteners can cause forcible ejection of fragments, for example from the material, fasteners or magazine strip. Flying fragments present a risk of injury to the body and eyes. **Wear eye protection, ear protection and a hard hat.** Depending on the application and type of fastening tool in use, wearing



personal protective equipment such as a dust mask, non-slip safety footwear, hard hat and ear protection reduces the risk of injury. Other persons in the vicinity must also wear eye protection and a hard hat.

- ▶ Never drive a second fastener at the same location. This may lead to breakage or jamming of fasteners.
- ▶ Always remove the gas can (instructions → page 20), battery (instructions → page 19) and magazine contents before you change the magazine or carry out cleaning and maintenance work. Remove the gas can, battery and magazine contents whenever you are going to leave the fastening tool unattended, transport it or put it into storage.
- ▶ **Risk of bursting due to exposure to heat!** Protect fastening tool, accessories and consumables against exposure to strong heat from heat sources such as naked flames, heating elements, soldering and welding equipment.
- ▶ To ensure that the fastening 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 fastening 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 fastening tool repaired only by trained and qualified specialists using genuine Hilti spare parts. This will ensure that the safety of the fastening tool is maintained.
- ▶ Tampering with or modification of the fastening tool is not permissible.
- ▶ **Do not use the fastening tool where there is a risk of fire or explosion.**
- ▶ Take influences of the surrounding area into account. Do not expose the fastening tool to rain or snow and do not use it in damp or wet conditions.
- ▶ Use the fastening 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.
- ▶ Do not overload the tool. Use the correct tool for the job. The correct tool will do the job better and more safely within the performance range for which it is designed.
- ▶ 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 fastening 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 fastening tool also to become live, leading to a risk of electric shock.
- ▶ Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, cookers, stoves and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

Use and care of battery-powered tools

- ▶ **Avoid accidental starting.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that are already switched on invites accidents.
- ▶ **Do not expose batteries to high temperatures, the direct heat of the sun, and keep them away from fire.** There is a risk of explosion.
- ▶ **Do not disassemble, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C.** This presents a risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances.
- ▶ **Avoid ingress of moisture.** Ingress of moisture may cause a short circuit, resulting in burning injuries or fire.
- ▶ **Use only batteries of the type approved for use with the applicable tool.** Use of other batteries or use of the batteries for purposes for which they are not intended presents a risk of fire and explosion.
- ▶ **Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.**
- ▶ **Remove the battery from the tool before transport or storage.**
- ▶ **When the battery is not in use, keep it away from paper clips, coins, keys, nails, screws and other small metal objects that could cause bridging between the terminals.** A short circuit between the battery terminals may cause burns or a fire.
- ▶ **Do not attempt to charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).**
- ▶ A battery that is too hot to touch may be defective. Allow the battery to cool down in a place where there is no risk of causing a fire. Check that there are no flammable materials nearby. Contact Hilti Service.
- ▶ Misuse can result in liquid escaping from the battery. Avoid contact with the liquid. If contact accidentally occurs, rinse with water. Seek medical attention if the liquid comes into contact with the eyes. Liquid ejected from the battery may cause skin irritation or burns.

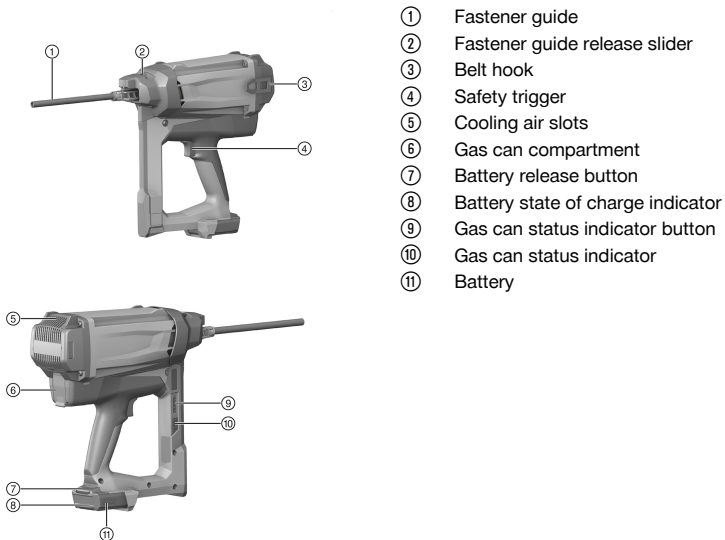


Instructions for handling the propellant gas

- ▶ Observe the safety instructions printed on the gas can and in the accompanying information.
- ▶ The gas is highly flammable. Keep the gas can away from open flames and other sources of ignition.
- ▶ Escaping gas is harmful to the lungs, skin and eyes and can cause cold injuries and burns. Keep your face and eyes away from the metering valve and the gas can compartment for up to approximately 10 seconds after removing the gas can.
- ▶ Never attempt to remove or manually operate the metering valve of a gas can that has been prepared for use or is in use. Considerable quantities of pressurized liquefied gas could escape, endangering you and other persons.
- ▶ 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 physician 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.

3 Description

3.1 Product overview



3.2 Intended use

The product described is a gas-actuated fastening tool. It is for driving suitable fasteners into concrete and other materials suitable for use of the direct fastening technique.

The fastening tool, gas can, battery and fasteners form a technical unit. This means that trouble-free fastening with this fastening tool can be ensured only when it is used together with the fasteners, gas cans and batteries specially manufactured for it by **Hilti**. The fastening and application recommendations made by **Hilti** apply only when these conditions are observed.

The fastening tool is for hand-held use only.

- ▶ Use only the **Hilti** B12/2.6 and respectively the B 12-30 Li ion battery for this product.
- ▶ Use only **Hilti** battery chargers of the C 4/12-50 series for charging these batteries.



3.3 Items supplied

Gas-actuated fastening tool with fastener guide, 2 batteries, charger, toolbox and operating instructions.



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

3.4 Fastener guide 2

The fastener guide holds the insulation plug and in the driving process it directs the fastener to the desired position in the material.

3.5 Fastener guide release slider

In the **EJECT** position, the slider releases the fastener guide for removal.

Status	Meaning
EJECT	Fastener guide release

3.6 Belt hook

The belt hook can be extended in three stages.

Status	Meaning
Position 1	Position for attaching to a waist belt
Position 2	Position for attaching to ladders, scaffolds, platforms, etc.
Position 3	Belt hook removed

3.7 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.

3.8 Indication of gas can status

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

Status	Meaning
All four LEDs light green.	The level is between 100 % and 75 %.
Three LEDs light green.	The level is between 75 % and 50 %.
Two LEDs light green.	The level is between 50 % and 25 %.
One LED lights green.	The level is between 25 % and 10 %.
One LED blinks green.	<ul style="list-style-type: none"> Level is below 10 %. Replacement of the gas can is recommended. The gas can is empty or is malfunctioning. Replacement of the gas can is recommended. Even when the level is indicated as "empty", the gas can, for technical reasons, still contains a little gas.
One LED blinks red.	No gas can or the wrong type of gas can is present in the fastening tool.



3.9 Indication of battery charge status

After pressing a battery release button, the display shows the status of the battery and the fastening tool.

Status	Meaning
All four LEDs light green.	Charge status is 75 % to 100 %.
Three LEDs light green.	Charge status is 50 % to 75 %.
Two LEDs light green.	Charge status is 25 % to 50 %.
One LED lights green.	Charge status is 10 % to 25 %.
One LED blinks green.	<ul style="list-style-type: none"> Charge status is below 10 %. The fastening tool is overloaded or overheated and thus not ready for operation.

4 Technical data

4.1 Fastening tool

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Weight (empty)	3.3 kg	3.4 kg
Length (fastening tool)	500 mm	550 mm
Application temperature, ambient temperature	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maximum length (fastener)	150 mm	200 mm
Fastener diameter (steel stud application)	50 mm / 60 mm with 3.35 mm nail	50 mm / 60 mm with 3.35 mm nail
Fastener diameter (concrete application)	60 mm / 90 mm with 3.15 mm nail	60 mm / 90 mm with 3.15 mm nail
Compression stroke	20 mm	20 mm
Maximum fastener driving frequency (Fasteners per hour)	800	800

4.2 Bluetooth

Maximum magnetic field strength	-7.6 dB μ A/m
Frequency	13,553 MHz ... 13,567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Emission sound pressure level at the workplace ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Peak sound pressure level at the workplace ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Sound (power) level ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Uncertainty (sound level)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)



Recoil

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energy-equivalent acceleration, for 1 mm sheet metal onto concrete C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4.5 m/s ²	4.5 m/s ²
Uncertainty	0.22 m/s ²	0.22 m/s ²

5 Loading the fastening tool

5.1 Equipment required for driving fasteners

The fasteners are pushed manually on to the fastener guide.

5.2 Inserting the gas can

Every new gas can has a transport lock. Before inserting a new gas can, remove the transport lock.

1. Open the gas can compartment cover.
2. Push the gas can (with metering valve fitted) into the red adapter in the gas can compartment.
3. Close the gas can compartment cover.

5.3 Inserting the battery

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

CAUTION

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

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

6 Driving fasteners

WARNING

Risk of injury due to accidental actuation! The uncontrolled driving of a fastener can cause serious injury

- ▶ Never press the nosepiece of the tool against your hand or any other part of the body.
 - ▶ Never pull back the magazine, fastener guide or fastener by hand.
-
1. Penetrate the insulating material with the fastener that is on the fastener guide.
 2. Press the fastening tool against the working surface as far as it will go (until fully compressed).
 3. Make sure that the fastener guide is perpendicular to the working surface and is seated against the insulation.
 4. Pull the safety trigger to drive a fastener.
-
- It is not possible to drive a fastener if the fastening tool and the fastener are not pressed fully against the working surface.
-
5. Lift the fastening tool completely away from the working surface after driving a fastener.
 6. When you finish work or are going to leave the fastening tool unattended, remove the gas can (instructions → page 20) and the battery (instructions → page 19).

7 Unloading the fastening tool

7.1 Removing the battery

- ▶ Press the release button and pull the battery out of the fastening tool.



7.2 Removing the gas can

1. Open the gas can compartment.
2. Remove the gas can.
3. Close the gas can compartment.

8 Optional operating steps

8.1 Removing the transport safety device from a new gas can

1. Lift the transport safety device, containing the metering valve, away from the gas can.
2. Remove the metering valve from the transport safety device.
3. Fit the metering valve onto the gas can, with the foremost of the two grooves on the lip of the can.
4. Press the metering valve firmly onto the gas can, bringing the rearmost groove towards the lip of the can, until the metering valve is heard to snap into place over the lip and it then lies flush with the can.

8.2 Checking the status of the gas can

1. After inserting the battery, press the **GAS** button without pressing the fastening tool against the working surface.
2. Read the gas can status from the display.

8.3 Removing the fastener guide

1. Remove the battery.
2. Remove the gas can.
3. Move the fastener guide release slider to the **EJECT** position.
4. Remove the fastener guide.

8.4 Inserting the fastener guide

1. Remove the gas can.
2. Remove the battery.
3. Push the fastener guide release slider in the direction indicated by the arrow to the **EJECT** position and hold it there.



The fastener guide can be inserted only when the slider is held in the **EJECT** position.

4. Slide the fastener guide into the slot in the nose of the fastening tool until it engages with an audible click.
5. Check that the fastener guide is seated correctly.

9 Remediating possible malfunctions

9.1 Removing foreign objects from the area of the fastener guide

1. Remove the battery.
2. Remove the gas can.
3. Remove the fastener guide.
4. Remove all foreign objects from the area of the fastener guide.
5. Insert the fastener guide.

10 Care and maintenance

10.1 Caring for the fastening tool

- ▶ Clean the fastening tool regularly with a cloth.
- ▶ Keep the grip areas free from oil and grease.
- ▶ Do not use spray equipment, 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.
- ▶ Never operate the fastening tool if the cooling air slots are blocked.



10.2 Cleaning the fastening tool

i The fastening tool must be cleaned and serviced regularly. We recommend that a cleaning service is carried out, at the latest, after driving 25,000 fasteners.

- ▶ Clean the fastening tool, or have it cleaned, if malfunctions such as misfiring occur increasingly.
- ▶ For cleaning, use the cleaning set (available as an accessory) and observe the illustrated cleaning instructions enclosed with it.

10.3 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**.

10.4 Checks after care and maintenance work

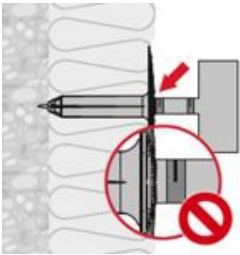
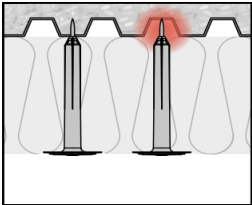
- ▶ After maintenance, check that the fastener guide is fitted.

11 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**.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
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.	▶ Avoid compressing the tool nosepiece without driving a fastener.
The fastener guide hasn't fully extended after driving a fastener.	Foreign matter or debris has jammed in the fastener guide.	▶ Remove the fastener guide. ▶ Clean the fastener guide. ▶ Remove foreign matter from the area of the fastener guide.
	Fastener guide is worn.	▶ Replace the fastener guide.
No fastener is driven.	The battery is discharged	▶ Change the battery or charge the empty battery.
	Empty gas can	▶ Check the status of the gas can. → page 20
	LED 1 lights red	▶ Check the status of the gas can. → page 20
	Incorrect piston position due to lifting the tool away too soon after driving the fastener.	▶ Keep the tool pressed against the surface for longer.
	Incorrect piston position due to foreign-matter build-up	▶ Clean the fastening tool.
	Foreign object in the area of the fastener guide.	▶ Remove foreign objects from the area of the fastener guide.
	Electronic fault.	
		▶ Remove the battery and then reinsert it.



Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
 <p>Concrete application only: Fastener does not penetrate deeply enough into the material.</p>	The system is unsuitable. The supporting material is too hard.	► Contact Hilti Service.
	Drive energy too low.	► Contact Hilti Service.
 <p>Surface of the material is too uneven.</p>	Surface of the material is too uneven.	► Contact Hilti Service.

12 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!

13 Manufacturer's warranty

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

Originale 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
	Hilti Li-ion accu
	Hilti acculader

1.2.3 Symbolen in afbeeldingen





De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
	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) .
	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
	Het product ondersteunt de draadloze gegevensoverdracht, compatibel met iOS- en Android-platforms.
Li-Ion	Li-ion accu
	Gebruikte Hilti Li-ion accu typeserie. De gegevens in het hoofdstuk Correct gebruik in acht nemen.

1.3.2 Markeringen van aanduidingen en opschriften

Aanduidingen en opschriften zijn als volgt gekenmerkt:

,	Aanduiding van opschriften op de schiethamer.
" "	Opschriften op de schiethamer

1.4 Productinformatie

Hilti 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.

- ▶ Noteer het type en het serienummer van het typeplaatje in de volgende tabel.
- ▶ Vermeld deze informatie altijd als u met vragen over het product contact opneemt met onze dealers of service-centers.

Productinformatie → Pagina 24

Productinformatie

Schiethamer, gasgedreven	GX-IE GX-IE XL
Generatie:	01
Serienummer:	

1.5 Conformiteitsverklaring

GX-IE

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

Deze veiligheidsaanwijzingen gelden voor schiethamers met en zonder magazijn.

Algemene aanwijzingen voor de persoonlijke veiligheid

- ▶ Wees opmerkzaam en let goed op wat u doet en ga met verstand te werk. Gebruik het apparaat niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het apparaat kan tot ernstig letsel leiden.
- ▶ Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het apparaat, vermindert het risico op letsel.
- ▶ Draag beslist werkhandschoenen wanneer u onderhoudswerkzaamheden dient uit te voeren zonder dat het apparaat van tevoren is afgekoeld.
- ▶ Draag een geschikte gehoorbescherming (zie de Geluids informatie 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.

- ▶ Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft. Daardoor kunt u het product in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ Gebruik schiethamer, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van apparaten voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ Houd andere personen, met name kinderen, uit de buurt van het apparaat wanneer u ermee werkt.

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.**
- ▶ Neem bij het plaatsen van een bevestigingselement uw vinger van de trekker en druk niet te vast op de boutgeleider. 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.
- ▶ **Richt de schiethamer niet op uzelf of op een andere persoon.**
- ▶ **Houd bij de bediening van de schiethamer de armen gebogen (niet gestrekt).**
- ▶ Houd de schiethamer wanneer u een element indrijft altijd stevig vast en onder een rechte hoek tegen de ondergrond. Hierdoor wordt voorkomen dat het bevestigingselement afbuigt van het ondergrondmateriaal.
- ▶ Let er bij het terugtrekken van de nagelschuif op, dat hij goed vergrendelt.
- ▶ Controleer voordat u een bevestigingselement plaatst, of bij het indrijven gevaar ontstaat voor personen of voorwerpen die zich voor, achter of onder het werkgebied bevinden. **Er mogen zich geen personen of lichaamsdelen achter het werkoppervlak bevinden, waarin een bevestigingselement wordt ingedreven.**
- ▶ 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, zonder ondersteuning van het dragermateriaal. 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.
- ▶ Haal de pal alleen over wanneer de schiethamer apparaat volledig en loodrecht tegen de ondergrond is gedrukt.
- ▶ 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, bijv. van de ondergrond, van bevestigingselementen of van de magazijnstrip, naar buiten worden geslingerd. Afsplinterd materiaal kan lichamelijk letsel en oogletsel veroorzaken. **Maak gebruik van een veiligheidsbril, gehoorbescherming en een veiligheidshelm.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van de schiethamer, vermindert het risico op letsel. Ook andere personen in de omgeving moeten een veiligheidsbril en een veiligheidshelm dragen.
- ▶ Nooit een tweede bevestigingselement indrijven op dezelfde plaats. Dit kan leiden tot breken of klem zitten van het bevestigingselement.
- ▶ Verwijder altijd de gaspatroon (aanwijzingen → Pagina 30), accu (aanwijzingen → Pagina 30) en de inhoud van het magazijn, alvorens het magazijn te vervangen of reinigings- en reparatiewerkzaamheden uit te voeren. Verwijder de gaspatroon, de accu en de inhoud van het magazijn wanneer de schiethamer zonder toezicht wordt achtergelaten, vervoerd of opgeslagen.
- ▶ **Gevaar voor barsten door warmte-inwerking!** Bescherm de schiethamer, de toebehoren en de bedrijfsstoffen tegen sterke warmte-inwerking door warmtebronnen, zoals open vlammen, verwarmingselementen, soldeer- en lasapparatuur.
- ▶ 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 de schiethamer 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.
- ▶ Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde apparaat. Met het passende apparaat werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- ▶ Neem deze toepassingsrichtlijnen altijd 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 de schiethamer onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.
- ▶ Voorkom contact van het lichaam met geaarde oppervlakken zoals buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Stel de accu's niet bloot aan hoge temperaturen, directe zonne-instraling of vuur.** Er is sprake van explosiegevaar.
- ▶ **De accu's mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C worden verhit of verbrand.** Anders bestaat er gevaar voor vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
- ▶ **Voorkom dat er vocht binnendringt.** Binnengedrongen vocht kan kortsluiting veroorzaken en brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Gebruik uitsluitend de voor uw apparaat goedgekeurde accu's.** Bij het gebruik van andere accu's of het gebruik van accu's voor andere doeleinden is er kans op brand en bestaat er explosiegevaar.
- ▶ **Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion accu's in acht.**
- ▶ **Verwijder de accu uit het apparaat voor transport en opslag.**
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Beschadigde accu's (bijv. accu's met scheuren, gebroken onderdelen, verbogen, teruggeduwde en/of losgetrokken contacten) mogen niet worden opgeladen en ook niet opnieuw worden gebruikt.**
- ▶ Een accu die te heet is om aan te raken kan defect zijn. Laat de accu afkoelen op een plaats waar geen brand kan ontstaan. Controleer dat zich geen brandbare materialen in de buurt bevinden. Neem contact op met de Hilti Service.
- ▶ Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen. Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

Aanwijzingen voor het werken met het toegepaste gas

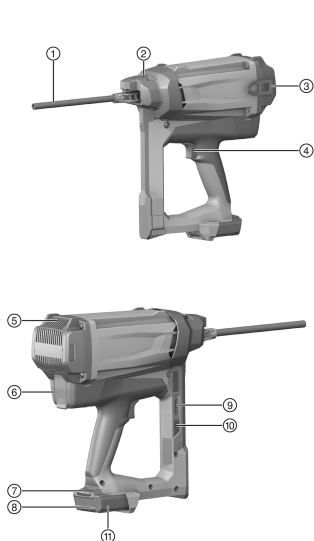
- ▶ Neem de veiligheidsinstructies op de gaspatroon en in de begeleidende informatie in acht.
- ▶ Het gas is licht ontvlambaar. Houd het gaspatroon verwijderd van open vuur en andere ontstekingsbronnen.
- ▶ Ontsnappend gas is schadelijk voor uw longen, huid en ogen en kan bevriezing en brandwonden veroorzaken. Houd tot ongeveer 10 seconden na het verwijderen van de gaspatroon het gezicht en de ogen weg van het doseerventiel en de gaspatroonhouder.



- ▶ Probeer nooit om het doseerventiel van een reeds voorbereid of gebruikt gaspatroon te verwijderen of handmatig te bedienen. Daarbij kunnen grotere hoeveelheden van het onder druk staande vloeibare gas ontsnappen en u of andere personen in gevaar brengen.
- ▶ Als een persoon gas heeft ingeademd, brengt u deze persoon naar buiten of in een goed geventileerde ruimte en laat u de persoon 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-mondbeademing 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.

3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht



- ① Boutgeleider
- ② Schuif voor ontgrendeling van de boutgeleider
- ③ Riemhaak
- ④ Pal
- ⑤ Ventilatiesleuven
- ⑥ Gaspatroonhouder
- ⑦ Accu-ontgrendelingsstoets
- ⑧ Accu-laadtoestandsaanduiding
- ⑨ Toets voor gaspatroonweergave
- ⑩ Gaspatroonweergave
- ⑪ Accu

3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een gasschiethamer. Het is bestemd voor het indrijven van geschikte bevestigingselementen in beton en andere voor directe montage geschikte ondergronden.

De schiethamer, de gaspatroon, de accu en de bevestigingselementen vormen een technische eenheid. Dit houdt in dat een probleemloze bevestiging met deze schiethamer alleen kan worden gewaarborgd bij het gebruik van de speciaal voor de schiethamer gefabriceerde bevestigingselementen, gaspatronen en accu's van **Hilti**. Alleen bij het in acht nemen van deze voorwaarden gelden de door **Hilti** aangegeven bevestigings- en toepassingsadviezen.

De schiethamer mag alleen handbediend worden gebruikt.

- ▶ Gebruik voor dit product alleen de **Hilti** B12/2.6 respectievelijk B 12-30 Li-ion accu.
- ▶ Gebruik voor deze accu's alleen de **Hilti** acculaders van de serie C 4/12-50.

3.3 Standaard leveringsomvang

Gasaangedreven schiethamer met boutgeleider, 2 accu's, acculader, koffer, handleiding.



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



3.4 Boutgeleider 2

De boutgeleider houdt de isolatieplug vast en stuurt het bevestigingselement bij het indrijven naar de gewenste plaats in de ondergrond.

3.5 Schuif voor ontgrendeling van de boutgeleider

In de stand **EJECT** ontgrendelt de schuif de boutgeleider zodat deze kan worden verwijderd.


Toestand	Betekenis
EJECT	Ontgrendeling van de boutgeleider

3.6 Riemhaak

De gordelhaak kan in drie standen worden uitgetrokken.

Toestand	Betekenis
Stand 1	Positie voor het hangen aan de riem
Stand 2	Positie voor het hangen aan trappen, steigers, etc.
Stand 3	Gordelhaak verwijderd

3.7 Gaspatroon

 Neem de veiligheidsaanwijzingen 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.

3.8 Weergave van de gaspatroontoestand

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

Toestand	Betekenis
Alle vier LED's branden groen.	Het vulniveau is 100% tot 75%.
Drie LED's branden groen.	Het vulniveau is 75% tot 50%.
Twee LED's branden groen.	Het vulniveau is 50% tot 25%.
Eén LED brandt groen.	Het vulniveau is 25% tot 10%.
Eén LED knippert groen.	<ul style="list-style-type: none"> Het vulniveau is lager dan 10%. Het wordt geadviseerd de gaspatroon te vervangen. De gaspatroon is leeg of functioneert niet. Het wordt geadviseerd de gaspatroon te vervangen. <p>Ook als het vulniveau "leeg" wordt weergegeven, bevat het gaspatroon om technische redenen nog iets gas.</p>
Eén LED knippert rood.	Er bevindt zich ofwel geen ofwel een verkeerde gaspatroon in de schiethamer.

3.9 Weergave van de acculaadtoestand

Als de accu-ontgrendelingstoets wordt bediend, toont het display de toestand van de accu en van de schiethamer.

Toestand	Betekenis
Alle vier LED's branden groen.	De laadtoestand is 75% tot 100%.
Drie LED's branden groen.	De laadtoestand is 50% tot 75%.
Twee LED's branden groen.	De laadtoestand is 25% tot 50%.
Eén LED brandt groen.	De laadtoestand is 10% tot 25%.



Toestand	Betekenis
Eén LED knippert groen.	<ul style="list-style-type: none"> De laadtoestand is lager dan 10%. De schiethamer is overbelast of oververhit en is daarom niet klaar voor gebruik.

4 Technische gegevens

4.1 Schiethamer

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Gewicht (leeg)	3,3 kg	3,4 kg
Lengte (schiethamer)	500 mm	550 mm
Gebruikstemperatuur, omgevingstemperatuur	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maximale lengte (bevestigingselement)	150 mm	200 mm
Diameter bevestigingselement (gebruik met stalen niet)	50 mm / 60 mm Met 3,35 mm Nagel	50 mm / 60 mm Met 3,35 mm Nagel
Diameter bevestigingselement (gebruik in beton)	60 mm / 90 mm Met 3,15 mm Nagel	60 mm / 90 mm Met 3,15 mm Nagel
Aandruktraject	20 mm	20 mm
Maximum indrijffrequentie (Bevestigingselementen/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maximale magnetische veldsterkte	-7,6 dB μ A/m
Frequentie	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.3 Geluidsinformatie en trillingswaarden

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormde meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van pluñjerschiethamers. Deze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de exposities. De getoonde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van de pluñjerschiethamer. Als de pluñjerschiethamer 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 pluñjerschiethamer en toebehoren, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

Geluidsemisiewaarden bepaald conform EN 15895

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Geluidsemisieniveau in werkgebied ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Piekgeluidsniveau in werkgebied ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Geluidsvermogensniveau ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Onzekerheid (geluidsniveau)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Terugslag

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energie-equivalente versnelling, voor 1 mm plaatstaal op beton C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Onzekerheid	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²



5 Laden van de schiethamer

5.1 Rusttoestand voor het indrijven van bevestigingselementen

De bevestigingselementen worden door handmatig opschuiven naar de boutgeleider gevoerd.

5.2 Gaspatroon aanbrengen

Nieuwe gaspatronen zijn met een transportbeveiliging uitgerust. Voordat een nieuwe gaspatroon wordt aangebracht, moet de transportbeveiliging worden verwijderd.

1. Open het deksel van de gaspatroon.
2. Schuif de gaspatroon met aangebracht doseerventiel in de rode adapter in de gaspatroonhouder.
3. Sluit het deksel van de gaspatroon.

5.3 Accu aanbrengen

1. Controleer dat de contacten van de accu en de schiethamer vrij zijn van vreemde voorwerpen en geen beschadigingen vertonen.
2. Breng de accu aan en laat deze hoorbaar vergrendelen.
 - ▶ Als de accu is aangebracht branden de LED's van de laadtoestand kort.

ATTENTIE

Gevaar door vallende accu. Als de accu niet correct is aangebracht, kan hij tijdens het werk eruit vallen.

- ▶ Controleer of de accu correct bevestigd is.
-
3. Controleer of de accu goed in de schiethamer zit.

6 Bevestigingselementen indrijven

WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door onbedoeld activeren! Ongecontroleerd indrijven kan ernstig letsel veroorzaken

- ▶ Druk de schiethamer niet tegen uw hand of een ander lichaamsdeel.
 - ▶ Trek het magazijn en de boutgeleider of bevestigingselementen nooit met de hand terug.
-
1. Zorg dat het bevestigingselement, dat zich op de boutgeleider bevindt, het isolatiemateriaal doordringt.
 2. Druk de schiethamer tot de aanslag tegen de ondergrond.
 3. Let erop dat de boutgeleider onder een rechte hoek met de ondergrond staat en op de isolatie staat.
 4. Druk de pal in voor het indrijven.



Indrijven is niet mogelijk, als de schiethamer en het bevestigingselement niet tot de aanslag tegen de ondergrond gedrukt zijn.

5. Til de schiethamer na het indrijven volledig van de ondergrond af.
6. Verwijder de gaspatroon (aanwijzingen → Pagina 30) en de accu (aanwijzingen → Pagina 30) na het stoppen met werken of als de schiethamer zonder toezicht wordt achtergelaten.

7 Ontladen van de schiethamer

7.1 Accu verwijderen

- ▶ Druk de ontgrendelingsknop in en trek de accu uit de schiethamer.

7.2 Gaspatroon verwijderen

1. Open de gaspatroonhouder.
2. Verwijder de gaspatroon.
3. Sluit de gaspatroonhouder.



8 Optionele bedieningsstappen

8.1 Verwijderen van de transportbeveiliging van een nieuw gaspatroon

1. Verwijder de transportbeveiliging met het doseerventiel van het gaspatroon.
2. Verwijder het doseerventiel uit de transportbeveiliging.
3. Plaats het doseerventiel met de voorste van de beide groeven op de lip van het gaspatroon.
4. Druk het doseerventiel met de achterste groef krachtig tegen de lip van het gaspatroon, tot de groef hoorbaar op de lip van het gaspatroon vergrendelt en het doseerventiel vlak aanligt.

8.2 Toestand van de gaspatroon controleren

1. Druk met aangebrachte accu, zonder de schiethamer aan te drukken, de toets **GAS** in.
2. Lees de toestand van de gaspatroon af.

8.3 Boutgeleider verwijderen

1. Verwijder de accu.
2. Verwijder de gaspatroon.
3. Plaats de schuif voor de ontgrendeling van de boutgeleider in de stand **EJECT**.
4. Verwijder de boutgeleider.

8.4 Boutgeleider aanbrengen

1. Verwijder de gaspatroon.
2. Verwijder de accu.
3. Druk de schuif voor de ontgrendeling van de boutgeleider in de richting van de pijl in de stand **EJECT** en houd hem in deze stand.



De boutgeleider kan alleen worden ingevoerd, als de stand **EJECT** wordt vastgehouden.

4. Voer de boutgeleider in de sleuf in de neus van de schiethamer in, tot deze hoorbaar vergrendelt.
5. Controleer of de boutgeleider goed zit.

9 Verhelpen van storingen

9.1 Weghouden van vreemde voorwerpen uit de omgeving van de boutgeleider

1. Verwijder de accu.
2. Verwijder de gaspatroon.
3. Verwijder de boutgeleider.
4. Verwijder alle vreemde voorwerpen weg uit de omgeving van de boutgeleider.
5. Breng de boutgeleider aan.

10 Verzorging en onderhoud

10.1 Onderhoud van de schiethamer

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

10.2 Reinigen van de schiethamer



De schiethamer moet regelmatig worden gereinigd en onderhouden. Wij adviseren een reiniging uiterlijk na 25.000 bevestigingen.



- ▶ Reinig de schiethamer of laat de schiethamer reinigen als vaker storingen optreden, bijvoorbeeld ontstekingsstoringen.
- ▶ Gebruik voor het reinigen de als accessoire verkrijgbare reinigingsset en neem de bij de reinigingsset meegeleverde geïllustreerde handleiding in acht.

10.3 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 **Hilti** Service laten repareren.

10.4 Controle na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden

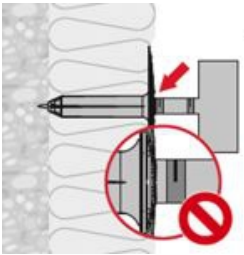
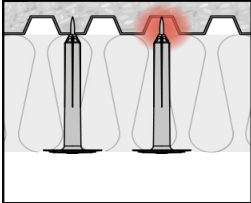
- ▶ Na onderhouds- en reparatiewerkzaamheden controleren dat de boutgeleider is aangebracht.

11 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
Inhoud van het gaspatroon is niet voldoende voor de verpakkingseenheid van de bevestigingselementen.	Verhoogd gasverbruik door te vaak aandrukken zonder indrijven.	▶ Vermijd aandrukken zonder indrijven.
Boutgeleider is na indrijving niet volledig uitgeschoven.	Vreemde voorwerpen of puin zitten klem in de boutgeleider.	▶ Verwijder de boutgeleider. ▶ Reinig de boutgeleider. ▶ Houd vreemde voorwerpen weg uit de omgeving van de boutgeleider.
	Boutgeleider is versleten.	▶ Vervang de boutgeleider.
Schiethamer drijft geen elementen in.	Accu leeg	▶ Vervang de accu of laad de lege accu op.
	Gaspatroon leeg	▶ Controleer de toestand van de gaspatroon. → Pagina 31
	LED 1 brandt rood	▶ Controleer de toestand van de gaspatroon. → Pagina 31
	Onjuiste plunjerstand door te vroeg optillen na het indrijven	▶ Houd de schiethamer langer aangedrukt.
	Onjuiste plunjerstand vanwege vervuiling	▶ Reinig de schiethamer.
	Vreemd voorwerp in de omgeving van de boutgeleider	▶ Houd vreemde voorwerpen weg uit de omgeving van de boutgeleider.
	Elektronicastingoring	
		▶ Verwijder de accu en plaats deze weer.



Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
 <p data-bbox="135 379 378 470">Alleen gebruik in beton: Bevestigingselement dringt niet diep genoeg in de ondergrond in.</p>	<p data-bbox="393 103 703 288">Niet-geschikt systeem. Ondergrond is te hard</p>	<p data-bbox="703 103 1015 288">► Neem contact op met de Hilti Service.</p>
	<p data-bbox="393 288 703 470">Aandrijfenergie te laag.</p>	<p data-bbox="703 288 1015 470">► Neem contact op met de Hilti Service.</p>
 <p data-bbox="135 699 385 748">Oppervlak van de ondergrond is niet vlak genoeg.</p>	<p data-bbox="393 470 703 748">Oppervlak van de ondergrond is niet vlak genoeg.</p>	<p data-bbox="703 470 1015 748">► Neem contact op met de Hilti Service.</p>

12 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!

13 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 !

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



AVERTISSEMENT !

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



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
	Hilti Accu Li-Ion
	Hilti Chargeur

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

2	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
3	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) .
11	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
	Le produit prend en charge la transmission de données sans fil qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
Li-Ion	Accu Li-Ion
	Série de type d'accu Li-Ion Hilti utilisée. Observer les instructions au chapitre Utilisation conforme à l'usage prévu .

1.3.2 Mise en évidence de désignations et inscriptions

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

1.4 Informations produit

Les produits **Hilti** sont conçus pour les utilisateurs professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel agréé et formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

- ▶ Reporter la désignation et le numéro de série qui se trouvent sur la plaque signalétique dans le tableau suivant.
- ▶ Toujours fournir ces informations en cas de questions relatives au produit pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.
Caractéristiques produit → Page 35

Caractéristiques produit

Cloueur à gaz	GX-IE GX-IE XL
Génération :	01
Numéro de série :	

1.5 Déclaration de conformité

GX-IE

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

Ces consignes de sécurité valent pour les cloueurs avec et sans chargeur.

Consignes générales relatives à la sécurité personnelle

- ▶ Rester vigilant, surveiller ses gestes. Faire preuve de bon sens en utilisant l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves.
- ▶ Porter un équipement de protection personnel et toujours des lunettes de protection. Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique, suivant le travail à effectuer avec l'appareil, réduit le risque de blessures.



- ▶ Porter impérativement des gants de protection lorsque des opérations d'entretien doivent être effectuées sans avoir laissé l'appareil refroidir au préalable.
- ▶ 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.
- ▶ Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée. Ceci permet de mieux contrôler le produit dans des situations inattendues.
- ▶ Le cloueur, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation d'appareils à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- ▶ Lors des travaux, tenir toute tierce personne, notamment les enfants, éloignés du champ d'action.

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 de la mise en place d'un élément de fixation, retirer le doigt de la détente et ne pas appuyer trop fort sur le canon. Lors du montage des fixations spécifiques aux applications sur le canon (par ex. rondelles, colliers de fixation, attaches, etc.), le déclenchement d'un tir par mégarde peut entraîner de graves blessures corporelles.
- ▶ **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).**
- ▶ Lors d'une implantation, toujours maintenir le cloueur fermement à la verticale contre le matériau support. Ainsi, l'élément de fixation n'est pas dévié du matériau support.
- ▶ Lors du retrait du poussoir à clous, toujours veiller à ce qu'il s'encliquette.
- ▶ Avant de mettre en place un élément de clouage, vérifier si le tir peut entraîner un danger pour des personnes ou des objets qui se trouvent devant, derrière ou en dessous de l'espace de travail. **Aucune personne ni partie du corps ne doit se trouver derrière la surface de travail dans laquelle un élément de clouage est implanté.**
- ▶ Ne pas implanter d'éléments de fixation **dans un matériau support trop dur**, comme de l'acier soudé ou de l'acier fondu. 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 sans soutien du matériau support. 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 a 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 appuyé complètement et à la verticale contre le matériau support.
- ▶ 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, du matériau peut être projeté, par ex. du matériau support, des éléments de fixation ou de la bande-chargeur. 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.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique, suivant le travail à effectuer avec le cloueur, réduit le risque de blessures. Les autres personnes se trouvant à proximité doivent également porter des lunettes de protection et un casque de protection.
- ▶ Ne jamais implanter un deuxième élément de fixation au même endroit. Cela risque de rendre les éléments de fixation cassants et de les coincer.
- ▶ Toujours retirer la cartouche de gaz (Instructions → Page 42), l'accu (Instructions → Page 41) et le contenu du chargeur avant de changer le chargeur ou de réaliser des travaux de nettoyage et d'entretien. Retirer la cartouche de gaz, l'accu et le contenu du chargeur lorsque le cloueur est laissé sans surveillance, transporté ou stocké.



- ▶ **Risque d'éclatement dû à la chaleur !** Protéger le cloueur, les accessoires et les fluides et lubrifiants d'une chaleur trop importante provenant de sources de chaleur telles que des flammes ouvertes, des éléments chauffants, des postes de brasage et de soudage.
- ▶ 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 endommagées 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.
- ▶ Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'appareil approprié au travail à effectuer. Un appareil approprié permet de mieux travailler et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- ▶ 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 du cloueur sous tension et de provoquer une décharge électrique.
- ▶ Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Ne pas exposer les accus à des températures élevées, ni au rayonnement direct du soleil ni au feu.** Il y a risque d'explosion.
- ▶ **Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C ou jetés au feu.** Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
- ▶ **Éviter toute pénétration d'humidité.** Toute infiltration d'humidité risque de provoquer un court-circuit et des brûlures ou un incendie.
- ▶ **Utiliser uniquement les accus homologués pour l'appareil concerné.** En cas d'utilisation d'autres accus ou d'utilisation des accus à d'autres fins, il y a risque d'incendie et d'explosion.
- ▶ **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des accus Li-Ion.**
- ▶ **Pour le stockage et le transport, sortir l'accu de l'appareil.**
- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **Les accus endommagés (p. ex. accus fissurés, pièces cassées, contacts tordus, déformés vers l'intérieur ou l'extérieur) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
- ▶ Si un accu est trop chaud pour être touché, il peut être défectueux. Laisser l'accu refroidir dans un endroit ininflammable. S'assurer qu'il n'y a aucun matériau inflammable à proximité. Contacter le S.A.V. Hilti.
- ▶ En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin. Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

Consignes quant au maniement du gaz utilisé

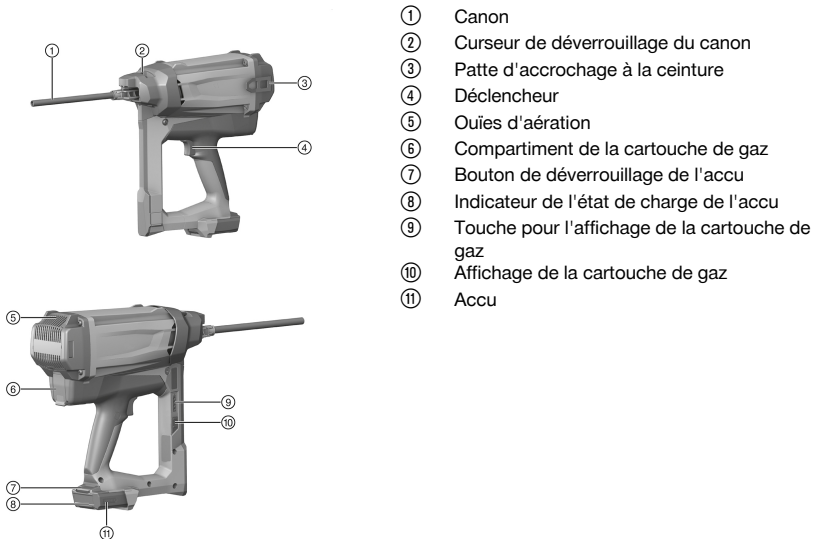
- ▶ Respecter les consignes de sécurité figurant sur la cartouche de gaz et les informations descriptives qui l'accompagnent.



- ▶ Le gaz est facilement inflammable. Tenir la recharge de gaz éloignée des flammes ouvertes et autres sources d'allumage.
- ▶ Les émanations de gaz sont nocives pour les poumons, la peau et les yeux et peuvent entraîner des gelures et des brûlures. Tenir le visage et les yeux éloignés de la vanne de dosage et du compartiment à cartouche de gaz pendant environ 10 secondes après avoir retiré la cartouche de gaz.
- ▶ Ne jamais tenter de retirer ou d'actionner manuellement la vanne de dosage d'une cartouche de gaz déjà préparée ou en cours d'utilisation. Des quantités importantes de gaz liquide sous pression pourraient se dégager et mettre l'utilisateur et d'autres personnes en danger.
- ▶ Si une personne a inhalé du gaz, l'accompagner 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.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit



3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un cloueur à gaz. Il est conçu pour planter des éléments de fixation appropriés dans le béton et d'autres matériaux support appropriés à montage direct.

Le cloueur, la cartouche de gaz, l'accu et les éléments de fixation forment une unité technique. Cela signifie que des fixations sans problèmes avec ce cloueur peuvent uniquement être garanties, si les éléments de fixation ainsi que les recharges de gaz et les accus de **Hilti** spécifiquement conçus pour le cloueur sont utilisés. Les recommandations de **Hilti** concernant les fixations et applications sont uniquement valables dans ces conditions.

Le cloueur ne doit être utilisé que tenu à la main.

- ▶ Pour ce produit, utiliser exclusivement les accus Li-Ion **Hilti** B12/2.6 ou B 12-30.
- ▶ Pour ces accus, utiliser exclusivement les chargeurs **Hilti** de la série C 4/12-50.



3.3 Éléments livrés

Cloueur à gaz avec canon, 2 accus, chargeur, coffret, mode d'emploi.

D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès de votre **Hilti Store** ou en ligne à l'adresse : www.hilti.group

3.4 Canon

Le canon maintient la cheville isolant et dirige l'élément de fixation lors du tir à l'endroit voulu dans le matériau support.

3.5 Curseur de déverrouillage du canon

Dans la position **EJECT**, le curseur déverrouille le canon pour le retrait.

État	Signification
EJECT	Déverrouillage du canon

3.6 Patte d'accrochage à la ceinture

La patte d'accrochage à la ceinture peut être tirée à trois 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.
Niveau 3	Patte d'accrochage à la ceinture enlevée

3.7 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.

3.8 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.

État	Signification
Toutes les quatre LED sont allumées en vert.	L'état de charge est de 100 % à 75 %.
Trois LED sont allumées en vert.	L'état de charge est de 75 % à 50 %.
Deux LED sont allumées en vert.	L'état de charge est de 50 % à 25 %.
Une LED est allumée en vert.	L'état de charge est de 25 % à 10 %.
Une LED clignote en vert.	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de remplissage inférieur à 10 %. Il est recommandé de remplacer la cartouche de gaz. La cartouche de gaz est vide ou non opérationnelle. Il est recommandé de remplacer la cartouche de gaz. <p>Même si l'état de remplissage affiché est "vide", la cartouche de gaz contient pour des raisons techniques encore un peu de gaz.</p>
Une LED clignote en rouge.	Soit il n'y a pas de cartouche de gaz dans le cloueur, soit le type de cartouche ne convient pas.



3.9 Indication du niveau de charge de l'accu

Lorsque la touche de déverrouillage de l'accu est actionnée, l'afficheur indique le niveau de charge de l'accu et du cloueur.

État	Signification
Toutes les quatre LED sont allumées en vert.	L'état de charge est de 75 % à 100 %.
Trois LED sont allumées en vert.	L'état de charge est de 50 % à 75 %.
Deux LED sont allumées en vert.	L'état de charge est de 25 % à 50 %.
Une LED est allumée en vert.	L'état de charge est de 10 % à 25 %.
Une LED clignote en vert.	<ul style="list-style-type: none"> L'état de charge est inférieur à 10 %. Le cloueur n'est pas prêt à fonctionner car il est surchargé ou surchauffé.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Cloueur

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Poids (à vide)	3,3 kg	3,4 kg
Longueur (cloueur)	500 mm	550 mm
Température de service, température ambiante	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Longueur maximale (élément de clouage)	150 mm	200 mm
Diamètre de l'élément de clouage (application avec rivet en acier)	50 mm / 60 mm avec 3,35 mm clou	50 mm / 60 mm avec 3,35 mm clou
Diamètre de l'élément de clouage (application dans le béton)	60 mm / 90 mm avec 3,15 mm clou	60 mm / 90 mm avec 3,15 mm clou
Course d'implantation	20 mm	20 mm
Cadence de tir maximale (Éléments de fixation/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Intensité maximale du champ magnétique	-7,6 dBµA/m
Fréquence	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.3 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. Elles 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Niveau de pression acoustique d'émission sur le lieu de travail ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Niveau de pression acoustique de crête sur le lieu de travail ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Niveau de puissance acoustique ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Incertitude (niveau acoustique)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)



Recul

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Accélération équivalente en énergie, pour une tôle de 1 mm sur béton C40 : ($a_{RW, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Incertitude	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Chargement du cloueur

5.1 Équipements pour l'implantation d'éléments de fixation

Les éléments de fixation sont poussés à la main sur le canon.

5.2 Insertion de la cartouche de gaz

Les nouvelles cartouches de gaz sont équipées d'une sécurité de transport. Avant de mettre une nouvelle cartouche de gaz en place, retirer la sécurité de transport.

1. Ouvrir le couvercle du compartiment à cartouche de gaz.
2. Pousser la cartouche de gaz avec la vanne de dosage montée et l'adaptateur rouge dans le compartiment de la cartouche de gaz.
3. Fermer le couvercle du compartiment à cartouche de gaz.

5.3 Introduction de l'accu

1. S'assurer que les contacts de l'accu et du cloueur sont exempts de corps étrangers et qu'ils ne sont pas endommagés.
2. Insérer l'accu et veiller à ce qu'il s'encliquette en butée de manière audible.
 - ▶ Une fois l'accu introduit, les LED indicateurs de l'état de charge s'allument brièvement.

ATTENTION

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

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

6 Tir d'éléments de fixation

AVERTISSEMENT

Risque de blessures entraînées par un déclenchement d'un tir par mégarde ! Une implantation incontrôlée peut entraîner de graves blessures

- ▶ Ne jamais appuyer le cloueur contre la main ou contre toute autre partie du corps.
 - ▶ Ne jamais retirer à la main le chargeur, le canon ou des éléments de fixation.
-

1. Pénétrer dans le matériau isolant avec l'élément de fixation qui se trouve sur le canon.
 2. Appuyer le cloueur jusqu'en butée contre le matériau support.
 3. Veiller à ce que le canon soit perpendiculaire au matériau support et qu'il repose sur le matériau isolant.
 4. Pour implanter, appuyer sur le déclencheur.
-



L'implantation n'est pas possible si le cloueur et l'élément de fixation ne sont pas appuyés jusqu'en butée contre le matériau support.

5. Une fois l'implantation terminée, relever complètement le cloueur du matériau support.
6. En fin de travail ou si le cloueur est laissé sans surveillance, retirer la cartouche de gaz (Instructions → Page 42) et l'accu (Instructions → Page 41).

7 Déchargement du cloueur

7.1 Retrait de l'accu

- ▶ Appuyer sur le bouton de déverrouillage et sortir l'accu du cloueur.



7.2 Retrait de la cartouche de gaz

1. Ouvrir le compartiment à cartouche de gaz.
2. Retirer la cartouche de gaz.
3. Fermer le compartiment à cartouche de gaz.

8 Opérations optionnelles

8.1 Retrait de la sécurité de transport de la cartouche de gaz neuve

1. Lever la sécurité de transport avec la vanne de dosage qu'elle contient de la cartouche de gaz.
2. Sortir la vanne de dosage de la sécurité de transport.
3. Poser la vanne de dosage avec la rainure avant des deux rainures sur la lèvres de la cartouche de gaz.
4. Presser fortement la vanne de dosage avec la rainure arrière contre la lèvres de la cartouche de gaz, jusqu'à ce que la rainure s'encliquette de manière audible sur la lèvres de la cartouche de gaz et que la vanne de dosage soit à plat.

8.2 Contrôle de la cartouche de gaz

1. Avec l'accu inséré, appuyer sur la touche **GAS** sans presser le cloueur.
2. Vérifier l'état de la cartouche de gaz.

8.3 Retrait du canon

1. Enlever l'accu.
2. Retirer la cartouche de gaz.
3. Mettre le curseur de déverrouillage du canon sur la position **EJECT**.
4. Sortir le canon.

8.4 Mise en place du canon

1. Retirer la cartouche de gaz.
2. Enlever l'accu.
3. Mettre le curseur de déverrouillage du canon sur la position **EJECT** dans la direction de la flèche et le maintenir dans cette position.



Le canon peut seulement être introduit si la position **EJECT** est maintenue.

4. Introduire le canon dans la fente du nez du cloueur jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière audible.
5. Vérifier que le canon est bien en place.

9 Dépannage

9.1 Retrait des corps étrangers dans et aux alentours du canon

1. Enlever l'accu.
2. Retirer la cartouche de gaz.
3. Retirer le canon.
4. Enlever tous les corps étrangers dans et aux alentours du canon.
5. Mettre le canon en place.

10 Nettoyage et entretien

10.1 Maniement soigneux du cloueur

- ▶ Nettoyer régulièrement le cloueur avec un chiffon.
- ▶ Veiller à ce que les parties préhensibles soient toujours exemptes d'huile et de graisse.
- ▶ 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.
- ▶ Ne jamais faire fonctionner le cloueur si ses ouïes d'aération sont bouchées.



10.2 Nettoyage du cloueur

i Le cloueur doit être régulièrement entretenu et nettoyé. Nous recommandons un service de nettoyage au plus tard toutes les 25.000 fixations.

- ▶ Nettoyer le cloueur ou le faire nettoyer, dès lors que des défaillances à répétition surviennent, telles que des ratés de mise à feu du gaz.
- ▶ Pour nettoyer, utiliser le kit de nettoyage disponible en tant qu'accessoire et respecter les instructions d'utilisation illustrées se rapportant au kit de nettoyage.

10.3 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**.

10.4 Contrôle après des travaux de nettoyage et d'entretien

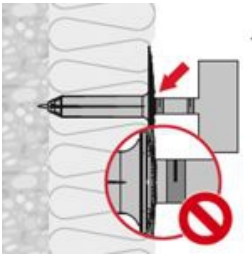
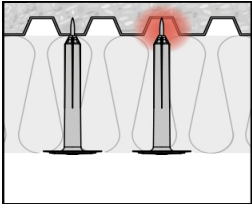
- ▶ Après des travaux de nettoyage et d'entretien, s'assurer que le canon est en place.

11 Aide au dépannage

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

Défaillance	Causes possibles	Solution
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.
Après un tir, le canon n'est pas complètement sorti.	Un corps étranger ou des débris sont restés coincés dans le canon.	▶ Retirer le canon. ▶ Nettoyer le canon. ▶ Enlever tout corps étranger dans et aux alentours du canon.
	Le canon est usé.	▶ Remplacer le canon.
Le cloueur n'implante pas.	Accu vide	▶ Remplacer l'accu ou charger l'accu vide.
	La cartouche de gaz est vide	▶ Contrôler l'état de la cartouche de gaz. → Page 42
	LED 1 allumée en rouge	▶ Contrôler l'état de la cartouche de gaz. → Page 42
	Position incorrecte du piston du fait du retrait trop précoce après le tir	▶ Laisser le cloueur appuyé plus longtemps.
	Position incorrecte du piston à cause d'encrassement	▶ Nettoyer le cloueur.
	Corps étrangers dans et aux alentours du canon	▶ Enlever tout corps étranger dans et aux alentours du canon.
	Défaut électronique	▶ Retirer la cartouche de gaz et la remettre en place. Si le problème persiste, mettre une cartouche de gaz neuve. ▶ Enlever l'accu et le remettre en place.



Défaillance	Causes possibles	Solution
 <p>Application uniquement dans le béton : L'élément de fixation ne pénètre pas suffisamment profondément dans le matériau support.</p>	<p>Système inapproprié. Matériau support trop dur</p>	<p>► Contacter le S.A.V. Hilti.</p>
	<p>Force motrice trop faible.</p>	<p>► Contacter le S.A.V. Hilti.</p>
 <p>Surface du matériau support trop inégale.</p>	<p>Surface du matériau support trop inégale.</p>	<p>► Contacter le S.A.V. Hilti.</p>

12 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 !

13 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
	Hilti Batería de Ion-Litio
	Hilti Cargador

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 en función del producto

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
	El producto permite la transferencia de datos inalámbrica, compatible con plataformas iOS y Android.
Li-Ion	Batería de Ion-Litio
	Serie utilizada de baterías de Ion-Litio Hilti . Consulte las indicaciones recogidas en el capítulo Uso conforme a las prescripciones .

1.3.2 Resultado de denominaciones e inscripciones

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

1.4 Información del producto

Los productos **Hilti** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

- ▶ Anote en la siguiente tabla la denominación y el número de serie que figuran en la placa de identificación.
- ▶ Mencione estos datos siempre que realice alguna consulta acerca del producto a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

Datos del producto → página 46

Datos del producto

Fijadora, accionada por gas	GX-IE GX-IE XL
Generación:	01
Número de serie:	

1.5 Declaración de conformidad

GX-IE

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

Estas indicaciones de seguridad aplican a fijadoras con y sin cargador.

Indicaciones generales sobre seguridad personal

- ▶ Permanezca concentrado, ponga atención en lo que hace y trabaje de manera responsable. No utilice la herramienta si está cansado o se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se está utilizando la herramienta puede provocar lesiones graves.
- ▶ Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección. El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado, como mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.



- ▶ Utilice guantes de protección siempre que tenga que realizar trabajos de mantenimiento sin haber dejado que la herramienta se enfríe previamente.
- ▶ 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.
- ▶ Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio. De esta forma podrá controlar mejor el producto en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ Utilice la fijadora, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar. El uso de herramientas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ Mientras se está trabajando, mantenga alejadas del radio de acción de la herramienta a otras personas, especialmente a los niños.

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 colocar un elemento de fijación, retire el dedo del gatillo y no ejerza demasiada presión sobre el guía clavos. Al encajar fijadores de aplicación específica en el guía clavos (p. ej., arandelas, abrazaderas, pinzas, etc.) podría dispararse accidentalmente una fijación y provocar lesiones graves.
- ▶ **No dirija la fijadora hacia usted o hacia otras personas.**
- ▶ **Mantenga siempre los brazos ligeramente doblados (nunca estirados) al accionar la fijadora.**
- ▶ Sujete siempre la fijadora firmemente por la empuñadura al realizar cualquier fijación y perpendicular a la superficie de trabajo. De esta forma, se evita la desviación del elemento de fijación respecto a la superficie de trabajo.
- ▶ Compruebe que la guía deslizante de clavos encaje correctamente al tirar de ella hacia atrás.
- ▶ Antes de colocar un elemento de fijación, compruebe si existe peligro para las personas u objetos que se encuentren delante, detrás o debajo de la zona de trabajo antes de iniciar el proceso de fijación. **No debe haber personas ni partes del cuerpo detrás de la superficie de trabajo en la que se ha colocado un elemento de fijación.**
- ▶ **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, sin un material de soporte. 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 se encuentre totalmente presionada contra la superficie de trabajo y perpendicular a esta.
- ▶ 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, hay materiales, p. ej. de la superficie de trabajo, elementos de fijación o bandas de cargador, que pueden salir disparados. El material desprendido puede ocasionar lesiones corporales y en los ojos. **Utilice protección para los ojos, protección para los oídos y casco de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la fijadora empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado, como mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos. También las personas que se encuentren alrededor deben llevar protección para los ojos y casco.
- ▶ No coloque nunca un segundo elemento de fijación en el mismo punto. Podría provocar roturas y el atascamiento de los elementos de fijación.
- ▶ Retire siempre la carga de gas (instrucciones → página 53), la batería (instrucciones → página 53) y el contenido del cargador antes de cambiarlo o realizar tareas de limpieza y mantenimiento. Retire la carga de gas, la batería y el contenido del cargador siempre que la fijadora no esté vigilada o antes de transportarla o guardarla.



- ▶ **Riesgo de explosión por exposición al calor.** Proteja la fijadora, los accesorios y los materiales de trabajo de la exposición a un calor intenso procedente de fuentes de calor como llamas expuestas, elementos calefactores y equipos de soldadura.
- ▶ 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.
- ▶ No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ Tenga en cuenta en todo momento 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 de la fijadora con cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas de la herramienta y provocar descargas eléctricas.
- ▶ Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos. El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

Manipulación y utilización segura de las herramientas alimentadas por batería

- ▶ **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas, radiación solar directa y fuego.** Existe peligro de explosión.
- ▶ **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C ni quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, incendio y explosión.
- ▶ **Evite la penetración de humedad.** La humedad puede provocar un cortocircuito y, como consecuencia, quemaduras o incendios.
- ▶ **Utilice exclusivamente las baterías permitidas para la herramienta en cuestión.** Si se utilizan otras baterías o si estas se utilizan para otros fines, existe peligro de incendio y explosión.
- ▶ **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.**
- ▶ **Extraiga la batería de la herramienta antes de almacenarla o transportarla.**
- ▶ **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- ▶ **Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**
- ▶ Una batería que se calienta como para no poder tocarla, posiblemente esté defectuosa. Deje la batería en un lugar sin riesgo de incendio hasta que se enfríe. Asegúrese de que no hay ningún material inflamable cerca de la batería. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
- ▶ La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico. El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

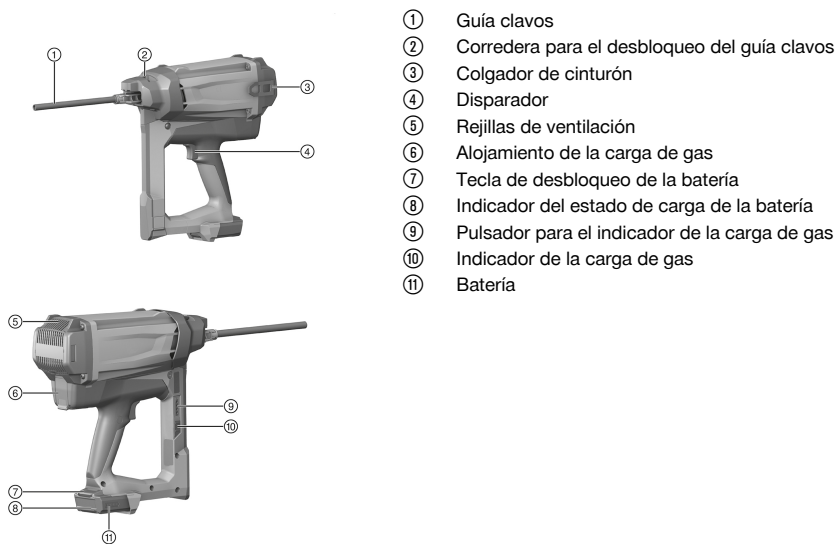


Indicaciones sobre la manipulación del gas empleado

- ▶ Observe las indicaciones de seguridad que se dan en la carga de gas y en la información adjunta.
- ▶ Este gas es altamente inflamable. Mantenga la carga de gas alejada de llamas directas y de otras fuentes de ignición.
- ▶ El gas liberado es perjudicial para los pulmones, la piel y los ojos y puede provocar congelación y quemaduras. Mantenga la cara y los ojos alejados del alojamiento de la carga de gas y la válvula dosificadora hasta unos 10 s después de extraer la válvula dosificadora y la carga de gas.
- ▶ No intente nunca extraer o accionar manualmente la válvula dosificadora de una carga de gas ya preparada o que esté siendo utilizada. De lo contrario podrían liberarse grandes cantidades del gas licuado de petróleo sometido a presión, que podrían ponerle en peligro a usted y a otras personas.
- ▶ Si una persona ha inhalado gas, llévela 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.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto



3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una fijadora accionada por gas. Está diseñada para la colocación de elementos de fijación de hormigón y otras superficies de trabajo apropiadas para el montaje directo.

La fijadora, la carga de gas, la batería y los elementos de fijación forman una unidad técnica. Esto significa que solo puede garantizarse una sujeción segura con esta fijadora cuando se utilizan los elementos de fijación, las cargas de gas y las baterías fabricadas especialmente para esta herramienta por **Hilti**. Las recomendaciones de utilización y fijación de **Hilti** son válidas exclusivamente si se cumplen estas condiciones.

La fijadora está indicada solo para una utilización de guiado manual.

- ▶ Para este producto utilice únicamente las baterías de Ion-Litio **Hilti** B12/2.6 y B 12-30, respectivamente.
- ▶ Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores de **Hilti** de la serie C 4/12-50.



3.3 Suministro

Fijadora accionada por gas con guía clavos, 2 baterías, cargador, maletín, manual de instrucciones.



Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: www.hilti.group

3.4 Guía clavos 2

El guía clavos sujeta el taco para material aislante y dirige el elemento de fijación al punto deseado de la superficie de trabajo durante el proceso de fijación.

3.5 Corredera para el desbloqueo del guía clavos

En la posición **EJECT (expulsar)**, la corredera desbloquea el guía clavos para su extracción.

Estado	Significado
EJECT (expulsar)	Desbloqueo del guía clavos

3.6 Colgador de cinturón

El colgador de cinturón se puede extender en tres posiciones.

Estado	Significado
Posición 1	Posición para colgar en el cinturón
Posición 2	Posición para colgar en escaleras, andamios, plataformas, etc.
Posición 3	Colgador de cinturón extraído

3.7 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.

3.8 Indicador del estado de la carga de gas

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

Estado	Significado
Los cuatro LED están encendidos en verde.	El nivel de llenado se encuentra entre el 100 % y el 75 %.
Tres LED están encendidos en verde.	El nivel de llenado se encuentra entre el 75 % y el 50 %.
Dos LED están encendidos en verde.	El nivel de llenado se encuentra entre el 50 % y el 25 %.
Un LED está encendido en verde.	El nivel de llenado se encuentra entre el 25 % y el 10 %.
Un LED parpadea en verde.	<ul style="list-style-type: none"> El nivel de llenado se encuentra por debajo del 10 %. Se recomienda sustituir la carga de gas. La carga de gas está vacía o no funciona. Se recomienda sustituir la carga de gas. <p>Aunque en el nivel de llenado se indique «vacío», la carga de gas sigue conteniendo, por motivos técnicos, algo de gas.</p>



Estado	Significado
Un LED parpadea en rojo.	No se ha insertado la carga de gas en la fijadora o la que hay no es adecuada.

3.9 Indicador del estado de carga de la batería

Al accionar la tecla de desbloqueo de la batería, en la pantalla se muestra el estado de la batería y de la fijadora.

Estado	Significado
Los cuatro LED están encendidos en verde.	El estado de carga se encuentra entre el 75 % y el 100 %.
Tres LED están encendidos en verde.	El estado de carga se encuentra entre el 50 % y el 75 %.
Dos LED están encendidos en verde.	El estado de carga se encuentra entre el 25 % y el 50 %.
Un LED está encendido en verde.	El estado de carga se encuentra entre el 10 % y el 25 %.
Un LED parpadea en verde.	<ul style="list-style-type: none"> El estado de carga se encuentra por debajo del 10 %. La fijadora está sobrecargada o sobrecalentada y, por tanto, no está lista para funcionar.

4 Datos técnicos

4.1 Fijadora

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Peso (vacío)	3,3 kg	3,4 kg
Longitud (fijadora)	500 mm	550 mm
Temperatura de uso, temperatura ambiente	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Longitud máxima (elemento de fijación)	150 mm	200 mm
Diámetro del elemento de fijación (aplicación con remaches de acero)	50 mm / 60 mm con 3,35 mm clavo	50 mm / 60 mm con 3,35 mm clavo
Diámetro del elemento de fijación (aplicación en hormigón)	60 mm / 90 mm con 3,15 mm clavo	60 mm / 90 mm con 3,15 mm clavo
Recorrido de presión	20 mm	20 mm
Frecuencia de fijación máxima (Elementos de fijación/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Fuerza magnética de campo máxima	-7,6 dBµA/m
Frecuencia	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Nivel de presión acústica de emisiones en el lugar de trabajo ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Nivel máximo de intensidad acústica en el lugar de trabajo ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Nivel de potencia acústica ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Incertidumbre (nivel acústico)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Retroceso

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Aceleración de los equivalentes energéticos para chapa de 1 mm sobre hormigón C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Incertidumbre	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Carga de la fijadora

5.1 Equipamiento para la colocación de elementos de fijación.

Los elementos de fijación se introducen en el guía clavos de forma manual.

5.2 Introducción de la carga de gas

Las cargas de gas nuevas están equipadas con un seguro de transporte. Antes de colocar una carga de gas nueva, retire el seguro de transporte.

1. Abra la tapa del alojamiento de la carga de gas.
2. Introduzca la carga de gas con la válvula dosificadora montada en el adaptador rojo situado en el alojamiento de la carga de gas.
3. Cierre la tapa del alojamiento de la carga de gas.

5.3 Colocación de la batería

1. Antes de insertar la batería, asegúrese de que los contactos de la batería y los de la fijadora estén libres de cuerpos extraños y no presenten ningún daño.
2. Introduzca la batería hasta oír cómo encaja.
 - ▶ Una vez insertada la batería se encienden brevemente los LED del estado de carga.

PRECAUCIÓN

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

- ▶ Compruebe que la batería está bien colocada.
-
3. Compruebe que la batería está bien colocada en la fijadora.

6 Colocación de los elementos de fijación

ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones por accionamiento accidental. Una fijación descontrolada puede provocar lesiones graves.

- ▶ No presione nunca la fijadora contra su mano u otra parte del cuerpo.
 - ▶ Nunca tire el cargador, el guía clavos o los elementos de fijación hacia atrás con la mano.
-
1. Atraviese el material aislante con el elemento de fijación que se encuentra en el guía clavos.
 2. Presione la fijadora hasta el tope contra la superficie de trabajo.
 3. Tenga en cuenta que el guía clavos debe estar colocado en ángulo recto respecto a la superficie de trabajo y estar sobre el material aislante.



4. Presione el disparador para la fijación.



No será posible accionar la fijación si la fijadora y el elemento de fijación no están presionados hasta el tope contra la superficie de trabajo.

5. Después de la fijación, levante completamente la fijadora de la superficie de trabajo.
6. Al finalizar el trabajo o siempre que la fijadora no esté vigilada, retire la carga de gas (instrucciones → página 53) y la batería (instrucciones → página 53).

7 Descarga de la fijadora

7.1 Extracción de la batería

- ▶ Presione el botón de desbloqueo y extraiga la batería de la fijadora.

7.2 Extracción de la carga de gas

1. Abra el alojamiento de la carga de gas.
2. Extraiga la carga de gas.
3. Cierre el alojamiento de la carga de gas.

8 Pasos de manejo opcionales

8.1 Retirada del seguro de transporte de una carga de gas nueva

1. Desprenda de la carga de gas el seguro de transporte con la válvula dosificadora incluida.
2. Retire la válvula dosificadora del seguro de transporte.
3. Monte la válvula dosificadora colocando la ranura delantera en el labio de la carga de gas.
4. Presione con fuerza la válvula dosificadora por la ranura trasera contra el labio de la carga de gas hasta que la ranura se enclave de forma audible en el labio de la carga de gas y la válvula dosificadora quede bien ajustada.

8.2 Comprobación del estado de la carga de gas

1. Con la batería insertada y sin presionar la fijadora, pulse la tecla **GAS**.
2. Visualice el estado de la carga de gas.

8.3 Extracción del guía clavos

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

8.4 Colocación del guía clavos

1. Extraiga la carga de gas.
2. Extraiga la batería.
3. Presione la corredera para el desbloqueo del guía clavos en la dirección que indica la flecha hasta la posición **EJECT** (expulsar) y manténgala en esa posición.



El guía clavos solo se puede introducir si se mantiene la posición **EJECT** (expulsar).

4. Introduzca el guía clavos en la ranura situada en la punta de la fijadora hasta que se enclave de forma audible.
5. Compruebe si el guía clavos está correctamente encajado.

9 Reparación de averías

9.1 Eliminación de cuerpos extraños en la zona del guía clavos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la carga de gas.



3. Desmonte el guía clavos.
4. Retire todos los cuerpos extraños de la zona del guía clavos.
5. Introduzca el guía clavos.

10 Cuidado y mantenimiento

10.1 Tratamiento cuidadoso de la fijadora

- ▶ Limpie la fijadora frecuentemente con un paño.
- ▶ Mantenga las superficies de agarre limpias de grasa y aceite.
- ▶ 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.
- ▶ No utilice nunca la fijadora si tiene obstruidas las rejillas de ventilación.

10.2 Limpieza de la fijadora

 La fijadora debe revisarse y limpiarse con regularidad. Se recomienda someter la herramienta al servicio de limpieza, como mínimo, cada 25 000 fijaciones aproximadamente.

- ▶ Limpie la fijadora o llévela a limpiar cuando se incrementen las anomalías, como por ejemplo, anomalías de encendido.
- ▶ Utilice para limpiar la herramienta el juego de limpieza disponible como accesorio y tenga en cuenta las instrucciones de limpieza con ilustraciones que se incluyen en el juego de limpieza.

10.3 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**.

10.4 Comprobación después de las tareas de cuidado y mantenimiento

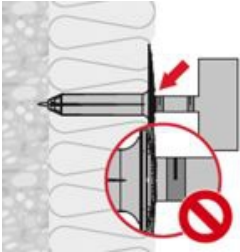
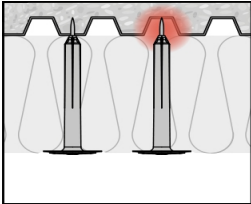
- ▶ Tras haber realizado las tareas de cuidado y mantenimiento, asegúrese de que el guía clavos está insertado.

11 Ayuda en caso de averías

Si se producen averías que no están incluidas en esta tabla o que no puede solucionar usted, diríjase a nuestro Servicio Técnico de **Hilti**.

Anomalía	Posible causa	Solución
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.	▶ Evite realizar presiones sin disparo.
El guía clavos no se ha extraído completamente después de una fijación.	En el guía clavos se han atascado partículas o cuerpos extraños.	▶ Desmonte el guía clavos. ▶ Limpie el guía clavos. ▶ Retire posibles cuerpos extraños en la zona del guía clavos.
	El guía clavos está desgastado.	▶ Sustituya el guía clavos.
La fijadora no fija.	La batería está descargada.	▶ Cambie la batería o cargue la que se encuentra descargada.
	La carga de gas está vacía.	▶ Compruebe el estado de la carga de gas. → página 53



Anomalia	Posible causa	Solución
La fijadora no fija.	El LED 1 está encendido en rojo.	► Compruebe el estado de la carga de gas. → página 53
	Estado incorrecto del pistón debido a una retirada rápida de la herramienta tras el disparo.	► Deje la fijadora presionada durante más tiempo.
	Estado incorrecto del pistón debido a suciedad.	► Limpie la fijadora.
	Cuerpos extraños en la zona del guía clavos.	► Retire posibles cuerpos extraños en la zona del guía clavos.
	Error electrónico.	► Retire la carga de gas y vuelva a insertarla. Si el problema persiste, inserte una carga de gas nueva. ► Extraiga la batería y vuelva a introducirla.
 <p>Solo apto para la aplicación en hormigón: El elemento de fijación no se inserta en la superficie de trabajo a una profundidad suficiente.</p>	Sistema inadecuado. La superficie de trabajo es demasiado dura.	► Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
	La energía de funcionamiento es insuficiente.	► Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
 <p>La superficie de trabajo es demasiado desigual.</p>	La superficie de trabajo es demasiado desigual.	► Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .

12 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.



13 Garantia 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
	Bateria de íões de lítio Hilti
	Carregador Hilti

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

- 2** Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.



3	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
	O produto suporta a transmissão de dados sem fios, que é compatível com plataformas iOS e Android.
	Bateria de iões de lítio
	Série utilizada da bateria de iões de lítio Hilti . Tenha em atenção as indicações no capítulo Utilização conforme a finalidade projectada .

1.3.2 Realce de designações e inscrições

Designações e inscrições estão identificadas do seguinte modo:

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

1.4 Dados informativos sobre o produto

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

- ▶ Registe a designação e o número de série da placa de características na tabela seguinte.
- ▶ Faça referência a estas informações sempre que entrar em contacto com o nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes para colocar questões sobre o produto.

Dados do produto → Página 57

Dados do produto

Ferramenta de fixação, a gás	GX-IE GX-IE XL
Geração:	01
N.º de série:	



1.5 Declaração de conformidade

GX-IE

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

Estas normas de segurança são válidas para ferramentas de fixação com e sem carregador.

Informações gerais sobre a segurança pessoal

- ▶ Esteja alerta, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta. Não utilize a ferramenta se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de falta de atenção na utilização da ferramenta pode causar ferimentos graves.
- ▶ Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção. Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta, reduzem o risco de lesões.
- ▶ Use sempre luvas de protecção quando for necessário efectuar manutenções sem primeiro deixar a ferramenta arrefecer.
- ▶ 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.
- ▶ Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio. Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre o produto em situações inesperadas.
- ▶ Utilize a ferramenta de fixação, acessórios, bits, etc. de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e a tarefa a realizar. A utilização da ferramenta para outros fins além dos previstos pode ocasionar situações de perigo.
- ▶ Mantenha outras pessoas, e principalmente as crianças, afastadas do raio de acção da ferramenta durante os trabalhos.

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 colocar um elemento de fixação, retire o dedo do gatilho e não pressione com demasiada força sobre a guia de pregos. Ao encaixar fixadores específicos para uma determinada aplicação na guia de pregos (p. ex., chapas redondas, abraçadeiras, grampos, etc.) podem ocorrer ferimentos devido ao accionamento accidental de uma fixação.
- ▶ **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).**
- ▶ Durante uma fixação, segure a ferramenta de fixação de modo firme e na vertical contra o material base. Deste modo, evita-se que o elemento de fixação faça ricochete no material base.
- ▶ Ao puxar para trás o dispensador de pregos, certifique-se de que este engata.
- ▶ Antes de aplicar um elemento de fixação, verifique se no processo de fixação existe perigo para pessoas ou objectos que se encontrem à frente, atrás ou por baixo da área de trabalho. **Não devem existir ou partes do corpo por trás da área de trabalho onde será aplicado um elemento de fixação.**
- ▶ 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 elementos de fixação **num material base demasiado macio**, tal como, madeira ou gesso cartonado sem ajuda de material de suporte. 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.



- ▶ Pressione o gatilho apenas quando a ferramenta de fixação estiver totalmente comprimida na vertical contra o material base.
- ▶ 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 ser projectado material, p. ex., do material base, elementos de fixação ou fitas do carregador. O material projectado pode ferir o corpo e os olhos. **Utilize óculos de protecção, protecção auricular e capacete de segurança.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta de fixação, reduzem o risco de lesões. Também outras pessoas na área envolvente devem utilizar óculos de protecção e um capacete de segurança.
- ▶ Nunca fixe um segundo elemento de fixação no mesmo local. Tal pode causar rupturas e o emperramento de elementos de fixação.
- ▶ Retire sempre a lata de gás (Instruções → Página 64), a bateria (Instruções → Página 64) e o conteúdo do carregador, antes de substituir o carregador ou de realizar trabalhos de limpeza e de manutenção. Retire a lata de gás, a bateria e o conteúdo do carregador ao deixar sem supervisão, ao transportar e ao armazenar a ferramenta de fixação.
- ▶ **Perigo de rebentamento devido à exposição ao calor!** Proteja a ferramenta de fixação, os acessórios e as substâncias de funcionamento contra uma elevada exposição a calor através de fontes de calor, tais como, p. ex., chamas desprotegidas, elementos de aquecimento, aparelhos de soldar.
- ▶ 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 da ferramenta de fixação. 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.
- ▶ Seleccione 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.
- ▶ Nunca sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta correcta. A ferramenta correcta funcionará melhor e com mais segurança dentro dos limites para os quais foi concebida.
- ▶ Observe sempre 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 de fixação sob tensão e causar um choque eléctrico.
- ▶ Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos. Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.

Utilização e manutenção de ferramentas com bateria

- ▶ **Evite um arranque involuntário.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- ▶ **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas, radiação solar directa e fogo.** Existe risco de explosão.
- ▶ **As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de incêndio, explosão ou queimaduras/corrosão.
- ▶ **Evite a entrada de humidade.** A humidade infiltrada pode provocar um curto-circuito e originar queimaduras ou um incêndio.
- ▶ **Utilize exclusivamente as baterias aprovadas para a respectiva ferramenta.** A utilização de outras baterias ou a utilização das baterias para outras finalidades pode originar risco de fogo e explosão.



- ▶ **Observe as regras específicas sobre transporte, armazenamento e utilização de baterias de íões de lítio.**
- ▶ **Retire a bateria da ferramenta antes do armazenamento e transporte.**
- ▶ **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- ▶ **Baterias danificadas (por ex., com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**
- ▶ Uma bateria demasiado quente ao toque pode estar defeituosa. Deixe a bateria arrefecer num local à prova de fogo. Certifique-se de que não se encontra qualquer material combustível na sua proximidade. Contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
- ▶ Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto accidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico. O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

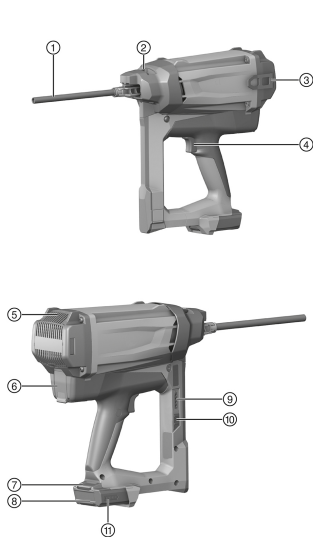
Indicações para o manuseamento do gás utilizado

- ▶ Observe as indicações de segurança na lata de gás e nas informações fornecidas em conjunto.
- ▶ O gás é facilmente inflamável. Mantenha a lata de gás afastada de chamas desprotegidas e outras fontes de ignição.
- ▶ O gás que sai é prejudicial para os pulmões, pele e olhos e pode originar queimaduras por frio e queimaduras. Mantenha o rosto e os olhos afastados da válvula doseadora e do compartimento da lata de gás até passarem cerca de 10 segundos após a retirada da lata de gás.
- ▶ Nunca tente retirar ou accionar manualmente a válvula doseadora de uma lata de gás já preparada ou que esteja em utilização. Ao fazê-lo, poderão escapar-se grandes quantidades de gás liquefeito sob pressão e feri-lo a si e a outras pessoas.
- ▶ Se uma pessoa inalar gás, leve-a para o ar livre ou um compartimento com boa ventilação e coloque a pessoa numa 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.



3 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1



- ① Guia de pregos
- ② Corrediça para destravamento da guia de pregos
- ③ Gancho de cinto
- ④ Disparador
- ⑤ Saídas de ar
- ⑥ Compartimento da lata de gás
- ⑦ Botão de destravamento da bateria
- ⑧ Indicação do estado de carga da bateria
- ⑨ Botão para indicação da lata de gás
- ⑩ Indicação de lata de gás
- ⑪ Bateria

3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é uma ferramenta de fixação a gás. Destina-se à fixação de elementos de fixação adequados em betão e outros materiais base apropriados para a fixação directa.

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

A ferramenta de fixação pode apenas ser utilizada manualmente.

- ▶ Para este produto utilize apenas as baterias de iões de lítio **Hilti** B12/2.6 ou B 12-30.
- ▶ Para estas baterias, utilize apenas os carregadores **Hilti** da série C 4/12-50.

3.3 Incluído no fornecimento

Ferramenta de fixação a gás com guia de pregos, 2 baterias, carregador, mala, manual de instruções.



Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou online em: www.hilti.group

3.4 Guia de pregos 2

A guia de pregos segura a bucha de material isolante e, durante o processo de fixação, direcciona o elemento de fixação para o local desejado no material base.

3.5 Corrediça para destravamento da guia de pregos

Na posição **EJECT**, a corrediça destrava a guia de pregos para a remoção.

Estado	Significado
EJECT	Destravamento da guia de pregos

3.6 Gancho de cinto

O gancho de cinto tem três posições de remoção.



Estado	Significado
Posição 1	Posição para engatar no cinto
Posição 2	Posição para engatar em escadas, andaimes, plataformas, etc.
Posição 3	Gancho de cinto removido

3.7 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.

3.8 Indicação do estado da lata de gás

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

Estado	Significado
Todos os quatro LEDs acendem a verde.	O nível de enchimento é de 100 % a 75 %.
Três LEDs acendem a verde.	O nível de enchimento é de 75 % a 50 %.
Dois LEDs acendem a verde.	O nível de enchimento é de 50 % a 25 %.
Um LED acende a verde.	O nível de enchimento é de 25 % a 10 %.
Um LED pisca a verde.	<ul style="list-style-type: none"> O nível de enchimento é inferior a 10 %. Recomenda-se a substituição da lata de gás. A lata de gás está vazia ou não funciona. Recomenda-se a substituição da lata de gás. <p>Mesmo quando é exibido o nível de enchimento "vazio", a lata de gás contém, por motivos técnicos, ainda algum gás.</p>
Um LED pisca a vermelho.	Não existe nenhuma ou está inserida uma lata de gás errada na ferramenta de fixação.

3.9 Indicação do estado da carga da bateria

Quando é premido o botão de destravamento da bateria, o ecrã mostra o estado da bateria e da ferramenta de fixação.

Estado	Significado
Todos os quatro LEDs acendem a verde.	O estado da carga é de 75 % a 100 %.
Três LEDs acendem a verde.	O estado da carga é de 50 % a 75 %.
Dois LEDs acendem a verde.	O estado da carga é de 25 % a 50 %.
Um LED acende a verde.	O estado da carga é de 10 % a 25 %.
Um LED pisca a verde.	<ul style="list-style-type: none"> O estado da carga é inferior a 10 %. A ferramenta de fixação está sobrecarregada ou sobreaquecida e, por isso, não operacional.

4 Características técnicas

4.1 Ferramenta de fixação

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Peso (vazio)	3,3 kg	3,4 kg
Comprimento (ferramenta de fixação)	500 mm	550 mm



	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Temperatura operacional, temperatura ambiente	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Comprimento máximo (elemento de fixação)	150 mm	200 mm
Diâmetro do elemento de fixação (aplicação com rebite de aço)	50 mm / 60 mm com 3,35 mm Pregos	50 mm / 60 mm com 3,35 mm Pregos
Diâmetro do elemento de fixação (aplicação em betão)	60 mm / 90 mm com 3,15 mm Pregos	60 mm / 90 mm com 3,15 mm Pregos
Movimento de contacto	20 mm	20 mm
Frequência máxima de fixação (Elementos de fixação/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Intensidade máxima do campo magnético	-7,6 dB μ A/m
Frequência	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Nível de pressão sonora de emissão no posto de trabalho ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Nível de pressão máxima da emissão sonora no local de trabalho ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Nível de emissão sonora ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Incerteza (nível sonoro)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Ressalto

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Aceleração energeticamente equivalente, para chapa de 1 mm sobre betão C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Incerteza	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Carregamento da ferramenta de fixação

5.1 Estado de preparação para a fixação de elementos de fixação

Os elementos de fixação são alimentados, empurrando-os manualmente sobre a guia de pregos.

5.2 Colocar a lata de gás

Latas de gás novas estão equipadas com um bloqueio de transporte. Antes de colocar uma lata de gás nova, tem de retirar o bloqueio de transporte.

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



2. Introduza a lata de gás com a válvula doseadora aplicada no adaptador vermelho no compartimento da lata de gás.
3. Feche a tampa do compartimento da lata de gás.

5.3 Encaixar a bateria

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

CUIDADO

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

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

6 Aplicar os elementos de fixação

AVISO

Perigo de ferimentos devido a accionamento acidental! Uma fixação descontrolada pode dar origem a ferimentos graves

- ▶ Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.
 - ▶ Nunca puxe o carregador, a guia de pregos ou os elementos de fixação manualmente para trás.
1. Penetre o material isolante com o elemento de fixação que se encontra na guia de pregos.
 2. Pressione a ferramenta de fixação contra o material base, até ao encosto.
 3. Certifique-se de que a guia de pregos está posicionada perpendicularmente ao material base e que apoia sobre o isolamento.
 4. Prima o disparador para a fixação.



Não é possível fixar, se a ferramenta de fixação e o elemento de fixação não estiverem pressionados contra o material base, até encostarem.

5. Após a fixação, levante completamente a ferramenta de fixação do material base.
6. No final do trabalho ou se deixar a ferramenta de fixação sem supervisão, deverá retirar a lata de gás (Instruções → Página 64) e a bateria (Instruções → Página 64).

7 Descarga da ferramenta de fixação

7.1 Retirar a bateria

- ▶ Pressione o botão de destravamento e puxe a bateria para fora da ferramenta de fixação.

7.2 Retirar a lata de gás

1. Abra o compartimento da lata de gás.
2. Retire a lata de gás.
3. Feche o compartimento da lata de gás.

8 Passos de operação opcionais

8.1 Remoção do bloqueio de transporte de uma nova lata de gás

1. Eleve o bloqueio de transporte, com a válvula doseadora nele contida, para fora da lata de gás.
2. Retire a válvula doseadora do bloqueio de transporte.
3. Insira a válvula doseadora, com a mais dianteira das duas ranhuras, no rebordo da lata de gás.
4. Pressione a válvula doseadora, com a ranhura traseira, com força contra o rebordo da lata de gás até a ranhura engatar audivelmente no rebordo da lata de gás e a válvula doseadora encostar.



8.2 Verificar o estado da lata de gás

1. Com a bateria encaixada, sem pressionar a ferramenta de fixação, prima a tecla **GAS**.
2. Consulte o estado da lata de gás.

8.3 Retirar a guia de pregos

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

8.4 Colocar a guia de pregos

1. Retire a lata de gás.
2. Retire a bateria.
3. Pressione o cursor para o destravamento da guia de pregos no sentido da seta, para a posição **EJECT** e mantenha-o nesta posição.



Só é possível inserir a guia de pregos se for mantida a posição **EJECT**.

4. Insira a guia de pregos até engatar audivelmente na fenda da ponta da ferramenta de fixação.
5. Verifique o posicionamento da guia de pregos.

9 Resolução de avarias

9.1 Remoção de corpos estranhos da área da guia de pregos

1. Retire a bateria.
2. Retire a lata de gás.
3. Retire a guia de pregos.
4. Remova todos os corpos estranhos da área da guia de pregos.
5. Coloque a guia de pregos.

10 Conservação e manutenção

10.1 Conservação da ferramenta de fixação

- ▶ Limpe regularmente a ferramenta de fixação com um pano.
- ▶ Mantenha os punhos limpos de óleo e gordura.
- ▶ 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.
- ▶ As saídas de ar da ferramenta de fixação devem estar sempre limpas e desobstruídas.

10.2 Limpeza da ferramenta de fixação



É necessário efectuar regularmente a manutenção e limpeza da ferramenta de fixação. Recomendamos um serviço de limpeza, o mais tardar, após 25 000 fixações.

- ▶ Limpe ou mande limpar a ferramenta de fixação se ocorrerem repetidamente anomalias, como, por ex., falhas de ignição.
- ▶ Para a limpeza utilize o kit de limpeza disponível como acessório e observe as instruções de limpeza ilustradas, fornecidas juntamente com o kit de limpeza.

10.3 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 comandos operativos funcionam perfeitamente.
- ▶ Não ligue a ferramenta de fixação se constatar danos, se estiver incompleta ou se houver comandos operativos inoperacionais.
- ▶ Mande reparar uma ferramenta de fixação defeituosa num Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

10.4 Verificação do aparelho após manutenção

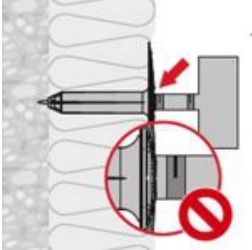
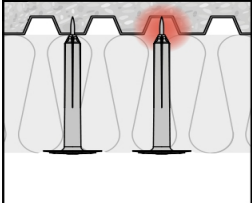
- ▶ Após os trabalhos de conservação e manutenção, certifique-se de que a guia de pregos está inserida.

11 Ajuda em caso de avarias


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

Avaria	Causa possível	Solução
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.
Guia de pregos não se deslocou totalmente para fora após a fixação.	Corpos estranhos ou lixo ficaram entalados na guia de pregos.	▶ Retire a guia de pregos. ▶ Limpe a guia de pregos. ▶ Remova corpos estranhos da área da guia de pregos.
	A guia de pregos encontra-se desgastada.	▶ Substitua a guia de pregos.
Ferramenta de fixação não fixa.	Bateria descarregada	▶ Substitua a bateria ou carregue a bateria descarregada.
	Lata de gás vazia	▶ Verifique o estado da lata de gás. → Página 65
	LED 1 acende a vermelho	▶ Verifique o estado da lata de gás. → Página 65
	Posição incorrecta do pistão devido a levantamento demasiado precoce após a fixação	▶ Deixe a ferramenta de fixação durante mais tempo pressionada contra o material base.
	Posição incorrecta do pistão devido a sujidade	▶ Limpe a ferramenta de fixação.
	Corpos estranhos na zona da guia de pregos	▶ Remova corpos estranhos da área da guia de pregos.
	Avaria do sist. electrónico	
		▶ Retire a bateria e volte a inseri-la.



Avaria	Causa possibile	Soluzione
 <p data-bbox="135 379 386 470">Aplicação apenas em betão: O elemento de fixação não penetra o suficiente no material base.</p>	<p data-bbox="400 108 695 151">Sistema não adequado. Material base é demasiado duro</p> <p data-bbox="400 292 695 335">Energia de accionamento insuficiente.</p>	<p data-bbox="711 108 1009 151">► Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.</p> <p data-bbox="711 292 1009 335">► Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.</p>
 <p data-bbox="135 699 386 742">A superfície do material base é demasiado irregular.</p>	<p data-bbox="400 480 695 523">A superfície do material base é demasiado irregular.</p>	<p data-bbox="711 480 1009 523">► Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.</p>

12 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!

13 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
	Hilti Batteria al litio
	Hilti Caricabatteria

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

Sul prodotto vengono utilizzati i seguenti simboli:

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



	Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto
	Il prodotto supporta la trasmissione dei dati wireless compatibile con piattaforme iOS e Android.
Li-Ion	Batteria al litio
	Serie di batteria agli ioni di litio Hilti utilizzata. Attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo Utilizzo conforme .

1.3.2 Evidenziazione di definizioni ed iscrizioni

Eventuali definizioni ed iscrizioni sono contrassegnate come di seguito specificato:

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

1.4 Informazioni sul prodotto

I prodotti **Hilti** sono destinati all'operatore professionista e l'uso, la manutenzione e la cura devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato ed addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se utilizzati da personale non opportunamente istruito in modo non idoneo o non conforme.

- ▶ Trascrivere la denominazione ed il numero seriale dalla targhetta alla seguente tabella.
- ▶ Fornire sempre queste informazioni in caso di domande sul prodotto formulate al nostro referente o Centro Riparazioni.

Dati prodotto → Pagina 69

Dati prodotto

Inchiodatrice, azionata a gas	GX-IE GX-IE XL
Generazione:	01
Numero di serie:	

1.5 Dichiarazione di conformità

GX-IE

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

Queste indicazioni di sicurezza sono valide per inchiodatrici con e senza caricatore.

Avvertenze generali per la sicurezza personale

- ▶ È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo ed eseguire con giudizio le operazioni di lavoro. Non utilizzare lo strumento quando si è stanchi oppure sotto l'influsso di droghe, alcol o farmaci. Un attimo di disattenzione durante l'utilizzo dello strumento può causare lesioni di grave entità.
- ▶ Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi. Se si avrà cura d'indossare i dispositivi di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- ▶ Indossare i dispositivi di protezione personale come la mascherina antipolvere, le scarpe di sicurezza antiscivolo, l'elmetto o la protezione dell'udito, a seconda del tipo e dell'uso dell'attrezzatura, riduce il rischio di lesioni. Indossare sempre i guanti di protezione quando è necessario eseguire lavori di manutenzione o pulizia a strumento non raffreddato.



- ▶ 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.
- ▶ Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio. In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo in caso di imprevisti.
- ▶ Utilizzare l'inchiodatrice, accessori, utensili, ecc. in conformità con le presenti istruzioni. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire. L'impiego di strumenti per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ Tenere le persone estranee, specialmente i bambini, lontane dall'area di lavoro.

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.**
- ▶ Quando si applica un elemento di fissaggio, togliere il dito dal grilletto e non premere troppo forte sulla guidachiodi. L'inserimento di elementi di fissaggio per applicazioni specifiche nella guida chiodi (ad es. dischetti, fascette, graffe, ecc.) può provocare gravi lesioni, causate da un chiodo sparato inavvertitamente.
- ▶ **Non rivolgere mai l'inchiodatrice verso sé stessi o terzi.**
- ▶ **Durante l'azionamento dell'inchiodatrice tenere le braccia piegate (non tese).**
- ▶ Mentre si applicano i chiodi tenere sempre l'inchiodatrice saldamente nell'impugnatura e verticalmente contro la superficie di lavoro. In questo modo si impedisce lo spostamento dell'elemento di fissaggio dalla superficie di lavoro.
- ▶ Quando lo spingichiodi viene ritratto, accertarsi sempre che si innesti in sede.
- ▶ Prima dell'applicazione, controllare se durante il processo chiodatura vi è un pericolo per le persone o gli oggetti davanti, dietro o sotto l'area di lavoro. **Non ci devono essere persone o parti del corpo dietro la superficie di lavoro in cui è applicato un elemento di fissaggio.**
- ▶ 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 senza un supporto del materiale portante. 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 completamente e in posizione perpendicolare rispetto alla superficie di fondo.
- ▶ 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, ad es. superficie di lavoro, elementi di fissaggio o nastro del caricatore, può schizzare via. Un materiale scheggiato può causare ferite all'operatore e provocare lesioni agli occhi. **Utilizzare occhiali di protezione, protezioni acustiche ed un elmetto di protezione.** Indossando i previsti dispositivi di protezione individuale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'inchiodatrice, verrà ridotto il rischio di eventuali lesioni. Anche le altre persone presenti nell'ambiente circostante dovranno indossare occhiali ed elmetto di protezione.
- ▶ Non inserire mai due elementi di fissaggio nello stesso punto, perché tali elementi potrebbero rompersi o incastrarsi.
- ▶ Rimuovere sempre il propulsore a gas (istruzioni → Pagina 76), la batteria (istruzioni → Pagina 75) e il contenuto del caricatore prima di sostituire il caricatore o eseguire interventi di pulizia e manutenzione. Rimuovere il propulsore a gas, la batteria e il contenuto del caricatore se lasciate l'inchiodatrice incustodita, la trasportate o immagazzinate.
- ▶ **Pericolo di scoppio a causa del calore!** Proteggere l'inchiodatrice, gli accessori e i materiali operativi dagli effetti del calore intenso proveniente da fonti di calore come ad es. fiamme libere, elementi riscaldanti, dispositivi di brasatura e saldatura.



- ▶ 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'inchiodatrice. Salvo diversa indicazione nel manuale di 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.
- ▶ Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo adatto per eseguire il lavoro. Utilizzando l'attrezzo adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- ▶ 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 dell'inchiodatrice, provocando in tal modo una scossa elettrica.
- ▶ Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi. Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.

Utilizzo conforme e cura degli strumenti a batteria

- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dello strumento.** Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Tenere le batterie lontane dalle alte temperature, dall'irraggiamento diretto del sole e dalle fiamme.** Sussiste il pericolo di esplosione.
- ▶ **Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80 °C o bruciate.** In caso contrario, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- ▶ **Evitare l'infiltrazione di umidità nella batteria.** L'infiltrazione di umidità può causare un cortocircuito che, conseguentemente, può provocare ustioni o incendi.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente batterie omologate per lo strumento in uso.** In caso di utilizzo di altre batterie o in caso di utilizzo delle batterie per scopi diversi, sussiste il pericolo di incendio ed esplosione.
- ▶ **Rispettare le particolari direttive per il trasporto, la conservazione e l'azionamento delle batterie al litio.**
- ▶ **Rimuovere la batteria dall'attrezzo prima di procedere al magazzino ed al trasporto.**
- ▶ **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- ▶ **Le batterie danneggiate (ad es. con crepe, pezzi rotti, piegate, schiacciate e/o con i contatti fuoriusciti) non devono né essere caricate né riutilizzate.**
- ▶ Una batteria che risulta troppo calda per essere toccata, potrebbe essere difettosa. Lasciare raffreddare la batteria in un luogo ignifugo. Accertarsi che non sia presente nelle vicinanze alcun materiale infiammabile. Contattare il Centro Riparazioni Hilti.
- ▶ In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico. Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.

Avvertenze per l'impiego con il gas utilizzato

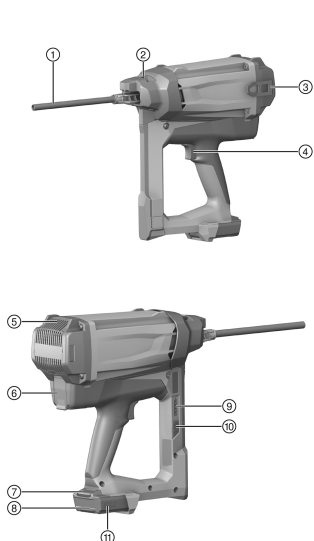
- ▶ Osservare le avvertenze di sicurezza riportate sul propulsore a gas e nelle informazioni accluse.
- ▶ Il gas è altamente infiammabile. Tenere il propulsore lontano da fiamme libere e altre fonti infiammabili.



- ▶ Il gas fuoriuscito è dannoso per polmoni, pelle e occhi e può causare congelamento e ustioni. Tenere il viso e gli occhi lontani dalla valvola dosatrice e dal vano del propulsore a gas fino a circa 10 secondi dopo aver rimosso il propulsore.
- ▶ Non tentare mai di estrarre una valvola dosatrice già pronta o in uso né di attivarla manualmente. Grandi quantità di gas liquido pressurizzato potrebbero fuoriuscire e mettere in pericolo voi e altre persone.
- ▶ Se una persona ha inalato del gas, spostarla all'aperto o in una zona ben ventilata e metterla in 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.

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto



- ① Guida chiodi
- ② Elemento di spinta per sblocco del guida chiodi
- ③ Gancio cintura
- ④ Grilletto
- ⑤ Feritoie di ventilazione
- ⑥ Scomparto propulsore
- ⑦ Tasto di sbloccaggio batteria
- ⑧ Indicatore del livello di carica della batteria
- ⑨ Tasto per l'indicatore del propulsore a gas
- ⑩ Indicatore propulsore a gas
- ⑪ Batteria

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un'inchiodatrice a gas. Essa è destinata per l'inchiodatura di elementi di fissaggio idonei in calcestruzzo e altro per il montaggio diretto di materiale di base idonei.

L'inchiodatrice, il propulsore a gas, la batteria e gli elementi di fissaggio costituiscono un'unità tecnica. Ciò significa che, con questa inchiodatrice, è possibile garantire un fissaggio perfetto solo se vengono utilizzati gli elementi di fissaggio, i propulsori a gas e le batterie **Hilti**, realizzati appositamente per questo attrezzo. Le raccomandazioni per l'utilizzo ed il fissaggio indicate da **Hilti** sono valide solo se vengono rispettate le condizioni indicate sopra.

L'inchiodatrice può essere utilizzata solo manualmente.

- ▶ Per questo prodotto utilizzare solo la batteria agli ioni di litio **Hilti** B12/2.6 o B 12-30.
- ▶ Per queste batterie utilizzare esclusivamente i caricabatteria **Hilti** della serie C 4/12-50.

3.3 Dotazione

Inchiodatrice a gas con guida chiodi, 2 batterie, caricabatteria, valigetta, istruzioni per l'uso.



Ulteriori prodotti di sistema omologati per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store**, oppure online, all'indirizzo: **www.hilti.group**

3.4 Guida chiodi

La guida chiodi trattiene il tassello per materiale isolante ed inserisce l'elemento di fissaggio durante il processo di applicazione nel punto desiderato nel materiale di base.

3.5 Elemento di spinta per sblocco della guida chiodi

Nella posizione **EJECT** l'elemento di spinta sblocca la guida chiodi per l'estrazione.

Stato	Significato
EJECT	Sblocco del guida chiodi

3.6 Gancio cintura

Il gancio per cintura può essere utilizzato in tre posizioni.

Stato	Significato
Livello 1	Posizione per l'aggancio alla cintura
Livello 2	Posizione per l'aggancio su scale, impalcature, armature, ecc.
Livello 3	Gancio per cintura rimosso

3.7 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.

3.8 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.

Stato	Significato
Tutti e quattro i LED sono accesi di colore verde.	Il livello di riempimento è compreso tra 100% e 75%.
Tre LED sono accesi di colore verde.	Il livello di riempimento è compreso tra 75% e 50%.
Due LED sono accesi di colore verde.	Il livello di riempimento è compreso tra 50% e 25%.
Un LED è acceso di colore verde.	Il livello di riempimento è compreso tra il 25% e il 10%.
Un LED lampeggia di colore verde.	<ul style="list-style-type: none"> Il livello di riempimento è inferiore al 10%. Si raccomanda di sostituire il propulsore a gas. Il propulsore a gas è vuoto oppure non funziona. Si raccomanda di sostituire il propulsore a gas. <p>Anche se il livello di riempimento indica "vuoto", per motivi tecnici il propulsore a gas contiene ancora un po' di gas.</p>
Un LED lampeggia di colore rosso.	Non è presente nell'inchiodatrice alcun propulsore a gas o è presente un propulsore a gas non adatto.



3.9 Indicatore del livello di carica della batteria

Con l'azionamento del tasto di sblocco batteria il display mostra le condizioni della batteria e dell'inchiodatrice.

Stato	Significato
Tutti e quattro i LED sono accesi di colore verde.	Il livello di carica è compreso tra 75% e 100%.
Tre LED sono accesi di colore verde.	Il livello di carica è compreso tra 50% e 75%.
Due LED sono accesi di colore verde.	Il livello di carica è compreso tra 25% e 50%.
Un LED è acceso di colore verde.	Il livello di carica è compreso tra 10% e 25%.
Un LED lampeggia di colore verde.	<ul style="list-style-type: none"> Il livello di carica è inferiore al 10%. L'inchiodatrice è sovraccarica oppure surriscaldata e pertanto non pronta per l'uso.

4 Dati tecnici

4.1 Inchiodatrice

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Peso (vuoto)	3,3 kg	3,4 kg
Lunghezza (inchiodatrice)	500 mm	550 mm
Temperatura di utilizzo, temperatura ambiente	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Lunghezza massima (elemento di fissaggio)	150 mm	200 mm
Diametro dell'elemento di fissaggio (applicazione con rivetto in acciaio)	50 mm / 60 mm con 3,35 mm chiodo	50 mm / 60 mm con 3,35 mm chiodo
Diametro dell'elemento di fissaggio (utilizzo nel calcestruzzo)	60 mm / 90 mm con 3,15 mm chiodo	60 mm / 90 mm con 3,15 mm chiodo
Pressione di contatto	20 mm	20 mm
Frequenza di inchiodatura max (Elementi di fissaggio/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Intensità max del campo magnetico	-7,6 dB μ A/m
Frequenza	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Pressione acustica d'emissione sul posto di lavoro ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Livello della pressione acustica di picco sul posto di lavoro ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Livello di potenza sonora ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Incertezza (livello sonoro)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)



Contraccollo

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Accelerazione equivalente per una lamiera da 1 mm su calcestruzzo C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Incertezza	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Caricamento dell'inchiodatrice

5.1 Stato di allestimento per l'inchiodatura di elementi di fissaggio

Gli elementi di fissaggio vengono guidati mediante spinta manuale sul guida chiodi.

5.2 Introduzione del propulsore a gas

I nuovi propulsori a gas sono dotati di una sicura per il trasporto. Prima di procedere all'utilizzo di un nuovo propulsore a gas, rimuovere la sicura per il trasporto.

1. Aprire il coperchio dello scomparto propulsore.
2. Spingere il propulsore a gas con la valvola dosatrice inserita nell'adattatore rosso presente nello scomparto propulsore.
3. Chiudere il coperchio dello scomparto propulsore.

5.3 Inserimento della batteria

1. Accertarsi che i contatti delle batterie e dell'inchiodatrice siano liberi da eventuali corpi estranei e non presentino danneggiamenti di alcun tipo.
2. Inserire la batteria e farla scattare percettibilmente in sede.
 - ▶ Quando la batteria è inserita, si accendono brevemente i LED del livello di carica.

PRUDENZA

Pericolo a causa di caduta della batteria. Se la batteria non è correttamente bloccata, può cadere durante il lavoro.

- ▶ Controllare che la batteria sia correttamente in sede.
-
3. Verificare che la batteria sia correttamente inserita nell'inchiodatrice.

6 Inserimento di elementi di fissaggio

AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni causate dall'attivazione involontaria! Un'inchiodatura incontrollata può provocare gravi lesioni

- ▶ Non premere mai l'inchiodatrice contro le mani o altre parti del corpo.
 - ▶ Non estrarre mai il caricatore, la guida chiodi o gli elementi di fissaggio con la mano.
-
1. Far penetrare il materiale isolante con l'elemento di fissaggio che si trova sulla guida chiodi.
 2. Premere l'inchiodatrice fino a battuta contro la superficie di lavoro.
 3. Accertarsi che la guida chiodi si trovi ad angolo retto rispetto al materiale di base e sull'isolamento.
 4. Premere per azionare il grilletto.



L'operazione di inchiodatura non è possibile se l'inchiodatrice e l'elemento di fissaggio non vengono premuti contro il materiale di base sino a battuta.

5. Una volta completato il fissaggio, sollevare completamente l'inchiodatrice dalla superficie di lavoro.
6. A fine lavoro o se si lascia l'inchiodatrice incustodita, togliere il propulsore a gas (istruzioni → Pagina 76) e la batteria (istruzioni → Pagina 75).

7 Scaricamento dell'inchiodatrice

7.1 Prelevare la batteria

- ▶ Premere il pulsante di sblocco ed estrarre la batteria dall'inchiodatrice.



7.2 Rimozione del propulsore a gas

1. Aprire lo scomparto propulsore.
2. Estrarre il propulsore a gas.
3. Chiudere lo scomparto propulsore.

8 Fasi di utilizzo opzionali

8.1 Rimozione della sicura per il trasporto di un nuovo propulsore a gas

1. Rimuovere la sicura per il trasporto dal propulsore a gas con la valvola dosatrice contenuta all'interno.
2. Rimuovere la valvola dosatrice dalla sicura di trasporto.
3. Collocare la valvola dosatrice con la scanalatura anteriore (sono presenti due scanalature) sul bordo di tenuta del propulsore a gas.
4. Premere con forza la valvola dosatrice con la scanalatura posteriore contro il bordo di tenuta del propulsore a gas, finché la scanalatura non si innesta percettibilmente sul bordo di tenuta in questione e la valvola dosatrice non è in piano.

8.2 Verifica delle condizioni del propulsore a gas

1. Con la batteria inserita, senza premere l'inchiostatrice, azionare il tasto **GAS**.
2. Rilevare il livello del propulsore a gas.

8.3 Rimozione del guida chiodi

1. Prelevare la batteria.
2. Estrarre il propulsore a gas.
3. Portare l'elemento di spinta per lo sblocco del guida chiodi nella posizione **EJECT**.
4. Estrarre il guida chiodi.

8.4 Inserimento del guida chiodi

1. Estrarre il propulsore a gas.
2. Prelevare la batteria.
3. Esercitare pressione sull'elemento di spinta per lo sblocco del guida chiodi nel senso della freccia nella posizione **EJECT** e tenerlo in questa posizione.



Il guida chiodi può essere introdotto solo se la posizione **EJECT** viene mantenuta.

4. Introdurre il guida chiodi lungo la scanalatura fino alla bocca dell'inchiostatrice, finché non si innesta percettibilmente in posizione.
5. Verificare che il guida chiodi sia correttamente in sede.

9 Eliminazione anomalie

9.1 Rimozione di eventuali corpi estranei dalla zona del guida chiodi

1. Prelevare la batteria.
2. Estrarre il propulsore a gas.
3. Rimuovere il guida chiodi.
4. Rimuovere tutti i corpi estranei dalla zona del guida chiodi.
5. Inserire il guida chiodi.

10 Cura e manutenzione

10.1 Cura attenta dell'inchiostatrice

- ▶ Pulire l'inchiostatrice regolarmente con un panno.
- ▶ Mantenere le parti dell'impugnatura libere da olio e grasso.
- ▶ 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.
- ▶ Non utilizzare mai l'inchiodatrice se le feritoie di ventilazione sono ostruite.

10.2 Pulizia dell'inchiodatrice

L'inchiodatrice dev'essere sottoposta a regolare manutenzione e pulizia. Si raccomanda di eseguire un servizio di pulizia al massimo dopo 25.000 fissaggi.

- ▶ Pulire/Fare pulire l'inchiodatrice se si presentano ripetute anomalie, come ad esempio problemi di accensione.
- ▶ Per pulire l'attrezzo utilizzare l'apposito kit per la pulizia disponibile come accessorio, osservando le istruzioni illustrate allegate al kit in questione.

10.3 Manutenzione

- ▶ Per un sicuro funzionamento dello strumento utilizzare solamente ricambi 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 proprio centro d'assistenza **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**.

10.4 Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione

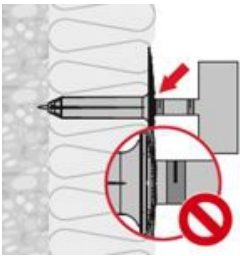
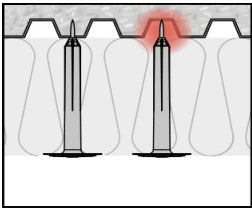
- ▶ A seguito di lavori di cura e manutenzione accertarsi che il guida chiodi sia inserito.

11 Supporto in caso di anomalie

In caso di anomalie non indicate nella presente tabella o che non è possibile risolvere per proprio conto, si prega di rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti**.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
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.
Il guida chiodi non è completamente estratto in seguito all'inchiodatura.	Corpi estranei o calcinacci si sono inceppati nella guida chiodi.	▶ Rimuovere la guida chiodi. ▶ Pulire il guida chiodi. ▶ Rimuovere eventuali corpi estranei dalla zona del guida chiodi.
	Il guida chiodi è usurato.	▶ Sostituire la guida chiodi.
L'inchiodatrice non inchioda.	Batteria scarica	▶ Sostituire la batteria e ricaricare quella scarica.
	Propulsore a gas vuoto	▶ Verificare le condizioni del propulsore a gas. → Pagina 76
	Il LED 1 è acceso di colore rosso	▶ Verificare le condizioni del propulsore a gas. → Pagina 76
	Stato di anomalia del pistone a causa di un prematuro sollevamento dopo l'inchiodatura	▶ Tenere l'attrezzo premuto per un maggiore periodo di tempo.
	Stato di anomalia del pistone a causa della sporcizia	▶ Pulire l'inchiodatrice.
	Corpi estranei in prossimità del guida chiodi	▶ Rimuovere eventuali corpi estranei dalla zona del guida chiodi.



Anomalia	Possibile causa	Soluzione
L'inchiodatrice non inchioda.	Guasto elettronico	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rimuovere il propulsore a gas, quindi reinserirlo. Qualora il problema persista, utilizzare un nuovo propulsore a gas. ▶ Rimuovere la batteria e reinserirla.
 <p>Solo utilizzo nel calcestruzzo: L'elemento di fissaggio non penetra sufficientemente in profondità nel materiale di base</p>	<p>Sistema inadeguato. La superficie di lavoro è troppo dura</p> <p>Energia di trazione insufficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contattare il Servizio riparazioni Hilti. ▶ Contattare il Servizio riparazioni Hilti.
 <p>La superficie del materiale di base è troppo irregolare.</p>	<p>La superficie del materiale di base è troppo irregolare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contattare il Servizio riparazioni Hilti.

12 Smaltimento

Gli strumenti e gli attrezzi **Hilti** 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.

13 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
	Hilti lithium-ion-batteri
	Hilti Lader

1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne brugsanvisning.
	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.
	Produktet understøtter trådløs dataoverførsel, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme.
Li-Ion	Lithium-ion-batteri
	Anvendt Hilti lithium-ion-batteritypeserie. Overhold oplysningerne i kapitlet Bestemmelsesmæssig anvendelse .

1.3.2 Fremhævelse af betegnelser og tekst

Betegnelser og tekst er fremhævet på følgende måde:

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

1.4 Produktoplysninger

Hilti-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen 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.

- ▶ Notér betegnelsen og serienummeret på typeskiltet i den efterfølgende tabel.
- ▶ Angiv altid disse oplysninger, når du kontakter vores forhandlere eller servicecentre med spørgsmål vedrørende produktet.

Produktoplysninger → Side 80

Produktoplysninger

Boltepistol, gasdrevet	GX-IE GX-IE XL
Generation:	01
Serienummer :	

1.5 Overensstemmelseserklæring

GX-IE

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

Disse sikkerhedsanvisninger gælder for boltepestoler med og uden magasin.

Generelle anvisninger for den personlige sikkerhed

- ▶ Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og at bruge maskinen fornuftigt. Anvend ikke instrumentet, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjeblik uopmærksomhed under brugen af instrumentet kan medføre alvorlige personskader.
- ▶ Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på. Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af maskinens type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ Du skal bruge beskyttelseshandsker, hvis du vil udføre vedligeholdelse på maskinen uden først at lade det køle af.
- ▶ 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.
- ▶ Undgå at arbejde i unormale kropstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance. Det er derved nemmere at kontrollere produktet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ Anvend boltepestol, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. I tilfælde af anvendelse af instrumenter til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
- ▶ Sørg for at holde uvedkommende personer og især børn på afstand, når der arbejdes.

Sikkert arbejde med boltepestolen

- ▶ Hvis boltepestolen presses mod en legemsdel, kan det medføre alvorlige personskader ved utilsigtet udløsning af en inddrivning. **Tryk ikke boltepestolen mod din hånd eller nogen anden legemsdel.**
- ▶ Fjern fingeren fra aftrækkeren, når du påsætter et befæstelseselement, og tryk ikke for hårdt på boltføringen. Påsætning af anvendelses-specifikke befæstelseselementer på boltføringen (f.eks. rondeller, spændebånd, klemmer etc.) kan medføre alvorlige personskader som følge af utilsigtet udløsning af en inddrivning.
- ▶ **Ret aldrig boltepestolen mod dig selv eller andre personer.**
- ▶ **Hold altid boltepestolen i bøjede arme (ikke i strakt arm), når den benyttes.**
- ▶ Hold altid boltepestolen godt fast og lodret mod underlaget, når du foretager en inddrivning. Derved forhindres det, at befæstelseselementet styres bort fra underlaget.
- ▶ Kontrollér altid, sømglideren går sikkert i indgreb, når du trækker den tilbage.
- ▶ Før du inddriver et bolteelement, skal du kontrollere, om der i forbindelse med inddrivningen opstår fare for personer eller genstande foran, bag ved eller under arbejdsområdet. **Der må ikke befinde sig personer eller legemsdele bag den arbejdsflade, hvori der inddrives et bolteelement.**
- ▶ Inddriv ikke befæstelseselementerne i **hårde underlag**, f.eks. svejsestål eller støbstål. Inddrivning i disse materialer kan medføre fejlinddrivninger og brækkede befæstelseselementer.
- ▶ Inddriv ikke befæstelseselementer i **for bløde underlag**, f.eks. træ eller gipsplader uden understøttende bæremateriale. 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.
- ▶ Tryk kun på aftrækkeren, når boltepestolen er trykket fuldstændig og lodret mod underlaget.
- ▶ Ved høje inddrivningsfrekvenser i en længere periode kan overfladerne uden for grebsområdet blive meget varmt. Brug beskyttelseshandsker for at beskytte dig mod forbrændinger.
- ▶ Hvis boltepestolen er overophedet, skal du fjerne gaspatronen og lade boltepestolen køle af. Overskrid ikke den normale inddrivningsfrekvens.
- ▶ Under inddrivningsarbejdet kan materiale, f.eks. fra underlaget, befæstelseselementer eller magasinstrimler, blive slynget ud. Splinterne fra materialet kan medføre skader på legemet og øjnene. **Anvend øjenværn, høreværn og sikkerhedshjelm.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af boltepestolens type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader. Også andre personer i nærheden skal bære øjenværn og sikkerhedshjelm.
- ▶ Inddriv aldrig endnu et befæstelseselement på samme sted. Dette kan medføre brud og fastklemning af befæstelseselementer.
- ▶ Fjern altid gaspatron (anvisninger → Side 86), batteri (anvisninger → Side 86) og magasinets indhold, før du skifter magasin eller udfører rengørings- og vedligeholdelsesarbejder. Fjern gaspatron, batteri og



magasinets indhold, hvis du efterlader boltepestolen uden opsyn, transporterer den eller lægger den til opbevaring.

- ▶ **Fare for splintring på grund af varmpåvirkning!** Beskyt boltepestol, tilbehør og forbrugsstoffer mod kraftig varmpåvirkning fra varmekilder, f.eks. åben ild, varmeovne, lodde- og svejseapparater.
- ▶ Kontrollér boltepestolen 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 boltepestolen er sikret en fejlfri drift. Beskadiget sikkerhedsudstyr og beskadigede dele skal repareres eller udskiftes fagligt korrekt af **Hilti Service**, medmindre andet fremgår af brugsanvisningen.
- ▶ Sørg for, at boltepestolen altid repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele. Dermed sikres størst mulig sikkerhed for boltepestolen.
- ▶ Det er ikke tilladt at modificere eller ændre boltepestolen.
- ▶ **Brug ikke boltepestolen, hvis der er risiko for brand eller eksplosion.**
- ▶ Tag hensyn til påvirkning fra omgivelserne. Udsæt ikke boltepestolen for nedbør, brug den ikke i fugtige eller våde omgivelser.
- ▶ Anvend kun boltepestolen i arbejdsområder med god ventilation.
- ▶ Vælg de rigtige kombinationer af boltføring og befæstelseselement. En forkert kombination kan beskadige boltepestolen eller forringe befæstelseskvaliteten.
- ▶ Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til den pågældende opgave. Med den rigtige maskine arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ Følg altid brugsanvisningen.

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 boltepestolen 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 dele af boltepestolen sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.
- ▶ Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

Omhyggelig omgang med og brug af batteridrevne maskiner

- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Hold batterier på sikker afstand af høje temperaturer, direkte solindstråling og ild.** Der er eksplosionsfare.
- ▶ **Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.** I modsat fald er der fare for brand, eksplosion og ætsning.
- ▶ **Undgå indtrængning af fugt.** Indtrængning af fugt kan forårsage kortslutning og medføre forbrændinger eller brand.
- ▶ **Anvend altid kun batterier, som er godkendt til den pågældende maskine.** Ved anvendelse af andre batterier eller ved anvendelse af batterierne til andre formål er der fare for brand og eksplosion.
- ▶ **Læs de særlige retningslinjer for transport, opbevaring og brug af lithium-ion-batterier.**
- ▶ **Tag batteriet ud af maskinen før opbevaring og transport.**
- ▶ **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Defekte batterier (for eksempel batterier med revner, ødelagte dele, bøjede, tilbageslåede og/eller afrevne kontakter) må ikke genoplades og genbruges.**
- ▶ Et batteri, som er for varmt til at kunne berøres, kan være defekt. Lad batteriet køle af på et brandsikkert sted. Forvis dig om, at der ikke befinder sig nogen brændbare materialer i nærheden. Kontakt Hilti Service.
- ▶ Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.

Anvisninger for håndtering af den isatte gas

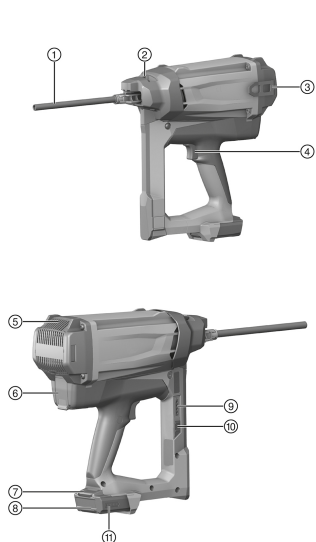
- ▶ Overhold sikkerhedsanvisningerne på gaspatronen og i den medfølgende dokumentation.
- ▶ Gas er let antændelig. Hold gaspatronen på sikker afstand af åben ild og andre antændelseskilder.
- ▶ Udsivende gas er skadelig for dine lunger, hud og øjne og kan medføre forfrysninger og forbrændinger. Sørg for at holde ansigt og øjne på sikker afstand af doseringsventilen og gaspatronkammeret i ca. 10 sekunder efter fjernelse af gaspatronen.



- ▶ Forsøg aldrig at fjerne doseringsventilen fra en gaspatron, der allerede er forberedt eller er i brug. Forsøg heller ikke at betjene den manuelt. Det ville kunne medføre, at større mængder af den tryksatte flydende gas ville kunne strømme ud til fare for dig og andre personer.
- ▶ Hvis en person har indåndet 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 tilskadekomne 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.

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversigt



- ① Boltføring
- ② Skyder til frigøring af boltføring
- ③ Bæltekrog
- ④ Udløser
- ⑤ Ventilationsåbninger
- ⑥ Gaspatronkammer
- ⑦ Batterifrigøringstast
- ⑧ Batteritilstandsindikator
- ⑨ Knap til gaspatronindikator
- ⑩ Gasdåseindikator
- ⑪ Batteri

3.2 Korrekt anvendelse

Det beskrevne produkt er en gasdrevet boltepestol. Det er beregnet til inddrivning af egnede befæstelseselementer i beton og andre underlag, som egner sig til direkte montering.

Boltepestolen, gaspatronen, batteriet og befæstelseselementerne udgør en teknisk enhed. Det betyder, at problemfri fastgørelse med denne boltepestol kun kan garanteres ved anvendelse af de til boltepestolen specialfremstillede befæstelseselementer, gasdåser og batterier fra **Hilti**. De anbefalinger, som **Hilti** giver vedrørende fastgørelse og anvendelse, gælder kun når disse betingelser overholdes.

Boltepestolen må kun betjenes med hænderne.

- ▶ Anvend kun et **Hilti** B12/2.6 eller B 12-30 lithium-ion-batteri til dette produkt.
- ▶ Anvend kun **Hilti** ladere i C 4/12-50-serien til disse batterier.

3.3 Leveringsomfang

Gasdrevet boltepestol med boltføring, 2 batterier, lader, kuffert, brugsanvisning.



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



3.4 Boltføring 2

Boltføringen holder dyvlen og styrer befæstelseselementet ned i underlaget på det ønskede sted i forbindelse med inddrivningen.

3.5 Skyder til frigøring af boltføring

I positionen **EJECT** frigør skyderen boltføringen, så den kan tages ud.

Tilstand	Betydning
EJECT	Frigøring af boltføring

3.6 Bæltekrog

Bæltekrogen kan trækkes ud i tre trin.

Tilstand	Betydning
Trin 1	Position til isætning i bæltet
Trin 2	Position til fastgørelse på stiger, stilladser, platformer osv.
Trin 3	Fjernet bæltekrog

3.7 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 LED-displayet ved at trykke på knappen **GAS**.

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

3.8 Visning af gaspatrontilstand

Ved at trykke på knappen **GAS** viser LED-displayet gaspatronens tilstand.

Tilstand	Betydning
Alle fire lysdioder lyser grønt.	Niveaue er 100 % til 75 %.
Tre lysdioder lyser grønt.	Niveaue er 75 % til 50 %.
To lysdioder lyser grønt.	Niveaue er 50 % til 25 %.
En lysdiode lyser grønt.	Niveaue er 25 % til 10 %.
En lysdiode blinker grønt.	<ul style="list-style-type: none"> Ladetilstanden er under 10 %. Det anbefales at udskifte gaspatronen. Gaspatronen er tom eller fungerer ikke. Det anbefales at udskifte gaspatronen. <p>Også når niveaue "tomt" vises, indeholder gaspatronen af tekniske grunde stadig lidt gas.</p>
En lysdiode blinker rødt.	Enten er der ingen gaspatron i boltepistolen, eller også er der isat en forkert gaspatron.

3.9 Visning af batteriladetilstand

Hvis du trykker på batterifrigøringsknappen vises batteriets og boltepistolens tilstand på displayet.

Tilstand	Betydning
Alle fire lysdioder lyser grønt.	Ladetilstanden er 75 % til 100 %.
Tre lysdioder lyser grønt.	Ladetilstanden er 50 % til 75 %.
To lysdioder lyser grønt.	Ladetilstanden er 25 % til 50 %.
En lysdiode lyser grønt.	Ladetilstanden er 10 % til 25 %.



Tilstand	Betydning
En lysdiode blinker grønt.	<ul style="list-style-type: none"> Ladetilstanden er under 10 %. Boltepistolen er overbelastet eller overophedet og derfor ikke funktionsklar.

4 Tekniske data

4.1 Boltepistol

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Vægt (tom)	3,3 kg	3,4 kg
Længde (boltepistol)	500 mm	550 mm
Anvendelsestemperatur, omgivelsestemperatur	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maks. længde (bolteelement)	150 mm	200 mm
Diameter, bolteelement (anvendelse med stålnitte)	50 mm / 60 mm med 3,35 mm Søm	50 mm / 60 mm med 3,35 mm Søm
Diameter, boltelement (anvendelse i beton)	60 mm / 90 mm med 3,15 mm Søm	60 mm / 90 mm med 3,15 mm Søm
Stempelvandring	20 mm	20 mm
Maksimal inddrivningsfrekvens (Befæstelselementer/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maksimal magnetisk feltstyrke	-7,6 dB μ A/m
Frekvens	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Lydtrykniveau ved arbejdspladsen ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Spidslydtrykniveau på arbejdsstedet ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Lydeffektniveau ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Usikkerhed (støjniveau)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Tilbageslag

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energigækvivalent acceleration, for 1 mm plade på beton C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Usikkerhed	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²



5 Ifyldning af boltepestolen

5.1 Klargøringstilstand for inddrivning af befæstelselementer

Befæstelselementerne føres frem til boltføringen ved manuelt at skubbe dem op.

5.2 Isætning af gaspatron

Nye gaspatroner er udstyret med en transportsikring. Før du isætter en ny gaspatron, skal du fjerne transportsikringen.

1. Åbn låget til gaspatronkammeret.
2. Skub gaspatronen med påsat doseringsventil ned i den røde adapter i gaspatronkammeret.
3. Luk låget til gaspatronkammeret.

5.3 Lægning af batteri

1. Kontrollér, at batteriets og boltepestolens kontakter er fri for fremmedlegemer og ikke er beskadigede.
2. Sæt batteriet i, og lad det gå hørbart i indgreb.
 - ▶ Når batteriet er isat, lyser lysdioderne for ladetilstanden kortvarigt.

FORSIGTIG

Fare på grund af batteri, der falder på gulvet. Hvis batteriet ikke er låst ordentligt fast, kan det falde ud af maskinen under arbejdet.

- ▶ Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.
-
3. Kontrollér, at batteriet sidder sikkert i boltepestolen.

6 Inddrivning af befæstelselementer

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af utilsigtet udløsning! Ukontrolleret inddrivning kan medføre alvorlige personskader

- ▶ Tryk ikke boltepestolen mod din hånd eller nogen anden legemsdel.
 - ▶ Træk aldrig magasinet, boltføringen eller befæstelselementer tilbage med hånden.
-
1. Gennemtræng isoleringsmaterialet med det befæstelselement, som befinder sig på boltføringen.
 2. Pres boltepestolen mod underlaget indtil anslag.
 3. Vær opmærksom på, at boltføringen befinder sig i en ret vinkel i forhold til underlaget og hviler mod isoleringen.
 4. Tryk på udløseren for at foretage en inddrivning.



Inddrivning er ikke mulig, hvis boltepestolen og befæstelselementet ikke er presset mod underlaget indtil anslag.

-
5. Løft boltepestolen helt fri af underlaget efter inddrivningen.
 6. Efter endt arbejde eller hvis boltepestolen efterlades uden opsyn, skal gaspatronen (anvisninger → Side 86) og batteriet (anvisninger → Side 86) tages ud.

7 Tømning af boltepestolen

7.1 Udtagning af batteri

- ▶ Tryk på frigøringsknappen, og træk batteriet ud af boltepestolen.

7.2 Afmontering af gaspatron

1. Åbn gaspatronkammeret.
2. Fjern gaspatronen.
3. Luk gaspatronkammeret.



8 Andre betjeningstrin

8.1 Fjernelse af transportsikring på en ny gaspatron

1. Tag transportsikringen med den integrerede doseringsventil ud af gaspatronen.
2. Tag doseringsventilen ud af transportsikringen.
3. Placer den forreste af doseringsventilens to riller på gaspatronens læbe.
4. Pres doseringsventilen med den bageste rille hårdt mod gaspatronens læbe, indtil rillen går hørbart i indgreb på gaspatronens læbe, og doseringsventilen ligger plant.

8.2 Kontrol af gaspatronens tilstand

1. Tryk med batteriet isat og uden at presse på boltepistolen på knappen **GAS**.
2. Aflæs gaspatrontilstanden.

8.3 Fjernelse af boltføring

1. Tag batteriet ud.
2. Fjern gaspatronen.
3. Sæt skyderen til frigøring af boltføringen i positionen **EJECT**.
4. Fjern boltføringen.

8.4 Indsætning af boltføring

1. Fjern gaspatronen.
2. Tag batteriet ud.
3. Tryk skyderen til frigøring af boltføringen i pilens retning, indtil den er i positionen **EJECT**, og hold den i denne position.



Boltføringen kan kun indføres, når positionen **EJECT** holdes.

4. Indfør boltføringen, indtil den gør hørbart i indgreb i rillen i boltepistolens næse.
5. Kontrollér, at boltføringen sidder godt fast.

9 Fejlafhjælpning

9.1 Fjernelse af fremmedlegemer fra området omkring boltføringen

1. Tag batteriet ud.
2. Fjern gaspatronen.
3. Tag boltføringen af.
4. Fjern alle fremmedlegemer fra området omkring boltføringen.
5. Indsæt boltføringen.

10 Rengøring og vedligeholdelse

10.1 Pleje af boltepistolen

- ▶ Rengør boltepistolen regelmæssigt med en klud.
- ▶ Hold grebsområder fri for olie og fedt.
- ▶ Anvend hverken sprøjteudstyr, damprensere eller rindende vand til rengøringen.
- ▶ Anvend ikke silikoneholdige plejemidler.
- ▶ Anvend hverken spray eller lignende smøre- og plejemidler.
- ▶ Anvend aldrig boltepistolen, hvis ventilationsåbningerne er tilstoppede.

10.2 Rengøring af boltepistolen



Boltepistolen skal vedligeholdes og rengøres regelmæssigt. Vi anbefaler rengøringservice senest efter 25.000 befæstigelses.

- ▶ Rengør boltepistolen, eller få den rengjort, hvis der i stigende grad opstår fejl, f.eks. når den tændes.



- ▶ Anvend det rengørings sæt, som fås som tilbehør, til rengøringen, og overhold den illustrerede rengøringsvejledning, som følger med rengørings sættet.

10.3 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 bolte pistolen for beskadigelse og alle betjenings elementer for fejlfri funktion.
- ▶ Brug aldrig bolte pistolen, hvis dele er beskadiget, eller hvis betjenings elementerne ikke fungerer korrekt.
- ▶ Få en defekt bolte pistol repareret af **Hilti Service**.

10.4 Kontrol efter rengøring og vedligeholdelse

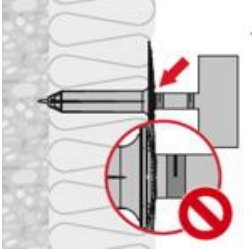
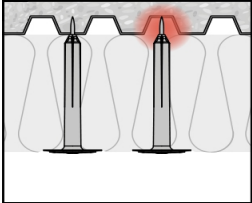
- ▶ Efter pleje- og vedligeholdelsesarbejde skal du kontrollere, at boltføringen er isat.

11 Fejlafhjælpning


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
Gaspatronindholdet rækker ikke til indholdet i pakningen med befæstelseselementer.	Forhøjet gasforbrug på grund af hyppig presning mod underlaget uden inddrivning.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Undgå at presse mod underlaget uden at foretage inddrivning.
Boltføring er ikke kørt helt ud efter inddrivning.	Fremmedlegeme eller snavs i boltføringen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tag boltføringen af. ▶ Rengør boltføringen. ▶ Fjern fremmedlegemer fra området omkring boltføringen.
	Boltføringen er slidt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Udskift boltføringen.
Bolte pistolen indriver ikke.	Batteri tomt	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Udskift batteriet, eller oplad det tomme batteri.
	Gaspatron tom	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollér gaspatronens tilstand. → Side 87
	Lysdiode 1 lyser rødt	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollér gaspatronens tilstand. → Side 87
	Forkert stempelposition, fordi bolte pistolen blev løftet for hurtigt fra underlaget efter inddrivning	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hold bolte pistolen presset mod underlaget i længere tid.
	Forkert stempelposition på grund af tilsmudsning	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rengør bolte pistolen.
	Fremmedlegemer i området omkring boltføringen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fjern fremmedlegemer fra området omkring boltføringen.
	Elektronikfejl	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tag gaspatronen af, og sæt den i igen. Hvis problemet fortsætter, skal der indsættes en ny gaspatron. ▶ Tag batteriet ud, og isæt det igen.



Fejl	Mulig årsag	Løsning
 <p data-bbox="135 379 376 467">Kun til anvendelse i beton: Befæstelseselementet drives ikke langt nok ned i underlaget.</p>	<p data-bbox="400 108 680 150">Uegnet system. Underlaget er for hårdt</p>	<p data-bbox="714 108 922 129">► Kontakt Hilti Service.</p>
 <p data-bbox="135 699 370 740">Underlagets overflade er for ujævn.</p>	<p data-bbox="400 478 695 499">Underlagets overflade er for ujævn.</p>	<p data-bbox="714 478 922 499">► Kontakt Hilti Service.</p>

12 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!

13 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
	Hilti litiumjonbatteri
	Hilti Batteriladdare

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 övriga symboler används på produkten:

	Allmänna påbudsmärken
	Använd skyddsglasögon
	Använd hörselskydd



	Använd skyddshjälm
	Återvinn avfallet
	Produkten stöder trådlös dataöverföring som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.
Li-Ion	Litiumjonbatteri
	Hilti -litiumjonbatteriserie som används. Observera uppgifterna i kapitlet Avsedd användning .

1.3.2 Markering av beteckningar och text

Beteckningar och text markeras på följande sätt:

, '	Beteckning för beskrivna reglage på bultpistolen.
« »	Text på bultpistolen

1.4 Produktinformation

Hilti-produkter är avsedda för den professionella användaren och får endast användas, underhållas och startas 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.

- ▶ För in beteckningen och serienumret från typskylten till nedanstående tabell.
- ▶ Ange alltid dessa uppgifter när du vill diskutera frågor om produkten med vår representant eller serviceverkstad.

Produktdetaljer → Sidan 91

Produkt detaljer

Gasdriven bultpistol	GX-IE GX-IE XL
Generation:	01
Serienummer:	

1.5 Försäkran om överensstämmelse

GX-IE

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

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

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

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsföreskrifter

Dessa säkerhetsföreskrifter gäller bultpistoler med och utan magasin.

Allmän information om personlig säkerhet

- ▶ Var uppmärksam och fokuserad när du arbetar, och använd instrumentet med förnuft. Använd inte instrumentet om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Ett ögonblicks bristande uppmärksamhet kan leda till allvarliga skador.
- ▶ Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon. Genom att använda personlig skyddsutrustning, som t.ex. dammskydd, halksäkra skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på vilket verktyg du använder och till vad, minskar du risken för personskador.
- ▶ Bär alltid skyddshandskar vid underhåll som måste utföras utan att verktyget hinner svalna.
- ▶ 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.

- ▶ Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen. Då kan du lättare kontrollera produkten i oväntade situationer.
- ▶ Använd bultpistoler, tillbehör, insatsverktyg med mera enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten. Används instrumentet på ett icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- ▶ Se till att andra personer, framför allt barn, håller sig undan medan arbetet pågår.

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.**
- ▶ Lyft fingret från avtryckaren när ett fästelement sätts fast och tryck inte för hårt på bultstyrningen. När applikationsspecifika fästeanordningar sätts in i bultstyrningen (t.ex. rundbrickor, klamrar, klämmor etc.) kan det leda till svåra kroppsskador om en infästning utlöses av misstag.
- ▶ **Rikta aldrig bultpistolen mot dig själv eller någon annan person.**
- ▶ **Håll armen böjd (inte sträckt) när du arbetar med bultpistolen.**
- ▶ Håll alltid bultpistolen i ett stadigt grepp och lodrätt mot underlaget vid en infästning. Därigenom förhindrar du att fästelement slinter på underlagsmaterialet.
- ▶ Se alltid till att spikframmatningen hakar i ordentligt när du drar tillbaka den.
- ▶ Innan du fäster ett fästelement måste du kontrollera om det finns en risk för personskador eller materiella skador framför, bakom, över eller under arbetsområdet vid infästning. **Inga personer eller kroppsdelar får befinna sig i arbetsområdet där ett fästelement ska fästas.**
- ▶ 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 sättas i för mjuka underlag** som t.ex. trä eller gipsplattor utan underlag. 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 endast på avtryckaren när bultpistolen är helt och vinkelrätt tryckt mot underlaget.
- ▶ Vid hög infästningshastighet under längre tid kan greppytorna bli heta. Använd skyddshandskar som skydd mot brännskador.
- ▶ Skulle bultpistolen bli överhettad tar du ut gaspatronen och låter bultpistolen svalna. Överskrid inte den maximala infästningshastigheten.
- ▶ Under infästningen kan material, t.ex. från underlaget, fästelementen eller magasinbanden, slungas iväg. Detta material kan skada hud och ögon. **Använd ögonskydd, hörselskydd och skyddshjälm.** Genom att använda personlig skyddsutrustning, som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller 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.
- ▶ Förankra aldrig ett andra fästelement på samma ställe som ett tidigare. Det kan leda till att fästelementen bryts eller kläms fast felaktigt.
- ▶ Ta alltid ut gaspatronen (anvisningar → Sidan 97), batteriet (anvisningar → Sidan 97) och magasinet innehåll innan du byter magasin eller utför rengörings- och underhållsarbeten. Ta ut gaspatronen, batteriet och magasinet innehåll när du lämnar bultpistolen oövervakad, transporterar eller lagrar den.
- ▶ **Risk för explosion på grund av hög värme!** Skydda bultpistolen, tillbehör och driftmedel mot hög värme som t.ex. öppen eld, värmeelement, lödningsverktyg och svetsar.
- ▶ 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 bultpistolen 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 omgivelningar.
- ▶ Använd bultpistolen endast i välventilerade arbetsutrymmen.



- ▶ Välj rätt kombination av bultstyrning och fästelement. En felaktig kombination kan skada bultpistolen eller försämra infästningskvaliteten.
- ▶ Överbelasta inte verktyget. Använd verktyg som är avsedda för det aktuella arbetet. Med ett lämpligt verktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ Följ alltid riktlinjerna för användning.

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 spänningsförande ledning kan metalliska delar av bultpistolen bli strömförande och ge dig en stöt.
- ▶ Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.

Omorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- ▶ **Utsätt inte batterierna för höga temperaturer, direkt solljus eller eld.** Explosionsrisk föreligger.
- ▶ **Batterier får inte demonteras, klämmas, hettas upp över 80 °C eller brännas.** Brand-, explosions- och skaderisk föreligger.
- ▶ **Se till att batterierna inte utsätts för fukt.** Inträngande fukt kan orsaka kortslutning, med brännskador eller brand som följd.
- ▶ **Använd endast batterier som är godkända för verktyget.** Vid användning av andra batterier, eller användning av de godkända batterierna till andra ändamål än det avsedda, finns risk för brand och explosion.
- ▶ **Observera de särskilda föreskrifterna för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier.**
- ▶ **Ta ut batteriet ur verktyget före lagring och transport.**
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Skadade batterier, som till exempel är repade, har avbrutna delar, är böjda eller har tilltryckta eller utdragna kontakter, får aldrig laddas eller användas.**
- ▶ Blir ett batteri för varmt att hålla i, kan det vara trasigt. Låt batteriet svalna på brandsäker plats. Kontrollera att inga brännbara material finns i närheten. Kontakta Hilti-service.
- ▶ Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare. Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.

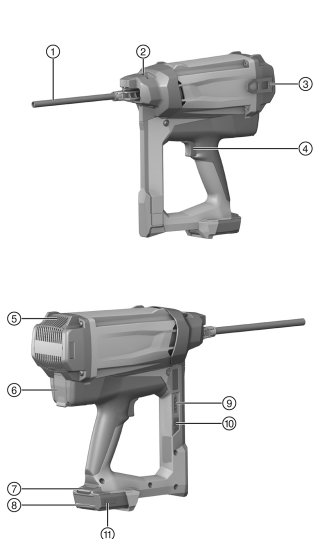
Hanteringsanvisningar för den gas som används

- ▶ Följ säkerhetsanvisningarna på gaspatronen och i den medföljande informationen.
- ▶ Gasen är lättantändlig. Håll gaspatronen på avstånd från öppna lågor och övriga användningskällor.
- ▶ Gas som tränger ut är skadlig för lungor, hud och ögon och kan leda till frysskador och brännskador. Håll ansikte och ögon borta från doseringsventilen och gaspatronens fack i cirka 10 sekunder efter det att gaspatronen tagits ut.
- ▶ Försök aldrig att ta bort eller manuellt hantera doseringsventilen hos en gaspatron som är förberedd eller som redan används. I annat fall kan det leda till att stora mängder av gasolen som står under tryck tränger ut och skadar dig eller andra personer.
- ▶ 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.



3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt



- ① Bultstyrning
- ② Reglage för låsning av bultstyrning
- ③ Bälteshake
- ④ Avtryckare
- ⑤ Ventilationspringor
- ⑥ Fack för gasbehållaren
- ⑦ Batteriets låsningsknapp
- ⑧ Batteriets laddningsindikering
- ⑨ Knapp för gasbehållarens indikering
- ⑩ Gasbehållardisplay
- ⑪ Batteri

3.2 Avsedd användning

Den produkt som beskrivs här är ett gasdrivet infästningsverktyg (bultpistol). Den är avsedd för infästning av lämpliga fästelement i betong och andra underlag lämpliga för direktmontering.

Bultpistolen, gasbehållaren, batteriet och fästelementen utgör tillsammans en teknisk enhet. Det betyder att problemfri infästning endast kan garanteras om man använder de för bultpistolen speciellt avsedda fästelement, gasbehållare och batterier som tillhandahålls av **Hilti**. De infästnings- och användningsrekommendationer som lämnas av **Hilti** gäller endast under dessa villkor.

Bultpistolen får endast användas för hand.

- ▶ I denna produkt ska endast litiumjonbatteri **Hilti** B12/2.6 eller B 12-30 användas.
- ▶ Använd endast **Hilti** batteriladdare i C 4/12-50-serien till dessa batterier.

3.3 Leveransinnehåll

Gasdriven bultpistol med bultstyrning, 2 batterier, batteriladdare, väska och bruksanvisning.



Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: www.hilti.group

3.4 Bultstyrning

Bultstyrningen håller i isoleringspluggen och styr fästelementet till önskad plats i underlaget vid infästning.

3.5 Reglage för låsning av bultstyrning

I läget **EJECT** låser reglaget upp bultstyrningen så att denna kan tas bort.

Status	Betydelse
EJECT	Låsspärr till bultstyrningen

3.6 Bälteshake

Bälteshaken går att dra ut i tre steg.



Status	Betydelse
Steg 1	Läge för upphängning i bältet
Steg 2	Läge för upphängning på stegar, ställningar, arbetsplattformar etc.
Steg 3	Bälteshaken borttagen

3.7 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.

3.8 Indikering av gasbehållarens status

När du trycker på knappen **GAS** visas gasbehållarens status på LED-displayen.

Status	Betydelse
Alla fyra lysdioderna lyser med grönt sken.	Fyllnadsnivå 100–75 %.
Tre lysdioder lyser med grönt sken.	Fyllnadsnivå 75–50 %.
Två lysdioder lyser med grönt sken.	Fyllnadsnivå 50–25 %.
En lysdiod lyser med grönt sken.	Fyllnadsnivå 25–10 %.
En lysdiod blinkar med grönt sken.	<ul style="list-style-type: none"> Fyllnadsnivån under 10 %. Gasbehållaren bör bytas. Gasbehållaren är tom eller fungerar inte. Gasbehållaren bör bytas. <p>Även när fyllnadsnivån indikeras som "tom" finns det av tekniska orsaker fortfarande kvar lite gas i gasbehållaren.</p>
En lysdiod blinkar med rött sken.	Gasbehållare saknas i bultpistolen, eller så är den av fel typ.

3.9 Indikering av batteriladdningsnivån

När du trycker på batteriets låsknapp visar displayen status för batteriet och bultpistolen.

Status	Betydelse
Alla fyra lysdioderna lyser med grönt sken.	Laddningsnivå 75–100 %.
Tre lysdioder lyser med grönt sken.	Laddningsnivå 50–75 %.
Två lysdioder lyser med grönt sken.	Laddningsnivå 25–50 %.
En lysdiod lyser med grönt sken.	Laddningsnivå 10–25 %.
En lysdiod blinkar med grönt sken.	<ul style="list-style-type: none"> Laddningsnivån under 10 %. Bultpistolen är överbelastad eller överhettad och därför inte klar för drift.

4 Teknisk information

4.1 Bultpistol

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Vikt (tom)	3,3 kg	3,4 kg
Längd (bultpistol)	500 mm	550 mm
Användningstemperatur, omgivningstemperatur	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C



	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Maximal längd (fästelement)	150 mm	200 mm
Fästelementets diameter (användning med stål nit)	50 mm / 60 mm med 3,35 mm Spik	50 mm / 60 mm med 3,35 mm Spik
Fästelementets diameter (användning i betong)	60 mm / 90 mm med 3,15 mm Spik	60 mm / 90 mm med 3,15 mm Spik
Slagrörelse	20 mm	20 mm
Maximal infästningshastighet (Fästelement/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maximal magnetisk fältstyrka	-7,6 dB μ A/m
Frekvens	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 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 bultpistolens 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Ljudtrycksnivå på arbetsplatsen ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Ljudtrycksnivåns högsta värde på arbetsplatsen ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Ljudeffektnivå ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Osäkerhet (Ljudnivå)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Rekyl

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energimotsvarande acceleration, för 1 mm plåt på betong C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Osäkerhet	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Ladda bultpistolens magasin

5.1 Installationsläge för infästning av fästelement

Sätt dit fästelementet på bultstyrningen genom att mata på dem manuellt.

5.2 Sätta i gaspatron

Nya gaspatroner har en transportsäkring. Ta bort transportsäkringen innan du sätter i den nya gaspatronen.

1. Öppna locket till gasbehållarfacket.
2. Skjut in gaspatronen med påsatt doseringsventil i den roterande adaptern i facket för gaspatronen.
3. Stäng locket till gasbehållarfacket.

5.3 Sätta i batteriet

1. Kontrollera att kontakterna mellan batteri och bultpistol är fria från skador och från främmande föremål.
2. Skjut in batteriet tills du hör att det snäpper på plats.
 - ▶ När batteriets sätts i tänds lysdioderna som indikerar laddningsstatus för en kort stund.



FÖRSIKTIGHET

Risker orsakade av nedfallande batteri. Om batteriet inte är ordentligt låst kan det falla ut under arbetet.

- ▶ Kontrollera att batteriet sitter stadigt.
-
3. Kontrollera att batteriet sitter säkert på plats i bultpistolen.

6 Sätta i fästelement

VARNING

Risk för personskada p.g.a. oavsiktlig avfyrning! Okontrollerad infästning kan orsaka allvarliga skador

- ▶ Tryck aldrig bultpistolen mot handen eller någon annan kroppsdel!
 - ▶ Dra aldrig tillbaka magasinet, bultstyrningen eller fästelementen för hand.
-
1. Genomborra isoleringsmaterialet med fästelementet som sitter på bultstyrningen.
 2. Tryck bultpistolen mot underlaget så långt det går.
 3. Kontrollera att bultstyrningen står i rätt vinkel mot underlaget och ligger an mot isoleringen.
 4. Avfyr infästningen med avtryckaren.
-
- Det går inte att utlösa infästningen om bultpistolen och fästelementet inte hålls pressade så långt det går mot underlaget.
-
5. Lyft upp bultpistolen helt från underlaget efter infästningen.
 6. Efter avslutat arbete eller om bultpistolen lämnas oövervakad ska gaspatronenanvisningar → Sidan (97) och batteriet (anvisningar → Sidan 97) tas ur.

7 Tömma bultpistolens magasin

7.1 Ta ut batteri

- ▶ Tryck på låsknappen och ta ur batteriet ur bultpistolen.

7.2 Ta bort gasbehållaren

1. Öppna facket för gasbehållaren.
2. Ta bort gasbehållaren.
3. Stäng facket för gasbehållaren.

8 Valfria arbetssteg

8.1 Avlägsna transportsäkringen på en ny gasbehållare

1. Ta bort transportsäkringen tillsammans med doseringsventilen som sitter i den från gasbehållaren.
2. Ta ut doseringsventilen ur transportsäkringen.
3. Sätt doseringsventilens främre spår mot läppen på gasbehållaren.
4. Tryck det bakre spåret på doseringsventilen hårt mot gasbehållarens läpp, tills det hörs att spåret häktar fast mot läppen och doseringsventilen ligger an plant.

8.2 Kontrollera gasbehållarens status

1. Tryck på knappen **GAS** med batteriet insatt, men utan att pressa bultpistolen mot underlaget.
2. Avläs gasbehållarens status.

8.3 Ta bort bultstyrning

1. Ta ut batteriet.
2. Ta bort gasbehållaren.
3. Ställ skjutreglaget för bultstyrningens låsspärr i läget **EJECT**.
4. Ta bort bultstyrningen.



8.4 Sätta i bultstyrning

1. Ta bort gasbehållaren.
2. Ta ut batteriet.
3. Tryck bultstyrningens upplåsningsknapp i pilens riktning till läget **EJECT** och håll kvar den där.



Bultstyrningen går endast att sätta in när låsknappen hålls i läget **EJECT**.

4. Tryck in bultstyrningen i spåret i bultpistolens nos tills du hör att den låser fast.
5. Kontrollera att bultstyrningen sitter ordentligt.

9 Åtgärder vid störning

9.1 Avlägsna främmande föremål från området kring bultstyrningen

1. Ta ut batteriet.
2. Ta bort gasbehållaren.
3. Ta bort bultstyrningen.
4. Avlägsna alla främmande föremål från området kring bultstyrningen.
5. Sätt in bultstyrningen.

10 Skötsel och underhåll

10.1 Skötsel av bultpistolen

- ▶ Rengör bultpistolen regelbundet med en trasa.
- ▶ Håll greppytorna fria från olja och fett.
- ▶ Använd aldrig tryckspruta, ångtvätt eller rinnande vatten vid rengöringen.
- ▶ Använd inte silikonhaltiga rengöringsmedel.
- ▶ Använd inte sprayer eller liknande smörj- och rengöringsmedel.
- ▶ Använd aldrig bultpistolen med igensatta ventilationspringor!

10.2 Rengöring av bultpistolen



Bultpistolen måste underhållas och rengöras regelbundet. Vi rekommenderar rengöringsservice senast efter 25 000 infästningar.

- ▶ Rengör eller låt rengöra bultpistolen när fel, som t.ex. tändfel, inträffar flera gånger.
- ▶ Använd vid rengöring den rengöringssats som går att beställa som tillbehör. Följ de illustrerade rengöringsanvisningar som medföljer satsen.

10.3 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.

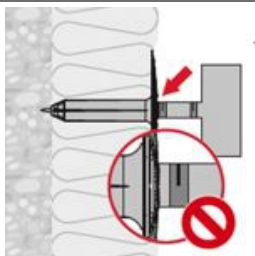
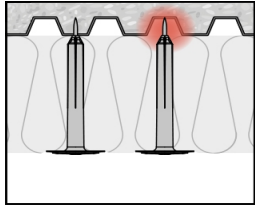
10.4 Kontroll efter service- och underhållsarbeten

- ▶ Kontrollera efter utförda skötsel- och underhållsarbeten att bultstyrningen har åter satts på plats.

11 Felsökning


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



Fel	Möjlig orsak	Lösning
Gasbehållarens innehåll räcker inte till för fästelementen i en förpackningsenhet.	Förhöjd gasförbrukning på grund av att bultpistolerna ofta pressas mot underlaget utan att avfyra.	► Undvik att pressa bultpistolerna mot underlaget utan att avfyra dem.
Bultstyrningen fjädrar inte ut fullständigt efter infästning.	Främmande föremål eller skräp har fastnat i bultstyrningen.	► Ta bort bultstyrningen. ► Rengör bultstyrningen. ► Avlägsna främmande föremål från området kring bultstyrningen.
	Bultstyrningen är nött.	► Byt ut bultstyrningen.
Bultpistolens fästelement förankras inte.	Batteriet urladdat	► Byt batteri eller sätt det urladdade batteriet på laddning.
	Gasbehållaren tom	► Kontrollera gasbehållarens status. → Sidan 97
	LED 1 lyser med rött sken	► Kontrollera gasbehållarens status. → Sidan 97
	Felaktigt läge för kolven på grund av att bultpistolerna lyfts för snabbt efter infästningen	► Håll bultpistolerna tryckt mot underlaget en något längre stund.
	Felaktigt läge för kolven på grund av nedsmutsning	► Rengör bultpistolerna.
	Främmande föremål i bultstyrningsområdet	► Avlägsna främmande föremål från området kring bultstyrningen.
	Elektronikfel	► Ta ut gasbehållaren och sätt in den igen. Sätt in en ny gasbehållare om problemet kvarstår. ► Ta ut batteriet och sätt in det på nytt.
 <p>Endast användning i betong: Fästelementet tränger inte tillräckligt djupt in i underlaget.</p>	Olämpligt system. Underlaget är för hårt	► Kontakta Hilti -service.
	Drivkraften är för låg.	► Kontakta Hilti -service.
 <p>Underlagets yta är för ojämn.</p>	Underlagets yta är för ojämn.	► Kontakta Hilti -service.



12 Avfallshandtering

 **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 **Hiltis** kundtjänst eller din kontaktperson.



- ▶ Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushållssoporna.

13 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 Farehenvisninger

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

FARE

FARE !

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

ADVARSEL

ADVARSEL !

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







FORSIKTIG

FORSIKTIG !

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

1.2.2 Symboler i bruksanvisningen

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

	Følg bruksanvisningen
	Bruksanvisninger og andre nyttige opplysninger
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet
	Hilti li-Ion-batteri
	Hilti Lader



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
	Produktet støtter trådløs dataoverføring som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.
Li-Ion	Li-ion-batteri
	Benyttet Hilti li-ion-batteriserie. Følg anvisningene i kapitlet Forskriftsmessig bruk .

1.3.2 Fremheving av betegnelser og tekst

Betegnelser og tekst er markert på følgende måte:

, '	Betegnelse på navngitte betjenings-elementer på boltepistolen.
« »	Tekst på boltepistolen

1.4 Produktinformasjon

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

- ▶ Overfør betegnelse og serienummer fra typeskiltet til tabellen nedenfor.
- ▶ Oppgi alltid disse opplysningene når du henvender deg med spørsmål til vår representant eller et serviceverksted.

Produktspesifikasjoner → Side 101

Produktspesifikasjoner

Boltepistol, gassdrevet	GX-IE GX-IE XL
Generasjon:	01
Serienummer:	



1.5 Samsvarserklæring

GX-IE

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

Disse sikkerhetsanvisningene gjelder for boltepistoler med og uten magasin.

Generelle anvisninger om personlig sikkerhet

- ▶ Vær oppmerksom, pass på hva du gjør og gå fornuftig fram under arbeidet. Ikke bruk apparatet når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av apparatet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- ▶ Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller. Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern, avhengig av type og bruk av maskinen, reduserer risikoen for skader.
- ▶ Bruk alltid vernehansker hvis du må utføre vedlikehold uten å la maskinen kjøles ned først.
- ▶ Bruk egnet hørselsvern (se støyinformatjon 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.
- ▶ Unngå uhenksomme arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse. Dette gir deg bedre kontroll over produktet i uventede situasjoner.
- ▶ Bruk boltepistol, tilbehør, innsatsverktøy osv. i samsvar med disse instruksjonene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Brukes apparater på andre områder enn tiltenkte bruksområder, kan dette føre til farlige situasjoner.
- ▶ Hold andre personer, særlig barn, borte fra arbeidsplassen.

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.**
- ▶ Fjern fingeren fra avtrykkeren når du setter på et festeelement, og ikke trykk for hardt på boltføringen. Ved påsetting av brukerspesifikke festemidler på boltføringen (f.eks. skiver, klemmer, klammere osv.) kan det oppstå alvorlige skader gjennom utilsiktet utløsning av en festing.
- ▶ **Ikke rett boltepistolen mot deg selv eller andre personer.**
- ▶ **Hold armene bøyd (ikke utstrakt) når du bruker boltepistolen.**
- ▶ Hold alltid boltepistolen godt fast i håndtaket og loddrett mot underlaget ved en festing. Slik forhindrer man at festeelementet spretter tilbake fra underlagsmaterialet.
- ▶ Når du trekker spikerskyveren tilbake, må du alltid passe på at den smekker i lås.
- ▶ Før du fester et festeelement, må du kontrollere om festeprosessen innebærer fare for personer eller gjenstander, bak eller under arbeidsområdet. **Det må ikke befinne seg personer eller kroppsdelar bak arbeidsflaten, der festeelementet skal festes.**
- ▶ 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, uten oppstøtting av underlaget. 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.
- ▶ Avtrekkeren skal bare brukes når boltepistolen står helt presset loddrett mot underlaget.
- ▶ Ved høye festefrekvenser over et langt tidsrom kan overflatene utenfor grepsdelen bli varme. Bruk vernehansker som beskyttelse mot forbrenninger.
- ▶ Når boltepistolen er overopphetet, må du fjerne gassbeholderen og la boltepistolen avkjøles. Ikke overskrid den maksimale festeraten.
- ▶ I løpet av festeprosessen kan materiale, f.eks. underlag, festeelementer eller magasinstrimmelen bli slynget ut. Avspilt materiale kan skade kroppen og øynene. **Bruk vernebriller, hørselsvern og hjelm.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern, avhengig av



type og bruk av boltepestolen, reduserer risikoen for skader. Andre personer som befinner seg i nærheten, bør også bruke vernebriller og hjelm.

- ▶ Fest aldri to festeelementer på samme sted. Det kan føre til brudd og sammenklemming av festeelementer.
- ▶ Ta alltid av gassbeholderen (Anvisninger → Side 107), batteriet (Anvisninger → Side 107) og innholdet i magasinet før du skifter magasin eller utfører rengjørings- og vedlikeholdsarbeid. Fjern batteri, gassbeholder og magasininnhold når du forlater boltepestolen uten tilsyn, transporterer eller lagrer den.
- ▶ **Fare for sprekking ved varmpåvirkning!** Ikke utsett boltepestol, tilbehør eller driftsstoffer for sterk varmpåvirkning gjennom varmekilder, som f.eks. åpne flammer, varmelementer, lodde- eller sveiseapparater.
- ▶ 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 boltepestolen 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.
- ▶ Ikke overbelast maskinen. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre. Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ Ta alltid hensyn til retningslinjene for bruk av verktøyet.

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 boltepestolens metalldele under spenning og føre til elektrisk støt.
- ▶ Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap. Risikoen for elektriske støt er høyere når kroppen er jordet.

Aktsom håndtering og bruk av batteridrevne maskiner

- ▶ **Unngå utilsiktet start.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler elektroverktøyet til strøm i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Hold batteriene unna høye temperaturer, direkte solskinn og åpen ild.** Ellers kan det være fare for eksplosjon.
- ▶ **Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C eller brennes.** Gjør du dette, er det fare for brann, eksplosjoner og etseskader.
- ▶ **Unngå inntrengning av fuktighet.** Hvis fuktighet trenger inn, kan dette føre til kortslutning og forbrenninger eller brann.
- ▶ **Bruk bare batterier som er godkjent for den aktuelle maskinen.** Ved bruk av andre batterier eller ved bruk av batteriene til andre formål, er det fare for brann eller eksplosjon.
- ▶ **Ta hensyn til spesielle retningslinjer for transport, lagring og bruk av Li-Ion-batterier.**
- ▶ **Ta batteriet ut av maskinen før lagring og transport.**
- ▶ **Unngå å oppbevare ubrukte batterier i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning av kontakten.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Skadde batterier (f.eks. batterier med sprekker, ødelagte deler eller kontakter som er bøyd, skjøvet tilbake eller trukket ut) skal ikke lades opp eller brukes videre.**
- ▶ Et batteri som er for varmt til å ta i, kan være defekt. La batteriet avkjøles på et brannsikkert sted. Kontroller at det ikke befinner seg brennbare materialer i nærheten. Kontakt Hilti service.
- ▶ Ved feil bruk kan væske lekke fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege. Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

Anvisninger om håndtering av gassen som brukes

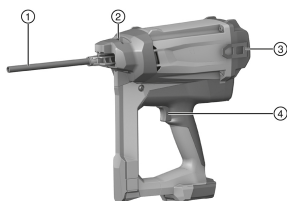
- ▶ Følg sikkerhetsanvisningene på gassbeholderen og i den medfølgende dokumentasjonen.



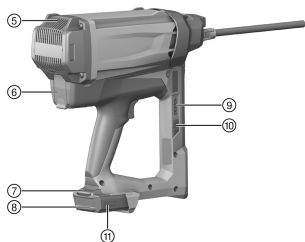
- ▶ Gassen er lett antennelig. Hold gassbeholderne unna åpen flamme og andre antennelseskilder.
- ▶ Gassutslipp er skadelig for lunger, hud og øyne og kan føre til forfrysninger og forbrenninger. Hold ansiktet og øynene unna doseringsventilen og gassbeholderkammeret i ca. ti sekunder etter at gassbeholderen er tatt ut.
- ▶ Du må aldri prøve å fjerne doseringsventilen på en klargjort gassbeholder eller en gassbeholder som er i bruk. Da kan store mengder gass slippe ut og sette brukeren og andre personer i fare.
- ▶ 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.

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt



- ① Boltføring
- ② Skyvebryter for opplåsing av boltføringen
- ③ Beltekrok
- ④ Utløser
- ⑤ Ventilasjonsåpninger
- ⑥ Gassbeholderkammer
- ⑦ Låseknapp for batteri
- ⑧ Ladenivåindikator for batteriet
- ⑨ Bryter for gassbeholderindikator
- ⑩ Gassbeholderindikator
- ⑪ Batteri



3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en gassdrevet boltepistol. Den er beregnet til festing av egnede festelementer i betong og andre underlag som egner seg til direktefesting.

Boltepistolen, gassbeholderen, batteriet og festeelementene utgjør en teknisk enhet. Det betyr at problemfri festing med denne boltepistolen kun kan garanteres når man benytter de festeelementene, gassbeholderne og batteriene fra **Hilti** som er produsert spesielt for boltepistolen. Anbefalinger som er gitt av **Hilti**, forutsetter at det tas hensyn til disse forholdene.

Boltepistolen skal kun benyttes for hånd.

- ▶ Bruk bare **Hilti** B12/2.6 eller B 12-30 Li-Ion-batteriet til dette produktet.
- ▶ Bruk bare **Hilti**-laderne i C 4/12-50-serien til disse batteriene.

3.3 Dette følger med:

gassboltepistol med boltføring, 2 batterier, lader, koffert, bruksanvisning.





I tillegg finner du tillatte systemprodukter til produktet hos nærmeste **Hilti Store** eller på nettet under: www.hilti.group

3.4 Boltføring 2

Boltføringen holder isolasjonspluggen og styrer festeelementet på ønsket sted i underlaget ved festingen .

3.5 Skyvebryter for opplåsing av boltføringen

I posisjonen **EJECT** låser skyvebryteren opp boltføringen for uttak.

Tilstand	Betydning
EJECT	Opplåsing av boltføringen

3.6 Beltekrok

Beltekroken kan trekkes ut i tre trinn.

Tilstand	Betydning
Trinn 1	Posisjon for opphenging i beltet
Trinn 2	Posisjon for opphenging på stiger, stillas, plattformer osv.
Trinn 3	Beltekrok fjernet

3.7 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 boltepistol.

3.8 Nivåindikator for gassbeholderen

Når du har trykt på knappen **GAS**, vises nivået i gassbeholderen på LED-displayet.

Tilstand	Betydning
Alle fire LED-ene lyser grønt.	Påfyllingsnivået er mellom 100 % og 75 %.
Tre LED-er lyser grønt.	Påfyllingsnivået er mellom 75 % og 50 %.
To LED-er lyser grønt.	Påfyllingsnivået er mellom 50 % og 25 %.
En LED lyser grønt.	Påfyllingsnivået er mellom 25 % og 10 %.
En LED blinker grønt.	<ul style="list-style-type: none"> Påfyllingsnivået er under 10 %. Det anbefales å skifte ut gassbeholderen. Gassbeholderen er tom eller fungerer ikke. Det anbefales å skifte ut gassbeholderen. <p>Også når påfyllingsnivået "tomt" vises, er det av tekniske grunner fremdeles litt gass igjen i gassbeholderen.</p>
En LED blinker rødt.	Det er en ingen eller feil gassbeholder i boltepistol.

3.9 Batterinivåindikator

Når du trykker på batteriets låseknapp, vises tilstanden til batteriet og boltepistolens på displayet.

Tilstand	Betydning
Alle fire LED-ene lyser grønt.	Ladenivået er mellom 75 % og 100 %.



Tilstand	Betydning
Tre LED-er lyser grønt.	Ladenivået er mellom 50 % og 75 %.
To LED-er lyser grønt.	Ladenivået er mellom 25 % og 50 %.
En LED lyser grønt.	Ladenivået er mellom 10 % og 25 %.
En LED blinker grønt.	<ul style="list-style-type: none"> Ladenivået er under 10 %. Boltepistolen er overbelastet eller overopphetet og derfor ikke klar til bruk.

4 Tekniske data

4.1 Boltepistol

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Vekt (tom)	3,3 kg	3,4 kg
Lengde (boltepistol)	500 mm	550 mm
Brukstemperatur, omgivelsestemperatur	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maksimal lengde (festeelement)	150 mm	200 mm
Diameter festeelement (bruk med stålnagler)	50 mm / 60 mm med 3,35 mm Spiker	50 mm / 60 mm med 3,35 mm Spiker
Diameter festeelement (bruk i betong)	60 mm / 90 mm med 3,15 mm Spiker	60 mm / 90 mm med 3,15 mm Spiker
Kontaktvei	20 mm	20 mm
Maksimal festerate (Festelementer/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maksimal magnetisk feltstyrke	-7,6 dBµA/m
Frekvens	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Avgitt lydtrykk på arbeidsstedet ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Maksimalt lydtrykknivå på arbeidsplassen ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Lydeffektnivå ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Usikkerhet (støynivå)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Rekyl

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energiekvivalent akselerasjon, for 1 mm plate på betong C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Usikkerhet	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²



5 Påfylling av boltepestolen

5.1 Virkemåte ved festing av festeelementer

Festeelementene legges i boltføringen gjennom manuell innskyving.

5.2 Sette inn gassbeholder

Nye gassbeholdere er utstyrt med en transportsikring. Før du setter inn en ny gassbeholder, må du fjerne transportsikringen.

1. Åpne dekselet til gassbeholderkammeret.
2. Skyv gassbeholderen med påsatt doseringsventil inn i den røde adapteren i gassbeholderkammeret.
3. Lukk dekselet til gassbeholderkammeret.

5.3 Sette inn batteri

1. Kontroller at kontaktene til batteriet og boltepestolen er uten fremmedlegemer og skader.
2. Sett inn batteriet og la det klikke hørbart på plass.
 - ▶ Når batteriet er satt inn, lyser LED-ene for ladenivået en kort stund.

FORSIKTIG

Fare ved at batteriet kan falle ned. Hvis batteriet ikke er riktig låst, kan det falle ut under arbeidet.

- ▶ Kontroller at batteriet sitter godt fast.
3. Kontroller at batteriet sitter godt fast i boltepestolen.

6 Feste festeelementer

ADVARSEL

Fare for personskader ved utilsiktet utløsning! Ukontrollert festing kan forårsake alvorlige personskader

- ▶ Press aldri boltepestolen mot hånden eller andre kroppsdelene.
 - ▶ Verken magasinet, boltføringen eller festeelementene skal trekkes tilbake med hånden.
1. Treng gjennom isolasjonsmaterialet med festeelementet som befinner seg på boltføringen.
 2. Press boltepestolen til anslag mot underlaget.
 3. Pass på at boltføringen danner en rett vinkel med underlaget og står på isolasjonen.
 4. Trykk på utløseren for å feste.



Festing er bare mulig når boltepestolen og festeelementet er presset til anslag mot underlaget.

5. Løft boltepestolen helt opp fra underlaget etter festing.
6. Ved arbeidets slutt eller når du går fra boltepestolen uten tilsyn, må du fjerne gassbeholderen (Anvisninger → Side 107) og batteriet (Anvisninger → Side 107).

7 Tømming av boltepestolen

7.1 Ta ut batteriet

- ▶ Trykk på låseknappen og trekk batteriet ut av boltepestolen.

7.2 Ta ut gassbeholder

1. Åpne gassbeholderkammeret.
2. Ta ut gassbeholderen.
3. Lukk gassbeholderkammeret.

8 Oversikt over betjeningstrinnene

8.1 Fjerne transportsikringen på en ny gassbeholder

1. Løft transportsikringen, som inneholder doseringsventilen, av gassbeholderen.
2. Ta doseringsventilen ut av transportsikringen.



3. Sett doseringsventilen med den fremste av de to rillene på leppen til gassbeholderen.
4. Press doseringsventilen med den bakre rillen hardt mot leppen på gassbeholderen til rillen går hørbart i lås på leppen til gassbeholderen og doseringsventilen ligger jevnt og tett inntil.

8.2 Kontrollere tilstanden til gassbeholderen

1. Trykk med innsatt batteri på knappen **GAS** uten å presse på boltepistolen.
2. Les av nivået i gassbeholderen.

8.3 Ta av boltføringen

1. Ta ut batteriet.
2. Ta ut gassbeholderen.
3. Sett skyvebryteren for opplåsing av boltføringen i posisjonen **EJECT**.
4. Ta av boltføringen.

8.4 Sette boltføringen tilbake på plass

1. Ta ut gassbeholderen.
2. Ta ut batteriet.
3. Trykk skyvebryteren for opplåsing av boltføringen i pilens retning i stillingen **EJECT**, og hold den i denne posisjonen.



Boltføringen kan bare skyves inn når posisjonen **EJECT** holdes.

4. Før boltføringen inn i nesen til boltepistolen til den klikker hørbart på plass.
5. Kontroller at boltføringen sitter godt fast.

9 Feilsøking

9.1 Fjerne fremmedlegemer fra området rundt boltføringen

1. Ta ut batteriet.
2. Ta ut gassbeholderen.
3. Ta av boltføringen.
4. Fjern alle fremmedlegemer fra området rundt boltføringen.
5. Sett på boltføringen.

10 Service og vedlikehold

10.1 Vær forsiktig med boltepistolen

- ▶ Rengjør boltepistolen regelmessig med en klut.
- ▶ Hold grepsdelene rene for olje og fett.
- ▶ 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.
- ▶ Ikke bruk boltepistolen hvis ventilasjonsåpningene er tette.

10.2 Rengjøring av boltepistolen



Boltepistolen må vedlikeholdes og rengjøres regelmessig. Vi anbefaler rengjøringservice seinst etter 25 000 festinger.

- ▶ Rengjør boltepistolen eller sørg for at den blir rengjort når det begynner å oppstå hyppige feil, som f.eks. tenningsproblemer.
- ▶ Bruk rengjøringssettet som fås som tilbehør, til rengjøringen, og følg den illustrerte bruksanvisningen som følger med rengjøringssettet.



10.3 Vedlikehold

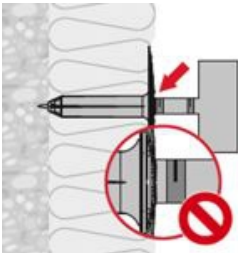
- ▶ Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør til produktet som er godkjent av oss, finner du hos **Hilti** eller under: **www.hilti.group**.
- ▶ Kontroller regelmessig alle utvendige deler av boltepistolen for 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.

10.4 Kontroll etter stell og vedlikeholdsarbeid

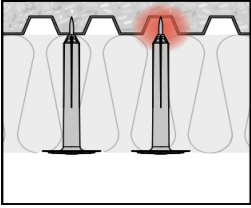
- ▶ Kontroller etter stell og vedlikehold at boltføringen er satt tilbake på plass.

11 Feilsøking

Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan rette opp, må du kontakte **Hilti** service.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Gassmengden i gassbeholderen er for liten til festelementforpakningen.	Økt gassforbruk på grunn av for hyppig pressing uten festing.	▶ Unngå pressing uten festing.
Boltføringen er ikke kjørt helt ut etter festingen.	Fremmedlegemer eller avfall sitter fast i boltføringen.	▶ Ta av boltføringen. ▶ Rengjør boltføringen. ▶ Fjern fremmedlegemer fra området rundt boltføringen.
	Boltføringen er slitt.	▶ Skift ut boltføringen.
Boltepistolen fester ikke.	Tomt batteri	▶ Skift batteri eller lad tomt batteri.
	Tom gassbeholder	▶ Kontroller tilstanden til gassbeholderen. → Side 108
	LED 1 lyser rødt	▶ Kontroller tilstanden til gassbeholderen. → Side 108
	Feil stempelposisjon på grunn av for tidlig løfting etter festing	▶ La boltepistolen være presset lenger.
	Feil stempelposisjon på grunn av tilsnugging	▶ Rengjør boltepistolen.
	Fremmedlegeme i området rundt boltføringen	▶ Fjern fremmedlegemer fra området rundt boltføringen.
	Elektronikkfeil	▶ Ta ut gassbeholderen og sett den inn igjen. Hvis problemet vedvarer, må det settes inn en ny gassbeholder. ▶ Ta ut batteriet og sett det inn igjen.
 <p>Gjelder bare betong: Festelementet trenger ikke dypt nok ned i underlaget.</p>	Uegnet system. For hardt materiale	▶ Kontakt Hilti service.
	For liten drivenergi.	▶ Kontakt Hilti service.



Feil	Mulig årsak	Løsning
 <p>Overflaten til underlaget er for ujevn.</p>	Overflaten til underlaget er for ujevn.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kontakt Hilti service.

12 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!

13 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
	Hilti Litiumioniakku
	Hilti Laturi

1.2.3 Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
	Numerointi kuvissa viittaa tärkeisiin työvaiheisiin tai työvaiheiden kannalta tärkeisiin rakennuksiin. Nämä vastaavasti numeroidut työvaiheet tai rakennosat korostetaan tekstissä, esimerkiksi (3) .
	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 silmäsuojaimia
	Käytä kuulosuojaimia
	Käytä suojakypärää
	Jätteet toimitettava kierrätykseen
	Tuote tukee langatonta tiedonsiirtoa, joka on yhteensopiva iOS- ja Android-alustojen kanssa.
	Litiumioniakku
	Käytettävien Hilti -litiumioniakkujen tyyppisarja. Ota kappaleessa Tarkoituksenmukainen käyttö annetut tiedot huomioon.

1.3.2 Merkkien ja tekstien esitys

Merkit ja tekstit on esitetty seuraavasti:

, '	Naulaimen tekstiillisten käyttöelementtien nimi.
« »	Tekstit naulaimessa

1.4 Tuotetiedot

Hilti-tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet



saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.

- ▶ Merkitse laitteen nimi ja sarjanumero seuraavaan taulukkoon.
- ▶ Kerro nämä tiedot aina, jos esität tuotteeseen liittyviä kysymyksiä myyjälle tai huollolle.
Tuotetiedot → Sivu 112

Tuotetiedot

Naulain, kaasukäyttöinen	GX-IE GX-IE XL
Sukupuoli:	01
Sarjanumero:	

1.5 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

GX-IE

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 Turvallisuus

2.1 Turvallisuusohjeet

Nämä turvallisuusohjeet koskevat naulainta lippaan kanssa ja ilman lipasta.

Omaan turvallisuuteen liittyviä ohjeita

- ▶ Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja käytä tervettä järkeä laitetta käyttäessäsi. Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Laitetta käytettäessä hetkellisenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- ▶ Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, pitäväpohjaiset turvajalkineet, suojakypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä laitteen käyttötilanteesta riippuen.
- ▶ Käytä ehdottomasti suojakäsineitä, kun teet laitteen huoltotöitä, ellei anna laitteen ensin jäähtyä.
- ▶ 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.
- ▶ Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino. Siten voit paremmin hallita tuotetta yllättävissä tilanteissa.
- ▶ Käytä naulainta, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon. Laitteiden ja koneiden käyttö muuhun kuin niiden suunniteltuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- ▶ Varmista, ettei työskentelyalueella ole muita henkilöitä, erityisesti pidä lapset poissa työskentelyalueelta.

Naulaimen turvallinen käyttö

- ▶ Naulaimen painaminen kehonosaa vasten saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen, jos naulain vahingossa laukeaa. **Älä koskaan paina naulainta kättäsi tai muuta kehonosaa vasten.**
- ▶ Kiinnityselementtiä paikalleen asettaessasi pidä sormesi pois liipaisimelta äläkä paina naulanohjainta liian voimakkaasti. Kun asetat kiinnitystehtävän mukaisia kiinnityselementtejä naulanohjaimen (esimerkiksi rondelleja, sinkilöitä, hakasia jne.), naulaimen laukeaminen vahingossa voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- ▶ **Älä koskaan suuntaa naulainta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.**
- ▶ **Pidä naulainta käyttäessäsi käsivartesi hiukan koukistettuina (älä käytä naulainta kädet suorana).**
- ▶ Naulaimella ampuessasi pidä naulaimesta aina tukevasti kiinni ja suuntaa naulain kohtisuoraan kiinnityspintaa vasten. Näin vältät kiinnityselementin vääntymisen.
- ▶ Kun vedät naulaluistia takaisinpäin, varmista sen kunnollinen lukittuminen.
- ▶ Ennen kiinnityselementin ampumista, aiheuttaako kiinnittäminen vaaraa muille henkilöille tai tavaroille työalueen etu-, taka- tai alapuolella. **Ketään ei saa olla kiinnityskohdan takana, eikä kukaan saa koskettaa kiinnityskohtaa takapuolelta.**
- ▶ 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, jota ei rakenteellisesti ole tuettu. 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.
- ▶ Vedä liipaisimesta vain, kun naulain on kunnolla ja kohtisuoraan kiinnityspintaa vasten painettuna.
- ▶ 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.
- ▶ Kiinni ampumisen yhteydessä saattaa sinkoutua materiaalipalasia, esimerkiksi kiinnityspinnasta, kiinnityselementeistä tai lipaskammasta. Sirpaleet saattavat aiheuttaa vammoja ja vahingoittaa silmiä. **Käytä silmäsuojaimia, kuulosuojia ja suojakypärää.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisen riskiä naulaimen käyttötilanteesta riippuen. Myös muiden työskentelyalueella olevien henkilöiden on käytettävä silmäsuojaimia ja suojakypärää.
- ▶ Älä koskaan ammu toista kiinnityselementtiä samaan kohtaan. Se voi johtaa kiinnityselementin murtumiseen tai virheelliseen kiinnittymiseen.
- ▶ Irrota aina kaasupanos (ohjeet → Sivu 118) ja akku (ohjeet → Sivu 118) ja tyhjennä lipas, ennen kuin vaihdat lipaan tai teet puhdistus- tai huoltotoita. Kun jätät naulaimen ilman valvontaa, kuljetat naulainta tai varastoit sen, irrota kaasupanos ja akku ja tyhjennä lipas.
- ▶ **Lämpövaikutuksen aiheuttama murtumisvaara!** Suojaa naulain, varusteet ja käyttöaineet voimakkaalta lämpövaikutukselta, esimerkiksi lämmönlähteiltä kuten avotuli, lämmityslaitteet, juotos- ja hitsauslaitteet.
- ▶ Tarkasta naulaimen ja varusteiden mahdolliset vauriot, jotta varmistat moitteettoman ja määräraysten mukaisen toiminnan. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ota kiinni mihinkään ja että osat ovat kunnossa. Kaikkien osien pitää olla kunnolla kiinnitetty ja moitteettomassa toimintakunnossa, jotta naulain 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.
- ▶ Naulaimeen 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 määrässä ympäristössä.
- ▶ Käytä naulainta vain hyvin tuulettuissa tiloissa.
- ▶ Valitse naulanohjaimen ja kiinnityselementin oikea yhdistelmä. Väärä yhdistelmä saattaa johtaa naulaimen vaurioitumiseen tai heikentää kiinnityksen pitävyyttä.
- ▶ Älä ylikuormita laitetta. Käytä aina työtehtävääsi tarkoitettua laitetta. Sopivaa laitetta käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle laite on tarkoitettu.
- ▶ Noudata aina laitteen käyttösuosituksia.

Sähkövirran aiheuttamat vaarat

- ▶ **Tarkasta ennen työn aloittamista esimerkiksi metallinilmaisimella, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähkö-, kaasu- tai vesijohtoja.**
- ▶ Pidä naulaimesta kiinni vain sen eristetyistä kahvista, jos teet työtä, jossa kiinnityselementti saattaa osata rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon. Virtajohtoon osuminen seurauksena naulaimen metalliosin saattaa johtua virta, jolloin saatat saada sähköiskun.
- ▶ Vältä koskettamasta maadoitettuihin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadoittuu.

Akkukäyttöisten sähkötyökalujen käyttö ja hoito

- ▶ **Varo tahatonta käynnistämistä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Suojaa akut korkeilta lämpötiloilta, suoralta auringonpaisteelta ja avotulelta.** Räjähdysvaara on olemassa.
- ▶ **Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa yli 80 °C:n lämpötilaan tai polttaa.** Muutoin on olemassa tulipalo-, räjähdys- ja syöpymisvaara.
- ▶ **Varo, ettei kosteutta pääse tunkeutumaan kotelon sisään.** Sisään päässyt kosteus voi aiheuttaa oikosulun, minkä seurauksena saattaa aiheutua palovammoja tai syytä tulipalo.



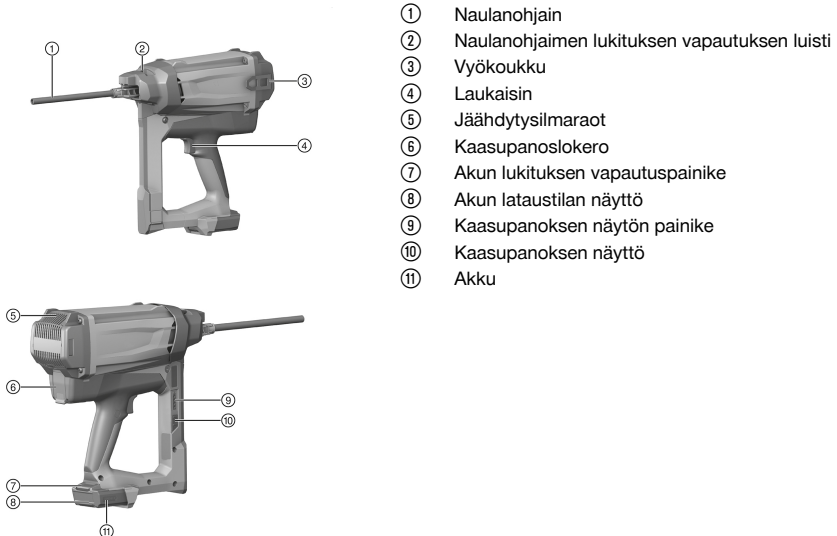
- ▶ **Käytä vain juuri kyseiseen laitteeseen hyväksytyjä akkuja.** Muiden akkujen tai muihin käyttötarkoituksiin tarkoitettujen akkujen käyttö aiheuttaa tulipalo- ja räjähdysvaaran.
- ▶ **Ota liitumioniakkujen kuljettamisesta, varastoinnista ja käyttämisestä annetut erityisohjeet huomioon.**
- ▶ **Irrota laitteesta akku ennen laitteen varastointia ja kuljettamista.**
- ▶ **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosuiku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Vaurioitunutta akkua (esimerkiksi akkua, jossa on murtumia tai josta on irronnut palasia tai jonka liittimet ovat painuneet sisään tai vääntyneet ulos), ei saa ladata eikä käyttää.**
- ▶ Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. Anna akun jäähtyä paloturvallisessa paikassa. Varmista, ettei lähellä ole syttyviä aineita ja materiaaleja. Ota yhteys Hilti-huoltoon.
- ▶ Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. Vältä kosketusta sen kanssa. Tarvittaessa huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

Käytettävän kaasun käsittelyn ohjeita

- ▶ Noudata kaasupanoksessa olevia ja sen mukana toimitettuja ohjeita.
- ▶ Kaasu on herkästi syttyvää. Älä vie kaasupanosta lähelle avotulta tai muita sytyttäviä lähteitä.
- ▶ Vapautuva kaasu on vaarallista keuhkoille, iholle sekä silmille, ja se voi aiheuttaa paleltuma- ja palovammoja. Kun irrotat kaasupanoksen laitteesta, pidä kasvat ja silmät noin 10 sekunnin ajan etäällä annosteluventtiilistä ja kaasupanoslokerosta.
- ▶ Älä koskaan yritä irrottaa tai manuaalisesti käyttää jo valmistellun tai jo käytössä olevan kaasupanoksen annosteluventtiiliä. Nestemäistä paineenalaista kaasua voisi silloin vapautua suuri määrä, mikä aiheuttaisi vaaran sinulle tai muille lähellä oleville henkilöille.
- ▶ Jos henkilö on hengittänyt kaasua, vie hänet heti raittiiseen ilmaan tai hyvin tuuletettuun tilaan ja aseta hänet mukavaan asentoon. Tarvittaessa menkää lääkäriin.
- ▶ **Jos henkilö on tajuton, menkää lääkäriin.** Vie henkilö hyvin tuuletettuun tilaan, käännä hänet kyljelleen ja varmista asennon säilyminen. Jos henkilö ei hengitä, anna tekohengitystä ja tarvittaessa lisähappea.
- ▶ Jos kaasua joutuu silmiin, huuhtelee avattuina silmiä useita minutteja juoksevalle vedelle.
- ▶ Jos kaasua pääsee iholle, pese alue perusteellisesti saippualla ja lämpimällä vedellä. Sivele alueelle sitten ihovoidetta.

3 Kuvaus

3.1 Tuoteyhteenveto



- ① Naulanohjain
- ② Naulanohjaimen lukituksen vapautuksen luisti
- ③ Vyökoukku
- ④ Laukaisin
- ⑤ Jäähdytysilmaraat
- ⑥ Kaasupanosloker
- ⑦ Akun lukituksen vapautuspainike
- ⑧ Akun lataustilan näyttö
- ⑨ Kaasupanoksen näytön painike
- ⑩ Kaasupanoksen näyttö
- ⑪ Akku



3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on kaasukäyttöinen naulain. Se on tarkoitettu soveltuvien kiinnityselementtien kiinnittämiseen betoniin ja muihin vastaaviin materiaaleihin, joihin kiinnittäminen naulaamalla on mahdollista.

Naulain, kaasupanos, akku ja kiinnityselementit muodostavat yhden teknisen kokonaisuuden. Käytännössä tämä tarkoittaa, että naulainta voidaan ongelmitta käyttää kiinnittämiseen vain käyttämällä erityisesti kyseiselle naulaimelle valmistettuja **Hilti**-kiinnityselementtejä ja -kaasupanoksia. Vain näitä ohjeita noudattamalla pätevät ne kiinnitys- ja käyttösuositukset, jotka **Hilti** on antanut.

Naulainta saa käyttää vain käsiohjauksessa.

- ▶ Käytä tässä tuotteessa vain **Hilti** B12/2.6 tai B 12-30 -litiumioniakkuja.
- ▶ Käytä näiden akkujen lataamiseen vain sarjan C 4/12-50 **Hilti**-latureita.

3.3 Toimituksen sisältö

Kaasukäyttöinen naulain jossa naulanohjain, 2 akkua, laturi, laukku, käyttöohje.



Muita tälle tuotteelle hyväksytyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: www.hilti.group

3.4 Naulanohjain

Kiinnitettäessä naulanohjain pitää vaimennuselementtiankkuria ja ohjaa kiinnityselementtiä kiinnityspinnan halutussa kohdassa.

3.5 Naulanohjaimen lukituksen vapautuksen luisti

Asennossa **EJECT** luisti avaa naulanohjaimen lukituksen irrottamista varten.

Tila	Merkitys
EJECT	Naulanohjaimen lukituksen vapautus

3.6 Vyökoukku

Vyökoukku voidaan vetää ulos kolmeen eri asentoon.

Tila	Merkitys
Asento 1	Asento vyöhön ripustamista varten
Asento 2	Asento tikkaisiin, telineeseen, nostintasaan jne. ripustamista varten.
Asento 3	Vyökoukku irrotettu

3.7 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 työnteon, ja myös ennen naulaimen huolto- ja korjaustöitä sekä naulaimen kuljettamista ja varastointia.

3.8 Kaasupanoksen tilan näyttö

Painikkeen **GAS** painamisen jälkeen LED-näyttö näyttää kaasupanoksen tilan.

Tila	Merkitys
Kaikki neljä LED-merkkivaloa palavat vihreinä.	Täytösmäärä on 100 % ... 75 %.
Kolme LED-merkkivaloa palaa vihreänä.	Täytösmäärä on 75 % ... 50 %.
Kaksi LED-merkkivaloa palaa vihreänä.	Täytösmäärä on 50 % ... 25 %.
Yksi LED-merkkivalo palaa vihreänä.	Täytösmäärä on 25 % ... 10 %.



Tila	Merkitys
Yksi LED-merkkivalo vilkkuu vihreänä.	<ul style="list-style-type: none"> Täytösmäärä on alle 10 %. On suositeltavaa vaihtaa kaasupanos. Kaasupanos on tyhjä tai ei toimi. On suositeltavaa vaihtaa kaasupanos. Vaikka täytösmääräksi näytettäisiinkin "tyhjä", kaasupanosessa on teknisten syiden vuoksi vielä hiukan kaasua.
Yksi LED-merkkivalo vilkkuu punaisena.	Naulaimessa ei ole kaasupanosta tai naulaimessa on väärä kaasupanos.

3.9 Akun lataustilan näyttö

Akun lukituksen vapautuspainiketta painettaessa näyttö näyttää akun ja naulaimen tilan.

Tila	Merkitys
Kaikki neljä LED-merkkivaloa palavat vihreinä.	Lataustila on 75 % ... 100 %.
Kolme LED-merkkivaloa palaa vihreänä.	Lataustila on 50 % ... 75 %.
Kaksi LED-merkkivaloa palaa vihreänä.	Lataustila on 25 % ... 50 %.
Yksi LED-merkkivalo palaa vihreänä.	Lataustila on 10 % ... 25 %.
Yksi LED-merkkivalo vilkkuu vihreänä.	<ul style="list-style-type: none"> Lataustila on alle 10 %. Naulain on ylikuormittunut tai ylikuumentunut eikä siksi ole toimintavalmis.

4 Tekniset tiedot

4.1 Naulain

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Paino (tyhjänä)	3,3 kg	3,4 kg
Pituus (naulain)	500 mm	550 mm
Käyttölämpötila, ympäristön lämpötila	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maksimipituus (kiinnityselementti)	150 mm	200 mm
Kiinnityselementin halkaisija (teräsniitillä kiinnitettäessä)	50 mm / 60 mm kun 3,35 mm Naula	50 mm / 60 mm kun 3,35 mm Naula
Kiinnityselementin halkaisija (betoniin kiinnitettäessä)	60 mm / 90 mm kun 3,15 mm Naula	60 mm / 90 mm kun 3,15 mm Naula
Painomatka	20 mm	20 mm
Max. käyttönopeus (Kiinnityselementtiä/tunti)	800	800

4.2 Bluetooth

Max. magneettikenttävoimakkuus	-7,6 dBµA/m
Taajuus	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 Melutiedot ja värinäarvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja värinäarvot 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 huollettuina, 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 värinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Naulaimen ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.



Standardin EN 15895 mukaisesti määritetyt melupäästöarvot

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Melupäästön äänenpainetaso työpisteessä ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Huippuäänepainetaso työpisteessä ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Äänitehotaso ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Epävarmuus (melutaso)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Takaisku

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Käyttöenergiaa vastaava kiihtyvyys, 1 mm pelti betoniin C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Epävarmuus	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Naulaimen lataaminen

5.1 Kokoonpano kiinnityselementtien kiinnittämistä varten

Kiinnityselementit työnnetään manuaalisesti naulanhjaimeen.

5.2 Kaasupanoksen kiinnitys

Uusissa kaasupanoksissa on kuljetusvarmistin. Poista kuljetusvarmistin ennen uuden kaasupanoksen paikalleen asettamista.

1. Avaa kaasupanoslokero kansi.
2. Työnnä kaasupanos annosteluventtiili paikallaan punaiseen adapteriin kaasupanoslokerossa.
3. Sulje kaasupanoslokero kansi.

5.3 Akun kiinnitys

1. Varmista ennen akun paikalleen laittamista, ettei akun liittimissä akussa ja naulaimessa ole vieraita esineitä.
2. Kiinnitä akku paikalleen siten, että se kuultavasti lukittuu.
 - Kun akku on laitettu paikalleen, lataustilan LED-merkkivalot palavat hetken aikaa.

VAROITUS

Akun putoamisen aiheuttama vaara. Jos akku ei ole kunnolla lukittuna paikallaan, se saattaa pudota työnteon aikana.

- Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.

3. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni naulaimessa.

6 Kiinnityselementtien kiinnittäminen

VAARA

Vahingossa laukaiseminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran! Hallitsematon laukaiseminen voi aiheuttaa vakavia vammoja

- Älä koskaan paina naulainta kättäsi tai muuta kehonosaa vasten.
- Älä koskaan vedä kädellä lipasta, naulanhjainta tai kiinnityselementtejä taaksepäin.

1. Puhkaise eristysmateriaali kiinnityselementillä, joka on naulanhjaimessa.
2. Paina naulain kunnolla kiinnityspintaa vasten.
3. Varmista, että naulanhjain on suorassa kulmassa kiinnityspintaan nähden ja eristysmateriaalissa.
4. Laukaise painamalla laukaisinta.



Laukaiseminen ei ole mahdollista, jos naulain ja kiinnityselementti eivät ole kunnolla kiinnityspintaa vasten painettuna.

5. Nosta naulain kokonaan pois kiinnityspinnalta laukaisemisen jälkeen.
6. Kun lopetat työnteon tai jätät naulaimen ilman valvontaa, irrota kaasupanos (ohjeet → Sivu 118) ja akku (ohjeet → Sivu 118).



7 Naulaimen tyhjentäminen

7.1 Akun irrotus

- ▶ Paina lukituksen vapautuspainiketta ja vedä akku irti naulaimesta.

7.2 Kaasupanoksen irrotus

1. Avaa kaasupanoslokero.
2. Irrota kaasupanos.
3. Sulje kaasupanoslokero.

8 Vaihtoehtoiset käyttövaiheet

8.1 Uuden kaasupanoksen kuljetusvarmistimen poisto

1. Irrota kuljetusvarmistinta ja siinä oleva annosteluventtiili kaasupanoksesta.
2. Irrota annosteluventtiili kuljetusvarmistimesta.
3. Aseta annosteluventtiili etumaisesta urastaan kaasupanoksessa olevaan huuleen.
4. Paina annosteluventtiiliä takimmaisesta urasta vasten kaasupanoksen huulta siten, että ura kuultavasti lukittuu kaasupanoksen huuleen ja että annosteluventtiili on tasaisesti vasten kaasupanosta.

8.2 Kaasupanoksen tilan tarkastus

1. Akun ollessa paikallaan ja naulainta pintaa vasten painamatta paina painiketta **GAS**.
2. Lue kaasupanoksen tila.

8.3 Naulanohjaimen irrotus

1. Irrota akku.
2. Irrota kaasupanos.
3. Aseta naulanohjaimen lukituksen avaamisen luisti asentoon **EJECT**.
4. Irrota naulanohjain.

8.4 Naulanohjaimen kiinnitys

1. Irrota kaasupanos.
2. Irrota akku.
3. Paina naulanohjaimen lukituksen avaamisen luisti nuolen suuntaan asentoon **EJECT** ja pidä luisti tässä asennossa.



Naulanohjaimen saa asetettua paikalleen vain, kun asento **EJECT** pidetään.

4. Työnnä naulanohjain naulaimen kärjen uraan, siten että lukittumisen voi kuulla.
5. Tarkasta, että naulanohjain on kunnolla kiinni.

9 Häiriöiden poistaminen

9.1 Vieraiden esineiden poistaminen naulanohjaimen alueelta

1. Irrota akku.
2. Irrota kaasupanos.
3. Irrota naulanohjain.
4. Poista kaikki vieraat esineet naulanohjaimen alueelta.
5. Kiinnitä naulanohjain paikalleen.

10 Huolto ja kunnossapito

10.1 Naulaimen huolellinen käsittely

- ▶ Puhdista naulain säännöllisesti kankaalla pyyhkien.
- ▶ Pidä kahvaosat öljyttöminä ja rasvattomina.



- ▶ Älä käytä puhdistamisessa ruiskuttavia puhdistuslaitteita, höyrypesuria tai juoksevaa vettä.
- ▶ Älä käytä silikonia sisältäviä puhdistus- tai hoitoaineita.
- ▶ Älä käytä spraysuihkeita tai sen kaltaisia voitelu- ja hoitoaineita.
- ▶ Älä koskaan käytä naulainta, jos sen jäähdytysilmaraoit ovat tukkeutuneet.

10.2 Naulaimen puhdistus

i Naulain on huollettava ja puhdistettava säännöllisin välein. Suositamme puhdistushuollon tekemistä viimeistään 25 000 kiinnityksen jälkeen.

- ▶ Puhdista tai puhdistuta naulain, jos sen toiminnassa esiintyy häiriöitä kuten virheellisiä syttymisiä.
- ▶ Käytä puhdistamiseen lisävarusteena saatavaa puhdistussarjaa ja noudata puhdistussarjan mukana toimitettua kuvallista puhdistusohjetta.

10.3 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 naulaimen 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 naulain **Hilti**-huollossa.

10.4 Tarkastus huolto- ja kunnossapitotöiden jälkeen

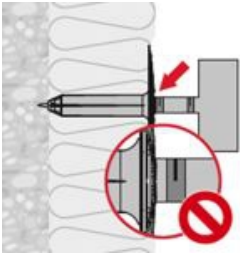
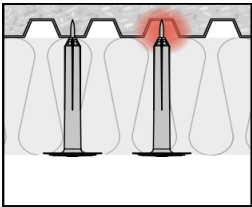
- ▶ Hoito- ja korjaustöiden jälkeen varmista, että naulanohjain on kiinnitetty.

11 Apua häiriötilanteisiin


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

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Kaasupanoksen sisältö ei riitä kiinnityselementtipakkauksen sisällölle.	Kaasun kulutus tavallista suurempi, koska naulain painettu pintaa vasten useita kertoja ilman laukaisua.	▶ Vältä painamista ilman laukaisua.
Naulanohjain ei ole laukaisun jälkeen tullut täysin ulos.	Vieras esine tai likaa juuttunut naulanohjaimen.	▶ Irrota naulanohjain. ▶ Puhdista naulanohjain. ▶ Poista vieras esine naulanohjaimen alueelta.
	Naulanohjain on kulunut.	▶ Vaihda naulanohjain.
Naulain ei laukea.	Akku tyhjä.	▶ Vaihda akku ja lataa tyhjentyneet akku.
	Kaasupanos tyhjä.	▶ Tarkasta kaasupanoksen tila. → Sivu 118
	LED 1 palaa punaisena	▶ Tarkasta kaasupanoksen tila. → Sivu 118
	Männän väärä asento, koska naulain nostettu irti liian aikaisin laukaisun jälkeen.	▶ Anna naulaimen olla pitemmän aikaa pintaa vasten painettuna.
	Männän väärä asento liikaantumisen vuoksi.	▶ Puhdista naulain.
	Vieras esine naulanohjaimen alueella.	▶ Poista vieras esine naulanohjaimen alueelta.
Elektroniikkavika.	▶ Irrota kaasupanos ja aseta takaisin paikalleen. Jos ongelma on edelleen olemassa, käytä uutta kaasupanosta.	



Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Naulain ei laukea.	Elektroniikkavika.	► Irrota akku ja laita se takaisin paikalleen.
 <p>Vain kiinnitettäessä betoniin: Kiinnityselementti ei tunkeudu kiinnityspintaan riittävän syvään.</p>	Soveltumaton laite. Kiinnityspinta on liian kova.	► Ota yhteys Hilti -huoltoon.
	Käyttöenergia liian pieni.	► Ota yhteys Hilti -huoltoon.
 <p>Kiinnityspinta on epätasainen.</p>	Kiinnityspinta on epätasainen.	► Ota yhteys Hilti -huoltoon.

12 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, elektronisita laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

13 Valmistajan myöntämä takuu

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

Originaalkasutusjuhend

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 hukkumist.



HOIATUS

HOIATUS !

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



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 käsitsemine
	Elektrilisi tööriistu ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka
	Hilti Li-Ion-aku
	Hilti Laadimisseade

1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.
	Numbrid joonistel tähistavad tähtsaid toiminguid või toimingute jaoks tähtsaid detaile. Tekstis tõstetakse need toimingud või detailid vastava numbriga abil esile, näiteks (3) .
	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel Ülevaade ja need viitavad selgituste numbritele toote ülevaates .
	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

1.3 Tootepõhised sümbolid

1.3.1 Sümbolid toote peal

Tootel kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Üldine kohustav sümbol
	Kasutage kaitseprille
	Kandke kõrvaklappe
	Kandke kaitsekiivrit
	Jäätmed suunata ümbertöötlusse



2208856

	Seade toetab juhtmevaba andmeedastust, mis ühildub iOS- ja Android-platvormidega.
Li-Ion	Liitiumioonaku
	Kasutatud on Hilti liitiumioonaku tüübiseeriat. Pidage kinni peatükis Sihipärane kasutamine toodud juhistest.

1.3.2 Nimetuste ja pealkirjade esiletõstmine

Nimetused ja pealkirjad on tähistatud järgmiselt:

, '	Naelapüssi juhtelementide tähistus
« »	Naelapüssil olevad tähistused

1.4 Tooteinfo

Hilti tooted on mõeldud professionaalsele kasutajale ning neid tohivad kasutada, hooldada ja korras hoida üksnes selleks volitatud ja asjaomase kvalifikatsiooniga töötajad. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest võimalikest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abitööriistad võivad osutada ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab asjaomase väljaõppeta isik.

- ▶ Kandke seadme tähis ja andmesildil olev seerianumber järgmisesse tabelisse.
- ▶ Tehke need andmed teatavaks alati, kui pöördute päringutega meie esindusse või hooldekeskusse.
Toote andmed → Lehekülg 122

Toote andmed

Naelapüss, gaasitoitega	GX-IE GX-IE XL
Generatsioon:	01
Seerianumber:	

1.5 Vastavusdeklaratsioon

GX-IE

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

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

2 Ohutus

2.1 Ohutusjuhised

Ohutusnõuded kehtivad magasiniga ja magasinita seadmete suhtes.

Üldised ohutusnõuded seoses isikliku ohutusega

- ▶ Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või narkootikumide, alkoholi või medikamentide mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.
- ▶ Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine - sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja seadme - vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ Kui peate tegema hooldustöid, ilma et laseksite seadmel eelnevalt jahtuda, kandke tingimata kaitsekindaid.
- ▶ Kandke sobivaid kuulmiskaitsevahendeid (vt teave müra kohta punktid "Tehnilised andmed"). Kinnituselementide laskmise vallandab gaasi-õhusegu süttimine. Seejuures tekkiv müra võib kahjustada kuulmist. Ka läheduses viibivad inimesed peaksid kandma kuulmiskaitsevahendeid.
- ▶ Vältige ebatavalist tööasendit! Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal. Nii saate seadet ootamatutes olukordades lihtsamini kontrolli all hoida.



- ▶ Kasutage naelapüssi, lisavarustust, tarvikuid jmt vastavalt siintoodud juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Seadmete kasutamine otstarvetel, milleks need ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ Hoidke teised isikud, eriti lapsed töökohast eemal.

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.**
- ▶ Kinnituselemendi paigaldamisel võtke sõrm päästikult ja ärge vajutage poldijuhikule liiga tugevalt. Kui paigaldate poldijuhikule tööks vajalikke kinnitusvahendeid (nt klambrid, klemmid jmt), võib lasu juhuslik vallandamine tekitada raskeid vigastusi.
- ▶ **Ärge suunake naelapüssi iseenda ega mõne teise inimese poole.**
- ▶ **Naelapüssiga töötamisel hoidke käsi kõverdatult (ärge sirutage käsi välja).**
- ▶ Hoidke naelapüssi lasu tegemisel alati tugevasti käepidemest kinni ja veenduge, et see oleks pinna suhtes vertikaalselt. See hoiab ära kinnituselemendi paigastrihikumise aluspinnal.
- ▶ Naelalükkuri tagasitõmbamisel veenduge, et see fikseerub kindlalt kohale.
- ▶ Enne kinnituselemendi laskmist veenduge, et lask ei too kaasa ohtu tööpiirkonna ees, taga või all olevatele inimestele ja esemetele. **Tööpinna taga, millesse kinnituselement lastakse, ei tohi olla inimesi.**
- ▶ Ärge laske kinnituselemente **liiga kõvasse pinda**, näiteks keevisterasesse või valumalmi. Naelte laskmisel sellistesse materjalidesse võib tekkida tõrkeid ja kinnituselemendid võivad puruneda.
- ▶ Ärge laske kinnituselemente **liiga pehmesse pinda**, näiteks puitu või kipskartongi, milles puudub tugikonstruktsioon. 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 üksnes siis, kui seade on täielikult vertikaalselt vastu pinda surutud.
- ▶ Kui seade on suure lasusagedusega pikemat aega töötanud, võib käepidemete ümber olev pind minna kuumaks. Kaitseks põletuste eest kandke kaitsekindaid.
- ▶ Kui naelapüсс on üle kuumenenud, eemaldage gaasiballoon ja laske naelapüssil jahtuda. Ärge ületage lubatud lasusagedust.
- ▶ Laskmise ajal võib näiteks pinnast, kinnituselementidest või magasinilindist välja paiskuda osakesi. Materjalist väljalendavad kiilud võivad vigastada kehaosi ja silmi. **Kasutage silmakaitset, kuulmiskaitsevahendeid ja kaitsekiivrit.** Naelapüssi konkreetse mudeli jaoks vajalike isikukaitsevahendite, nt tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri ja kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu. Ka teised läheduses viibivad inimesed peaksid kandma kaitseprille ja kaitsekiivrit.
- ▶ Ärge kunagi laske samale kohale teist kinnituselementi. See võib põhjustada kinnituselementide purunemise ja kinnikiilumise.
- ▶ Enne magasinini vahetamist ja puhastus- või korrashoiutööde tegemist eemaldage alati gaasiballoon (juhised → Lehekülg 128), aku (juhised → Lehekülg 128) ja tühjendage magasinilint. Eemaldage aku ja gaasiballoon ning tühjendage magasinilint, kui jätate naelapüssi järelevalveta või kui seda transpordite või hoiustate.
- ▶ **Kuumusest tingitud purunemise oht!** Kaitske naelapüssi, lisatarvikuid ja kulumaterjale suure kuumuse, nt lahtise leegi, kütteelementide, joote- ja keevitusseadmete eest.
- ▶ Veatu ja nõuetekohase töö tagamiseks kontrollige naelapüssi ja lisatarvikuid kahjustuste suhtes. Veenduge, et seadme liikuvad osad töötavad laitmatult, ei kiildu kinni ega ole kahjustatud. Kõik osad peavad olema õigesti paigaldatud ning vastama kõikidele nõuetele, et tagada naelapüssi veatut tööd. 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 ümberkujumine on keelatud.
- ▶ **Ärge kasutage naelapüssi tule- või plahvatusohtlikus keskkonnas.**
- ▶ Arvestage ümbriseva 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.
- ▶ Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks sobivat seadet. Sobiv seade töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.



- ▶ Järgige alati kasutusjuhiseid.

Elektrivoolust tingitud ohud

- ▶ **Kontrollige tööpiirkond enne töö alustamist üle 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 naelapüssi metallosad ning tekitada elektrilöögi.
- ▶ Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega. Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist!** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda õnnetus.
- ▶ **Kaitske akusid kõrge temperatuuri, otsese päikesekiirguse ja tule eest.** Plahvatusoht!
- ▶ **Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80 °C ega põletada.** Vastasel korral tekib põlengu-, plahvatus- ja söövitusoht.
- ▶ **Vältige niiskuse tungimist seadmesse.** Sissetunginud niiskus võib põhjustada lühise ja tuua kaasa põletuse või tulekahju.
- ▶ **Kasutage eranditult vaid selle tööriista jaoks lubatud akusid.** Teiste akude kasutamisel või akude kasutamisel muuks otstarbeks tekib tulekahju- ja plahvatusoht.
- ▶ **Järgige liitumioonakude veo, ladustamise ja käsitsemise suhtes kehtivaid erinõudeid.**
- ▶ **Enne seadme hoiulepanekut ja transportimist eemaldage seadme aku.**
- ▶ **Hoidke akud kasutusvälisel ajal eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada.** Aku kontaktide vahel tekkinud lühis võib põhjustada põletuse või tulekahju.
- ▶ **Kahjustada saanud akusid (nt pragudega akud, küljestmurdunud osadega akud, kõverdunud akud, tagasi ja/või välja tõmmatud kontaktidega akud) ei tohi laadida ega kasutada.**
- ▶ Aku, mis on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võib olla defektne. Laske akul tuleohutus kohas jahtuda. Veenduge, et läheduses ei ole süttivaid materjale. Pöörduge Hilti hooldekeskusse.
- ▶ Väärkasutuse korral võib akuvedelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, otsige ka arstiabi. Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.

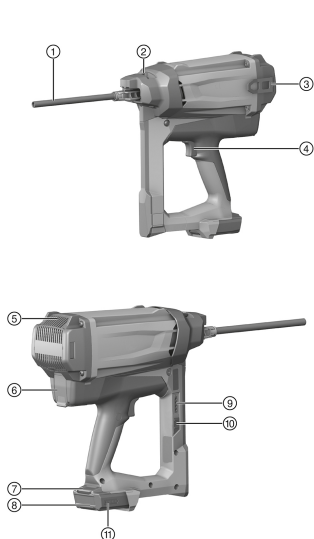
Juhised sissepandud gaasiballooniga seadme käsitsemiseks

- ▶ Järgige gaasiballoonil ja kasutusjuhendis toodud juhiseid.
- ▶ Gaas on kergesti süttiv. Hoidke gaasiballooni eemal lahtisest leegist ja muudest tulekolletest.
- ▶ Lekkiv gaas on kahjulik kopsudele, nahale ja silmadele ja võib põhjustada kahjustusi ning põletusi. Umbes 10 sekundi vältel pärast gaasiballooni eemaldamist hoidke oma nägu ja silmi doseerimisventiilist ja gaasiballoonist eemal.
- ▶ Ärge kunagi püüdke eemaldada või käitseda juba ette valmistatud või kasutuses oleva gaasiballooni doseerimisventiili. Seejuures võib eralduda suures koguses rõhu all olevat vedelgaasi, mis on ohtlik seadme kasutajale ja teistele inimestele.
- ▶ Gaasi sissehinganud inimene tuleb viia värske õhu kätte ja seada 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 hingata, 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.



3 Kirjeldus

3.1 Toote ülevaade 1



- ① Poldijuhik
- ② Poldijuhiku vabastamise klapp
- ③ Vööklamber
- ④ Päästik
- ⑤ Ventilatsioonivad
- ⑥ Gaasiballooni pesa
- ⑦ Aku vabastusnupp
- ⑧ Aku laetuse astme näit
- ⑨ Gaasiballooni näidu nupp
- ⑩ Gaasiballooni näit
- ⑪ Aku

3.2 Nõuetekohane kasutamine

Kirjeldatud toode on gaasitoitega naelapüss. See on ette nähtud sobivate kinnituselementide laskmiseks betooni ja muudesse otsepaigalduseks sobivatesse pindadesse.

Seade, gaasiballoon, aku ja kinnituselemendid moodustavad tehnilise terviku. See tähendab, et seadme veatu töö on tagatud üksnes siis, kui kasutatakse spetsiaalselt selle seadme jaoks valmistatud kinnituselemente, gaasiballoone ja **Hilti** akusid. Üksnes nende nõuete järgimisel kehtivad **Hilti** kasutus- ja kinnitusalasel soovitusel.

Naelapüssi võib kasutada ainult manuaalselt.

- ▶ Kasutage selle toote puhul ainult **Hilti** B12/2.6 või B 12-30 liitiumioonakusid.
- ▶ Kasutage nende akude laadimiseks ainult **Hilti** C 4/12-50 seeria laadimisseadmeid.

3.3 Tarnekomplekt

Gaasitoitega naelapüss, mille komplekti kuulub poldijuhik, 2 akut, laadimisseade, kohver, kasutusjuhend.



Teised tööriistaga ühilduvad süsteemitooted leiata kauplusest **Hilti Store** või veebilehelt: www.hilti.group

3.4 Poldijuhik 2

Poldijuhik hoiab isolatsioonimaterjali tüüblit ning lasu sooritamisel suunab kinnituselemendi pinda soovitud kohas.

3.5 Poldijuhiku vabastamise klapp

Asendis **EJECT** vabastab klapp poldijuhiku, et seda saaks eemaldada.

Seisund	Tähendus
EJECT	Poldijuhiku vabastamine

3.6 Vöökonks

Vöökonksu saab välja tõmmata kolmes astmes.



Seisund	Tähendus
Samm 1	Vöö külge riputamise asend
Samm 2	Redeli, tellingute, tõstelavade jmt külge riputamise asend
Samm 3	Vöökonks eemaldatud

3.7 Gaasiballoon

Järgige gaasiballoonile lisatud ohutusnõudeid!

Gaasiballoon tuleb asetada naelapüssi gaasiballooni pesa.

Gaasiballooni täitvusasetat saab tuvastada LED-ekraanilt, kui vajutada nupule **GAS**.

Töökatkestuste ajal, enne hooldustöid ja enne naelapüssi transportimist ja hoiulepanekut tuleb gaasiballoon eemaldada.

3.8 Gaasiballooni täitvusaseme näit

Pärast vajutamist nupule **GAS** kuvab LED-ekraan gaasiballooni täitvusasetat.

Seisund	Tähendus
Kõik neli LED-tuld põlevad rohelise tulega.	Täitvuse aste on 100% kuni 75%.
Kolm LED-tuld põlevad rohelise tulega.	Täitvuse aste on 75% kuni 50%.
Kaks LED-tuld põlevad rohelise tulega.	Täitvuse aste on 50% kuni 25%.
Üks LED-tuli põleb rohelise tulega.	Täitvuse aste on 25% kuni 10%.
Üks LED-tuli vilgub rohelise tulega.	<ul style="list-style-type: none"> Täitvuse aste on alla 10%. Soovitav on gaasiballoon välja vahetada. Gaasiballoon on tühi või ei toimi. Soovitav on gaasiballoon välja vahetada. <p>Kuigi kuvatakse täitvusasetat "tühi", sisaldab gaasiballoon tehnilistel põhjustel veel veidi gaasi.</p>
Üks LED-tuli vilgub punase tulega.	Naelapüssis ei ole gaasiballooni või on vale gaasiballoon.

3.9 Aku laetuse astme näit

Aku vabastamise nupule vajutamisel kuvatakse aku ja naelapüssi olekut ekraanil.

Seisund	Tähendus
Kõik neli LED-tuld põlevad rohelise tulega.	Laetuse aste on 75% kuni 100%.
Kolm LED-tuld põlevad rohelise tulega.	Laetuse aste on 50% kuni 75%.
Kaks LED-tuld põlevad rohelise tulega.	Laetuse aste on 25% kuni 50%.
Üks LED-tuli põleb rohelise tulega.	Laetuse aste on 10% kuni 25%.
Üks LED-tuli vilgub rohelise tulega.	<ul style="list-style-type: none"> Laetuse aste on alla 10%. Naelapüss on üle koormatud või üle kuumenenud ja seetõttu ei ole töövalmis.

4 Tehnilised andmed

4.1 Naelapüss

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Kaal (tühi)	3,3 kg	3,4 kg
Pikkus (naelapüss)	500 mm	550 mm
Kasutustemperatuur, ümbritseva keskkonna temperatuur	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maksimaalne pikkus (kinnituselement)	150 mm	200 mm



	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Kinnituselemendi läbimõõt (kasutamine koos terasneedi-ga)	50 mm / 60 mm koos 3,35 mm nael	50 mm / 60 mm koos 3,35 mm nael
Kinnituselemendi läbimõõt (kasutamine betoonis)	60 mm / 90 mm koos 3,15 mm nael	60 mm / 90 mm koos 3,15 mm nael
Surveteekonna pikkus	20 mm	20 mm
Maksimaalne lasusagedus (Kinnituselemente/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Magnetvälja maksimaalne tugevus	-7,6 dB μ A/m
Sagedus	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 Teave müra ja vibratsiooni kohta

Käesolevas kasutusjuhendis toodud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standardituid mõõtemeetodid ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada naelapüsside võrdlemiseks. Need sobivad ka müra- ja vibratsioonitase 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 müratasete täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka perioodi, mil tööriist ei ole tegelikult kasutusel. See võib vibratsiooni- ja mürataset kogu tööajal tunduvalt vähendada. Et kaitsta seadme kasutajat müra ja/või vibratsiooni toime eest, rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks: hooldage naelapüssi ja tarvikuid korralikult, hoidke keed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

Müratasete mõõdetud vastavalt standardile EN 15895

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Helirõhutase töökohas ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Helirõhu tiptase töökohas ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Helivõimsustase ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Mõõtemääramatus (müratasete)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Tagasilöökk

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energiaekvivalentne kiirendus, 1 mm plekk betoonil C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Mõõtemääramatus	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Naelapüssi laadimine

5.1 Varustus kinnituselementide laskmiseks

Kinnituselemendid lükatakse poldijuhikule manuaalselt peale.

5.2 Gaasiballooni paigaldamine

Uued gaasiballoonid on varustatud transpordikaitsega. Enne uue gaasiballooni paigaldamist eemaldage transpordikaitse.

1. Avage gaasiballooni pesa kaas.
2. Lükake pealepandud doseerimisventiiliga gaasiballoon gaasiballooni pesas olevasse punasesse adaptoris.
3. Sulgege gaasiballooni pesa kaas.

5.3 Aku paigaldamine

1. Veenduge, et aku ja naelapüssi kontaktid on vabad võõrkehade eest kaetud.
2. Paigaldage aku ja laske sellel kuuldavalt kohale fikseeruda.
 - ▶ Kui aku on paigaldatud, süttivad laetuse astme LED-tuled korras.



⚠ ETTEVAATUST

Allakukkuvast akust põhjustatud oht. Korrektset lukustamata aku võib töötamise ajal välja kukkuda.

- ▶ Kontrollige aku kindlat kinnitumist.
3. Kontrollige aku kindlat kinnitumist naelapüssi.

6 Kinnituselementide laskmine

⚠ HOIATUS

Juhuslik rakendumine tekitab vigastuste ohu! Kontrollimatu lask võib kaasa tuua raskeid vigastusi

- ▶ Ärge kunagi suruge naelapüssi vastu enda kätt või mõnda muud kehaosa.
 - ▶ Ärge tõmmake magasin, poldijuhikut ja kinnituselemente kunagi käega tagasi.
1. Läbistage isolatsioonimaterjal kinnituselemendiga, mis asub poldijuhikul.
2. Suruge naelapüss kuni piirikuni vastu pinda.
3. Jälgige, et poldijuhik on pinna suhtes täisnurga all ja asub isolatsiooni peal.
4. Naela laskmiseks vajutage päästikule.
-
- i** Lasku ei ole võimalik teha, kui naelapüssi ja kinnituselementi ei ole lõpuni vastu pinda surutud.
5. Pärast lasu sooritamist tõstke naelapüss pinnalt täielikult ära.
6. Töö lõpetamisel või enne, kui jätate naelapüssi järelevalveta, eemaldage gaasiballoon (juhised → Lehekülg 128) ja aku (juhised → Lehekülg 128).

7 Naelapüssi tühjendamine

7.1 Aku eemaldamine

- ▶ Vajutage vabastusnupule ja tõmmake aku seadmest välja.

7.2 Gaasiballooni eemaldamine

1. Avage gaasiballooni pesa.
2. Võtke gaasiballoon välja.
3. Sulgege gaasiballooni pesa.

8 Täiendavad tööetapid

8.1 Uue gaasiballooni transpordikaitsme eemaldamine

1. Tõstke transpordikaitses sisalduva doseerimisventiiliiga gaasiballoonilt maha.
2. Võtke doseerimisventiil transpordikaitsmelt maha.
3. Asetage doseerimisventiil eesmise soonega gaasiballooni kaelusele.
4. Suruge doseerimisventiil tagumise soonega tugevasti vastu gaasiballooni kaelust, kuni soon gaasiballooni kaeluses kuuldavalt fikseerub ja doseerimisventiil on ühtlaselt.

8.2 Gaasiballooni täitvustase kontrollimine

1. Vajutage paigaldatud akuga seadmel, ilma naelapüssi vastu pinda surumata, nupule **GAS**.
2. Tehke kindlaks gaasiballooni täitvustase.

8.3 Poldijuhiku eemaldamine

1. Eemaldage aku.
2. Võtke gaasiballoon välja.
3. Viige poldijuhiku vabastamise klapp asendisse **EJECT**.
4. Eemaldage poldijuhik.

8.4 Poldijuhiku paigaldamine

1. Võtke gaasiballoon välja.



2. Eemaldage aku.
3. Suruge poldijuhiku vabastusklapp noole suunas asendisse **EJECT** ja hoidke seda selles asendis.



Poldijuhikut saab sisse viia ainult siis, kui hoitakse asendit **EJECT**.

4. Sisestage poldijuhik naelapüssi ninas olevasse avasse, kuni see fikseerub kuuldavalt kohale.
5. Kontrollige poldijuhiku kinnitumist.

9 Tõrgete kõrvaldamine

9.1 Võõrkehade eemaldamine poldijuhiku piirkonnast

1. Eemaldage aku.
2. Võtke gaasiballoon välja.
3. Võtke poldijuhik maha.
4. Eemaldage kõik võõrkehad poldijuhiku piirkonnast.
5. Paigaldage poldijuhik.

10 Hooldus ja korrashoid

10.1 Naelapüssi hooldus ja korrashoid

- ▶ Puhastage naelapüssi regulaarselt lapiga.
- ▶ Hoidke käepidemed puhtad õlist ja rasvast.
- ▶ Puhastamiseks ärge kasutage pihusteid, aurupesureid ega voolavat vett.
- ▶ Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.
- ▶ Ärge kasutage aerosoole ega muid sarnaseid määride- või hooldusvahendeid.
- ▶ Ärge kasutage naelapüssi, mille ventilatsioonivad on ummistunud!

10.2 Naelapüssi puhastamine



Naelapüssi tuleb regulaarselt hooldada ja puhastada. Soovitame naelapüssi puhastada lasta hiljemalt pärast 25 000 lasu tegemist.

- ▶ Puhastage naelapüss või laske seda puhastada, kui häireid, nt süütega seoses, tekib sagedamini.
- ▶ Puhastamiseks kasutage lisatarvikuna saada olevat puhastuskomplekti ning järgige puhastuskomplektile lisatud juhiseid ja jooniseid.

10.3 Korrashoid

- ▶ Tööohutuse tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Meie poolt heakskiidetud varuosad, materjalid ja tarvikud leiate **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.

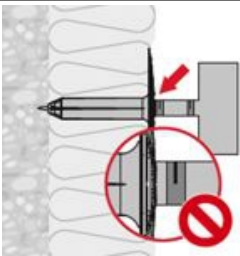
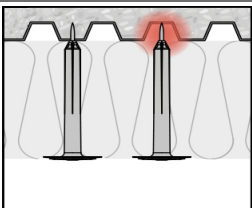
10.4 Seadme kontrollimine pärast hooldus- ja korrashoiutöid

- ▶ Pärast hooldus- ja korrashoiutöid veenduge, et poldijuhik on kohale asetatud.

11 Abi tõrgete puhul

Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida Te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.



Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Gaasiballooni sisust ei piisa kinnituselementide paki jaoks.	Suurem gaasitarbimine, kuna seadetakset on lasku sooritamata vastu pinda surutud liiga tihti.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vältige lasku sooritamata pinnast vastu surumist.
Poldijuhik ei ole pärast lasu tegemist täielikult välja liikunud.	Võõrkeha või mustus on poldijuhikusse kinni jäänud.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Võtke poldijuhik maha. ▶ Puhastage poldijuhik. ▶ Eemaldage võõrkehaded poldijuhiku piirkonnast.
	Poldijuhik on kulunud.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vahetage poldijuhik välja.
Naelapüss ei lase.	Aku on tühi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vahetage aku välja ja laadige tühi aku täis.
	Gaasiballoon on tühi	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollige gaasiballooni täituvusastet. → Lehekülj 128
	LED 1 põleb punase tulega	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontrollige gaasiballooni täituvusastet. → Lehekülj 128
	Kolbide vale asend, mille on põhjustanud liiga varajane kergitamine pärast laskmist	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Suruge naelapüssi kauem vastu pinda.
	Kolbide vale asend, mille põhjus on määrdumine	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Puhastage naelapüss.
	Poldijuhiku piirkonnas on võõrkehaded	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eemaldage võõrkehaded poldijuhiku piirkonnast.
	Elektronika viga	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Võtke gaasiballoon välja ja pange uuesti sisse. Kui probleem ei kao, võtke kasutusele uus gaasiballoon. ▶ Eemaldage aku ja paigaldage see uuesti.
 <p>Üksnes kasutamine betoonis: Kinnituselement ei tungi pinda piisavalt sügavale sisse.</p>	Ebasobiv süsteem. Aluspind on liiga kõva	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Võtke ühendust Hilti teenindusega.
		Ajamienergia ei ole piisav.
 <p>Pind on liiga ebatasane.</p>	Pind on liiga ebatasane.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Võtke ühendust Hilti teenindusega.



12 Utiliseerimine

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



- ▶ Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

13 Tootja garantii

- ▶ Garantiitingimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku **Hilti** partneri poole.

Originaaläe 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 līdzzi 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 otrreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.
	Hilti Litija jonu akumulators
	Hilti Lādētājs



1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

	Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs lietošanas instrukcijas sākumā.
3	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

Uz izstrādājuma tiek lietoti šādi simboli:

	Vispārīgs prasības simbols
	Lietojiet aizsargbrilles
	Lietojiet ausu aizsargus
	Lietojiet aizsargķiveri
	Nododiet atsevišķai pārstrādei
	Izstrādājums atbalsta bezvadu datu pānesi, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām.
Li-Ion	Litija jonu akumulators
	Izmantotā Hilti litija jonu akumulatoru sērija. Ņemiet vērā informāciju, kas iekļauta nodaļā Nosacījumiem atbilstīga lietošana .

1.3.2 Apzīmējumu un uzrakstu izcēlumi

Apzīmējumi un uzraksti ir izcelti šādi:

, '	Ar tekstu papildināto montāžas iekārtas vadības elementu apzīmējumi.
« »	Uzraksti uz montāžas iekārtas

1.4 Izstrādājuma informācija

Hilti izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to lietošanu, apkopi un remontu drīkst veikt tikai atbilstīgi pilnvarots un instruēts 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.

- ▶ Ierakstiet identifikācijas datu plāksnītē norādīto apzīmējumu un sērijas numuru zemāk redzamajā tabulā.
- ▶ Vienmēr norādiet šo informāciju, vērsties ar jautājumiem par izstrādājumu mūsu pārstāvētajā vai servisā.

Izstrādājuma dati → Lappuse 132

Izstrādājuma dati

Montāžas iekārta, darbināma ar gāzi	GX-IE GX-IE XL
Paaudze:	01
Sērijas numurs:	



1.5 Atbilstības deklarācija

GX-IE

Uzmanoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst šādām direktīvām un standartiem: Atbilstības deklarācijas atēlrs 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

Šie drošības norādījumi attiecas uz montāžas iekārtām ar magazīnu vai bez tās.

Vispārīgi norādījumi par personīgo drošību

- ▶ Strādājiet piesardzīgi, pievērsiet uzmanību tam, ko jūs darāt un rīkojieties saprātīgi. Neizmantojiet iekārtu, ja esat noguruši vai atrodaties narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu ietekmē. Mirkļis neuzmanības iekārtas lietošanas laikā var kļūt par cēloni nopietnām traumām.
- ▶ Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr valkājiet aizsargbrilles. Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši iekārtas tipam un veicamā darba raksturam samazina traumu risku.
- ▶ Ja nepieciešams veikt apkopes darbus, kamēr iekārta vēl nav pietiekami atdzisusi, obligāti jāvalkā aizsargcimdi.
- ▶ Valkājiet piemērotu dzirdes aizsardzības aprīkojumu (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 aprīkojums jāvalkā arī citām personām, kas atrodas darba vietas tuvumā.
- ▶ Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu. Tas atvieglo iekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ Lietojiet montāžas iekārtu, piederumus, darba instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Ņemiet vērā arī konkrētos darba apstākļus un veicamā darba īpatnības. Iekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
- ▶ Neļaujiet darbības laikā tuvumā atrasties nepiederošām personām, jo īpaši bērniem.

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.**
- ▶ Uzliekot stiprinājuma elementu, neņemiet pirkstu no mēlītes un nospiediet to pārāk stingri uz elementu vadotnes. Nofiksējot uz elementu vadotnes specifiskai lietošanai paredzētus stiprinājumus (piem., ripas, savilcējus, skavas utt.), var rasties smagas traumas, ko izraisa nejauša iekārtas aktivēšana.
- ▶ **Nevērsiet montāžas iekārtu pret sevi vai citiem cilvēkiem.**
- ▶ **Darbiniet montāžas iekārtu ar saliektām rokām (nevis izstieptām).**
- ▶ Elementa iedzišanas laikā vienmēr stingri turiet montāžas iekārtu vertikāli attiecībā pret virsmu. Tādējādi tiks novērsta stiprinājuma elementa izkustēšanās no pamata materiāla.
- ▶ Pavelkot naglu bīdītāju atpakaļ, vienmēr raugieties, lai tas droši nofiksējas.
- ▶ Pirms veikt elementa iedzišanu, pārbaudiet, vai tā nevar apdraudēt cilvēkus vai sabojāt priekšmetus, kas atrodas pie, aiz vai zem darba pirms. **Aiz darba virsmas, kurā tiek iedzīti elementi, nedrīkst atrasties personas vai ķermeņa daļas.**
- ▶ 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 ģipskartonā bez esošas balstkonstrukcijas. Šādos materiālos stiprinājuma elementi var netikt pareizi nostiprināti un iziet cauri materiālam.
- ▶ Nemēģiniet nostiprināt elementus **pārāk trauslā materiālā**, piemēram, stiklā vai fizēs. 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.
- ▶ Spiediet mēlīti tikai tad, kad montāžas iekārta taisnā leņķī ir pilnībā piespiesta darba virsmai.
- ▶ 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.
- ▶ Iedzišanas laikā var atšķelties un tikt aizsviestas materiāla daļas, piemēram, no virsmas, stiprinājuma elementiem vai magazīnas sloksnes. Materiāla šķembas var savainot ķermeni un acis. **Lietojiet aizsargbrilles, dzirdes aizsardzības aprikojumu un aizsargķiveri.** Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši montāžas iekārtas tipam un veicamā darba raksturam samazina traumu risku. Aizsargbrilles un ķivere jāvalkā arī citām personām, kas atrodas darba vietas tuvumā.
- ▶ Nekādā gadījumā nemēģiniet iedzīt vēl vienu stiprinājuma elementu tajā pašā vietā. Tas var izraisīt stiprinājuma elementa salūšanu vai iestrēgšanu.
- ▶ Vienmēr izņemiet gāzes baloniņu (instrukcijas → Lappuse 139), akumulatoru (instrukcijas → Lappuse 139) un magazīnas saturu, pirms sākt magazīnas nomaiņu vai tīrīšanas un remonta darbus. Izņemiet gāzes baloniņu, akumulatoru un magazīnas saturu pirms montāžas iekārtas atstāšanas bez uzraudzības, transportēšanas vai novietošanas glabāšanā.
- ▶ **Sprādziena risks siltuma iedarbībā!** Sargājiet montāžas iekārtu, tās piederumus un ekspluatācijas materiālus no spēcīgas karstuma iedarbības, piemēram, atklātas liesmas, sildelementiem, lodēšanas un metināšanas iekārtām.
- ▶ Lai nodrošinātu nevainojamu un pareizu montāžas iekārtas darbību, pārbaudiet, vai iekārtai un tās aprikojumam nav konstatējami bojājumi. Pārbaudiet, vai iekārtas kustīgās daļas darbojas nevainojami, neiestrēgst vai nav bojātas. Lai nodrošinātu nevainojamu montāžas iekārtas darbību, visām tās daļām jābūt pareizi iestiprinātām un jāatbilst visiem nosacījumiem. Ja lietošanas instrukcijā nav norādīts citādi, bojātu drošības ierīču un detaļu remonts vai nomainā jāuztic tikai **Hilti** servisa darbiniekiem.
- ▶ Uzdodiet veikt montāžas iekārtas remontu tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās 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 elementu vadotnes un stiprinājuma elementu kombināciju. Nepareiza kombinācija var izraisīt montāžas iekārtas bojājumus vai pasliktināt stiprinājuma kvalitāti.
- ▶ Nepārslogojiet elektroiekārtu. Lietojiet darbam tikai piemērotu iekārtu. Ar piemērotu iekārtu labāk un drošāk ir strādāt norādītajā slodzes diapazonā.
- ▶ 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 var tikt novadīts arī uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.
- ▶ Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem. Pieskaroties saņemtām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Ar akumulatoru darbināmu iekārtu pareiza apkope un lietošana

- ▶ **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju.** Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārta tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Sargājiet akumulatorus no augstas temperatūras, tiešiem saules stariem un uguns.** Pastāv eksplozijas risks.
- ▶ **Akumulatorus nedrīkst izjaukt, saspīst, sakarsēt virs 80 °C vai sadedzināt.** Pretējā gadījumā iespējams ugunsgrēks, eksplozija vai ķīmiskie apdegumi.
- ▶ **Nepieļaujiet mitruma iekļūšanu.** Mitruma iekļūšana iekārtā var izraisīt īssavienojumu, kas savukārt var kļūt par cēloni apdegumiem vai ugunsgrēkam.
- ▶ **Vienmēr lietojiet tikai tādus akumulatorus, kas paredzēti attiecīgajai iekārtai.** Ja akumulatori tiek aizstāti ar citiem vai izmantoti mērķiem, kam tie nav paredzēti, pastāv aizdegšanās vai eksplozijas risks.
- ▶ **Ievērojiet īpašos norādījumus par litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un ekspluatāciju.**
- ▶ **Pirms iekārtas uzglabāšanas vai transportēšanas izņemiet no tās akumulatoru.**
- ▶ **Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu**



izraisīt īssavienojumu. Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.

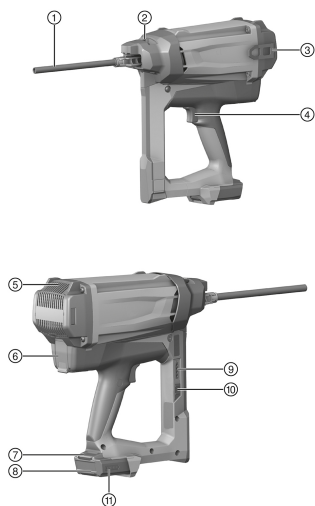
- ▶ **Bojātus akumulatorus (piemēram, akumulatorus ar plaisām, salūzušām daļām, saliektiem, iespiestiem un/vai izvilktiem kontaktiem) nedrīkst ne lādēt, ne izmantot.**
- ▶ Ja akumulators ir tik karsts, ka to nevar satvert, tas, iespējams, bojāts. Ļaujiet akumulatoram atdzist ugunsdrošā vietā. Raugieties, lai tuvumā neatrastos degoši materiāli. Vērsieties Hilti servisā.
- ▶ Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums. Nepieļaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejausi ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties vērsieties pie ārsta. No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.

Norādījumi par gāzes lietošanu

- ▶ Ievērojiet drošības norādījumus, kas atrodami uz gāzes baloniņa un tam pievienotajā informācijas lapā.
- ▶ Gāze ir strauji uzliesmojoša. Sargājiet gāzes baloniņu no atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem.
- ▶ Izplūstošā gāze ir kaitīga plaušām, ādai un acīm un var izraisīt apsaldējumus un apdegumus. Apmēram 10 sekundes pēc gāzes baloniņa izņemšanas netuviniet seju un acis dozēšanas vārstam un gāzes baloniņa nodalījumam.
- ▶ Nekādā gadījumā nemēģiniet noņemt dozēšanas vārstu no jau sagatavota vai lietošanā esoša gāzes baloniņa vai darbināt to manuāli. Tas var izraisīt liela daudzuma sašķidrīnātās gāzes izplūšanu ar augstu spiedienu un apdraudēt gan iekārtas lietotāju, gan citus cilvēkus.
- ▶ Ja kāda persona ir ieelpojusi gāzi, cietusī persona jāizved ārā vai jānogādā labi vēdinātā telpā un jānovietoti 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.

3 Apraksts

3.1 Izstrādājuma pārskats



- ① Elementu vadotne
- ② Aizbīdnis elementu vadotnes atbrīvošanai
- ③ Jostas āķis
- ④ Mēlīte
- ⑤ Ventilācijas atveres
- ⑥ Gāzes baloniņa nodalījums
- ⑦ Akumulatora atbloķēšanas taustiņš
- ⑧ Akumulatora uzlādes līmeņa indikācija
- ⑨ Gāzes baloniņa indikācijas taustiņš
- ⑩ Gāzes baloniņa indikācija
- ⑪ Akumulators

3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir ar gāzi darbināma montāžas iekārta. Tā ir paredzēta atbilstīgu stiprinājuma elementu iedzišanai betonā un citās tiešai montāžai piemērotās virsmās.




Montāžas iekārta, gāzes baloniņš, akumulators un stiprinājuma elementi veido vienotu tehnisko sistēmu. Tas nozīmē, ka nevainojama elementu nostiprināšana ar šo montāžas iekārtu ir nodrošināta tikai tad, ja izmanto speciāli šai montāžas iekārtai izgatavotos stiprinājuma elementus, gāzes baloniņu un akumulatorus, ko piedāvā **Hilti**. Tikai tad, ja ir izpildīts šis nosacījums, ir spēkā **Hilti** ieteikumi par stiprināšanu un iekārtas lietošanu.

Montāžas iekārtu drīkst vadīt tikai manuāli.

- ▶ Lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai **Hilti** B12/2.6 vai B 12-30 litija jonu akumulatoru.
- ▶ Lietojiet šo akumulatoru uzlādēšanai tikai **Hilti** sērijas C 4/12-50 lādētājus.

3.3 Piegādes komplektācija

Ar gāzi darbināma montāžas iekārta ar tapu vadotni, 2 akumulatori, lādētājs, koferis, lietošanas instrukcija.

 Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējiet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē www.hilti.group.

3.4 Stiprinājuma elementu vadotne 2

Elementu vadotne notur izolācijas materiāla stiprinājuma dobtapas un iedzišanas laikā virza tās, lai paredzētajā vietā iedzītu virsmā.

3.5 Aizbīdnis elementu vadotnes atbrīvošanai

Pozīcijā **EJECT** aizbīdnis atbrīvo elementu vadotni, lai to varētu izņemt.


Statuss	Nozīme
EJECT	Elementu vadotnes atbrīvošana

3.6 Jostas āķis

Jostas āķi var izvilkt trīs pakāpeniskās pozīcijās.

Statuss	Nozīme
Pakāpe 1	Pozīcija pakarināšanai pie jostas
Pakāpe 2	Pozīcija pakarināšanai pie kāpnēm, sastatnēm, rampām utt.
Pakāpe 3	Jostas āķis ir noņemts.

3.7 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.

3.8 Gāzes baloniņa stāvokļa indikācija

Pēc taustiņa **GAS** nospiešanas LED displejā ir redzams gāzes baloniņa stāvoklis.

Statuss	Nozīme
Visas četras LED deg zaļā krāsā.	Uzpildes līmenis no 100 % līdz 75 %.
Trīs LED deg zaļā krāsā.	Uzpildes līmenis no 75 % līdz 50 %.
Divas LED deg zaļā krāsā.	Uzpildes līmenis no 50 % līdz 25 %.
Viena LED deg zaļā krāsā.	Uzpildes līmenis no 25 % līdz 10 %.



Stass	Nozīme
Viena LED mirgo zaļā krāsā.	<ul style="list-style-type: none"> Uzpildes līmenis mazāks nekā 10 %. Ieteicams nomainīt gāzes baloniņu. Gāzes baloniņš ir tukšs vai nedarbojas. Ieteicams nomainīt gāzes baloniņu. <p>Arī tad, kad uzpildes līmeņa indikācija ir "tukšs", tehnisku iemeslu dēļ baloniņā vēl ir nedaudz gāzes.</p>
Viena LED mirgo sarkanā krāsā.	Iekārtā nav gāzes baloniņa vai ir ievietots nepareizs gāzes baloniņš.

3.9 Akumulatora uzlādes līmeņa indikācija

Kad tiek nospiests akumulatora atbloķēšanas taustiņš, displejā ir redzams akumulatora un montāžas iekārtas stāvoklis

Stass	Nozīme
Visas četras LED deg zaļā krāsā.	Uzlādes līmenis no 75 % līdz 100 %.
Trīs LED deg zaļā krāsā.	Uzlādes līmenis no 50 % līdz 75 %.
Divas LED deg zaļā krāsā.	Uzlādes līmenis no 25 % līdz 50 %.
Viena LED deg zaļā krāsā.	Uzlādes līmenis no 10 % līdz 25 %.
Viena LED mirgo zaļā krāsā.	<ul style="list-style-type: none"> Uzlādes līmenis mazāks nekā 10 %. Montāžas iekārta ir pārslogota vai pārkarsusi, tādēļ nav gatava darbam.

4 Tehniskie parametri

4.1 Montāžas iekārta

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Svars (tukšā stāvoklī)	3,3 kg	3,4 kg
Garums (montāžas iekārta)	500 mm	550 mm
Lietošanas temperatūra, apkārtējā temperatūra	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maksimālais garums (iedzenamais elements)	150 mm	200 mm
Iedzenamā elementa diametrs (stiprinājumiem ar tērauda kniedēm)	50 mm / 60 mm ar 3,35 mm Nagla	50 mm / 60 mm ar 3,35 mm Nagla
Iedzenamā elementa diametrs (stiprinājumiem betonā)	60 mm / 90 mm ar 3,15 mm Nagla	60 mm / 90 mm ar 3,15 mm Nagla
Piespiešanas gājiens	20 mm	20 mm
Maksimālā iedzīšanas frekvence (Stiprinājuma elementi/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maksimālā magnētiskā lauka intensitāte	-7,6 dBμA/m
Frekvence	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 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 ierīces 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.



	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Troksņa spiediena līmenis darba vietā ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Maksimālais skaņas spiediens darba vietā ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Skaņas jaudas līmenis ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Pielaide (skaņas līmenis)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Atsitiens

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energijai ekvivalents paātrinājums, 1 mm skārdam uz betona C40: ($a_{RW, RMS(s)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Iespējamā kļūda	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Montāžas iekārtas uzlāde

5.1 Aprīkojuma stāvoklis stiprinājuma elementu iedzišanai

Stiprinājuma elementi tiek pievadīti, manuāli uzbīdot uz elementu vadotnes.

5.2 Gāzes baloniņa ievietošana

Jauni gāzes baloniņi ir aprīkoti ar transportēšanas drošinātāju. Pirms ievietot jaunu gāzes baloniņu, noņemiet no tā transporta drošinātāju.

1. Atveriet gāzes baloniņa vāciņu.
2. Iebīdīet gāzes baloniņu ar uzliktu dozēšanas vārstu gāzes baloniņa nodalījuma sarkanajā adapterā.
3. Aizveriet gāzes baloniņa vāciņu.

5.3 Akumulatora ievietošana

1. Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka uz akumulatora un montāžas iekārtas kontaktiem nav svešķermeņu un tie nav bojāti.
2. Ievietojiet akumulatoru un ļaujiet tam sadzirdami nofiksēties.
 - ▶ Kad akumulators ir ievietots, uz īsu brīdi iedegas uzlādes līmeņa indikācijas LED.

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Apdraudējums, ko rada akumulatora nokrišana. Ja akumulators nav pareizi nofiksēts, tas darba laikā var nokrist.

- ▶ Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.
-
3. Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts montāžas iekārtā.

6 Stiprinājuma elementu iedzišana

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks nejaušas aktivēšanas gadījumā! Nekontrolēta elementu iedzišana var izraisīt smagas traumas

- ▶ Nekādā gadījumā nespiediet montāžas iekārtu pret roku vai citām ķermeņa daļām.
- ▶ Nekādā gadījumā neatvelciet magazīnu, elementu vadotni vai stiprinājuma elementu atpakaļ ar roku.

1. Caurduriet izolācijas materiālu ar stiprinājuma elementu, kas atrodas uz elementu vadotnes.
2. Līdz galam piespiediet montāžas iekārtu pie virsmas.
3. Raugieties, lai elementu vadotne būtu novietota taisnā leņķī pret pamatvirsmu un atrastos uz izolācijas materiāla.
4. Lai veiktu iedzišanu, nospiediet mēlīti.



Iedzišanas process nav iespējams, ja montāžas iekārta un stiprinājuma elements nav kārtīgi piespiesti pie virsmas.

5. Pēc elementa iedzišanas pilnībā paceliet montāžas iekārtu no virsmas.



6. Darba beigās vai pirms iekārtas atstāšanas bez uzraudzības izņemiet no tās gāzes baloniņu (instrukcijas → Lappuse 139) un akumulatoru (instrukcijas → Lappuse 139).

7 Montāžas iekārtas izlāde

7.1 Akumulatora izņemšana

- ▶ Nospiediet atbloķēšanas taustiņu un izvelciet akumulatoru no montāžas iekārtas.

7.2 Gāzes baloniņa izņemšana

1. Atveriet gāzes baloniņa nodalījumu.
2. Izņemiet gāzes baloniņu.
3. Aizveriet gāzes baloniņa nodalījumu.

8 Apkalpošanas opcijas

8.1 Noņemiet no jaunā gāzes baloniņa transporta drošinātāju.

1. Noņemiet transporta drošinātāju ar tajā esošo dozēšanas vārstu no gāzes baloniņa.
2. Izņemiet dozēšanas vārstu no transporta drošinātāja.
3. Uzlieciet dozēšanas vārstu ar priekšējo no abām rievām uz gāzes baloniņa apmales.
4. Spēcīgi piespiediet dozēšanas vārstu ar aizmugurējo rievu pie gāzes baloniņa apmales, līdz rievā dzirdami nofiksējas uz gāzes baloniņa apmales un dozēšanas vārsts vienmērīgi piekļaujas.

8.2 Gāzes baloniņa stāvokļa pārbaude

1. Kad ir ievietots akumulators, bet montāžas iekārta nav piespiesta, nospiediet taustiņu **GAS**.
2. Nolasiet gāzes baloniņa stāvokli.

8.3 Elementu vadotnes noņemšana

1. Izņemiet akumulatoru.
2. Izņemiet gāzes baloniņu.
3. Elementu vadotnes atbrīvošanai pārvietojiet aizbīdni pozīcijā **EJECT**.
4. Izņemiet elementu vadotni.

8.4 Elementu vadotnes ievietošana

1. Izņemiet gāzes baloniņu.
2. Izņemiet akumulatoru.
3. Nospiediet elementu vadotnes atbrīvošanas aizbīdni ar bultiņu norādītajā virzienā līdz pozīcijai **EJECT** un turiet to šajā pozīcijā.



Elementu vadotni ir iespējams ievietot tikai tad, ja aizbīdnis atrodas pozīcijā **EJECT**.

4. Iebīdīet elementu vadotni, līdz tā dzirdami nofiksējas montāžas iekārtas izvirkējuma rievā.
5. Pārbaudiet elementu vadotnes fiksāciju.

9 Traucējumu novēršana

9.1 Svešķermeņu izņemšana no elementu vadotnes zonas.

1. Izņemiet akumulatoru.
2. Izņemiet gāzes baloniņu.
3. Noņemiet elementu vadotni.
4. Izņemiet visus svešķermeņus no elementu vadotnes zonas.
5. Ievietojiet elementu vadotni.



10 Apkope un uzturēšana

10.1 Rūpīga attieksme pret montāžas iekārtu

- ▶ Regulāri veiciet montāžas iekārtas tīrīšanu ar drāniņu.
- ▶ Roktura daļas vienmēr turiet tīras no eļļas un smērvielām.
- ▶ Tīrīšanai nelietojiet smidzinātājus, tvaika tīrīšanas iekārtas vai ūdens strūklu.
- ▶ Nedrīkst izmantot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus.
- ▶ Nelietojiet aerosolus vai tamlīdzīgas smērvielas un kopšanas līdzekļus.
- ▶ Nekad nedarbiniet montāžas iekārtu, ja ir nosprostotas tās ventilācijas atveres,

10.2 Montāžas iekārtas tīrīšana



Montāžas iekārtai ir nepieciešama regulāra apkope un uzturēšana. Mēs iesakām veikt tīrīšanas un servisa darbus ne retāk kā ik pēc 25.000 stiprinājumiem.

- ▶ Veiciet vai uzdodiet veikt montāžas iekārtas tīrīšanu, ja bieži rodas traucējumi tās darbībā, piemēram, aizdedzes traucējumi.
- ▶ Lietojiet tīrīšanai kā papildaprīkojumu iegādājamo tīrīšanas komplektu un ievērojiet tīrīšanas komplektam pievienoto lietošanas instrukciju, kas papildināta ar ilustrācijām.

10.3 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 pārlicinieties, vai neviena montāžas 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.

10.4 Pārbaude pēc apkopes un uzturēšanas darbiem

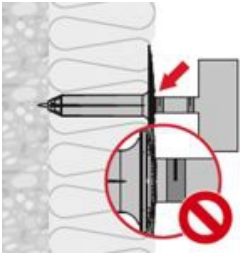
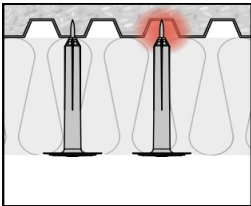
- ▶ Pēc apkopes un uzturēšanas darbiem pārbaudiet, vai ir ievietota tapu vadotne.

11 Traucējumu novēršana


Ja iekārtas darbībā radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Ar gāzes baloniņa saturu nepietiek stiprinājuma elementu iepakojuma satura iedzišanai.	Palielināts gāzes patēriņš sakarā ar pārāk biežu iekārtas piespiešanu bez elementa iedzišanas.	▶ Izvairieties no iekārtas piespiešanas bez iedzišanas.
Elementu vadotne pēc elementa iedzišanas nav pilnībā izbidīta.	Elementu vadotnē ir iestrēguši svešķermeņi vai materiāla atlūzas.	▶ Noņemiet elementu vadotni. ▶ Veiciet elementu vadotnes tīrīšanu. ▶ Izņemiet svešķermeņus no elementu vadotnes zonas.
	Stiprinājuma elementu vadotne ir nolietojusies.	▶ Nomainiet elementu vadotni.
Montāžas iekārta neiedzen elementus.	Izlādējies akumulators	▶ Apmainiet akumulatoru un uzlādējiet tukšo akumulatoru.
	Gāzes baloniņš ir tukšs.	▶ Pārbaudiet gāzes baloniņa stāvokli. → Lappuse 139
	LED 1 deg sarkanā krāsā	▶ Pārbaudiet gāzes baloniņa stāvokli. → Lappuse 139



Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Montāžas iekārta neiedzen elementus.	Nepareizs virzuļa stāvoklis, ko izraisa pāragra pacelšana pēc iedzišanas	► Atstājiet montāžas iekārtu ilgāk piespiestu pie virsmas.
	Nepareizs virzuļa stāvoklis netīrumu dēļ	► Veiciet montāžas iekārtas tīrīšanu.
	Tapu vadotnes zonā iekļuvīs svešķermeņi.	► Izņemiet svešķermeņus no tapu vadotnes zonas.
	Elektronikas kļūme.	► Izņemiet un pēc tam ielieciet atpakaļ vietā gāzes baloniņu. Ja problēma saglabājas, ievietojiet jaunu gāzes baloniņu. ► Izņemiet akumulatoru un ievietojiet to vēlreiz.
 <p>Tikai stiprinājumiem betonā: Stiprinājuma elements netiek pietiekami dziļi iedziņš pamatvirsmā.</p>	Nepiemērota sistēma. Virsma ir pārāk cieta.	► Vērsieties Hilti servisā.
	Nepietiekama piedziņas enerģija.	► Vērsieties Hilti servisā.
 <p>Pamatvirsma ir pārāk negluda.</p>	Pamatvirsma ir pārāk negluda.	► Vērsieties Hilti servisā.

12 Nokalpojušo iekārtu utilizācija

 **Hilti** iekārtu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.



- Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadzīves atkritumos!

13 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
	Hilti ličio jonų akumulatorius
	Hilti Kroviklis

1.2.3 Simboliai iliustracijose

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

	Šis 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).
	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje Apžvalga – jie nurodo skyrelyje Prietaiso vaizdas esančių paaiškinimų numerius.





Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu.

1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

1.3.1 Simboliai ant prietaiso

Ant prietaiso naudojami tokie simboliai:



Bendrasis įspėjimo ženklas



Būtina naudoti apsauginius akinius



Dirbant užsidėti ausines



Dirbant užsidėti apsauginį šalmą



Atliekas grąžinti antriniam perdirbimui



Prietaisas palaiko belaidį duomenų perdavimą, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis.



Ličio jonų akumuliatorius



Naudotas **Hilti** serijos ličio jonų akumuliatorius. Atkreipkite dėmesį į duomenis skyriuje **Naudojimas pagal paskirtį**.

1.3.2 Pavadinimų ir užrašų akcentavimas

Pavadinimai ir užrašai išskiriami šiomis priemonėmis:



Ant kalimo prietaiso esančių ir užrašus turinčių valdymo elementų pavadinimai.



Užrašai ant kalimo prietaiso.

1.4 Informacija apie prietaisą

Hilti gaminiai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik įgaliotam instruktui 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.

- ▶ Pavadinimą ir serijos numerį iš firminės duomenų lentelės perkeltkite į toliau nurodytą lentelę.
- ▶ Kreipdamiesi su prietaisu susijusiais klausimais į mūsų atstovybę ar techninės priežiūros centrą, visada nurodykite šią informaciją.
Prietaiso duomenys → psl. 143

Prietaiso duomenys

Kalimo prietaisas, dujinis	GX-IE GX-IE XL
Karta:	01
Serijos numeris:	

1.5 Atitikties deklaracija

GX-IE

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad čia aprašytas gaminyje 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



2208856

2.1 Saugos nurodymai

Šie saugos nurodymai galioja kalimo prietaisams su dėtuve ir be jos.

Bendrieji nurodymai dėl asmeninio saugumo

- ▶ Dirbdami būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Prietaiso nenaudokite, jeigu esate pavargę, paveikti narkotikų, alkoholio arba vaistų. Dirbant su prietaisu, neatidumo minutė gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- ▶ Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius. Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalną, ausines ir kt., priklausomai nuo prietaiso tipo ir naudojimo, sumažėja rizika susižaloti.
- ▶ Kai turite atlikti technines priežiūros darbus neatvėsinę prietaiso, būtinai mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ 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.
- ▶ Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galėsite geriau kontroliuoti prietaisą netikėtose situacijose.
- ▶ Kalimo prietaisą, priedus, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat įvertinkite darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį. Prietaisus naudojant ne pagal paskirtį, dirbti gali būti pavojinga.
- ▶ Dirbdami neleiskite pašaliniais žmonėms, ypač vaikams, būti prietaiso veikimo zonoje.

Saugus darbas su kalimo prietaisu

- ▶ Kai kalimo prietaisas prispaustas prie kūno dalių, atsitiktinis kalimo įjungimas gali sunkiai sužaloti. **Kalimo prietaiso niekada nespauskite prie rankos ar kitos kūno dalies.**
- ▶ Kaldami tvirtinimo elementą nuimkite pirštą nuo nuleistuko ir nespauskite per stipriai vinies kreipiančiosios. Ant vinies kreipiančiosios uždedant specifinius tvirtinimo elementus (pvz., poveržles, apkabas, užvaržas ir t. t.), atsitiktinis kalimo įjungimas gali sunkiai sužaloti.
- ▶ **Draudžiama kalimo prietaisą nukreipti į save ar į kitą asmenį.**
- ▶ **Kai dirbdami kalimo prietaisą laikote rankose, jos turi būti sulenktos (neištistos).**
- ▶ Kaldami kalimo prietaisą visada laikykite tvirtai ir vertikaliai pagrindui. Taip bus išvengta tvirtinimo elemento nukrypimo nuo pagrindo medžiagos.
- ▶ Vinių stūmiklių traukdami atgal, visada kontroliuokite, kad jis užsifikuotų.
- ▶ Prieš kaldami kalimo elementą, patikrinkite, ar kalimo procesu metu asmenims arba daiktams kyla pavojus, esantiems prieš, už arba po darbo zona. **Už darbinio paviršiaus, į kurį kalamas kalimo elementas, neleidžiama būti asmenims arba kūno dalims.**
- ▶ 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**, pvz., medieną ar gipso kartoną be laikančios medžiagos. 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.
- ▶ Nuleistuką spauskite tik tuomet, kai prietaisas visiškai ir statmenai yra prispaustas prie pagrindo.
- ▶ 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 medžiaga, pvz., pagrindo, tvirtinimo elementų arba dėtuvės juostos, gali būti išsviesta į šalį. Medžiagų nuolaužos gali sužaloti odą ir akis. **Dirbdami užsidėkite apsauginius akinius, ausines ir apsauginį šalną.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalną, ausines ir kt., priklausomai nuo kalimo prietaiso tipo ir naudojimo, sumažėja rizika susižaloti. Apsauginius akinius ir apsauginį šalną turi užsidėti ir kiti netoliese esantys asmenys.
- ▶ Į tą pačią vietą niekada nekalkite antrojo tvirtinimo elemento. Dėl to tvirtinimo elementas gali lūžti ir įstrigti.
- ▶ Visada išimkite dujų balionėlį (instrukcijos → psl. 149), akumuliatorių (instrukcijos → psl. 149) ir dėtuvės turinį, prieš keisdami dėtuvę arba atlikdami valymo ir remonto darbus. Išimkite dujų balionėlį, akumuliatorių ir dėtuvės turinį, jei paliekate kalimo prietaisą be priežiūros, transportuojate arba sandėliuojate.



- ▶ **Sprogimo pavojus dėl šilumos poveikio!** Saugokite kalimo prietaisą, priedus ir eksploatacines medžiagas nuo šilumos šaltinių, pvz., atviros liepsnos, kaitinimo elementų, litavimo ir suvirinimo aparatų, sukeliamų stipraus šilumos poveikio.
- ▶ Norėdami užtikrinti kalimo prietaiso nepriekaištingą naudojimą pagal paskirtį, patikrinkite, ar prietaisas ir jo reikmenys nėra pažeisti. Patikrinkite, ar judančios dalys veikia nestrigdamos, taip pat ar jos nėra pažeistos. Kad kalimo prietaisas veiktų nepriekaištingai, visos jo dalys turi būti tinkamai sumontuotos ir atitikti visus reikalavimus. 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 vinių kreipiančiosios ir tvirtinimo elemento derinį. Netinkamas derinys gali pažeisti kalimo prietaisą arba pabloginti tvirtinimo kokybę.
- ▶ Prietaiso neperkraukite. Naudokite Jūsų darbui tinkamą prietaisą. Tinkamu prietaisu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- ▶ Visuomet laikykitės naudojimo nurodymų.

Grėsmė kelia elektros srovė

- ▶ **Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite (pvz., naudodami metalo detektoriu), ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ir vandentiekio vamzdžių.**
- ▶ Kai vykdate 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 kalimo prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.
- ▶ Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais. Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.

Atsargus akumuliatorių prietaisų naudojimas ir elgesys su jais

- ▶ **Saugokitės, kad prietaiso neįjungtumėte atsitiktinai.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį prijungsite prie maitinimo šaltinio tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Akumuliatorius saugokite nuo aukštos temperatūros, tiesioginių saulės spindulių ir ugnies.** Yra sprogimo pavojus.
- ▶ **Akumuliatorių negalima ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C temperatūros arba deginti.** Priešingu atveju kyla gaisro, sprogimo ir nusideginimo cheminėmis medžiagomis pavojus.
- ▶ **Saugokite, kad į vidų nepatektų drėgmės.** Prasiskverbusi drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą ir tapti nudegimų arba gaisro priežastimi.
- ▶ **Prietaise naudokite tik tokius akumuliatorius, kurie yra jam skirti.** Naudojant kitokius akumuliatorius arba šiuos akumuliatorius naudojant kitais tikslais, kyla gaisro ir sprogimo pavojus.
- ▶ **Laikykitės ličio jonų akumuliatorių specialiujų transportavimo, sandėliavimo ir naudojimo direktyvų.**
- ▶ **Prieš sandėliuodami ar transportuodami, iš prietaiso išimkite akumuliatorių.**
- ▶ **Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumuliatoriaus kontaktus.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, yra pavojus nusideginėti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Pažeistus akumuliatorius (pvz., matomi įtrūkimai, sulaužytos dalys, deformuoti, nustumti atgal ir / arba ištraukti kontaktai) draudžiama ir įkrauti, ir toliau naudoti.**
- ▶ Kai akumuliatorius yra per karštas paimti į rankas, jis gali būti sugedęs. Leiskite akumuliatoriui atvėsti saugioje gaisro požیریu vietoje. Įsitinkinkite, kad arti nėra degių medžiagų. Susisiekite su „Hilti“ techniniu centru.
- ▶ Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite ją vandeniu, jei pateko į akis - gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.

Nurodymai dėl elgesio su naudojamomis dujomis

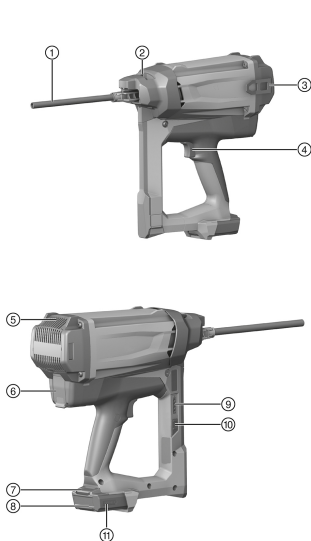
- ▶ Laikykitės saugos nurodymų, pateiktų ant dujų balionėlio ir pridedamuose dokumentuose.
- ▶ Šios dujos lengvai užsidega. Dujų balionėlį laikykite toliau nuo atviros ugnies ir kitų degimo židinių.



- ▶ Išėinančios dujos yra kenksmingos plaučiams, odai ir akims ir gali sukelti nušalimus ir nudegimus. Išėmę dujų balionėlių, dozavimo vožtuvą ir dujų balionėlio dėklą dar maždaug 10 sekundžių laikykite toliau nuo veido ir akių.
- ▶ Niekada nebandykite nuimti dozavimo vožtuvo nuo jau paruošto ar naudojamo dujų balionėlio arba spausti rankiniu būdu. Tuo metu iš jo gali išsiveržti didelis kiekis suslėgtų suskystintų dujų, kurios gali sužaloti Jus ir kitus asmenis.
- ▶ Žmogui įkvėpus dujų, išveskite / išneškite žmogų į gryną orą ar gerai vėdinamą patalpą ir pasodinkite / paguldykite jį 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, atmerkias akis kelias minutes plaukite švariu tekančiu vandeniu.
- ▶ Dujų patekus ant odos, sąlyčio vietą rūpestingai nuplaukite šiltu vandeniu su muilu. Paskui sąlyčio vietą patepkite odos kremu.

3 Aprašymas

3.1 Prietaiso vaizdas



- ① Vinies kreipiančioji
- ② Stūmiklis vinies kreipiančiajai atfiksuoti
- ③ Diržo kablys
- ④ Nuleistukas
- ⑤ Vėdinimo plyšiai
- ⑥ Dujų balionėlio dėklas
- ⑦ Akumuliatoriaus atfiksavimo mygtukas
- ⑧ Akumuliatoriaus įkrovos lygio indikatorius
- ⑨ Dujų balionėlio indikatoriaus mygtukas
- ⑩ Dujų balionėlio indikatorius
- ⑪ Akumuliatorius

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra dujinis kalimo prietaisas. Jis yra skirtas atitinkamiems tvirtinimo elementams kalti į betoną ir kitas tiesioginiam montavimui tinkamas medžiagas.

Kalimo prietaisas, dujų balionėlis, akumuliatorius ir tvirtinimo elementai sudaro techniškai vientisą sistemą. Tai reiškia, kad patikimas tvirtinimas šiuo kalimo prietaisu gali būti garantuojamas tik tada, kai naudojami specialiai šiam prietaisui pagaminti **Hilti** tvirtinimo elementai, dujų balionėliai ir akumuliatoriai. Tik laikantis šių sąlygų, galioja **Hilti** pateiktos tvirtinimo ir naudojimo rekomendacijos.

Kalimo prietaisą leidžiama naudoti tik valdant rankomis.

- ▶ Su šiuo prietaisu naudokite tik **Hilti** B12/2.6 arba B 12-30 ličio jonų akumuliatorių.
- ▶ Šiems akumuliatoriams įkrauti naudokite tik C 4/12-50 serijos **Hilti** kroviklius.

3.3 Tiekiamas komplektas

Dujinis kalimo prietaisas su vinies kreipiančiaja, 2 akumuliatoriai, kroviklis, lagaminas, naudojimo instrukcija.



Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių reikmenų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje www.hilti.group



3.4 Vinies kreipiančioji 2

Vinies kreipiančioji laiko izoliacinės medžiagos kaitį ir įkalinimo proceso metu nukreipia tvirtinimo elementą į norimą vietą tvirtinimo paviršiuje.

3.5 Stūmiklis vinies kreipiančiajai atfiksuoti

Padėtyje **EJECT** stūmiklis atfiksuoja vinies kreipiančiąją, kad ją būtų galima išimti.

Būsena	Reikšmė
EJECT	Vinies kreipiančiosios atfiksavimas

3.6 Diržo kablys

Diržo kablį galima ištraukti į tris padėtis.

Būsena	Reikšmė
1 padėtis	Kabinimo ant diržo padėtis
2 padėtis	Kabinimo ant kopėčių, pastolių, platformų ir t. t. padėtis
3 padėtis	Diržo kablys išimtas

3.7 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.

3.8 Dujų balionėlio būklės indikatorius

Paspaudus mygtuką **GAS**, LED ekrane rodoma dujų balionėlio būklė.

Būsena	Reikšmė
Visi keturi diodai šviečia žalia spalva.	Pripildymo lygis yra nuo 100 iki 75 %.
Trys diodai šviečia žalia spalva.	Pripildymo lygis yra nuo 75 iki 50 %.
Du diodai šviečia žalia spalva.	Pripildymo lygis yra nuo 50 iki 25 %.
Vienas diodas šviečia žalia spalva.	Pripildymo lygis yra nuo 25 iki 10 %.
Vienas diodas mirksi žalia spalva.	<ul style="list-style-type: none"> Pripildymo lygis mažesnis kaip 10 %. Rekomenduojama pakeisti dujų balionėlį. Dujų balionėlis yra tuščias arba neveikia. Rekomenduojama pakeisti dujų balionėlį. <p>Net ir tada, kai pripildymo indikatorius rodo „tuščia“, dujų balionėlyje dėl techninių priežasčių dar yra likę šiek tiek dujų.</p>
Vienas šviesos diodas mirksi raudona spalva.	Kalimo prietaise yra netinkamas dujų balionėlis arba nėra jokio.

3.9 Akumulatoriaus įkrovos lygio indikatorius

Spaudžiant akumulatoriaus atfiksavimo mygtuką, ekrane rodoma akumulatoriaus ir kalimo prietaiso būsena.

Būsena	Reikšmė
Visi keturi diodai šviečia žalia spalva.	Įkrovos lygis nuo 75 iki 100 %.
Trys diodai šviečia žalia spalva.	Įkrovos lygis nuo 50 iki 75 %.
Du diodai šviečia žalia spalva.	Įkrovos lygis nuo 25 iki 50 %.
Vienas diodas šviečia žalia spalva.	Įkrovos lygis nuo 10 iki 25 %.



Būseną	Reikšmė
Vienas diodas mirksi žalia spalva.	<ul style="list-style-type: none"> Įkrovos lygis mažesnis kaip 10 %. Kalimo prietaisas yra perkrautas arba perkaitęs ir todėl nėra parengtas naudoti.

4 Techniniai duomenys

4.1 Kalimo prietaisas

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Svoris (tuščio prietaiso)	3,3 kg	3,4 kg
Ilgis (kalimo prietaisas)	500 mm	550 mm
Naudojimo temperatūra, aplinkos temperatūra	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maksimalus ilgio (kalimo elementas)	150 mm	200 mm
Kalimo elemento skersmuo (kalant plienines kniedes)	50 mm / 60 mm su 3,35 mm vinimi	50 mm / 60 mm su 3,35 mm vinimi
Kalimo elemento skersmuo (kalant į betoną)	60 mm / 90 mm su 3,15 mm vinimi	60 mm / 90 mm su 3,15 mm vinimi
Spaudimo eiga	20 mm	20 mm
Maksimalus kalimo dažnis (tvirtinimo elementų / h)	800	800

4.2 „Bluetooth“

Maksimalus magnetinio lauko stiprumas	-7,6 dBμA/m
Dažnis	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 Informacija apie triukšmą ir vibracijos reikšmės

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos vinių kalimams 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 smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę. Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiui, reikalaukite tinkamos vinių kalimams ir jos įrangos techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

Skleidžiamo triukšmo lygio reikšmės nustatytos pagal EN 15895

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Skleidžiamo garso slėgio lygis darbo vietoje ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Maksimalus garso slėgio lygis darbo vietoje ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Garso stiprumo lygis ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Paklaida (triukšmo lygis)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Atitranskinti

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energijos ekvivalentą atitinkantis pagreitis, 1 mm skardai tvirtinant prie betono C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Paklaida	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²



5 Kalimo prietaiso užtaisymas

5.1 Techninė įranga tvirtinimo elementams kalti

Tvirtinimo elementai į vinies kreipiančiąją paduodami stumiant rankiniu būdu.

5.2 Dujų balionėlio įdėjimas

Naujo dujų balionėliai turi transportinės apsaugos įtaisą. Prieš įdėdami naują dujų balionėlį, nuimkite transportinės apsaugos įtaisą.

1. Atidarykite dujų balionėlio dėklo dangtelį.
2. Dujų balionėlį su uždėtu dozavimo vožtuvu stumkite į dujų balionėlio dėklo raudoną adapterį.
3. Uždarykite dujų balionėlio dėklo dangtelį.

5.3 Akumuliatoriaus įdėjimas

1. Įsitikinkite, kad akumuliatoriaus ir kalimo prietaiso kontaktai nėra pažeisti ir juose nėra pašalinių daiktų.
2. Akumuliatorių įstatykite ir leiskite garsiai užsikisoti.
 - ▶ Įdėdam akumuliatorių, trumpam įsižiebia įkrovos lygio šviesos diodai.

ATSARGIAI

Grėsmė kelia krintantis akumuliatorius. Netinkamai užfiksuotas akumuliatorius dirbant gali iškristi / nukristi.

- ▶ Patikrinkite, ar akumuliatorius gerai užfiksuotas prietaise.
3. Patikrinkite, ar akumuliatorius gerai užfiksuotas kalimo prietaise.

6 Tvirtinimo elementų kalimas

ĮSPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus dėl atsitiktinio paleidimo! Nekontroliuojamas kalimas gali sunkiai sužaloti

- ▶ Kalimo prietaiso niekada nespauskite prie rankos ar kitos kūno dalies.
 - ▶ Dėtūvės, vinies kreipiančiosios ar tvirtinimo elemento niekada netraukite atgal ranka.
1. Tvirtinimo elementu, kuris yra ant vinies kreipiančiosios, pradurkite izoliacinę medžiagą.
 2. Kalimo prietaisą spauskite prie pagrindo, kol atsirems.
 3. Atkreipkite dėmesį, kad vinies kreipiančioji turi stovėti stačiu kampu į pagrindą ir atremta į izoliacinę medžiagą.
 4. Spausdami nuleistuką įkalkite tvirtinimo elementą.



Jeigu kalimo prietaisas ir tvirtinimo elementas prie pagrindo prispaustas ne iki atramos, kalimas nevyks.

5. Atlikę kalimą, kalimo prietaisą visiškai atitraukite nuo pagrindo.
6. Baigę darbą arba palikdami kalimo prietaisą be priežiūros, išimkite dujų balionėlį (instrukcijos → psl. 149) ir akumuliatorių (instrukcijos → psl. 149).

7 Kalimo prietaiso ištuštinimas

7.1 Akumuliatoriaus išėmimas

- ▶ Spauskite atblokovimo mygtuką ir traukite akumuliatorių iš kalimo prietaiso.

7.2 Dujų balionėlio išėmimas

1. Atidarykite dujų balionėlio dėklą.
2. Dujų balionėlį išimkite.
3. Dujų balionėlio dėklą uždarykite.



8 Papildomi valdymo veiksmai

8.1 Naujo dujų balionėlio transportinės apsaugos įtaiso nuėmimas

1. Transportinės apsaugos įtaisą su jame esančiu dozavimo vožtuvu nuimkite nuo dujų balionėlio.
2. Iš transportinės apsaugos įtaiso išimkite dozavimo vožtuvą.
3. Dozavimo vožtuvą priekiniu grioveliu (iš dviejų griovelių) uždėkite ant dujų balionėlio briaunos.
4. Dozavimo vožtuvo užpakalinį griovelį stipriai spauskite ant dujų balionėlio briaunos, kol griovelis girdimai užsifiksuos ant dujų balionėlio briaunos ir dozavimo vožtuvas tolygiai priglus.

8.2 Dujų balionėlio būklės tikrinimas

1. Kai akumuliatorius įdėtas, neprispausdami kalimo prietaiso, spauskite mygtuką **GAS**.
2. Pasižiūrėkite dujų balionėlio būklę.

8.3 Vinies kreipiančiosios nuėmimas

1. Išimkite akumuliatorių.
2. Išimkite dujų balionėlį.
3. Vinies kreipiančiosios atfiksavimo skląstį nustatykite į padėtį **EJECT**.
4. Nuimkite vinies kreipiančiąją.

8.4 Vinies kreipiančiosios įdėjimas

1. Išimkite dujų balionėlį.
2. Išimkite akumuliatorių.
3. Vinies kreipiančiosios atfiksavimo sklendę spauskite rodyklės kryptimi į padėtį **EJECT** ir laikykite šioje padėtyje.



Vinies kreipiančiąją galima įdėti tik sklendę laikant padėtyje **EJECT**.

4. Vinies kreipiančiąją įstatykite į kalimo prietaiso priekyje esančią išdrožą, kol girdimai užsifiksuos.
5. Patikrinkite, ar vinies kreipiančioji tvirtai laikosi.

9 Sutrikimų šalinimas

9.1 Pašalinių daiktų šalinimas iš vinies kreipiančiosios aplinkos

1. Išimkite akumuliatorių.
2. Išimkite dujų balionėlį.
3. Nuimkite vinies kreipiančiąją.
4. Iš vinies kreipiančiosios aplinkos pašalinkite visus pašalinius daiktus.
5. Įdėkite vinies kreipiančiąją.

10 Prižiūra ir einamasis remontas

10.1 Rūpestinga kalimo prietaiso prižiūra

- ▶ Kalimo prietaisą reguliariai valykite šluoste.
- ▶ Minkštasias rankenų dalis saugokite nuo alyvos ir tepalo.
- ▶ Valymui nenaudokite nei purkštuvų, nei aukšto slėgio garų įrangos, nei vandens.
- ▶ Nenaudokite prižiūros priemonių, kurių sudėtyje yra silikono.
- ▶ Nenaudokite aerozolių ar panašių tepimo ir prižiūros priemonių.
- ▶ Niekada neekspluatuokite kalimo prietaiso, jeigu jo vėdinimo plyšiai užsikimšę.

10.2 Kalimo prietaiso valymas



Kalimo prietaisą reikia reguliariai valyti ir vykdyti techninę prižiūrą. Valymo procedūrą rekomenduojama atlikti vėliausiai po 25 000 kalimo operacijų.



- ▶ Kalimo prietaisą valykite patys arba patikėkite specialistams, ypač jeigu jo veikimas dažnai sutrinka, pvz., pasitaiko uždegimo sutrikimų.
- ▶ Valymui naudokite kaip reikmenį įsigyjamą valymo rinkinį ir laikykitės prie jo pridėtos iliustruotos valymo instrukcijos.

10.3 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.

10.4 Tikrinimas po techninės priežiūros ir einamojo remonto darbų

- ▶ Atlikę techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus įsitinkinkite, kad vinies kreipiančioji yra įdėta.

11 Pagalba sutrikus veikimui

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

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.
Po kalimo vinies kreipiančioji yra nevisiškai išstumta.	Vinies kreipiančiojoje įstrigo pašalinis daiktas arba šiukšlė.	▶ Nuimkite vinies kreipiančiąją. ▶ Vinies kreipiančiąją išvalykite. ▶ Iš vinies kreipiančiosios aplinkos pašalinkite pašalinius daiktus.
	Vinies kreipiančioji yra susidėvėjusi.	▶ Vinies kreipiančiąją pakeiskite.
Kalimo prietaisas nekala.	Akumulatorius yra išsekęs	▶ Išsekusį akumuliatorių įkraukite arba pakeiskite kitu.
	Dujų balionėlis tuščias	▶ Patikrinkite dujų balionėlio būklę. → psl. 150
	1 diodas šviečia raudona spalva	▶ Patikrinkite dujų balionėlio būklę. → psl. 150
	Netinkama stūmoklio padėtis dėl per ankstyvo prietaiso nukėlimo po kalimo	▶ Kalimo prietaisą laikykite prispausta šiek tiek ilgiau.
	Netinkama stūmoklio padėtis dėl užterštumo	▶ Kalimo prietaisą valykite.
	Vinies kreipiančiosios aplinkoje yra pašalinių daiktų.	▶ Iš vinies kreipiančiosios aplinkos pašalinkite pašalinius daiktus.
	Elektronikos sutrikimas	▶ Dujų balionėlį išimti ir vėl įdėti. Jeigu problema išliko, įdėti naują dujų balionėlį. ▶ Akumuliatorių išimkite ir vėl įdėkite.



Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
<p>Tik į betoną: Tvirtinimo elementas įkalamas į pagrindą nepakankamai giliai.</p>	<p>Netinkama sistema. Pagrindas per kietas.</p> <p>Per maža stūmimo energija.</p>	<p>► Susisiekite su Hilti techninės priežiūros centru.</p> <p>► Susisiekite su Hilti techninės priežiūros centru.</p>
<p>Pagrindo paviršius yra per daug nelygus.</p>	<p>Pagrindo paviršius yra per daug nelygus.</p>	<p>► Susisiekite su Hilti techninės priežiūros centru.</p>

12 Utilizavimas

Hilti prietaisai yra pagaminti iš medžiagų, kurias galima naudoti antrą kartą. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiuavimas. Daugelyje šalių **Hilti** 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!

13 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
	Hilti Akumulator Li-Ion
	Hilti Ładowarka

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 obsługiwanania 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
	Produkt obsługuje bezprzewodową transmisję danych, która jest kompatybilna z systemami operacyjnymi iOS i Android.
Li-Ion	Akumulator Li-Ion
	Zastosowany akumulator HilTI typu Li-Ion. Należy przestrzegać informacji podanych w rozdziale Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .

1.3.2 Wyróżnienie oznaczeń i opisów

Oznaczenia i opisy są wyróżnione w następujący sposób:

, '	Oznaczenie opisanych elementów obsługi na osadzaku.
« »	Napisy na osadzaku

1.4 Informacje o produkcie

Produkty **HilTI** 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 i numer seryjny należy spisać z tabliczki znamionowej do poniższej tabeli.
- ▶ Informację tę należy podawać każdorazowo przy zwracaniu się z zapytaniami dotyczącymi produktu do naszego przedstawiciela lub placówki serwisowej.

Dane o produkcie → Strona 154

Dane o produkcie

Osadzak, gazowy	GX-IE GX-IE XL
Generacja:	01
Numer seryjny:	

1.5 Deklaracja zgodności

GX-IE

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

Niniejsze wskazówki bezpieczeństwa dotyczą osadzaków z magazynkiem i bez magazynka.

Ogólne wskazówki na temat bezpieczeństwa osobistego

- ▶ Należy zachować czujność i uważać na to, co się robi oraz podchodzić do pracy z rozwagą. Nie należy używać urządzenia, będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Chwila nieuwagi podczas eksploatacji urządzenia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- ▶ Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i sposobu użytkowania urządzenia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.



- ▶ Jeśli istnieje konieczność przeprowadzenia prac konserwacyjnych, a nie można odczekać, aż urządzenie się ochłodzi, należy bezwzględnie zakładać rękawice ochronne.
- ▶ Nosić odpowiednie ochraniacze słuchu (patrz informacja o hałasie w Danych technicznych). Osadzenie elementów mocujących następuje w wyniku zapłonu mieszanki gazu i powietrza. Towarzące temu odgłosy mogą uszkodzić słuch. Również osoby znajdujące się w pobliżu powinny nosić odpowiednie ochraniacze słuchu.
- ▶ Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę. Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola urządzenia w nieprzewidywanych sytuacjach.
- ▶ Osadzaka, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności. Używanie urządzenia do prac niezgodnych z przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- ▶ Podczas pracy nie zezwalać na zbliżanie się innych osób, a szczególnie dzieci, do strefy roboczej.

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.**
- ▶ Podczas nasadzania elementu mocującego należy zdjąć palec ze spustu oraz nie naciskać zbyt mocno na prowadnicę kołka. Podczas nasadzania na prowadnicę kołka zależnych od danego zastosowania mocowań (na przykład podkładek, opasek, zacisków itp.) może dojść do ciężkich obrażeń w wyniku niezamierzonego uruchomienia procesu osadzania.
- ▶ **Nie wolno kierować osadzaka na siebie ani inne osoby.**
- ▶ **Podczas pracy z osadzakiem należy mieć zgięte ręce (nie wyprostowane).**
- ▶ Podczas osadzania zawsze należy mocno trzymać osadzak pod kątem prostym do podłoża. W ten sposób zapobiega się odginaniu elementu mocującego od materiału podłoża.
- ▶ Przy odciąganiu suwaka gwoździ dopilnować, aby zaskoczył na swoje miejsce.
- ▶ Przed osadzeniem elementu sprawdzić, czy podczas osadzania nie występuje zagrożenie dla osób lub przedmiotów za lub pod obszarem roboczym. **Za powierzchnią roboczą, w której osadzany jest element, nie mogą znajdować się osoby ani części ciała.**
- ▶ 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 bez podparcia materiału nośnego. 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.
- ▶ Za spust wolno pociągnąć dopiero wtedy, gdy osadzak jest całkowicie i pionowo dociśnięty do powierzchni.
- ▶ 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 osadzania materiał może zostać odrzucony, np. od podłoża, elementów mocujących lub pasa magazynka. Odłamki odlupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzić oczy. **Stosować okulary ochronne, ochraniacze i kask ochronny.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i sposobu użytkowania osadzaka, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała. Również inne osoby przebywające w pobliżu powinny nosić okulary ochronne oraz kask ochronny.
- ▶ Nigdy nie osadzać drugiego elementu mocującego w tym samym miejscu. Może to prowadzić do pęknięcia oraz zakleszczania się elementów mocujących.
- ▶ Przed wymianą magazynka lub przystąpieniem do czyszczenia i prac konserwacyjnych należy zawsze wyjąć pojemnik z gazem (Wskazówki → Strona 161), akumulator (Wskazówki → Strona 160) i zawartość magazynka. Wyjąć pojemnik z gazem, akumulator i zawartość magazynka przed pozostawieniem osadzaka bez nadzoru, transportem lub przechowywaniem.
- ▶ **Niebezpieczeństwo pęknięcia w przypadku działania ciepła!** Osadzak, osprzęt i materiały eksploatacyjne chronić przed wpływem silnego ciepła ze źródeł ciepła, jak np. otwarty płomień, elementy grzewcze, narzędzia do lutowania i spawania.



- ▶ Sprawdzić osadzak i wyposażenie pod kątem ewentualnych uszkodzeń, aby zapewnić niezawodne i zgodnie 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 prawidłowo zamontowane i spełniać wszelkie warunki gwarantujące prawidłową eksploatację osadzaka. 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 prowadnicy kołka i elementu mocującego. Niewłaściwa kombinacja może spowodować uszkodzenie osadzaka lub obniżyć jakość osadzania.
- ▶ Nie przeciążać urządzenia. Urządzenia należy używać do prac, do których jest przeznaczone. Odpowiednim urządzeniem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- ▶ Zawsze zwracać uwagę na wytyczne dotyczące zakresu 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 osadzaka i spowodować porażenie prądem.
- ▶ Należy unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki. W przypadku kontaktu ciała z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.

Prawidłowe obchodzenie się z urządzeniami zasilanymi akumulatorami

- ▶ **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- ▶ **Akumulatory należy przechowywać z dala od źródeł wysokiej temperatury i ognia oraz unikać bezpośredniego nasłonecznienia.** Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji.
- ▶ **Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zginać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C oraz spalać.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo zaprószenia ognia, eksplozji i poparzenia środkiem żrącym.
- ▶ **Chronić przed wniknięciem wilgoci.** Wilgoć, która wniknęła, może prowadzić do zwarcia, a w rezultacie do poparzeń lub pożaru.
- ▶ **Stosować wyłącznie akumulatory przeznaczone dla określonego urządzenia.** W przypadku stosowania innych akumulatorów lub wykorzystywania akumulatorów do innych celów istnieje ryzyko pożaru i wybuchu.
- ▶ **Przestrzegać szczególnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i eksploatacji akumulatorów Li-Ion.**
- ▶ **Przed magazynowaniem i transportem wyjąć z urządzenia akumulator.**
- ▶ **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zwarcie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- ▶ **Nie wolno ładować ani eksploatować uszkodzonych akumulatorów (np. pęknięcie akumulatora, złamana część, odkształcenie, wepchnięcie i/lub wyciągnięte styki).**
- ▶ Jeżeli wysoka temperatura akumulatora uniemożliwia jego dotknięcie, akumulator może być uszkodzony. Pozostawić akumulator do ostygnięcia w bezpiecznej odległości od źródła ognia. Upewnić się, że w pobliżu nie ma żadnych materiałów palnych. Skontaktować się z serwisem Hilti.
- ▶ W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Wskazówki dotyczące obchodzenia się z zastosowanym gazem

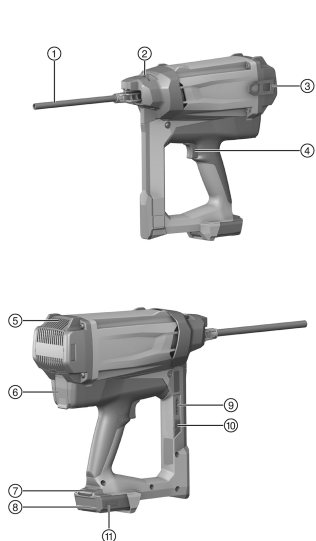
- ▶ Przestrzegać wskazówek umieszczonych na pojemniku z gazem oraz w pozostałych informacjach o produkcie.



- ▶ Gaz jest łatwopalny. Pojemnik z gazem trzymać z dala od otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.
- ▶ Ulatniający się gaz jest szkodliwy dla płuc, skóry i oczu i może prowadzić do odmrożenia i poparzeń. Przez około 10 sekund od momentu wyjścia pojemnika z gazem nie zbliżać twarzy ani oczu do zaworu dozującego pojemnika z gazem.
- ▶ Nigdy nie próbować usunąć ani uruchomić ręcznie zaworu dozującego z przygotowanego do eksploatacji lub używanego pojemnika z gazem. W przeciwnym razie może dojść ulatniania się większej ilości znajdującego się pod ciśnieniem gazu płynnego, co może zagrażać użytkownikowi i innym osobom.
- ▶ Osobę, do której dróg oddechowych przedostał się gaz, wyprowadzić na świeże powietrze lub do pomieszczenia z dobrą 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.

3 Opis

3.1 Ogólna budowa urządzenia



- ① Prowadnica kołka
- ② Suwak do odblokowywania prowadnicy kołka
- ③ Zaczep do paska
- ④ Spust
- ⑤ Szczeliny wentylacyjne
- ⑥ Obsada pojemnika z gazem
- ⑦ Przycisk odblokowujący akumulator
- ⑧ Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora
- ⑨ Przycisk wskaźnika pojemnika z gazem
- ⑩ Wskaźnik pojemnika z gazem
- ⑪ Akumulator

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to osadzak gazowy. Jest przeznaczony do osadzania odpowiednich elementów mocujących w betonie i innych podłożach nadających się do montażu bezpośredniego.

Osadzak, pojemnik z gazem, akumulator i elementy mocujące tworzą techniczną całość. Oznacza to, że za pomocą danego osadzaka prawidłowe zamocowanie można uzyskać jedynie wówczas, gdy używa się elementów mocujących, pojemników z gazem i akumulatorów wyprodukowanych przez firmę **Hilti** specjalnie dla tego osadzaka. Zalecenia firmy **Hilti** dotyczące zamocowania i stosowania obowiązują tylko w przypadku spełnienia tych warunków.

Osadzak jest przeznaczony wyłącznie do pracy ręcznej.

- ▶ Z tym produktem stosować tylko litowo-jonowy akumulator **Hilti** B12/2.6 lub B 12-30.
- ▶ Do ładowania akumulatorów używać wyłącznie prostowników **Hilti** serii C 4/12-50.

3.3 Zakres dostawy

Osadzak gazowy z prowadnicą kołka, 2 akumulatory, prostownik, walizka, instrukcja obsługi.



Więcej dopuszczonych dla urządzenia produktów systemowych znajduje się w centrum **Hilti Store** lub w Internecie pod adresem: **www.hilti.group**

3.4 Prowadnica kołka

Prowadnica kołka przytrzymuje kołek do materiałów izolacyjnych i podczas procesu osadzania wprowadza element mocujący w żądanym miejscu w podłoże.

3.5 Suwak do odblokowywania prowadnicy kołka

W położeniu **EJECT** suwak odblokowuje prowadnicę kołka w celu wyjęcia.

Stan	Znaczenie
EJECT	Odblokowanie prowadnicy kołka

3.6 Zaczep do paska

Zaczep do paska można wyciągnąć trójstopniowo.

Stan	Znaczenie
Stopień 1	Pozycja do zaczeplenia na pasku
Stopień 2	Pozycja do zaczeplenia na drabinach, rusztowaniach, platformach itd.
Stopień 3	Zaczep do paska jest wyjęty

3.7 Pojemnik z gazem

Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dołączonych do pojemnika z gazem!

Podczas pracy pojemnik z gazem musi być zamontowany w obsadzie 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.

3.8 Wskaźnik stanu pojemnika z gazem

Po naciśnięciu przycisku **GAS** na wyświetlaczu LED widoczny jest stan pojemnika z gazem.

Stan	Znaczenie
Wszystkie cztery diody LED świecą się na zielono.	Poziom napełnienia waha się między 100% a 75%.
Trzy diody LED świecą się na zielono.	Poziom napełnienia waha się między 75% a 50%.
Dwie diody LED świecą się na zielono.	Poziom napełnienia waha się między 50% bis 25%.
Jedna dioda LED świeci się na zielono.	Poziom napełnienia waha się między 25% a 10%.
Jedna dioda LED miga na zielono.	<ul style="list-style-type: none"> Poziom napełnienia spadł poniżej 10%. Zalecana jest wymiana pojemnika z gazem. Pojemnik z gazem jest pusty lub nie działa. Zalecana jest wymiana pojemnika z gazem. <p>Nawet wtedy, gdy na wskaźniku poziomu napełnienia pojawia się komunikat "pusty", pojemnik z gazem zawiera ze względów technicznych jeszcze niewielką ilość gazu.</p>
Dioda LED miga na czerwono.	W osadzaku nie ma pojemnika z gazem lub zamontowano niewłaściwy pojemnik z gazem.

3.9 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Po naciśnięciu przycisku odblokowującego akumulator na wyświetlaczu widoczny jest stan akumulatora i osadzaka.



Stan	Znaczenie
Wszystkie cztery diody LED świecą się na zielono.	Stan naładowania waha się między 75% a 100%.
Trzy diody LED świecą się na zielono.	Stan naładowania waha się między 50% a 75%.
Dwie diody LED świecą się na zielono.	Stan naładowania waha się między 25% a 50%.
Jedna dioda LED świeci się na zielono.	Stan naładowania waha się między 10% a 25%.
Jedna dioda LED miga na zielono.	<ul style="list-style-type: none"> Stan naładowania spadł poniżej 10%. Osadzak jest przeciążony lub przegrzany i nie nadaje się do eksploatacji.

4 Dane techniczne

4.1 Osadzak

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Ciężar (pusty)	3,3 kg	3,4 kg
Długość (osadzak)	500 mm	550 mm
Temperatura użytkowania, temperatura otoczenia	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maksymalna długość (element osadzany)	150 mm	200 mm
Średnica elementu osadzanego (zastosowania z nitem stalowym)	50 mm / 60 mm z 3,35 mm gwoździem	50 mm / 60 mm z 3,35 mm gwoździem
Średnica elementu osadzanego (zastosowania w betonie)	60 mm / 90 mm z 3,15 mm gwoździem	60 mm / 90 mm z 3,15 mm gwoździem
Droga docisku	20 mm	20 mm
Maksymalna częstotliwość osadzania (Elementy mocujące/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maksymalne natężenie pola magnetycznego	-7,6 dB μ A/m
Częstotliwość	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 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 dokładnie 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Poziom emisji ciśnienia akustycznego w miejscu pracy ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Szczytowy poziom ciśnienia akustycznego w miejscu pracy ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Poziom mocy akustycznej ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)



Odrzut

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Przyspieszenie o równym poziomie energii dla blachy 1 mm na betonie C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Nieoznaczoność	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Ładowanie osadzaka

5.1 Wersja wyposażenia do osadzania elementów mocujących

Elementy mocujące doprowadzane są poprzez ręczne nałożenie na prowadnicę kołka.

5.2 Wkładanie pojemnika z gazem

Nowe pojemniki z gazem są wyposażone w zabezpieczenie transportowe. Przed założeniem nowego pojemnika z gazem usunąć zabezpieczenie transportowe.

1. Otworzyć pokrywę obsady pojemnika z gazem.
2. Wsunąć pojemnik z gazem z zamocowanym zaworem dozującym w czerwony adapter w obsadzie pojemnika z gazem.
3. Zamknąć pokrywę obsady pojemnika z gazem.

5.3 Wkładanie akumulatora

1. Upewnić się, że styki akumulatora i osadzaka pozostają czyste i wolne od ciał obcych oraz nie są uszkodzone.
2. Włożyć akumulator tak, aby zaskoczył na miejsce ze słyszalnym kliknięciem.
 - ▶ Po włożeniu akumulatora zaświecą się na krótko diody LED stanu naładowania.

OSTROŻNIE

Zagrożenie przez spadający akumulator. W przypadku nieprawidłowego zablokowania akumulator może spaść podczas eksploatacji urządzenia.

- ▶ Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora.
3. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora w osadzaku.

6 Osadzanie elementów mocujących

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń na skutek omyłkowego wyzwolenia osadzania! Niekontrolowane osadzenie elementu mocującego może spowodować poważne obrażenia cieleśne

- ▶ Nie wolno dociskać osadzania do ręki lub do innej części ciała.
 - ▶ W żadnym wypadku nie odciągać ręką magazynka, prowadnicy kołka ani elementów mocujących.
1. Przebić materiał izolacyjny elementem mocującym, znajdującym się na prowadnicy kołka.
 2. Osadzak docisnąć do oporu do podłoża.
 3. Należy dopilnować, aby prowadnica kołka była ustawiona prostopadle do podłoża i przylegała do izolacji.
 4. W celu rozpoczęcia osadzania nacisnąć spust.
-
- Osadzanie nie jest możliwe, jeżeli osadzak i element mocujący nie jest dociśnięty do oporu do podłoża.
5. Po zakończeniu osadzania całkowicie odsunąć osadzak od podłoża.
 6. Po zakończeniu pracy lub w przypadku pozostawienia osadzaka bez nadzoru należy wyjąć pojemnik z gazem (Wskazówki → Strona 161) i akumulator (Wskazówki → Strona 160).

7 Rozładowanie osadzaka

7.1 Wyjmowanie akumulatora

- ▶ Nacisnąć przycisk odblokowujący i wyjąć akumulator z osadzaka.



7.2 Wymowanie pojemnika z gazem

1. Otworzyć osadę pojemnika z gazem.
2. Wyjąć pojemnik z gazem.
3. Zamknąć osadę pojemnika z gazem.

8 Opcjonalne czynności obsługi

8.1 Usunięcie zabezpieczenia transportowego nowego pojemnika z gazem

1. Zdjąć z pojemnika z gazem zabezpieczenie transportowe wraz ze znajdującym się wewnątrz zaworem dozującym.
2. Wyjąć zawór dozujący z zabezpieczenia transportowego.
3. Zawór dozujący nałożyć przednim z obu żłobień na krawędź pojemnika z gazem.
4. Zawór dozujący mocno docisnąć tylnym żłobieniem do krawędzi pojemnika z gazem, aż żłobienie w słyszalny sposób zatrzaśnie się na krawędzi pojemnika z gazem, a zawór dozujący będzie dokładnie przylegał.

8.2 Kontrola stanu pojemnika z gazem

1. Przy włożonym akumulatorze i bez dociskania osadzaka nacisnąć przycisk **GAS**.
2. Odczytać stan pojemnika z gazem.

8.3 Zdejmowanie prowadnicy kołka

1. Wyjąć akumulator.
2. Wyjąć pojemnik z gazem.
3. Przesunąć suwak blokady prowadnicy kołka w położenie **EJECT**.
4. Wyjąć prowadnicę kołka.

8.4 Wkładanie prowadnicy kołka

1. Wyjąć pojemnik z gazem.
2. Wyjąć akumulator.
3. Nacisnąć suwak blokady prowadnicy kołka zgodnie z kierunkiem strzałki w położeniu **EJECT** i przytrzymać go w tej pozycji.



Wsunięcie prowadnicy kołka jest możliwe wyłącznie w przypadku przytrzymania pozycji **EJECT**.

4. Prowadnicę kołka wsunąć aż do słyszalnego zatrzaśnięcia w szczelinę końcówki osadzaka.
5. Sprawdzić zamocowanie prowadnicy kołka.

9 Usuwanie usterek

9.1 Usunięcie ciał obcych z obszaru prowadnicy kołka

1. Wyjąć akumulator.
2. Wyjąć pojemnik z gazem.
3. Zdjąć prowadnicę kołka.
4. Usunąć wszystkie ciała obce z obszaru prowadnicy kołka.
5. Włożyć prowadnicę kołka.

10 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

10.1 Ostrożne obchodzenie się z osadzakiem

- ▶ Regularnie czyścić osadzak ściereczką.
- ▶ Unikać kontaktu rękojęści z olejem i smarem.
- ▶ 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.



- ▶ Nigdy nie używać osadzaka z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnym.

10.2 Czyszczenie osadzaka

Osadzak należy regularnie konserwować i czyścić. Zalecamy przeprowadzanie serwisu czyszczącego najpóźniej po wykonaniu 25 000 mocowań.

- ▶ Osadzak należy czyścić lub zlecić jego czyszczenie, gdy wielokrotnie dochodzi do zakłóceń, np. przy odpalaniu.
- ▶ Do czyszczenia używać dostępnego jako wyposażenie dodatkowe zestawu czyszczącego i przestrzegać dołączonej ilustrowanej instrukcji czyszczenia.

10.3 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**.

10.4 Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia

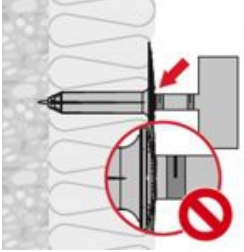
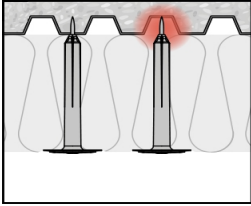
- ▶ Po zakończeniu prac konserwacyjnych upewnij się, że prowadnica kołka jest zamontowana.

11 Pomoc w przypadku awarii


W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie sam usunąć, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Zawartość pojemnika z gazem nie wystarcza na całe opakowanie elementów mocujących.	Zwiększone zużycie gazu w wyniku częstego dociskania bez osadzania.	▶ Unikać dociskania bez osadzania.
Prowadnica kołka nie wysunęła się całkowicie po zakończeniu osadzania.	Ciała obce lub gruz zaklinowały się w prowadnicy kołka.	▶ Zdjąć prowadnicę kołka. ▶ Wyczyścić prowadnicę kołka. ▶ Usunąć ciała obce z obszaru prowadnicy kołka.
	Prowadnica kołka jest zużyta.	▶ Wymienić prowadnicę kołka.
Osadzak nie osadza elementów mocujących.	Akumulator wyczerpany	▶ Wymienić akumulator lub naładować pusty akumulator.
	Pusty pojemnik z gazem	▶ Skontrolować stan pojemnika z gazem. → Strona 161
	Dioda LED 1 świeci się na czerwono	▶ Skontrolować stan pojemnika z gazem. → Strona 161
	Usterka położenia tłoka w wyniku zbyt szybkiego podniesienia po zakończeniu osadzania	▶ Dłużej docisnąć osadzak.
	Usterka położenia tłoka w wyniku zabrudzenia	▶ Wyczyścić osadzak.
	Ciała obce w obszarze prowadnicy kołka	▶ Usunąć ciała obce z obszaru prowadnicy kołka.
	Błąd elektroniki	▶ Wyjąć i ponownie włożyć pojemnik z gazem. Jeżeli problem nie zostanie rozwiązany, włożyć nowy pojemnik z gazem.



Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Osadzak nie osadza elementów mocujących.	Błąd elektroniki	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie.
 <p data-bbox="135 432 378 501">Tylko zastosowania w betonie: Element mocujący wnika zbyt płytko w podłoże.</p>	<p data-bbox="395 156 706 331">Nieodpowiednie urządzenie. Podłoże jest zbyt twarde</p> <p data-bbox="395 331 706 501">Energia napędowa zbyt niska.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skontaktować się z serwisem Hilti. ▶ Skontaktować się z serwisem Hilti.
 <p data-bbox="135 730 356 777">Powierzchnia podłoża jest zbyt nierówna.</p>	Powierzchnia podłoża jest zbyt nierówna.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Skontaktować się z serwisem Hilti.

12 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!

13 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 přečtete 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:

	Říďte se návodem k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrická zařízení a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu
	Lithium-iontový akumulátor Hilti
	Nabíječka Hilti

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 součástí. 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 zraku.
	Používejte chrániče sluchu.
	Používejte ochrannou přilbu.



	Odpady odevzdávejte k recyklaci.
	Výrobek podporuje bezdrátový přenos dat kompatibilních se systémy iOS- a Android.
Li-Ion	Lithium-iontový akumulátor
	Použitá typová řada lithium-iontového akumulátoru Hilti . Řiďte se pokyny v kapitole Použití v souladu s určeným účelem .

1.3.2 Zvýraznění označení a popisů

Označení a popisy jsou vyznačené následovně:

, '	Označení popsaných ovládacích prvků na vsazovacím přístroji.
« »	Popisy na vsazovacím přístroji

1.4 Informace o výrobku

Výrobky **Hilti** 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.

- ▶ Označení a sériové číslo z typového štítku si poznamenejte do následující tabulky.
- ▶ V případě otázek k výrobku směřovaných na naše zastoupení nebo servis vždy uveďte tyto informace.
Údaje o výrobku → Strana 165

Údaje o výrobku

Vsazovací přístroj, plynový	GX-IE GX-IE XL
Generace:	01
Sériové číslo:	

1.5 Prohlášení o shodě

GX-IE

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že zde popsaný výrobek je ve shodě s platnými směrnici 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

Tyto bezpečnostní pokyny platí pro vsazovací přístroje se zásobníkem a bez zásobníku.

Všeobecné pokyny k osobní bezpečnosti

- ▶ Budte opatrní, soustřeďte se na to, co děláte a pracujte s rozvahou. Přístroj nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Moment nepozornosti při používání přístroje může vést k vážným úrazům.
- ▶ Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle. Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo chrániče sluchu (podle druhu a použití přístroje), snižuje riziko poranění.
- ▶ Používejte bezpodmínečně ochranné pracovní rukavice, pokud musíte provést údržbové práce, aniž byste předtím nechali přístroj vychladnout.
- ▶ Noste vhodné chrániče sluchu (viz informace o hlučnosti v Technických údajích). Vsazování upevňovacích prvků se spouští zažehnutím směsi vzduchu a hořlavého plynu. Při tom vznikající hluk může poškodit sluch. Také osoby v okolí by měly nosit vhodné chrániče sluchu.
- ▶ Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu. Tak si v nečekaných situacích zachováte lepší kontrolu nad nářadím.



- ▶ Vsazovací přístroj, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte při tom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití přístroje k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.
- ▶ Při práci se musí ostatní osoby, zejména děti, zdržovat v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.

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 nepřitlačujte k ruce ani k jiné části těla.**
- ▶ Při nasazování upevňovacího prvku sejměte prst ze spouště a netlačte příliš na vedení hřebíků. Při nasazení upevňovacích prostředků specifických pro určité použití na vedení hřebíků (např. kroužků, spon, svorek) může dojít k těžkým poraněním v důsledku neúmyslného spuštění vsazování.
- ▶ **Nemiňte vsazovacím přístrojem na sebe ani na další osoby.**
- ▶ **Při manipulaci se vsazovacím přístrojem mějte paže mírně pokrčené (nikoliv napnuté).**
- ▶ Při vsazování držte vsazovací přístroj vždy pevně za rukojeť a kolmo k podkladu. Zabráníte tím odklápění upevňovacího prvku od podkladového materiálu.
- ▶ Při stahování posunovače hřebíků zpět dbejte vždy na to, aby spolehlivě zaskočil.
- ▶ Před vsazováním vsazovacího prvku zkontrolujte, zda při vsazování nehrozí nebezpečí pro osoby nebo předměty před pracovním prostorem, za ním nebo pod ním. **Za pracovní plochou, do které se bude vsazovat vsazovací prvek, se nesmí nacházet osoby nebo části těla.**
- ▶ 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 bez podepření nosného materiálu. 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 odštipnutí podkladu.
- ▶ Před vsazováním zajistěte, aby na druhé straně podkladu nemohlo dojít k poranění osob nebo poškození předmětů.
- ▶ Spoušť stiskněte pouze tehdy, pokud je vsazovací přístroj zcela a kolmo přitlačený k podkladu.
- ▶ 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 vyvrstvení materiálu, např. podkladu, upevňovacích prvků nebo pásu zásobníku. Odštipnutý materiál může způsobit poranění těla a očí. **Používejte ochranu očí, chrániče sluchu a ochrannou helmu.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo chrániče sluchu (podle druhu a použití vsazovacího přístroje), snižuje riziko poranění. Také ostatní osoby v okolí by měly nosit ochranu očí a ochrannou přilbu.
- ▶ Nikdy nevsazujte druhý upevňovací prvek na stejné místo. Může to vést k prasknutí a ke vzpříčení upevňovacích prvků.
- ▶ Před výměnou zásobníku nebo prováděním čištění či údržby vždy vyjměte zásobník plynu (pokyny → Strana 171), akumulátor (pokyny → Strana 171) a obsah zásobníku. Než ponecháte vsazovací přístroj bez dozoru, před přípravou nebo uskladněním odstraňte zásobník plynu, akumulátor a obsah zásobníku.
- ▶ **Nebezpečí exploze v důsledku působení tepla!** Vsazovací přístroj, příslušenství a provozní látky chraňte před působením velkého tepla ze zdroje tepla, jako jsou např. otevřený oheň, topná tělesa, pájecí a svařovací zařízení.
- ▶ 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 nejsou díly poškozené. Veškeré díly musí být správně namontované a splňovat všechny podmínky pro zajištění bezvadného provozu vsazovacího přístroje. 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 svěřuje do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkem, 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 mokřem 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.



- ▶ Nepřetěžujte přístroj. Pro danou práci použijte přístroj, který je pro ni určený. S vhodným přístrojem budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- ▶ Vždy respektujte směrnice pro používání.

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 uvést pod napětí i kovové díly vsazovacího přístroje, což může způsobit úraz elektrickým proudem.
- ▶ Nedotýkejte se uzemněných povrchů, např. trubek, topení, sporáků a chladniček. Při tělesném kontaktu s uzemněním hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

Pečlivé zacházení s akumulátorovými přístroji a jejich používání

- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu.** Držte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li ho k síti zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Akumulátory chraňte před vysokými teplotami, přímým slunečním zářením a ohněm.** Hrozí nebezpečí výbuchu.
- ▶ **Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívát nad 80 °C ani pálit.** Jinak hrozí nebezpečí požáru, výbuchu a poleptání.
- ▶ **Zabraňte vniknutí vlhkosti.** Vniklá vlhkost může způsobit zkrat a popáleniny nebo požár.
- ▶ **Používejte výhradně akumulátory schválené pro příslušný přístroj.** Při použití jiných akumulátorů nebo při použití akumulátorů pro jiné účely hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.
- ▶ **Dodržujte zvláštní směrnice pro přepravu, skladování a provoz lithium-iontových akumulátorů.**
- ▶ **Před skladováním a přepravou vyjměte z přístroje akumulátor.**
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- ▶ **Poškozené akumulátory (např. akumulátory s prasklinami, prasklými díly, ohnutými, zaraženými a/nebo vytaženými kontakty) se nesmí nabíjet ani dále používat.**
- ▶ Akumulátor, který je tak horký, že se ho nelze dotknout, může být vadný. Nechte akumulátor vychladnout na místě, kde nehrozí nebezpečí požáru. Zajistěte, aby se v blízkosti nenacházely žádné hořlavé materiály. Kontaktujte servis Hilti.
- ▶ Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou. Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také lékaře. Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

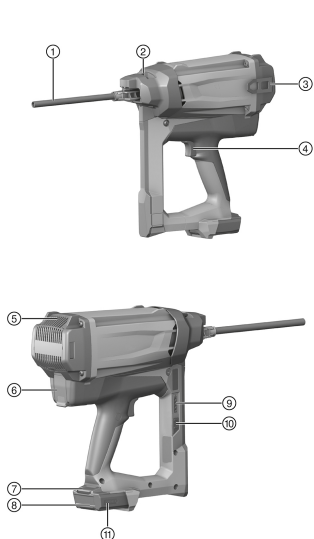
Pokyny pro zacházení s použitým plynem

- ▶ Dodržujte bezpečnostní pokyny na zásobníku plynu a v příložených informacích.
- ▶ Plyn je snadno vznětlivý. Zásobník plynu udržujte v dostatečné vzdálenosti od otevřeného ohně a ostatních zápalných zdrojů.
- ▶ Unikající plyn je škodlivý pro plíce, pokožku a oči a může způsobit omrzliny a spáleniny. Přibližně 10 sekund po vyjmutí zásobníku plynu nedávejte do blízkosti dávkovacího ventilu a přihrádky na zásobník plynu obličej a oči.
- ▶ Nikdy se nesnažte odstranit či manuálně aktivovat dávkovací ventil z již připraveného nebo používaného zásobníku plynu. Mohlo by přitom uniknout větší množství natlakovaného zkapalněného plynu, což by mohlo ohrozit vás a jiné osoby.
- ▶ V případě vdechnutí plynu odvedte osobu ven nebo do dobře větrané místnosti a uložte ji 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.



3 Popis

3.1 Přehled výrobku 1



- ① Vedení hřebíků
- ② Posuvné tlačítko pro odjištění vedení hřebíků
- ③ Hák na opasek
- ④ Spoušť
- ⑤ Větrací štěrby
- ⑥ Příhrádka na zásobník plynu
- ⑦ Odjišťovací tlačítko akumulátoru
- ⑧ Ukazatel stavu nabití akumulátoru
- ⑨ Tlačítko pro ukazatel zásobníku plynu
- ⑩ Ukazatel zásobníku plynu
- ⑪ Akumulátor

3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je plynový vsazovací přístroj. Je určený k vsazování vhodných upevňovacích prvků do betonu a dalších podkladů, vhodných pro přímou montáž.

Vsazovací přístroj, zásobník plynu, akumulátor a upevňovací prvky tvoří technický celek. To znamená, že bezproblémové upevňování tímto vsazovacím přístrojem je možné zaručit jen tehdy, jsou-li použity upevňovací prvky, zásobníky plynu a akumulátory **Hilti** speciálně vyrobené pro tento vsazovací přístroj. Jen při dodržení těchto podmínek platí doporučení firmy **Hilti** pro upevňování a použití.

Vsazovací přístroj se smí používat jen s ručním vedením.

- ▶ Tento výrobek používejte pouze s lithium-iontovým akumulátorem **Hilti** B12/2.6, či B 12-30.
- ▶ Pro tyto akumulátory použijte pouze nabíječky **Hilti** řady C 4/12-50.

3.3 Obsah dodávky

Plynový vsazovací přístroj s vedením hřebíků, 2 akumulátory, nabíječka, kufr, návod k obsluze.



Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo on-line na: www.hilti.group

3.4 Vedení hřebíků 2

Vedení hřebíků drží hřebík určený do izolačního materiálu a usměrňuje upevňovací prvek při vsazování na požadovaném místě do podkladu.

3.5 Posuvné tlačítko pro odjištění vedení hřebíků

V poloze **EJECT** odjistí posuvné tlačítko vedení hřebíků pro vyjmutí.

Stav	Význam
EJECT	Odjištění vedení hřebíků

3.6 Hák na opasek

Hák na opasek lze vytáhnout ve třech stupních.



Stav	Význam
Stupeň 1	Poloha pro zavěšení na opasek
Stupeň 2	Poloha pro zavěšení na žebřík, leštění, plošinu atd.
Stupeň 3	Hák na opasek sejmutý

3.7 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.

3.8 Ukazatel naplnění zásobníku plynu

Po stisknutí tlačítka **GAS** se na LED displeji zobrazí naplnění zásobníku plynu.

Stav	Význam
Všechny čtyři LED svítí zeleně.	Stav naplnění je 100 % až 75 %.
Tři LED svítí zeleně.	Stav naplnění je 75 % až 50 %.
Dvě LED svítí zeleně.	Stav naplnění je 50 % až 25 %.
Jedna LED svítí zeleně.	Stav naplnění je 25 % až 10 %.
Jedna LED bliká zeleně.	<ul style="list-style-type: none"> Stav naplnění je nižší než 10 %. Doporučujeme zásobník plynu vyměnit. Zásobník plynu je prázdný nebo nefunguje. Doporučujeme zásobník plynu vyměnit. <p>I když je zobrazeno, že je zásobník prázdný, obsahuje zásobník z technických důvodů ještě trochu plynu.</p>
Jedna LED bliká červeně.	Ve vsazovacím přístroji buď není zásobník plynu, nebo je v něm nesprávný zásobník plynu.

3.9 Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Při stisknutí tlačítka pro odjištění akumulátoru se na displeji zobrazí stav akumulátoru a vsazovacího přístroje.

Stav	Význam
Všechny čtyři LED svítí zeleně.	Stav nabití je 75 % až 100 %.
Tři LED svítí zeleně.	Stav nabití je 50 % až 75 %.
Dvě LED svítí zeleně.	Stav nabití je 25 % až 50 %.
Jedna LED svítí zeleně.	Stav nabití je 10 % až 25 %.
Jedna LED bliká zeleně.	<ul style="list-style-type: none"> Stav nabití je nižší než 10 %. Vsazovací přístroj je přetížený nebo přehřátý, a proto není provozuschopný.

4 Technické údaje

4.1 Vsazovací přístroj

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Hmotnost (prázdný přístroj)	3,3 kg	3,4 kg
Délka (vsazovací přístroj)	500 mm	550 mm
Pracovní teplota, teplota prostředí	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maximální délka (vsazovací prvek)	150 mm	200 mm



	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Průměr vsazovacího prvku (použití s ocelovým nýtem)	50 mm / 60 mm s 3,35 mm hřebíkem	50 mm / 60 mm s 3,35 mm hřebíkem
Průměr vsazovacího prvku (použití do betonu)	60 mm / 90 mm s 3,15 mm hřebíkem	60 mm / 90 mm s 3,15 mm hřebíkem
Dráha přitlaku	20 mm	20 mm
Maximální frekvence vsazování (Upevňovací prvky/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maximální intenzita magnetického pole	-7,6 dB μ A/m
Frekvence	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Hladina emitovaného akustického tlaku na pracovišti ($L_{PA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Nejvyšší hladina akustického tlaku na pracovišti ($L_{PC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Hladina akustického výkonu ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Nejistota (hladina hluku)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Zpětný ráz

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Zrychlení ekvivalentní energie, pro 1mm plech na beton C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Nejistota	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Nabíjení vsazovacího přístroje

5.1 Vybavení pro vsazování upevňovacích prvků

Upevňovací prvky se do vedení hřebíků nasazují manuálně.

5.2 Nasazení zásobníku plynu

Nové zásobníky plynu jsou vybavené přepravní pojistkou. Před nasazením nového zásobníku plynu odstraňte přepravní pojistku.

- Otevřete kryt přihrádky na zásobník plynu.
- Zasuňte zásobník plynu s nasazeným dávkovacím ventilem do červeného adaptéru v přihrádce na zásobník plynu.
- Zavřete kryt přihrádky na zásobník plynu.

5.3 Nasazení akumulátoru

- Zajistěte, aby byly kontakty akumulátoru a vsazovacího přístroje čisté a nepoškozené.
- Nasaďte akumulátor a nechte ho slyšitelně zaskočit.
 - Když je nasazený akumulátor, krátce se rozsvítí LED stavu nabíje.



POZOR

Nebezpečí způsobené padajícím akumulátorem. Pokud není akumulátor správně zajištěný, může během práce vypadnout.

- ▶ Zkontrolujte, zda je akumulátor bezpečně usazený.

3. Zkontrolujte, zda je akumulátor ve vsazovacím přístroji správně nasazený.

6 Vsazování upevňovacích prvků

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění v důsledku neúmyslného spuštění! Nekontrolované vsazování může způsobit těžká poranění.

- ▶ Vsazovací přístroj nikdy nepřítlačujte k ruce ani k jiné části těla.
- ▶ Zásobník, vedení hřebíků nebo upevňovací prvky nikdy neposouvejte dozadu rukou.

1. Prorazte izolační materiál upevňovacím prvkem, který se nachází ve vedení hřebíků.
2. Přitlačte vsazovací přístroj až nadoraz k podkladu.
3. Dbejte na to, aby bylo vedení hřebíků kolmo k podkladu a doléhalo k izolaci.
4. Pro vsazování stiskněte spoušť.



Pokud není vsazovací přístroj a upevňovací prvek až nadoraz přitlačený k podkladu, vsazování není možné.

5. Po vsazování sejměte vsazovací přístroj zcela z podkladu.
6. Po skončení práce, nebo když necháte vsazovací přístroj bez dozoru, vyjměte zásobník plynu (pokyny → Strana 171) a akumulátor (pokyny → Strana 171).

7 Vybíjení vsazovacího přístroje

7.1 Vyjmutí akumulátoru

- ▶ Stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor ze vsazovacího přístroje.

7.2 Vyjmutí zásobníku plynu

1. Otevřete přihrádku na zásobník plynu.
2. Vyjměte zásobník plynu.
3. Zavřete přihrádku na zásobník plynu.

8 Volitelné kroky ovládní

8.1 Odstranění přepravní pojistky u nového zásobníku plynu

1. Sejměte ze zásobníku plynu přepravní pojistku s dávkovacím ventilem.
2. Vyjměte z přepravní pojistky dávkovací ventil.
3. Nasadte dávkovací ventil přední drážkou na přehyb zásobníku plynu.
4. Silně přitlačte dávkovací ventil zadní drážkou na přehyb zásobníku plynu, až drážka slyšitelně zaskočí do přehybu zásobníku plynu a dávkovací ventil rovně dosedne.

8.2 Kontrola naplnění zásobníku plynu

1. S nasazeným akumulátorem stiskněte tlačítko **GAS**, vsazovací přístroj při tom nepřítlačujte.
2. Zjistíte naplnění zásobníku plynu.

8.3 Vyjmutí vedení hřebíků

1. Vyjměte akumulátor.
2. Vyjměte zásobník plynu.
3. Nastavte posuvné tlačítko pro odjištění vedení hřebíků do polohy **EJECT**.
4. Vyjměte vedení hřebíků.



8.4 Nasazení vedení hřebíků

1. Vyměňte zásobník plynu.
2. Vyměňte akumulátor.
3. Stiskněte posuvné tlačítko pro odjištění vedení hřebíků ve směru šipky do polohy **EJECT** a držte ho v této poloze.



Vedení hřebíků lze zasunout pouze tehdy, když držíte tlačítko v poloze **EJECT**.

4. Zasuňte vedení hřebíků do drážky ve výstupku vsazovacího přístroje tak, aby slyšitelně zaskočilo.
5. Zkontroluje upevnění vedení hřebíků.

9 Odstraňování poruch

9.1 Odstranění cizích těles z prostoru vedení hřebíků

1. Vyměňte akumulátor.
2. Vyměňte zásobník plynu.
3. Vyměňte vedení hřebíků.
4. Odstraňte z prostoru vedení hřebíků všechna cizí tělesa.
5. Nasaďte vedení hřebíků.

10 Ošetřování a údržba

10.1 Pečlivé ošetřování vsazovacího přístroje

- ▶ Vsazovací přístroj pravidelně čistěte hadrem.
- ▶ Části určené pro uchopení musí být zbavené oleje a tuku.
- ▶ K čištění nepoužívejte rozprašovače, parní čističe ani tekoucí vodu.
- ▶ Nepoužívejte žádné čisticí prostředky s obsahem silikonu.
- ▶ Nepoužívejte spreje ani podobné mazací a ošetřovací prostředky.
- ▶ Nikdy nepoužívejte vsazovací přístroj s ucpanými větracími šterbinami!

10.2 Čištění vsazovacího přístroje



Je nutné provádět pravidelnou údržbu a čištění vsazovacího přístroje. Nejpozději po 25 000 upevněních doporučujeme provést čisticí servis.

- ▶ Vsazovací přístroj vyčistěte nebo nechte vyčistit, pokud se opakovaně vyskytnou poruchy, např. poruchy zažehnutí.
- ▶ K čištění použijte čisticí soupravu, kterou lze obdržet jako příslušenství, a řiďte se ilustrovaným návodem k čištění, který je přiložený k čisticí soupravě.

10.3 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**.

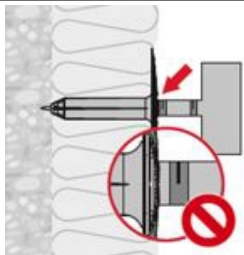
10.4 Kontrola po ošetřování a údržbě

- ▶ Po ošetřování a údržbě zajistěte, aby bylo nasazené vedení hřebíků.

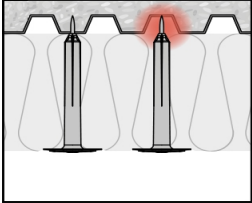


11 Pomoc při poruchách


V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná příčina	Řešení
Obsah zásobníku plynu nestačí pro balení upevňovacích prvků.	Zvýšená spotřeba plynu v důsledku častého přitlačování bez vsazování.	► Nepřitlačujte vsazovací přístroj bez vsazování.
Vedení hřebíků se po vsazení úplně nevysune.	Ve vedení hřebíků došlo k zaseknutí cizích těles nebo suti.	► Vyměňte vedení hřebíků. ► Vyčistěte vedení hřebíků. ► Odstraňte z prostoru vedení hřebíků cizí tělesa.
	Vedení hřebíků je opotřebované.	► Vyměňte vedení hřebíků.
Vsazovací přístroj nevsazuje.	Vybitý akumulátor	► Vyměňte akumulátor nebo vybitý akumulátor nabijte.
	Zásobník plynu je prázdný.	► Zkontrolujte naplnění zásobníku plynu. → Strana 171
	LED 1 svítí červeně.	► Zkontrolujte naplnění zásobníku plynu. → Strana 171
	Nesprávná poloha pístu v důsledku příliš brzkého sejmutí po vsazování.	► Nechte vsazovací přístroj déle přitlačený.
	Nesprávná poloha pístu kvůli znečištění.	► Vyčistěte vsazovací přístroj.
	Cizí tělesa v prostoru vedení hřebíků.	► Odstraňte z prostoru vedení hřebíků cizí tělesa.
	Elektronická závada.	► Zásobník plynu vyjměte a opět vložte. Pokud problém přetrvává, nasadte nový zásobník plynu. ► Vyměňte akumulátor a znovu ho nasadte.
 <p>Pouze použití do betonu: Upevňovací prvek nepronikne dostatečně hluboko do podkladu.</p>	Nevhodný systém. Příliš tvrdý podklad.	► Kontaktujte servis Hilti .
	Příliš malá hnací energie.	► Kontaktujte servis Hilti .



Porucha	Možná příčina	Řešení
 <p data-bbox="105 331 356 375">Povrch podkladu je príliš nerovný.</p>	<p data-bbox="370 108 668 129">Povrch podkladu je príliš nerovný.</p>	<p data-bbox="684 108 908 129">► Kontaktujte servis Hilti.</p>

12 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!

13 Záruka výrobce

- V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera **Hilti**.

Preklad pôvodného návodu 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 poraneniám alebo usmrteniu.



⚠ POZOR

POZOR !

- Označenie možnej 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
	Hilti Lítiovo-iónový akumulátor
	Hilti Nabíjačka

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 na výrobkoch

1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku sa používajú nasledujúce symboly:

	Všeobecná príkazová značka
	Používajte prostriedky na ochranu zraku.
	Používajte ochranu sluchu.
	Používajte ochrannú prilbu.
	Odpad odovzdajte na recykláciu.
	Výrobok podporuje bezdrôtový prenos údajov kompatibilných so systémami iOS- a Android.
	Lítiovo-iónový akumulátor
	Použitý typový rad lítiovo-iónového akumulátora Hilti . Riadte sa pokynmi v kapitole Používanie v súlade s určeným účelom .

1.3.2 Zvýraznenie označení a opisov

Označenia a popisy sú vyznačené takto:

	Označenie opísaných ovládacích prvkov na vsadzovacom prístroji.
--	---



1.4 Informácie o výrobku

Výrobky značky **Hilti** sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, udržiavať a opravovať iba autorizovaný vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vyskytujúcich sa rizikách. 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.

- Preneste označenia a sériové číslo z typového štítku do nasledujúcej tabuľky.
- Zadajte tieto informácie vždy, keď sa s otázkami ohľadom produktu obrátite na naše zastúpenie alebo servisné stredisko.

Údaje o výrobku → strana 176

Údaje o výrobku

Plynový vsadzovací prístroj	GX-IE GX-IE XL
Generácia:	01
Sériové číslo:	

1.5 Vyhlásenie o zhode

GX-IE

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tu opísaný výrobok sa zhoduje s platnými smernicami a normami. Vyobrazenie vyhlásenia o zhode nájdete na konci tejto dokumentácie.

Technická dokumentácia je uložená tu:

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

2 Bezpečnosť

2.1 Bezpečnostné upozornenia

Tieto bezpečnostné upozornenia platia pre vsadzovacie prístroje so zásobníkom a bez zásobníka.

Všeobecné informácie týkajúce sa osobnej bezpečnosti

- Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci postupujte s rozvahou. Prístroj nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Aj moment nepozornosti pri používaní prístroja môže viesť k vzniku závažných poranení.
- Používajte prostriedky osobnej ochrany a vždy používajte ochranné okuliare. Používanie prostriedkov osobnej ochrany, ako ochrannej masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu podľa druhu a použitia náradia znižuje riziko poranenia.
- Pri udržiavaní prístroja pred jeho vychladnutím bezpodmienečne používajte pracovné rukavice.
- 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.
- Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu. Vďaka tomu môžete výrobok v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- Vsadzovací prístroj, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť. Používanie zariadenia na iné než určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.
- Pri práci udržiavajte iné osoby, obzvlášť deti, mimo dosahu účinnosti prístroja.

Bezpečná práca so vsadzovacím prístrojom

- Prítlačenie 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 nasadzovaní upevňovacieho prvku dajte dolu prst zo spúšte a netlačte príliš na vedenie klinec. Pri nasúvaní upevňovacích prvkov, ktoré sú špecifické pre dané aplikácie, na vedenie klinec (napr. rondely, príchytky, svorky atď.) môže neúmyselným spustením vsadenia dôjsť k ťažkým poraneniam.
- **Vsadzovací prístroj nikdy nesmerujte na seba ani na inú osobu.**
- **Paže držte pri aktivovaní vsadzovacieho prístroja zohnuté (nie vyrovnané).**
- Vsadzovací prístroj pri vsadzovaní vždy držte pevne za rukoväť v pravom uhle proti podkladu. Tým sa zabráni vychýleniu upevňovacieho prvku od materiálu podkladu.



- ▶ Pri sťahovaní posúvača klincov nadol dávajte vždy pozor na to, aby zaskočil.
- ▶ Pred vsadením vsadzovacieho prvku skontrolujte, či pri vsadení nehrozí nebezpečenstvo pre osoby alebo predmety, pred, za a pod pracovnou oblasťou. **Za pracovnou oblasťou, do ktorej sa vsadzujú vsadzovací prvok, sa nesmú nachádzať osoby alebo časti tela.**
- ▶ Upevňovacie prvky **nevsadzujte do príliš tvrdého podkladu**, ako napríklad do zváratej 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 bez vystuženia nosného materiálu. 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 stlačte iba vtedy, keď je vsadzovací prístroj úplne kolmo prítlačený k podkladu.
- ▶ 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 sa môže materiál odmrštiť, napr. od podkladu, upevňovacích prvkov alebo zásobníkového pásu. Odskočený materiál môže poškodiť telo a oči. **Používajte ochranné okuliare, chrániče sluchu a ochrannú prilbu.** Používanie prostriedkov osobnej ochrany, ako ochranné masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochranné prilby alebo chráničov sluchu, podľa druhu a použitia vsadzovacieho prístroja, znižuje riziko poranenia. Aj iné osoby v blízkosti majú nosiť ochranu očí a ochrannú prilbu.
- ▶ Nikdy nevsadzujte na to isté miesto druhý upevňovací prvok. Môže to viesť k zlomeniu alebo zaseknutiu upevňovacieho prvku.
- ▶ Pred výmenou zásobníka alebo čistením a údržbou vyberte vždy plynovú nádobu (pokyny → strana 182), akumulátor (pokyny → strana 182) a obsah zásobníka. Keď necháte vsadzovací prístroj bez dozoru, pred prepravou alebo skladovaním vyberte plynovú nádobu, akumulátor a obsah zásobníka.
- ▶ **Nebezpečenstvo prasknutia pôsobením tepla!** Vsadzovací prístroj, príslušenstvo a prevádzkové látky chráňte pred intenzívnym teplom vznikajúcim pôsobením tepelných zdrojov, ako sú napr. otvorený oheň, vykurovacie články a telesá, spájkovacie a zvaracie prístroje.
- ▶ 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, aby bola zaručená bezchybná prevádzka vsadzovacieho prístroja. Poškodené ochranné zariadenia a časti sa musia dať odborne 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.
- ▶ Nariadenie nepreťažujte. Používajte vhodný prístroj určený na prácu, ktorú vykonávate. Vhodné zariadenie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- ▶ Vždy dodržiavajte predpisy 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 prácu, pri ktorých môžete naraziť na skryté elektrické vedenia, držte vsadzovací prístroj za izolovanú rukoväť. Kontakt s elektrickým vedením pod napätím môže spôsobiť, že aj kovové časti vsadzovacieho prístroja budú pod napätím a môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú rúry, kúrenia, sporáky a chladničky. Pri uzemnení vášho tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.



Starostlivé zaobchádzanie a používanie akumulátorových prístrojov

- ▶ **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak pripojíte zapnuté náradie na elektrické napájanie, môže to viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- ▶ **Akumulátory udržiavajte mimo dosahu vysokých teplôt, priameho slnečného žiarenia a ohňa.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- ▶ **Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C alebo spaľovať.** Inak hrozí nebezpečenstvo požiaru, výbuchu a poleptania.
- ▶ **Zabráňte vniknutiu vlhkosti.** Vniknutá vlhkosť môže zapríčiniť skrat a môže mať za následok popáleniny alebo požiar.
- ▶ **Používajte výlučne akumulátory, ktoré sú prípustné a schválené pre príslušný prístroj.** Pri použití iných akumulátorov alebo pri použití akumulátorov na iné účely hrozí riziko požiaru a výbuchu.
- ▶ **Dodržiavajte osobitné smernice na prepravu, skladovanie a prevádzku lítium-iónových akumulátorov.**
- ▶ **Pred uskladnením a prepravou vyberte akumulátor z náradia.**
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor udržiavajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli zapríčiniť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok vznik popálenín alebo požiaru.
- ▶ **Poškodené akumulátory (napr. akumulátory s prasklinami, zlomenými časťami, zohnutými, zatlačenými a/alebo vytaženými kontaktmi) sa nesmú nabíjať a ani ďalej používať.**
- ▶ Akumulátor, ktorý je natoľko horúci, že sa ho nemôžete dotknúť, môže byť chybný. Akumulátor nechajte vychladnúť na nehorľavom mieste. Uistite sa, že sa v jeho blízkosti nenachádzajú horľavé materiály. Kontaktujte servis spoločnosti Hilti.
- ▶ Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikať kvapalina. Zabráňte kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte vykonajte opláchnutie vodou. Pri vniknutí kvapaliny do očí dodatočne vyhľadajte lekársku pomoc. Kvapalina vytekajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenia pokožky alebo popáleniny.

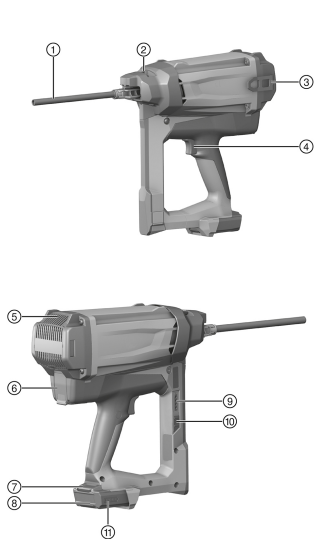
Upozornenia týkajúce sa zaobchádzania s používaným plynom

- ▶ Dodržiavajte upozornenia, ktoré sú uvedené na plynovej nádobe a v sprievodných informáciách.
- ▶ Plyn je veľmi horľavý. Plynovú nádobu držte v bezpečnej vzdialenosti od otvoreného plameňa a iných zápalných zdrojov.
- ▶ Unikajúci plyn je škodlivý pre vaše pľúca, pokožku a oči a môže spôsobiť omrzliny a popáleniny. Asi 10 sekúnd po vybratí plynovej nádoby udržiavajte tvár a oči v bezpečnej vzdialenosti od dávkovacieho ventilu a priehradky na plynovú nádobu.
- ▶ Nikdy sa nepokúšajte odstrániť alebo manuálne aktivovať dávkovací ventil už pripravenej alebo používanej plynovej nádoby. Mohlo by pri tom uniknúť väčšie množstvo skvapalneného plynu, ktorý je pod tlakom a mohli by ste ohroziť iné osoby.
- ▶ V prípade vdýchnutia plynu vyveďte postihnutú osobu 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 dotykovú plochu mydlom a teplou vodou. Dodatočne naneste pleťový krém.



3 Opis

3.1 Prehľad výrobku 1



- ① Vedenie klincov
- ② Posúvač na odblokovanie vedenia klincov
- ③ Hák na opasok
- ④ Spúšť
- ⑤ Štrbiny na odvetrávanie
- ⑥ Priehradka plynovej nádoby
- ⑦ Tlačidlo na odistenie akumulátora
- ⑧ Indikácia stavu nabitia akumulátora
- ⑨ Tlačidlo indikácie plynovej nádoby
- ⑩ Indikácia plynovej nádoby
- ⑪ Akumulátor

3.2 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je plynový vsadzovací prístroj. Určený je na vsadzovanie vhodných upevňovacích prvkov do betónu a iných podkladov vhodných na priamu montáž.

Vsadzovací prístroj, plynová nádoba, akumulátor a upevňovacie prvky tvoria jednu technickú jednotku. To znamená, že bezproblémové upevňovanie s týmto vsadzovacím prístrojom je možné zaručiť len v prípade, ak sa používajú špeciálne, pre toto vsadzovacie náradie vyrobené upevňovacie prvky, plynové nádoby a akumulátory **Hilti**. Len pri dodržaní týchto podmienok platia odporúčania firmy **Hilti**, ktoré sa týkajú upevňovania a použitia.

Vsadzovací prístroj sa smie používať iba s ručným vedením.

- ▶ Pre tento výrobok používajte len lítium-iónový akumulátor **Hilti** B12/2.6 resp. B 12-30.
- ▶ Pre tieto akumulátory používajte len nabíjačky radu C 4/12-50 **Hilti**.

3.3 Rozsah dodávky

Plynový vsadzovací prístroj, 2 akumulátory, nabíjačka, kufor, návod na obsluhu.



Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre Váš výrobok, nájdete vo Vašom **Hilti Store** alebo on-line na stránke: www.hilti.group

3.4 Vedenie klincov 2

Vedenie klincov drží kotvu do izolačných materiálov a vedie upevňovací prvok pri vsadzovaní na želanom mieste do podkladu.

3.5 Posúvač na odblokovanie vedenia klincov

V polohe **EJECT** odblokuje posúvač vedenia klincov na vybratie.

Stav	Význam
EJECT	Odblokovanie vedenia klincov



3.6 Hák na opasok

Hák na opasok sa dá vytiahnuť c troch stupňoch.

Stav	Význam
Stupeň 1	Poloha na zavesenie na opasok
Stupeň 2	Poloha na zavesenie rebriky, lešenia, plošiny atď.
Stupeň 3	Hák na opasok vybratý

3.7 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.

3.8 Indikácia stavu plynovej nádoby

Po stlačení tlačidla **GAS** sa na LED displeji zobrazí stav plynovej nádoby.

Stav	Význam
Všetky štyri LED svietia nazeleno.	Stav naplnenia je 100 % až 75 %.
Tri LED svietia nazeleno.	Stav naplnenia je 75 % až 50 %.
Dve LED svietia nazeleno.	Stav naplnenia je 50 % až 25 %.
Jedna LED svieti nazeleno.	Stav naplnenia je 25 % až 10 %.
Jedna LED bliká nazeleno.	<ul style="list-style-type: none"> Naplnenie je pod 10 %. Odporúča sa vymeniť plynovú nádobu. Plynová nádoba je prázdna alebo nefunguje. Odporúča sa vymeniť plynovú nádobu. <p>Aj keď sa zobrazuje stav naplnenia „prázdna“, plynová nádoba z technických dôvodov ešte obsahuje malé množstvo plynu.</p>
Jedna LED bliká načerveno.	Vo vsadzovacom prístroji sa buď nenachádza žiadna plynová nádoba, alebo sa v ňom nachádza nesprávna plynová nádoba.

3.9 Indikácia stavu nabitia akumulátora

Po stlačení tlačidla na odistenie akumulátora sa na displeji zobrazí stav akumulátora a vsadzovacieho prístroja.

Stav	Význam
Všetky štyri LED svietia nazeleno.	Stav nabitia je 75 % až 100 %.
Tri LED svietia nazeleno.	Stav nabitia je 50 % až 75 %.
Dve LED svietia nazeleno.	Stav nabitia je 25 % až 50 %.
Jedna LED svieti nazeleno.	Stav nabitia je 10 % až 25 %.
Jedna LED bliká nazeleno.	<ul style="list-style-type: none"> Stav nabitia je pod 10 %. Vsadzovací prístroj je preťažený alebo prehriaty, preto nie je pripravený na činnosť.



4 Technické údaje

4.1 Vsadzovací prístroj

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Hmotnosť (prázdny)	3,3 kg	3,4 kg
Dĺžka (vsadzovací prístroj)	500 mm	550 mm
Pracovná teplota, teplota prostredia	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maximálna dĺžka (vsadzovací prvok)	150 mm	200 mm
Priemer vsadzovacieho prvku (používanie s oceľovým nitom)	50 mm / 60 mm s 3,35 mm Klinec	50 mm / 60 mm s 3,35 mm Klinec
Priemer vsadzovacieho prvku (používanie do betónu)	60 mm / 90 mm s 3,15 mm Klinec	60 mm / 90 mm s 3,15 mm Klinec
Dráha pritlačenia	20 mm	20 mm
Maximálna frekvencia vsadzovania (Upevňovacie prvky/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maximálna intenzita magnetického poľa	-7,6 dB μ A/m
Frekvencia	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 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 porovnanie 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/vibrácií, ako napríklad: údržba vsadzovacieho prístroja a vybavenia, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Hodnoty emisií hluku zistené podľa normy EN 15895

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Hladina emisií akustického tlaku na pracovisku ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Maximálna hladina emisií akustického tlaku na pracovisku ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Úroveň akustického výkonu ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Neistota (hladina zvuku)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Spätný ráz

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energeticky ekvivalentné zrýchlenie, pre 1 mm plech na betón C40: ($a_{hw, RMS(s)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Neistota	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Plnenie vsadzovacieho prístroja

5.1 Stav prípravy pre vsadzovanie upevňovacích prvkov

Upevňovacie prvky sa privedú manuálnym nasunutím na vedenie klinecov.

5.2 Vloženie plynovej nádoby

Nové zásobníky plynu sú vybavené prepravnou poistkou. Pred použitím novej plynovej nádoby odstráňte prepravnú poistku.



1. Otvorte veko priehradky na plynovú nádobu.
2. Vsuňte plynovú nádobu s nasadeným dávkovacím ventilom do červeného adaptéra v priehradke na plynovú nádobu.
3. Zatvorte veko priehradky na plynovú nádobu.

5.3 Vloženie akumulátora

1. Zabezpečte, aby kontakty akumulátora a vsadzovacieho prístroja boli zbavené cudzích telies a neboli poškodené.
2. Vložte akumulátor a nechajte ho počuteľne zaskočiť (zacvaknúť).
 - ▶ Keď je vložený akumulátor, krátko sa rozsvietia LED stavu nabitia.

POZOR

Ohrozenie padajúcim akumulátorom. Ak akumulátor nie je správne vložený, môže počas práce vypadnúť.

- ▶ Skontrolujte, či je akumulátor bezpečne vložený.
3. Skontrolujte, či je akumulátor bezpečne vložený do vsadzovacieho prístroja.

6 Vsadenie upevňovacích prvkov

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným spustením! Nekontrolované vsadzovanie môže spôsobiť ťažké poranenia

- ▶ Vsadzovací prístroj nikdy nepritláčajte k vlastnej ruke alebo k inej časti tela.
- ▶ Zásobník, vedenie klincov alebo upevňovacie prvky nikdy nevyťahujte naspäť rukou.

1. Do izolačného materiálu preniknite upevňovacím prvkom, ktorý sa nachádza na vedení klincov.
2. Pritlačte vsadzovací prístroj až na doraz proti podkladu.
3. Dbajte na to, aby bolo vedenie klincov v pravom uhle k podkladu a aby bolo na izolácii.
4. Aby ste vsadili klince, stlačte spúšť.



Vsadzovanie nie je možné, keď vsadzovací prístroj a upevňovací prvok nie je pritlačený až na doraz proti podkladu.

5. Po vsadení úplne zdvihnite vsadzovací prístroj z podkladu.
6. Po skončení práce alebo keď necháte vsadzovací prístroj bez dozoru, vyberte z neho plynovú nádobu (pokyny → strana 182) a akumulátor (pokyny → strana 182).

7 Vyprázdnenie vsadzovacieho prístroja

7.1 Vybratie akumulátora

- ▶ Stlačte odisťovací gombík a vytiahnite akumulátor zo vsadzovacieho prístroja.

7.2 Vybratie plynovej nádoby

1. Otvorte priehradku na plynovú nádobu.
2. Vyberte plynovú nádobu.
3. Zatvorte priehradku na plynovú nádobu.

8 Alternatívne kroky ovládania

8.1 Odstránenie prepravnej poistky novej plynovej nádoby

1. Odoberte z plynovej nádoby prepravnú poistku s dávkovacím ventilom, ktorý sa v nej nachádza.
2. Dávkovací ventil oddelte od prepravnej poistky.
3. Založte dávkovací ventil obidvomi prednými drážkami na manžetu plynovej nádoby.
4. Zatláčte dávkovací ventil zadnou drážkou silno cez manžetu plynovej nádoby tak, aby drážka počuteľne zapadla do manžety plynovej nádoby a aby dávkovací ventil rovno dosadal.



8.2 Kontrola stavu plynovej nádoby

1. S vloženým akumulátorom, bez pritlačenia vsadzovacieho prístroja, stlačte tlačidlo **GAS** (plyn).
2. Odčítajte stav plynovej nádoby.

8.3 Odobratie vedenia klincov

1. Vyberte akumulátor.
2. Vyberte plynovú nádobu.
3. Posúvač pre odblokovanie vedenia klincov dajte do polohy **EJECT**.
4. Vyberte vedenie klincov.

8.4 Vloženie vedenia klincov

1. Vyberte plynovú nádobu.
2. Vyberte akumulátor.
3. Posúvač pre odblokovanie vedenia klincov dajte do polohy zatlačte v smere šípky do polohy **EJECT** a podržte ho v tejto polohe.



Vedenie klincov sa dá zaviesť len vtedy, keď sa **EJECT** pridrží.

4. Zavedte vedenie klincov do drážky v prednej časti vsadzovacieho prístroja tak, aby počutefne zapadlo.
5. Skontrolujte vloženie vedenia klincov.

9 Odstránenie poruchy

9.1 Odstránenie cudzích telies z oblasti vedenia klincov

1. Vyberte akumulátor.
2. Vyberte plynovú nádobu.
3. Odoberte vedenie klincov.
4. Odstráňte všetky cudzie telesá z oblasti vedenia klincov.
5. Vložte vedenie klincov.

10 Starostlivosť a údržba/oprava

10.1 Starostlivé zaobchádzanie so vsadzovacím prístrojom

- ▶ Vsadzovací prístroj pravidelne vyčistite handrou.
- ▶ Úchopové časti udržiavajte vždy zbavené od olejov a masťív.
- ▶ Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, parný vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu.
- ▶ Nepoužívajte ošetrovacie prostriedky obsahujúce silikón.
- ▶ Nepoužívajte spreje ani podobné mazacie a ošetrovacie prostriedky.
- ▶ Vsadzovací prístroj nikdy neprevádzkujte s upchatými vetracími štrbinami.

10.2 Čistenie vsadzovacieho prístroja



Pravidelne vykonávajte údržbu a čistenie vsadzovacieho prístroja. Odporúčame čistiaci servis najneskôr po 25 000 upevneniach.

- ▶ Vsadzovací prístroj vyčistite alebo dajte vyčistiť, keď sa častejšie vyskytujú poruchy, napr. poruchy zapaľovania.
- ▶ Na čistenie používajte čistiacu súpravu, ktorá je dostupná ako príslušenstvo a postupujte podľa ilustrovaného návodu na čistenie, ktorý je priložený k súprave.

10.3 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.



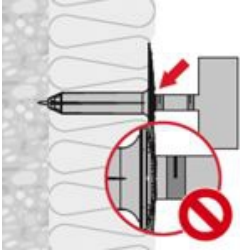
- ▶ Pravidelne kontrolujte všetky vonkajšie časti vsadzovacieho prístroja, či nie sú poškodené a či všetky ovládacie prvky fungujú bezchybne.
- ▶ Vsadzovací prístroj nepoužívajte v prípade poškodenia jeho častí alebo pri narušenej funkcii ovládacích prvkov.
- ▶ Chybný vsadzovací prístroj dajte opraviť v servisnom stredisku **Hilti**.

10.4 Kontrola po vykonaní prác spojených so starostlivosťou a opravami

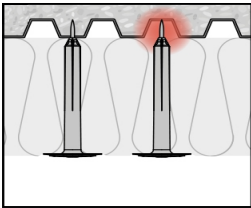
- ▶ Po vykonaní prác spojených so starostlivosťou a opravami zabezpečte vloženie vedenia klincov.

11 Pomoc v prípade porúch

Pri výskyte takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na náš servis **Hilti**.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Obsah plynovej nádoby nestačí pre balenie upevňovacích prvkov.	Zvýšená spotreba plynu častým prítlakom bez vsadenia.	▶ Zabráňte prítlaku bez vsadenia.
Vedenie klincov nie po vsadení úplne vysunuté.	Cudzie teleso alebo drvina sa zasekla vo vedení klincov.	▶ Vedenie klincov odoberte. ▶ Vyčistite vedenie klincov. ▶ Odstráňte cudzie telesá z oblasti vedenia klincov.
	Vedenie klincov je opotrebované.	▶ Vymeňte vedenie klincov.
Vsadzovací prístroj nevsaďuje.	Akumulátor je vybitý	▶ Vymeňte akumulátor a vybitý akumulátor nabite.
	Prázdna plynová nádoba.	▶ Skontrolujte stav plynovej nádoby. → strana 183
	LED 1 svieti načerveno	▶ Skontrolujte stav plynovej nádoby. → strana 183
	Chybný stav piesta následkom príliš skorého nadvihnutia po vsadení	▶ Nechajte vsadzovací prístroj dlhšie prítlačený.
	Chybný stav piesta následkom znečistenia	▶ Vyčistite vsadzovací prístroj.
	Cudzie teleso v oblasti vedenia klincov	▶ Odstráňte cudzie telesá z oblasti vedenia klincov.
	Chyba elektroniky	▶ Plynovú nádobu vyberte a opäť nasadte. Ak problém pretrváva, vložte novú plynovú nádobu.
		▶ Vyberte akumulátor a znova ho vložte.
 <p>Používanie iba do betónu: Upevňovací prvok neprenikne do podkladu do dostatočnej hĺbky.</p>	Nevhodný systém. Podklad je príliš tvrdý	▶ Kontaktujte servis firmy Hilti .
	Príliš nízka hnacia energia.	▶ Kontaktujte servis firmy Hilti .



Porucha	Možná príčina	Riešenie
 <p>Povrch podkladu je príliš nerovný.</p>	Povrch podkladu je príliš nerovný.	► Kontaktujte servis firmy Hilti .

12 Likvidácia

Nástroje 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** odoberie vaše staré nástroje 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!

13 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 szeméttbe
	Hilti lítium-ion akku
	Hilti töltőkészülék

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 áttekintő ábrában használt pozíciószámok a termék áttekintésére szolgáló szakasz jelmagyarázatában 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
	A termék az iOS és Android platformokkal kompatibilis vezeték nélküli adatátvitelhez használható.
Li-Ion	Lítium-ion akku
	A használt Hilti lítium-ion akku típusorozata. Vegye figyelembe a Rendeltetésszerű használat fejezetben közölt adatokat.

1.3.2 Elnevezések és feliratok kiemelése

Elnevezések és feliratok a következőképp vannak jelölve:

, '	Feliratozott kezelőelemek jelölése a szegbeverő készüléken.
« »	Feliratok a szegbeverő készüléken



1.4 Termékinformációk

A **Hilti** termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a készüléket 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.

- ▶ Az elnevezést és a sorozatszámot a típusábráról másolja be a következő táblázatba.
- ▶ Mindig ezt az információt adja meg, ha a termékkel kapcsolatban képviselőnk vagy a szervizt felkeresi.
Termékadatok → Oldal 187

Termékadatok

Szegbeverő készülék, gázműködtetésű	GX-IE GX-IE XL
Generáció:	01
Sorozatszám:	

1.5 Megfelelőségi nyilatkozat

GX-IE

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

Ezek a biztonsági tudnivalók a tárral ellátott és tár nélküli szegbeverő készülékekre egyaránt vonatkoznak.

Általános információk az ön személyes védelme érdekében.

- ▶ Legyen óvatos, ügyeljen arra, amit csinál és ésszerűen lásson munkához. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy ha orvosságokat vett be, ne használja a készüléket. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a készülék használata során komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget. A személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősisak és fülvédő használata a szegbeverő készülék használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ Feltétlenül viseljen védőkesztyűt, ha úgy kell karbantartást végezni a készüléken, hogy előtte nem hűtötte le azt.
- ▶ 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.
- ▶ Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát. Így a termék felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ A szegbeverő készülékeket, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembevételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. A készülék eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- ▶ Az idegeneket, különösen a gyerekeket, tartsa távol a munkaterülettől.

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.**
- ▶ Rögzítőelem felhelyezésekor vegye le az ujját az elsütő billentyűről, és ne nyomja meg túl erősen a szegvezetőt. A felhasználástól függő rögzítők (például nyerstárcsák, bilincsek, szorítókapcsok stb.) szegvezetőre felhelyezésekor a beütés akaratlan kioldása súlyos sérüléseket okozhat.
- ▶ **Soha ne irányítsa a szegbeverő készüléket maga felé vagy más személyek irányába.**
- ▶ **A szegbeverő készülék működtetésekor karját tartsa behajlítva (ne nyújtsa ki).**
- ▶ Beütés esetén tartsa a szegbeverő készüléket mindig erősen és az aljzatra merőlegesen. Ezzel megakadályozza, hogy a rögzítőelem elforduljon az alapfelülettől.
- ▶ A szegtoló visszahúzása során ügyeljen arra, hogy az biztosan bereteszljen.



- ▶ A rögzítőelem beütése előtt ellenőrizze, hogy a szegbeütés során nem veszélyezteti-e a munkaterület előtt, mögött vagy alatt tartózkodó személyeket vagy tárgyakat. **Senki sem tartózkodhat azon munkafelület mögött, amelybe a rögzítőelemet beütik.**
- ▶ **Ne üsse be túl kemény aljzatokba,** például hegesztett vagy öntött acélba a rögzítőelemeket. Ilyen anyagokba történő szegbeütés hibás beütésekhez vagy a rögzítőelemek töréséhez vezethet.
- ▶ A felület megerősítése nélkül **ne üsse be túl puha aljzatokba,** például fába vagy gipszkartonba a rögzítőelemeket. Ilyen anyagokba történő szegbeütés hibás beütésekhez vagy az aljzat átlyukasztásához vezethet.
- ▶ **Ne üsse be túl rideg aljzatokba,** 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.
- ▶ Csak akkor működtesse az elsütő billentyűt, ha a szegbeverő készülék teljesen és merőlegesen nyomódik az alapfelületre.
- ▶ 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 anyagok repülhetnek ki pl. az aljzatról, rögzítőelemekről vagy a társzalagról. A szilánkok megsérülést okozhatnak. **Viseljen védőszemüveget, fülvédőt és védősisakot.** A személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata a szegbeverő készülék használata jellegének megfelelően csökkentheti a személyi sérülések kockázatát. A közelben tartózkodó munkatársaknak is védőszemüveget és védősisakot kell viselniük.
- ▶ Ugyanarra a helyre soha ne üssön be egy második rögzítőelemet. Ez a rögzítőelemek töréséhez és beszorulásához vezethet.
- ▶ A szegtar cseréje, valamint a tisztítási és karbantartási munkák előtt mindig vegye ki a gázpatront (utasítás → Oldal 193), az akkut (utasítás → Oldal 193) és távolítsa el a szegtar tartalmát. Távolítsa el a gázpatront és az akkut és ürítse ki a szegtarat, ha a szegbeverő készüléket felügyelet nélkül hagyja, szállítja vagy tárolja.
- ▶ **Hőhatás miatti megrepedés veszélye!** Óvja a szegbeverő készüléket, a tartozékokat és üzemi anyagokat a hőforrások, például nyílt lángok, fűtőelemek, forrasztó- és hegesztőberendezések intenzív hőhatásától.
- ▶ 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 alkatrész legyen megfelelően felszerelve, és teljesítse valamennyi feltételt, csak így biztosítható a szegbeverő 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.
- ▶ Ne terhelje túl a gépet. A munkájához csak az arra szolgáló készüléket használja. A megfelelő készülékkel a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ Mindig vegye figyelembe a felhasználási irányelveket.

Elektromos áram miatti veszély

- ▶ **Ellenőrizze a munka megkezdése előtt, pl. fémkeresővel, a munkaterületet, hogy nincsenek-e takart, fekvő elektromos vezetékek, gáz- és vízcsővek.**
- ▶ 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.
- ▶ Ne érjen hozzá földelt felületekhez, például csövekhez, fűtőtestekhez, tűzhelyekhez és hűtőszekrényekhez. Az áramütés veszélye növekszik, ha a teste le van földelve.



Akkumulátoros készülékek gondos használata és kezelése

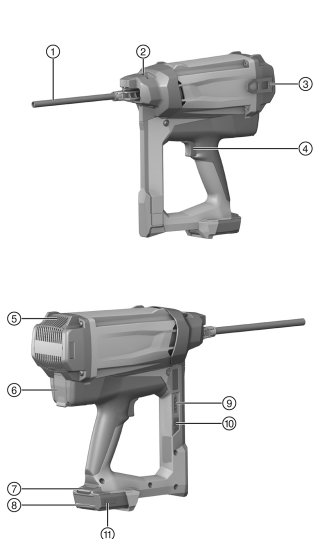
- ▶ **Kerülje mérőszerszám akaratlan üzembe helyezését.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsoltt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesethez vezethet.
- ▶ **Tartsa távol az akkut a magas hőmérséklettől, a közvetlen napsugárzástól és a tűztől.** Robbanásveszély.
- ▶ **Az akkut tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C fölé hevíteni vagy elégetni.** Ellenkező esetben tűz-, robbanás- és sérülésveszély áll fenn.
- ▶ **Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön nedvesség a készülékbe.** A készülékbe behatolt nedvesség rövidzárlatot, valamint égési sérülést vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Kizárólag az adott készülékhez jóváhagyott akkut használjon.** Más akku alkalmazása vagy az akku más célra való használata esetén tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- ▶ **Vegye figyelembe a Li-ion akkumulátorok szállítására, tárolására és üzemeltetésére vonatkozó különleges irányelveket.**
- ▶ **Raktározás és szállítás előtt vegye ki az akkut a készülékből.**
- ▶ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsolótól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Sérült (repedt, eltört) alkatrészeket tartalmazó, elhajlott, visszatolt és/vagy kihúzott érintkezős) akkumulátorokat tilos tölteni vagy tovább használni.**
- ▶ Ha az akku annyira felforrósodott, hogy nem lehet megfogni, akkor az akku valószínűleg meghibásodott. Hűtse le az akkut egy tűzbiztos helyen. Győződjön meg arról, hogy nincsenek az akku közelében gyúlékony anyagok. Lépjen kapcsolatba a Hilti Szervizzel.
- ▶ Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost. A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

Utasítások a készülékben használt gáz kezelésére

- ▶ Vegye figyelembe a gázpatronon és a termék kísérődokumentációjában található biztonsági tudnivalókat.
- ▶ A gáz igen gyúlékony. Tartsa távol a gázpalackot nyílt tűztől és egyéb tűzforrástól.
- ▶ A palackból távozó gáz károsítja a tüdőt, a bőrt és a szemet, valamint égési és fagyási sérüléseket okozhat. A gázpatron kivételét követően mintegy 10 másodpercig tartsa távol az arcát és szemét az adagolószeleptől és a gázpatron rekeszétől.
- ▶ Soha ne kísérelje meg egy, már használatra előkészített vagy használatban lévő gázpatron adagolószelepét kivenni vagy kézzel működtetni. Ebben az esetben a nyomás alatt álló folyadék nagyobb mennyisége távozhat a palackból, ami veszélyeztetheti az Ön és a többi személy egészségét.
- ▶ Ha valaki belélegezte a gázt, vezesse ki ezt a személyt a szabadba vagy egy jól szellőző helyiségbe, és helyezze kényelmes testhelyzetbe. 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.



3.1 Termékáttekintés 1



- ① Szegvezető
- ② Tolózár a szegvezető kioldásához
- ③ Övkampó
- ④ Kioldógomb
- ⑤ Szellőzőnyílások
- ⑥ Gázpatron rekesze
- ⑦ Akkukioldó gomb
- ⑧ Akkutöltöttség-kijelző
- ⑨ Gázpatron-kijelző nyomógombja
- ⑩ Gázpatron-kijelző
- ⑪ Akku

3.2 Rendeltetésszerű használat

Az itt ismertetett termék gázműködtetésű szegbeverő készülék. Rendelgetése szerint megfelelő rögzítőelemek betonba és direkt rögzítésre alkalmas aljzatba történő beültetésére szolgál.

A szegbeverő készülék, a gázpatron, az akku és a rögzítőelemek egy műszaki egységet képeznek. Ez azt jelenti, hogy a szegbeverő készülékkel a problémamentes rögzítés csak akkor biztosítható, ha a kifejezetten a készülékhez gyártott **Hilti** rögzítőelemeket, gázpalackokat és akkukat használnak. Csak ezeknek a feltételeknek a figyelembevételével érvényesek a **Hilti** által megadott rögzítési és alkalmazási javaslatok.

A szegbeverő készüléket csak kézzel tartva szabad használni.

- ▶ Ehhez a termékhez kizárólag **Hilti** B12/2.6, illetve B 12-30 Li-ion akkut használjon.
- ▶ Ehhez az akkuhoz kizárólag a C 4/12-50 sorozatba tartozó **Hilti** töltőkészüléket használjon.

3.3 Szállítási terjedelem

Gázműködtetésű szegbeverő készülék szegvezetővel, 2 akkuval, töltőkészülékkel, kofferral, használati utasítással.



A termékhez engedélyezett további rendszertartozékok a **Hilti Store** webáruházban vagy a www.hilti.group weboldalon találhatóak

3.4 Szegvezető 2

A szegvezető tartja a szigetelőanyag dübelét, és szegbeütés során a kívánt helyen az aljzatba vezeti a rögzítőelemet.

3.5 Tolózár a szegvezető kioldásához

A tolózár **EJECT** helyzetében lehet kioldani a szegvezetőt a levételhez.

Állapot	Jelentés
EJECT	A szegvezető kireteszelése



3.6 Övkampó

Az övkampó három fokozatban húzható ki.

Állapot	Jelentés
1. fokozat:	Beakasztási helyzet az övön
2. fokozat:	Beakasztási helyzet létrán, állványon, munkapódiumokon stb.
3. fokozat:	Övkampó kivéve

3.7 Gázpalack



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.

3.8 Gázpatron állapotának kijelzése

A **GAS** gomb megnyomását követően a LED-es kijelzőn megjelenik a gázpatron állapota.

Állapot	Jelentés
Mind a négy LED zölden világít.	A töltési szint 100% és 75% között
Három LED zölden világít.	A töltési szint 75% és 50% között
Két LED zölden világít.	A töltési szint 50% és 25% között
Egy LED zölden világít.	A töltési szint 25% és 10% között
Egy LED zölden villog.	<ul style="list-style-type: none"> A töltési szint 10% alá csökkent. Javasoljuk, hogy cserélje ki a gázpatront. A gázpatron kiürült vagy nem működik. Javasoljuk, hogy cserélje ki a gázpatront. <p>Műszaki okokból a gázpatron akkor is tartalmaz még valamennyi gázt, ha a kijelzőn az „üres” töltési szint kijelzés jelenik meg.</p>
Egy LED pirosan villog.	A szegbeverő készülékben nincs gázpatron, vagy a behelyezett gázpatron hibás.

3.9 Akkumulátor töltöttségi szintjének kijelzése

Az akku kireteszelő gombjának megnyomásakor a kijelzőn megjelenik az akku és a szegbeverő készülék állapota.

Állapot	Jelentés
Mind a négy LED zölden világít.	A töltési állapot 75% és 100% között van.
Három LED zölden világít.	A töltési állapot 50% és 75% között van.
Két LED zölden világít.	A töltési állapot 25% és 50% között van.
Egy LED zölden világít.	A töltési állapot 10% és 25% között van.
Egy LED zölden villog.	<ul style="list-style-type: none"> A töltési állapot 10% alá csökkent. A szegbeverő készülék túlterhelt vagy túlmelegedett és ezért nem üzemkészs.



4 Műszaki adatok

4.1 Szegbeverő készülék

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Súly (üres)	3,3 kg	3,4 kg
Hossz (szegbeverő készülék)	500 mm	550 mm
Alkalmazási hőmérséklet, környezeti hőmérséklet	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maximális hossz (rögítőelem)	150 mm	200 mm
Rögítőelem átmérője (alkalmazás acélszegecssel)	50 mm / 60 mm 3,35 mm szeggel	50 mm / 60 mm 3,35 mm szeggel
Rögítőelem átmérője (alkalmazás betonban)	60 mm / 90 mm 3,15 mm szeggel	60 mm / 90 mm 3,15 mm szeggel
Rászorítási út	20 mm	20 mm
Beütések maximális száma (Rögítőelemek/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maximális mágneses térerősség	-7,6 dBμA/m
Frekvencia	13 553 MHz ... 13 567 MHz

4.3 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 megbecslésére. 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 megbecsléséhez 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Kibocsátási hangnyomásszint a munkahelyen ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Hangnyomásszint csúcserőértéke a munkavégzés helyén ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Hangteljesítmény ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Hangnyomásszint bizonytalansága	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Visszaütés

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Gyorsulási energia egyenértéke, C40 betonon lévő 1 mm-es lemez esetén: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Bizonytalanság	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 A szegbeverő készülék felöltése

5.1 Felszerelési állapot mentes rögítőelemek beveréséhez

A rögítőelemeket manuálisan kell feltolni a szegvezetőre.



5.2 Gázpatron behelyezése

Az új gázpatronok szállítási biztosítóval vannak felszerelve. Új gázpatron behelyezése előtt távolítsa el a szállítási biztosítót.

1. Nyissa ki a gázpatron rekeszének fedelét.
2. Tolja be a gázpatront a felhelyezett adagolószeleppel együtt a gázpatron rekeszének piros színű adapterébe.
3. Zárja a gázpatron rekeszének fedelét.

5.3 Az akku behelyezése

1. Ügyeljen arra, hogy az akku és a szegbeverő készülék érintkezői idegen tárgytól mentesek és sértetlenek legyenek.
2. Helyezze be az akkut és hallható kattanással reteszelje be.
 - ▶ Ha az akkut behelyezték, akkor a töltésállapot-jelző LED-ek rövid időre felvillannak.

VIGYÁZAT

A kieső akku okozta veszély. Ha az akku nincs előírászerűen reteszelve, akkor munkavégzés közben leeshet.

- ▶ Ellenőrizze az akku biztos illeszkedését.
3. Ellenőrizze, hogy az akku biztosan illeszkedik-e a szegbeverő készülékbe.

6 Rögzítőelem beültetése

FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély szándékolatlan kioldás révén! A kontrollálatlan beültetés súlyos személyi sérülést okozhat

- ▶ Soha ne szorítsa a szegbeverő készüléket a kezéhez vagy valamely más testrészéhez.
- ▶ Soha ne húzza hátra a szegtárat és a rögzítőelemeket kézzel vagy bármilyen tárggyal.

1. Vezesse át a rögzítőelemet a szegvezetön található szigetelőanyagon.
2. Nyomja a szegbeverő készüléket ütközésig az aljzathoz.
3. Ügyeljen arra, hogy a szegvezető merőleges legyen az aljzatra és a szigetelésre.
4. Szegbeütéshez nyomja meg a kioldó gombot.



Ha a szegbeverő készüléket és a rögzítőelemet nem nyomja ütközésig az aljzathoz, akkor a szegbeütés nem lehetséges.

5. Beütés után teljesen emelje fel a szegbeverő készüléket az aljzatról.
6. A munka befejezésekor, vagy ha a szegbeverő készüléket felügyelet nélkül hagyja, vegye ki a gázpatront (utasítás → Oldal 193) és az akkut (utasítás → Oldal 193).

7 A szegbeverő készülék lemerítése

7.1 Az akku kivétele

- ▶ Nyomja meg a kioldógombot, és húzza ki az akkut a szegbeverő készülékből.

7.2 Gázpalack kivétele

1. Nyissa ki a készülék gázpatron rekeszét.
2. Vegye ki a gázpalackot.
3. Zárja a készülék gázpatron rekeszét.

8 Opcionális kezelési lépések

8.1 Új gázpatron szállítási biztosítójának eltávolítása

1. Emelje le a szállítási biztosítót az abban található adagolószeleppel együtt a gázpatronról.
2. Vegye ki az adagolószelepet a szállítási biztosítóból.
3. Helyezze az adagolószelepet a két előlső vajtattal a gázpatron ajkára.



4. A hátsó vájatnál nyomja az adagolószelepet erőteljesen a gázpatron ajkára, míg a vájat hallhatóan be nem pattan a gázpatron ajkába és az adagolószелеp síkban nem fekszik fel.

8.2 Gázpatron állapotának ellenőrzése

1. Nyomja meg a készülékbe helyezett akkuval, a szegbeverő készülék odaszorítása nélkül a **GAS** nyomógombot.
2. Olvassa le a gázpatron állapotát.

8.3 Szegvezető levétele

1. Vegye ki az akkut.
2. Vegye ki a gázpalackot.
3. A szegvezető kireteszeléséhez állítsa a tolattyút **EJECT** állásba.
4. Vegye ki a szegvezetőt.

8.4 Szegvezető behelyezése

1. Vegye ki a gázpalackot.
2. Vegye ki az akkut.
3. A szegvezető kireteszeléséhez állítsa a tolattyút nyíl irányában **EJECT** állásba és tartsa meg ebben a helyzetben.



A szegvezetőt csak akkor lehet bevezetni, ha megtartja az **EJECT** pozíciót.

4. Vezesse be a szegvezetőt a készülék orrában található nyílásba, míg jól hallhatóan be nem pattan.
5. Ellenőrizze, hogy megfelelően van-e behelyezve a szegvezető a nyílásban.

9 Hibaelhárítás

9.1 Idegen tárgyak eltávolítása a szegvezető tartományából

1. Vegye ki az akkut.
2. Vegye ki a gázpalackot.
3. Vegye le a szegvezetőt.
4. Távolítsa el minden idegen tárgyat a szegvezető tartományából.
5. Helyezze be a szegvezetőt.

10 Ápolás és karbantartás

10.1 A szegbeverő készülék ápolása

- ▶ Rendszeresen tisztítsa meg egy törlőkendővel a szegbeverő készüléket.
- ▶ A markolatot tartsa olaj- és zsírmentes állapotban.
- ▶ A tisztításhoz ne használjon szórópisztolyt, gőzborotvát és folyó vizet.
- ▶ Ne használjon szilikontartalmú ápolószereket.
- ▶ Ne használjon sprayt és hasonló kenő- és ápolószereket.
- ▶ A szellőzőnyílásokat szabadon kell hagyni, nem tömődhetnek el!

10.2 A szegbeverő készülék tisztítása



A szegbeverő készülék rendszeres karbantartása és tisztítása elengedhetetlen. Legkésőbb 25 000 rögzítés után ajánlatos tisztítási szervizt végezni.

- ▶ Tisztítsa vagy tisztíttassa meg a szegbeverő készüléket, ha gyakran jelentkeznek üzemzavarok, pl. indítási hibák.
- ▶ A készülék tisztításához használja a tartozékként kapható tisztítókészletet, és vegye figyelembe a tisztítókészlethez mellékelt illusztrált útmutatót.



10.3 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.

10.4 A készülék ellenőrzése az ápolás és karbantartás után

- ▶ A készülék ápolási és karbantartási munkái után gondoskodjon arról, hogy a szegvezető be legyen helyezve.

11 Hibakeresés

Az ebben a táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan hibák esetén, amelyeket saját maga nem tud elhárítani, kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

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 szegbeütést követően a szegvezető nem jár ki teljesen.	Idegen tárgyak vagy törmelék akadt meg a szegvezetőben.	▶ Vegye le a szegvezetőt. ▶ Tisztítsa meg a szegvezetőt. ▶ Távolítsa el az idegen tárgyakat a szegvezető tartományából.
	A szegvezető elhasználódott.	▶ Cserélje ki a szegvezetőt.
A szegbeverő készülék nem végez beütést.	Az akku lemerült	▶ Cserélje ki az akkut, vagy töltsse fel az üres akkut.
	A gázpatron üres	▶ Ellenőrizze a gázpatron állapotát. → Oldal 194
	Az 1. LED pirosan világít.	▶ Ellenőrizze a gázpatron állapotát. → Oldal 194
	Dugattyú hibás állása a szegbeütést követő gyors felemelés miatt	▶ Hagyja a szegbeverő készüléket hosszabban a felülethez szorítva.
	A dugattyú hibás állása szennyeződés miatt	▶ Tisztítsa meg a szegbeverő készüléket.
	Idegen test található a szegvezető tartományában	▶ Távolítsa el az idegen tárgyakat a szegvezető tartományából.
	Elektronikai hiba	▶ Vegye ki a gázpalackot, majd helyezze be újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, helyezzen be új gázpatront. ▶ Vegye ki az akkut, majd helyezze be újra.



Üzemi zavar	Lehetséges ok	Megoldás
<p>Csak betonban: A rögzítőelem nem hatol be elég mélyen az aljzatba.</p>	<p>Nem alkalmas a rendszer. Az aljzat túl kemény.</p>	<p>► Lépjen kapcsolatba a Hilti Szervizzel.</p>
<p>Az aljzat felülete túlságosan egyenetlen.</p>	<p>Túl alacsony a meghajtási energia.</p>	<p>► Lépjen kapcsolatba a Hilti Szervizzel.</p>
<p>Az aljzat felülete túlságosan egyenetlen.</p>	<p>Az aljzat felülete túlságosan egyenetlen.</p>	<p>► Lépjen kapcsolatba a Hilti Szervizzel.</p>

12 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!

13 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. Uporabljajo 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:

	Upoštevajte 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
	Hilti Litij-ionska akumulatorska baterija
	Hilti Polnilnik

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 odvisni od izdelka

1.3.1 Simboli na izdelku

Na izdelku se uporabljajo naslednji simboli:

	Splošni znaki za obveznost
	Uporabljajte zaščito za oči
	Uporabljajte zaščito za sluh
	Uporabljajte zaščitno čelado
	Odpadni material oddajte v recikliranje
	Izdelek podpira brezžični prenos podatkov, ki je združljiv z napravami iOS in Android.
Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija





Uporabljena vrsta modelov litij-ionskih akumulatorskih baterij **Hilti**. Upoštevajte navodila v poglavju **Namenska uporaba**.

1.3.2 Poudarjanje oznak in napisov

Oznake in napisi so označeni na naslednji način:

, '	Oznake upravljalnih elementov z napisi na orodju za pritrjevanje.
« »	Napis na orodju za pritrjevanje

1.4 Informacije o izdelku

Izdelki **Hilti** so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščen in izšolan osebe. To osebe je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebe, in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.

- ▶ Opis in serijsko številko s tipske ploščice prepisite v spodnjo preglednico.
- ▶ Pri komunikaciji z našim zastopstvom ali servisom o vašem izdelku vedno navedite te podatke. Informacije o izdelku → stran 198

Informacije o izdelku

Orodje za pritrjevanje, plinski pogon	GX-IE GX-IE XL
Generacija:	01
Serijska številka:	

1.5 Izjava o skladnosti

GX-IE

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da tukaj opisani izdelek ustreza veljavnim direktivam in standardom. Kopijo izjave o skladnosti si lahko ogledate na koncu te dokumentacije.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:

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

2 Varnost

2.1 Varnostna opozorila

Ta varnostna opozorila veljajo za orodja za pritrjevanje z vlagalnikom ali brez.

Splošna navodila za osebno varnost

- ▶ Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z orodjem se lotite razumno. Ne uporabljajte naprave, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti pri uporabi naprave lahko privede do resnih poškodb.
- ▶ Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala. Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in zaščite za sluh, odvisno od vrste in načina uporabe orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ▶ Če morate opraviti vzdrževanje, še preden se orodje ohladi, obvezno uporabite zaščitne rokavice.
- ▶ Uporabljajte ustrezno zaščito za sluh (glejte informacije o hrupu v tehničnih podatkih). Zabijanje pritrtilnih 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.
- ▶ Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje. Tako boste lahko izdelek v nepričakovani situaciji bolje obvladali.
- ▶ Orodje za pritrjevanje, pribor, nastavke itd. uporabite v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati. Zaradi uporabe naprave v druge, nepredvidene namene, lahko nastanejo nevarne situacije.
- ▶ Pri delu morajo biti druge osebe, še zlasti pa otroci, izven delovnega območja.

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.**



- ▶ Pri nameščanju pritrdilnega elementa snemite prst s sprožilca in ne pritiskajte pretrdo na vodilo za žičnike. Med nameščanjem danih pritrdil na vodilo za sornike (npr. rondole, objemke, sponke itd.) lahko ob nenamerni sprožitvi orodja pride do težkih poškodb.
- ▶ **Orodja za pritrjevanje ne usmerjajte proti sebi ali proti drugim ljudem.**
- ▶ **Orodje za pritrjevanje pri uporabi držite s pokrčenimi (in ne iztegnjenimi) rokami.**
- ▶ Pri pritrjevanju držite orodje za pritrjevanje vedno trdno v rokah in navpično na tla. Tako boste preprečili odklon pritrdilnega elementa od podlage.
- ▶ Ko potisnik žičnikov vlečete nazaj, se vedno prepričajte, da se gotovo zaskoči.
- ▶ Preden pritrdite pritrdilni element, preverite, ali obstaja pri pritrjevanju nevarnost za osebe oz. predmete pred, za ali pod delovno mizo. **Prepričajte se, da za delovno površino, v katero se pritrjuje pritrdilni element, ni oseb oz. njihovih telesnih delov.**
- ▶ 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, brez ustreznih nosilne podpore. 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.
- ▶ Pritisnite na sprožilec šele, ko je orodje za pritrjevanje popolnoma pravokotno pritisnjeno ob podlago.
- ▶ Pri visokih frekvencah zabijanja in daljši uporabi se lahko površine orodja okrog ročaja močno segrejejo. Da se zaščitite pred opeklinami, nosite zaščitne rokavice.
- ▶ Če se orodje za pritrjevanje pregreje, odstranite plinsko kartušo in počakajte, da se orodje za pritrjevanje ohladi. Ne prekoračite maksimalne frekvence zabijanja.
- ▶ Med postopkom pritrjevanja lahko material odleti stran, npr. od podlage, pritrdilnih elementov ali kartuše. 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 zaščite za sluh, odvisno od vrste in načina uporabe orodja za pritrjevanje, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb. Čelado in zaščito za oči naj nosijo tudi drugi ljudje, ki se zadržujejo na delovnem območju.
- ▶ Nikdar ne zabijte več kot enega pritrdilnega elementa na enem mestu. To lahko pripelje do lomljenja in zatikanja pritrdilnih elementov.
- ▶ Vedno odstranite plinsko kartušo (Navodila → stran 204), akumulatorsko baterijo (Navodila → stran 204) in vsebino kartuše, preden menjate kartušo ali izvajate čiščenje in vzdrževanje. Odstranite plinsko kartušo, akumulatorsko baterijo in vsebino kartuše, kadar orodje za pritrjevanje pustite nenadzorovano, ga premeščate ali shranjujete.
- ▶ **Nevarnost poka zaradi toplotnega vpliva!** Zaščitite orodje za pritrjevanje, pribor in obratovalne snovi pred močnimi toplotnimi vplivi zaradi toplotnih virov, kot so npr. odprt ogenj, grelni elementi, varilne naprave.
- ▶ Orodje za pritrjevanje in pribor pregledajte 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 zagotavljanje brezhibnega delovanja orodja za pritrjevanje morajo biti vsi deli pravilno vgrajeni ter 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.
- ▶ Ne preobremenjujte naprave. Uporabljajte samo napravo, ki je predvidena za opravljanje določenega dela. Z ustrežno napravo v predvidenem območju zmogljivosti delate bolje in varneje.
- ▶ 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 pritrdjevanje 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 za pritrdjevanje in povzroči električni udar.
- ▶ Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki. Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečana nevarnost električnega udara.

Skrbno ravnanje z akumulatorskimi orodji in njihova uporaba

- ▶ **Preprečite nenameren zagon orodja.** Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno orodje, lahko pride do nezgode.
- ▶ **Akumulatorskih baterij ne izpostavljajte visokim temperaturam, neposredni svetlobi in ognju.** Obstaja nevarnost eksplozije.
- ▶ **Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljati, stiskati, segrevati na temperaturo prek 80 °C ali sežigati.** V nasprotnem primeru obstaja nevarnost požara, eksplozije in poškodb.
- ▶ **Izogibajte se vdoru vlage.** Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, posledica pa so lahko opeklina ali požar.
- ▶ **Uporabljajte izključno akumulatorske baterije, ki so odobrene za vaše orodje.** Pri uporabi drugih akumulatorskih baterij oziroma pri uporabi baterij v druge namene obstaja nevarnost požara in eksplozije.
- ▶ **Upoštevajte posebne direktive za transport, skladiščenje in uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij.**
- ▶ **Pred skladiščenjem in transportom odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.**
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, ne sme priti v stik s pisarniškiimi sponkami, kovanci, ključi, žebli, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opeklina ali požar.
- ▶ **Prepovedano je polnjenje in uporaba poškodovanih akumulatorskih baterij (npr. počenih, polomljenih in zviti akumulatorskih baterij z udarjenimi in/ali zvitiimi kontakti).**
- ▶ Če je akumulatorska baterija prevročna, da bi se je dotaknili, je morda v okvari. Počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi na mestu, kjer ne obstaja nevarnost požarov. Prepričajte se, da v njeni bližini ni nobenih vnetljivih materialov. Obrnite se na servis Hilti.
- ▶ Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če vseeno pride do stika, zadevno mesto izperite z vodo. Če pride tekočina v oči, po izpiranju poiščite zdravniško pomoč. Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opeklina.

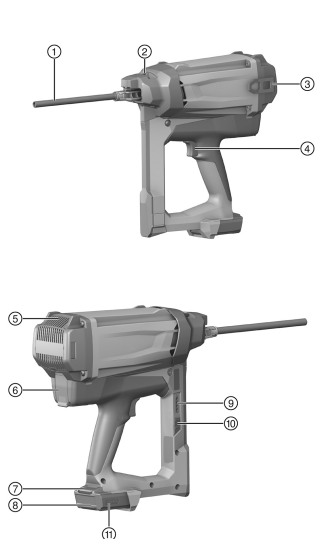
Navodila za ravnanje z uporabljenim plinom

- ▶ Upoštevajte varnostna navodila na plinski kartuši in v priloženi dokumentaciji.
- ▶ Plin je lahko vnetljiv. Plinske kartuše ne približujte odprtemu ognju in drugim virom vžiga.
- ▶ Plin, ki uhaja, je škodljiv za vašo pljuča, kožo in oči in lahko povzroči zmrzline in opeklina. Dozirni ventil in predala plinske kartuše pribl. 10 sekund po tem, ko ste iz njega vzeli plinsko kartušo, ne približujte obrazu in očem.
- ▶ Nikoli ne poskušajte odstraniti ali ročno uporabiti dozirnega ventila plinske kartuše, ki je že pripravljena ali je že v uporabi. Pri tem lahko uidejo večje količine tekočega plina pod tlakom, kar predstavlja nevarnost za vas in druge osebe.
- ▶ 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.



3 Opis

3.1 Pregled izdelka 1



- ① Vodilo za sornike
- ② Drsnik za odklepanje vodila za sornike
- ③ Kavelj za pas
- ④ Sprožilec
- ⑤ Prezračevalne reže
- ⑥ Predal plinske kartuše
- ⑦ Gumb za sprostitvev akumulatorske baterije
- ⑧ Indikator napolnjenosti akumulatorske baterije
- ⑨ Tipka za prikaz plinske kartuše
- ⑩ Prikaz plinske kartuše
- ⑪ Akumulatorska baterija

3.2 Namenska uporaba

Opisan izdelek je orodje za pritrjevanje na plinski pogon. Namenjeno je pritrjevanju primernih pritrtilnih elementov v beton in druge podlage, ki so primerne za neposredno montažo.

Orodje za pritrjevanje, plinska kartuša in pritrtilni elementi sestavljajo tehnično celoto. To pomeni, da lahko orodje nemoteno uporabljate le s plinskimi kartušami, akumulatorskimi baterijami in pritrtilnimi elementi **Hilti**, ki so izdelani posebej za to orodje. Priporočila podjetja **Hilti** glede uporabe in pritrjevanja veljajo samo ob upoštevanju teh pogojev.

Orodje za pritrjevanje lahko uporabljate le, če ga držite v rokah.

- ▶ Ta izdelek uporabljajte samo z litij-ionsko akumulatorsko baterijo **Hilti** B12/2.6 ali B 12-30.
- ▶ Za te akumulatorske baterije uporabljajte le polnilnike **Hilti** iz serije C 4/12-50.

3.3 Obseg dobave

Orodje za pritrjevanje na plinski pogon z vodilom za sornike, 2 akumulatorskima baterijama, polnilnikom, kovčkom in navodili za uporabo.



Druge sistemske izdelke, ki so dovoljeni za vaš izdelek, najdete v centru **Hilti Store** ali na spletni strani: www.hilti.group

3.4 Vodilo za sornike 2

Vodilo za sornike drži izolacijski sornik in usmerja pritrtilni element pri pritrjevanju na zeleni strani v podlago.

3.5 Drsnik za odklepanje vodila za sornike

V položaju **EJECT** sprosti drsnik vodilo za sornike, da ga je mogoče izvzeti.

Stanje	Pomen
EJECT	Sprostitev vodila za sornike

3.6 Kavelj za pas

Kavelj za pas je mogoče izvleči v treh stopnjah.



Stanje	Pomen
1. stopnja	Položaj za namestitev na pasu
2. stopnja	Položaj za namestitev na lestve, ogrodje, oder itd.
3. stopnja	Kavelj za pas je odstranjen

3.7 Plinska kartuša

Upoštevajte 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.

3.8 Prikaz stanja plinske kartuše

Ko pritisnete tipko **GAS**, se na LED-zaslonu prikaže stanje plinske kartuše.

Stanje	Pomen
Vse štiri LED-diode svetijo zeleno.	Stanje napoljenosti je od 100 % do 75 %.
Tri LED-diode svetijo zeleno.	Stanje napoljenosti je od 75 % do 50 %.
Dve LED-diodi svetita zeleno.	Stanje napoljenosti je od 50 % do 25 %.
Ena LED-dioda sveti zeleno.	Stanje napoljenosti je od 25 % do 10 %.
Ena LED-dioda utripa zeleno.	<ul style="list-style-type: none"> Stanje napoljenosti je pod 10 %. Priporočamo menjavo plinske kartuše. Plinska kartuša je prazna ali pa ne deluje. Priporočamo menjavo plinske kartuše. <p>Tudi ko prikaz stanja kaže, da je plinska kartuša prazna, je v njej iz tehničnih razlogov še vedno nekaj plina.</p>
LED-dioda utripa rdeče.	V orodju za pritrjevanje je napačna plinska kartuša ali pa je sploh ni.

3.9 Prikaz stanja napoljenosti akumulatorske baterije

Ob pritisku tipke za odklepanje akumulatorske baterije se na zaslonu prikaže stanje napoljenosti akumulatorske baterije in orodja za pritrjevanje.

Stanje	Pomen
Vse štiri LED-diode svetijo zeleno.	Stanje napoljenosti je od 75 % do 100 %.
Tri LED-diode svetijo zeleno.	Stanje napoljenosti je od 50 % do 75 %.
Dve LED-diodi svetita zeleno.	Stanje napoljenosti je od 25 % do 50 %.
Ena LED-dioda sveti zeleno.	Stanje napoljenosti je od 10 % do 25 %.
Ena LED-dioda utripa zeleno.	<ul style="list-style-type: none"> Stanje napoljenosti je pod 10 %. Orodje za pritrjevanje je preobremenjeno ali pregreto in ni pripravljeno na delovanje.

4 Tehnični podatki

4.1 Orodje za pritrjevanje

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Teža (prazno orodje)	3,3 kg	3,4 kg
Dolžina (orodje za pritrjevanje)	500 mm	550 mm
Temperatura uporabe, temperatura okolice	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C



	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Maksimalna dolžina (pritrdilni element)	150 mm	200 mm
Premer pritrdilnega elementa (uporaba z jeklenim varom)	50 mm / 60 mm z 3,35 mm žičnikom	50 mm / 60 mm z 3,35 mm žičnikom
Premer pritrdilnega elementa (uporaba v betonu)	60 mm / 90 mm z 3,15 mm žičnikom	60 mm / 90 mm z 3,15 mm žičnikom
Pritisna pot	20 mm	20 mm
Maksimalna frekvenca zabijanja (Pritrdilni elementi/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maksimalna moč magnetnega polja	-7,6 dB μ A/m
Frekvenca	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.3 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 sornikov. 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 sornikov in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Vrednosti emisij hrupa so bile določene v skladu z EN 15895

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Največja raven zvočnega tlaka na delovnem mestu ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Raven zvočne moči ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Negotovost (raven zvoka)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Povratni udarec

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Pospešek enak energiji, za 1 mm pločevine na betonu C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Negotovost	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Polnjenje orodja za pritrjevanje

5.1 Pripravljenost orodja za pritrjevanje pritrdilnih elementov

Pritrdilni elementi se dovajajo z ročnim potiskom na vodilo za sornike.

5.2 Vstavljanje plinske kartuše

Nove plinske kartuše imajo transportno varovalo. Preden vstavite novo plinsko kartušo, odstranite transportno varovalo.

1. Odprite pokrov predala plinske kartuše.
2. Potisnite plinsko kartušo z nameščenim dozirnim ventilom v rdeč adapter.
3. Zaprite pokrov predala plinske kartuše.

5.3 Vstavljanje akumulatorske baterije

1. Prepričajte se, da na stikih akumulatorske baterije in orodja za pritrjevanje ni tujkov ali poškodb.



2. Vstavite akumulatorsko baterijo in pustite, da se slišno zaskoči.
 - ▶ Ko je akumulatorska baterija vstavljena, za kratek čas zasvetijo LED-diode za prikaz napoljenosti.

⚠ PREVIDNO

Nevarnost zaradi izpadajoče akumulatorske baterije. Če akumulatorska baterija ni pravilno blokirana, lahko med delom pade iz orodja.

- ▶ Preverite, ali je akumulatorska baterija pravilno in varno nameščena v orodju.
3. Preverite, ali je akumulatorska baterija pravilno in varno nameščena v orodju za pritrjevanje.

6 Pritrjevanje pritrilnih elementov

⚠ OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nenamerne sprožitve! Zaradi nenadzorovanega pritrjevanja lahko pride do hujših poškodb

- ▶ Orodja za pritrjevanje ne pritiskajte v roko ali v kateri koli drug del telesa.
 - ▶ Vlagalnika, vodila za sornike ali pritrilnih elementov nikoli ne vlecite nazaj z roko.
1. Predrite izolirni material s pritrilnim elementom, ki je nameščen na vodilo za sornike.
 2. Orodje za pritrjevanje pritisnite na podlago do prislonu.
 3. Vodilo za sornike mora biti nameščeno pravokotno na podlago in se dotikati izolacije.
 4. Za zabijanje pritisnite sprožilec.



Zabijanje ni mogoče, če orodja za pritrjevanje in pritrilnega elementa ne potisnete do prislonu na podlago.

5. Po zabijanju orodje za pritrjevanje povsem dvignite s podlage.
6. Ko končate z delom ali orodje za pritrjevanje pustite nenadzorovano, iz njega odstranite plinsko kartušo (Navodila → stran 204) in akumulatorsko baterijo (Navodila → stran 204).

7 Praznjenje orodja za pritrjevanje

7.1 Odstranjevanje akumulatorske baterije

- ▶ Pritisnite gumb za sprostitev akumulatorske baterije in jo izvlecite iz orodja za pritrjevanje.

7.2 Odstranitev plinske kartuše

1. Odprite prostor za plinsko kartušo.
2. Odstranite plinsko kartušo iz orodja.
3. Zaprite prostor za plinsko kartušo.

8 Dodatni upravljalni koraki

8.1 Odstranjevanje transportnega varovala nove plinske kartuše

1. Dvignite transportno varovalo z vsebovanim dozirnim ventilom s plinske kartuše.
2. Vzemite dozirni ventil iz transportnega varovala.
3. Namestite dozirni ventil s sprednjim zaskočnim nastavkom na utor plinske kartuše.
4. Pritisnite dozirni ventil z zadnjim zaskočnim nastavkom močno ob utor plinske kartuše, dokler se ne bo zaskočni nastavek slišno zaskočil za utor plinske kartuše in bo dozirni ventil nameščen ravno.

8.2 Preverjanje stanja plinske kartuše

1. Ko je akumulatorska baterija vstavljena, pritisnite tipko **GAS**, ne da bi pritisnili tudi orodje za pritrjevanje.
2. Odčitajte stanje plinske kartuše.

8.3 Demontaža vodila za sornike

1. Odstranite akumulatorsko baterijo.
2. Odstranite plinsko kartušo iz orodja.
3. Drsnik za sprostitev vodila za sornike namestite v položaj **EJECT**.



4. Snemite vodilo za sornike.

8.4 Vstavljanje vodila za sornike

1. Odstranite plinsko kartušo iz orodja.
2. Odstranite akumulatorsko baterijo.
3. Potisnite drsnik za sprostitve vodila za sornike v smeri puščice v položaj **EJECT** in ga zadržite v tem položaju.



Vodilo za sornike lahko vstavite samo v položaju **EJECT**.

4. Vodilo za sornike potisnite v režo glave orodja za pritrjevanje, dokler se ne bo slišno zaskočilo.
5. Preverite, ali je vodilo za sornike dobro nameščeno.

9 Odpravljanje motenj

9.1 Odstranjevanje tujkov iz predela vodila za sornike

1. Odstranite akumulatorsko baterijo.
2. Odstranite plinsko kartušo iz orodja.
3. Demontirajte vodilo za sornike.
4. Odstranite vse tujke iz predela vodila za sornike.
5. Vstavite vodilo za sornike.

10 Nega in vzdrževanje

10.1 Vzdrževanje orodja za pritrjevanje

- ▶ Orodje za pritrjevanje redno čistite s krpo.
- ▶ Pazite, da se prijemalne površine ne umažejo z oljem ali mastjo.
- ▶ 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.
- ▶ Orodja za pritrjevanje nikoli ne uporabljajte z zamašenimi prezračevalnimi režami.

10.2 Čiščenje orodja za pritrjevanje



Orodje za pritrjevanje je treba redno vzdrževati in čistiti. Priporočamo, da čiščenje izvedete najpozneje po 25.000 pritrditvah.

- ▶ Očistite orodje za pritrjevanje ali ga predajte v čiščenje, če se pogosteje pojavljajo motnje, kot so npr. težave pri prižiganju.
- ▶ Za čiščenje uporabite komplet za čiščenje, ki je na voljo kot dodatna oprema, ter upoštevajte priložena ilustrirana navodila za čiščenje.

10.3 Vzdrževanje

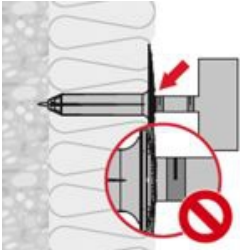
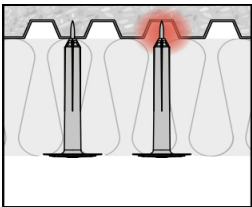
- ▶ Za varno uporabo uporabljajte le originalne nadomestne dele in potrošne materiale. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora najdete pri servisni službi **Hilti** ali na spletni strani: www.hilti.group.
- ▶ Redno preverjajte, ali so zunanji deli orodja poškodovani in ali 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**.

10.4 Preverjanje po končani negi in vzdrževanju

- ▶ Po izvedbi vzdrževalnih del in servisiranju se prepričajte, da je vodilo za sornike vstavljeno.



V primeru motenj, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih sami ne znate odpraviti, se obrnite na naš servis **Hilti**.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
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.
Vodilo za sornike po pritrdjevanju ni popolnoma iztegnjeno.	V vodilu za sornike so se nabrali tujki ali grušč.	▶ Demontirajte vodilo za sornike. ▶ Očistite vodilo za sornike. ▶ Odstranite tujke iz predela vodila za sornike.
	Vodilo za sornike je obrabljeno.	▶ Zamenjajte vodilo za sornike.
Orodje za pritrdjevanje ne zabija.	Akumulatorska baterija je prazna	▶ Zamenjajte akumulatorsko baterijo ali pa napolnite izpraznjeno akumulatorsko baterijo.
	Plinska kartuša je prazna.	▶ Preverite stanje plinske kartuše. → stran 204
	LED-dioda 1 sveti rdeče	▶ Preverite stanje plinske kartuše. → stran 204
	Napaka bata zaradi prehitrega dviga po pritrdjevanju	▶ Na orodje za pritrdjevanje pritisčajte dalj časa.
	Napaka bata zaradi umazanije	▶ Očistite orodje za pritrdjevanje.
	V območju vodila za sornike so tujki.	▶ Odstranite tujke iz predela vodila za sornike.
	Napaka elektronike	▶ Odstranite plinsko kartušo in jo ponovno vstavite. Če težave niste odpravili, vstavite novo plinsko kartušo. ▶ Odstranite akumulatorsko baterijo in jo znova vstavite.
 <p>Samo za uporabo v beton: Pritrdilni element ne seže dovolj globoko v podlago.</p>	Neustrezen sistem. Podlaga je pretrda.	▶ Obrnite se na servis Hilti .
	Pogonska energija je prenizka.	▶ Obrnite se na servis Hilti .
 <p>Površina podlage ni dovolj ravna.</p>	Površina podlage ni dovolj ravna.	▶ Obrnite se na servis Hilti .



12 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 pozanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.



- ▶ Električnih orodij, naprav in akumulatorskih baterij ne zavržite skupaj z gospodinjstvi odpadki!

13 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



Hilti Litij-ionska akumulatorska baterija





1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

2	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) .
11	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
	Proizvod podržava bežični prijenos podataka koji je kompatibilan s iOS i Android platformama.
Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija
	Korišteni tip Hilti litij-ionske akumulatorske baterije. Pridržavajte se podataka u poglavlju Namjenska uporaba .

1.3.2 Isticanje oznaka i natpisa

Oznake i natpisi su označeni na sljedeći način:

, '	Oznaka napisanih upravljačkih elemenata na stroju za pričvršćivanje.
« »	Natpisi na stroju za pričvršćivanje

1.4 Informacije o proizvodu

Hilti 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.

- ▶ Prepišite oznaku i serijski broj s označne pločice u sljedeću tablicu.
- ▶ Uvijek navedite ove informacije kada se obraćate s upitima o proizvodu našem zastupništvu ili servisu.
Podaci o proizvodu → stranica 208

Podaci o proizvodu

Stroj za pričvršćivanje, na plinski pogon	GX-IE GX-IE XL
Generacija:	01
Serijski broj:	



1.5 Izjava o sukladnosti

GX-IE

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

Ove sigurnosne napomene vrijede za strojeve za pričvršćivanje sa i bez spremnika.

Opće napomene za osobnu sigurnost

- ▶ Budite pažljivi, pazite što činite i kod rada s uređajem postupajte razumno. Uređaj ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje prilikom uporabe uređaja može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- ▶ Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale. 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.
- ▶ Obvezatno nosite zaštitne rukavice ako morate provoditi održavanje, a da pritom prije ne pustite da se uređaj ohladi.
- ▶ Nosite prikladne zaštitne slušalice (vidi informacije o buci u poglavlju Tehnički podaci). Zabijanje pričvršnih elemenata aktivira se paljenjem smjese plina i zraka. Zvučno opterećenje, koje pritom nastaje, može oštetiti sluh. Čak i osobe u okolini trebale bi nositi prikladne zaštitne slušalice.
- ▶ Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete proizvod bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ Koristite stroj za pričvršćivanje, pribor, nastavke itd. sukladno ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koji se izvode. Uporaba uređaja za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ Pri radu držite podalje od djelokruga rada druge osobe, posebice djecu.

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.**
- ▶ Pri stavljanju pričvršnog elementa maknite prst s okidača i nemojte prečvrsto pritisnuti vodilicu za svornjake. Prilikom stavljanja pričvršnih elemenata za specifičnu primjenu na vodilicu za svornjake (npr. podloške, obujmice, stezaljke, itd.) može doći do teških ozljeda nehotičnim aktiviranjem zabijanja.
- ▶ **Stroj za pričvršćivanje nikada ne usmjeravajte prema sebi ili drugoj osobi.**
- ▶ **Pri uporabi stroja za pričvršćivanje ruke držite savijene (ne ispružene).**
- ▶ Pri zabijanju uvijek čvrsto držite stroj za pričvršćivanje i okomito na podlogu. Time se sprječava skretanje pričvršnog elementa s materijala podloge.
- ▶ Prilikom povlačenja potisnika čavala pazite da uskoči u ležište.
- ▶ Prije zabijanja pričvršnog elementa provjerite postoji li pri zabijanju opasnost za ljude ili predmete ispred, iza ili ispod područja rada. **Osobe ili dijelovi tijela ne smiju se nalaziti iza radne površine u koju se zabija pričvrсни element.**
- ▶ Ne zabijajte pričvršne elemente **u pretvrdnu 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 bez podupirača materijala nosača. 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 okomito na podlogu.
- ▶ Kod visoke frekvencije zabijanja duže vremena površine mogu postati vruće izvan prihvatnog dijela stroja. Nosite zaštitne rukavice radi zaštite od opeklina.
- ▶ 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 iskliznuća materijala, npr. s podloge, pričvršnih elemenata ili ređenika. Odvojeni materijal može ozlijediti tijelo i oči. **Nosite 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 za pričvršćivanje, smanjuje opasnost od ozljeda. Čak i druge osobe u okolini trebale bi nositi zaštitne naočale i zaštitnu kacigu.
- ▶ Nikada ne zabijajte drugi pričvršni element na istom mjestu. To može dovesti do loma i zaglavljena pričvršnih elemenata.
- ▶ Uvijek izvadite plinsku kartušu (upute → stranica 215), akumulatorsku bateriju (upute → stranica 215) i sadržaj spremnika prije zamjene spremnika ili radova čišćenja i održavanja. Izvadite plinsku kartušu, akumulatorsku bateriju i sadržaj spremnika ako stroj za pričvršćivanje ostavljate bez nadzora, transportirate ili skladištite.
- ▶ **Opasnost od pucanja od utjecaja topline!** Zaštitite stroj za pričvršćivanje, pribor i pogonske tvari od jakog utjecaja topline zbog izvora topline, npr. otvoren plamen, grijači elementi, aparati za lemljenje i zavarivanje.
- ▶ 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 zaglavljani odnosno oštećeni. Svi dijelovi moraju biti pravilno montirani i ispunjavati sve uvjete kako bi se osigurao besprijekoran rad stroja za pričvršćivanje. 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 pričvršnog elementa. Ako se ne koristi pravilna kombinacija, može se oštetiti stroj za pričvršćivanje ili narušiti kvaliteta pričvršćivanja.
- ▶ Ne preopterećujte uređaj. Za svoj rad koristite za to predviđen uređaj. S odgovarajućim uređajem radit ćete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- ▶ 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 za pričvršćivanje pod napon te dovesti do električnog udara.
- ▶ Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci. Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.

Pažljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih uređaja

- ▶ **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Akumulatorske baterije držite dalje od visokih temperatura, izravne sunčeve svjetlosti i vatre.** Postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ **Akumulatorski paketi se ne smiju rastavljati, gnječiti, zagrijavati iznad 80°C ili spaljivati.** U suprotnom slučaju postoji opasnost od požara, eksplozije i nagrizanja.
- ▶ **Izbjegavajte prodiranje vlage.** Vlaga, koja je prodrla, može uzrokovati kratki spoj i kemijske reakcije te uzrokovati opekline ili požar.
- ▶ **Koristite isključivo akumulatorske baterije dopuštene za određeni uređaj.** Kod uporabe drugih akumulatorskih baterija ili uporabe akumulatorskih baterija u druge svrhe postoji opasnost od požara i eksplozije.
- ▶ **Poštujte posebne smjernice za transport, skladištenje i rad litij-ionskih akumulatorskih baterija.**
- ▶ **Izvadite akumulatorsku bateriju iz stroja prije skladištenja i transporta.**
- ▶ **Nekorištenu akumulatorsku bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između akumulatorskih kontakata može dovesti do opekline ili do požara.
- ▶ **Ne smiju se puniti niti upotrebljavati oštećene akumulatorske baterije (primjerice akumulatorske baterije s napuklinama, polomljenim dijelovima, savinutim, izbijenim i/ili izvučenim kontaktima).**



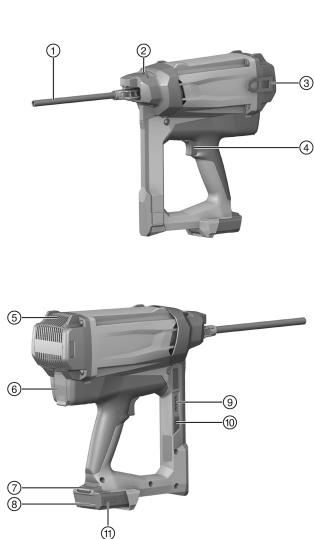
- ▶ Ako je akumulatorska baterija toliko vruća da je ne možete primiti rukom, onda je moguće da je u kvaru. Ostavite akumulatorsku bateriju da se ohladi na nezapaljivom mjestu. Uvjerite se da se u blizini akumulatorske baterije ne nalaze zapaljivi materijali. Kontaktirajte Hilti servis.
- ▶ Kod pogrešne uporabe može iz akumulatorske baterije iscuriti tekućina. Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom. Kod slučajnog doticaja odmah isperite s vodom. Ako tekućina dođe u dodir s očima, odmah zatražite liječničku pomoć. Tekućina, koja curi iz akumulatorske baterije, može dovesti do nadražaja kože ili opekline.

Napomene za rukovanje s umetnutim plinom

- ▶ Pridržavajte se sigurnosnih napomena na plinskoj kartuši i u popratnim informacijama.
- ▶ Plin je lako zapaljiv. Držite plinsku dozu dalje od otvorenog plamena i ostalih zapaljivih izvora.
- ▶ Plin, koji istječe, opasan je za vaša pluća, kožu i oči te može uzrokovati ozebline i opekline. Otprilike 10 sekundi nakon vađenja plinske kartuše držite ventil za doziranje i pretinac za plinsku kartušu dalje od lica i očiju.
- ▶ Nikada ne pokušavajte skinuti ili ručno aktivirati ventil za doziranje pripremljene plinske kartuše ili plinske kartuše koja se koristi. Pritom bi mogle isteći veće količine tekućeg plina koji je pod pritiskom te tako ugroziti vas i druge osobe.
- ▶ 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.

3 Opis

3.1 Pregled proizvoda



- ① Vodilica za svornjake
- ② Potisnik za deblokadu vodilice za svornjake
- ③ Pojasna kuka
- ④ Otponac
- ⑤ Prorezi za prozračivanje
- ⑥ Pretinac za plinsku kartušu
- ⑦ Tipka za deblokadu akumulatorske baterije
- ⑧ Indikator stanja napunjenosti akumulatorske baterije
- ⑨ Tipka za indikator plinske kartuše
- ⑩ Indikator plinske kartuše
- ⑪ Akumulatorska baterija

3.2 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je stroj za pričvršćivanje na plinski pogon. Namijenjen je za zabijanje prikladnih pričvrtnih elemenata u beton i ostale podloge prikladne za direktnu montažu.

Stroj za pričvršćivanje, plinska kartuša, akumulatorska baterija i pričvrtni elementi čine tehničku cjelinu. To znači da se pričvršćivanje ovim strojem za pričvršćivanje može bez poteškoća osigurati samo ako se upotrebljavaju pričvrtni elementi, plinske kartuše i akumulatorske baterije **Hilti** proizvedeni specijalno za stroj



za pričvršćivanje. Samo u slučaju pridržavanja ovih uvjeta vrijede navedene preporuke za pričvršćivanje i primjenu tvrtke **Hilti**.

Stroj za pričvršćivanje je namijenjen samo za ručnu uporabu.

- ▶ Za ovaj proizvod koristite samo **Hilti** B12/2.6 odnosno B 12-30 litij-ionsku akumulatorsku bateriju.
- ▶ Za ove akumulatorske baterije upotrebljavajte samo **Hilti** punjače tipa C 4/12-50.

3.3 Sadržaj isporuke

Stroj za pričvršćivanje na plinski pogon s vodicom za svornjake, 2 akumulatorske baterije, punjač, kovčeg, upute za uporabu.



Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili online na: www.hilti.group

3.4 Vodilica za svornjake

Vodilica za svornjake drži sidro za izolacijski materijal i kod postupka zabijanja dovodi pričvrсни element do željenog mjesta u podlozi.

3.5 Potisnik za deblokadu vodilice za svornjake

U položaju **EJECT** potisnik deblokira vodilicu za svornjake kako biste je mogli izvaditi.

Stanje	Značenje
EJECT	Deblokada vodilice za svornjake

3.6 Pojasna kuka

Pojasna kuka može se izvući u tri položaja.

Stanje	Značenje
Položaj 1	Položaj za vješanje o pojas
Položaj 2	Položaj za vješanje na ljestvama, skelama, platformama itd.
Položaj 3	Pojasna kuka je izvađena

3.7 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.

3.8 Indikator stanja napunjenosti plinske kartuše

Nakon pritiska na tipku **GAS** LED zaslon prikazuje stanje napunjenosti plinske kartuše.

Stanje	Značenje
Sve četiri LED diode svijetle zeleno.	Stanje napunjenosti je 100 % do 75 %.
Tri LED diode svijetle zeleno.	Stanje napunjenosti je 75 % do 50 %.
Dvije LED diode svijetle zeleno.	Stanje napunjenosti je 50 % do 25 %.
Jedna LED dioda svijetli zeleno.	Stanje napunjenosti je 25 % do 10 %.



Stanje	Značenje
Jedna LED dioda treperi zeleno.	<ul style="list-style-type: none"> Stanje napunjenosti je ispod 10 %. Preporučujemo zamijeniti plinsku kartušu. Plinska kartuša je prazna ili ne radi. Preporučujemo zamijeniti plinsku kartušu. <p>Čak i kada se prikaže stanje napunjenosti "prazno", plinska kartuša iz tehničkih razloga sadrži još malo plina.</p>
Jedna LED dioda treperi crveno.	Plinska kartuša ne nalazi se u stroju za pričvršćivanje ili se nalazi kriva plinska kartuša.

3.9 Indikator stanja napunjenosti akumulatorske baterije

Pritiskom na tipku za deblokadu akumulatorske baterije na zaslonu će se prikazati stanje napunjenosti akumulatorske baterije i stroja za pričvršćivanje.

Stanje	Značenje
Sve četiri LED diode svijetle zeleno.	Stanje napunjenosti je 75 % do 100 %.
Tri LED diode svijetle zeleno.	Stanje napunjenosti je 50 % do 75 %.
Dvije LED diode svijetle zeleno.	Stanje napunjenosti je 25 % do 50 %.
Jedna LED dioda svijetli zeleno.	Stanje napunjenosti je 10 % do 25 %.
Jedna LED dioda treperi zeleno.	<ul style="list-style-type: none"> Stanje napunjenosti je ispod 10 %. Stroj za pričvršćivanje je preopterećen ili pregrijan i stoga ne spreman za rad.

4 Tehnički podaci

4.1 Stroj za pričvršćivanje

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Težina (prazno)	3,3 kg	3,4 kg
Duljina (stroj za pričvršćivanje)	500 mm	550 mm
Temperatura primjene, okolna temperatura	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Maksimalna duljina (pričvrсни element)	150 mm	200 mm
Promjer pričvrsnog elementa (primjena s čeličnom zakovicom)	50 mm / 60 mm s 3,35 mm čavlom	50 mm / 60 mm s 3,35 mm čavlom
Promjer pričvrsnog elementa (primjena u betonu)	60 mm / 90 mm s 3,15 mm čavlom	60 mm / 90 mm s 3,15 mm čavlom
Potisak	20 mm	20 mm
Maksimalna frekvencija zabijanja (Pričvrсни elementi/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Maksimalna jakost magnetskog polja	-7,6 dB μ A/m
Frekvencija	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Razina emisije zvučnog tlaka na radnom mjestu ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Vršna razina zvučnog tlaka na radnom mjestu ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Razina zvučne snage ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Nesigurnost (razina zvuka)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)

Povratni udarac

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Energetsko ekvivalentno ubrzanje, za 1 mm lima na beton C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Nesigurnost	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Punjenje stroja za pričvršćivanje

5.1 Priprema za zabijanje pričvršnih elemenata

Pričvršni elementi se dovode na vodilicu za svornjake ručnim pomicanjem.

5.2 Umetanje plinske kartuše

Nove plinske kartuše opremljene su transportnim osiguračem. Prije nego što umetnete novu plinsku kartušu, uklonite transportni osigurač.

- Otvorite poklopac pretinca za plinsku kartušu.
- Gurnite plinsku kartušu sa stavljenim ventilom za doziranje u crveni adapter u pretincu za plinsku kartušu.
- Zatvorite poklopac pretinca za plinsku kartušu.

5.3 Umetanje akumulatorske baterije

- Provjerite ima li stranih tijela u kontaktima akumulatorske baterije i kontaktima stroja za pričvršćivanje i da nisu oštećeni.
- Umetnite akumulatorsku bateriju i neka čujno uskoči u ležište.
 - Kada je akumulatorska baterija umetnuta, kratko zasvijetle LED diode za stanje napunjenosti.

OPREZ

Opasnost uslijed pada akumulatorske baterije. Ako akumulatorska baterija nije ispravno umetnuta, mogla bi pasti tijekom rada.

- Provjerite siguran dosjed akumulatorske baterije.

- Provjerite siguran dosjed akumulatorske baterije u stroju za pričvršćivanje.

6 Zabijanje pričvršnih elemenata

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede nehotičnim aktiviranjem! Nekontrolirano zabijanje može uzrokovati teške ozljede

- Nikada nemojte pritisnuti stroj za pričvršćivanje o svoju ruku ili neki drugi dio tijela.
- Spremnik, vodilicu za svornjake ili pričvršne elemente nikada ne povlačite rukom.

- Probijte izolacijski materijal pričvršnim elementom koji se nalazi na vodilici za svornjake.
- Pritisnite stroj za pričvršćivanje do graničnika o podlogu.
- Pritom pazite da vodilica za svornjake stoji pod pravim kutom s podlogom i na izolaciji.
- Pritisnite otkopac za zabijanje.



Zabijanje nije moguće ako stroj za pričvršćivanje i pričvršni element nije pritisnut do graničnika o podlogu.

- Stroj za pričvršćivanje nakon zabijanja u potpunosti dignite s podloge.
- Po završetku rada ili ako stroj za pričvršćivanje ostavljate bez nadzora, izvadite plinsku kartušu (upute → stranica 215) i akumulatorsku bateriju (upute → stranica 215).



7 Pražnjenje stroja za pričvršćivanje

7.1 Vađenje akumulatorske baterije

- ▶ Pritisnite gumb za deblokadu i izvucite akumulatorsku bateriju iz stroja za pričvršćivanje.

7.2 Vađenje plinske kartuše

1. Otvorite pretinac za plinsku kartušu.
2. Izvadite plinsku kartušu.
3. Zatvorite pretinac za plinsku kartušu.

8 Opcionalni koraci za rukovanje

8.1 Uklanjanje transportnog osigurača nove plinske kartuše

1. Transportni osigurač s ventilom za doziranje podignite s plinske kartuše.
2. Izvadite ventil za doziranje iz transportnog osigurača.
3. Ventil za doziranje s prednjim od dva utora stavite na usnik plinske kartuše.
4. Snažno pritisnite ventil za doziranje sa stražnjim utorom na usnik plinske kartuše tako da se utor čujno uglati na usniku plinske kartuše i da ventil za doziranje ravno nalegne.

8.2 Provjera stanja napunjenosti plinske kartuše

1. Pritisnite tipku **GAS** s umetnutom akumulatorskom baterijom, a da pritom ne pritisnete stroj za pričvršćivanje.
2. Očitajte stanje napunjenosti plinske kartuše.

8.3 Skidanje vodilice za svornjake

1. Izvadite akumulatorsku bateriju.
2. Izvadite plinsku kartušu.
3. Potisnik za deblokadu vodilice za svornjake stavite u položaj **EJECT**.
4. Izvadite vodilicu za svornjake.

8.4 Umetanje vodilice za svornjake

1. Izvadite plinsku kartušu.
2. Izvadite akumulatorsku bateriju.
3. Pritisnite potisnik za deblokadu vodilice za svornjake u smjeru strelice u položaj **EJECT** i držite ga u tom položaju.



Vodilicu za svornjake možete uvesti samo ako držite položaj **EJECT**.

4. Vodilicu za svornjake uvedite u utor na nosu stroja za pričvršćivanje da se čujno uglati.
5. Provjerite dosjed vodilice za svornjake.

9 Uklanjanje smetnji

9.1 Uklanjanje stranih tijela iz područja vodilice za svornjake

1. Izvadite akumulatorsku bateriju.
2. Izvadite plinsku kartušu.
3. Skinite vodilicu za svornjake.
4. Uklonite sva strana tijela iz područja vodilice za svornjake.
5. Umetnite vodilicu za svornjake.

10 Čišćenje i održavanje

10.1 Pažljivo rukovanje strojem za pričvršćivanje

- ▶ Stroj za pričvršćivanje redovito čistite krpom.



- ▶ Uvijek se pobrinite da na prihvatnim dijelovima stroja ne bude ulja i masti.
- ▶ 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.
- ▶ Ne koristite stroj za pričvršćivanje ukoliko su začepljeni prerezi za prozračivanje!

10.2 Čišćenje stroja za pričvršćivanje

Stroj za pričvršćivanje trebate redovito održavati i čistiti. Preporučujemo čišćenje najkasnije nakon 25.000 pričvršćenja.

- ▶ Očistite stroj za pričvršćivanje ili ga dajte očistiti ako se pojavi više smetnji, poput smetnje kod paljenja.
- ▶ Za čišćenje upotrebljavajte komplet za čišćenje koji je raspoloživ kao pribor i pridržavajte se ilustrirane upute za čišćenje priložene kompletu za čišćenje.

10.3 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 funkcioniranju 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.

10.4 Kontrola nakon čišćenja i održavanja

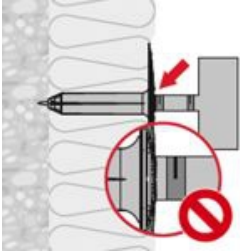
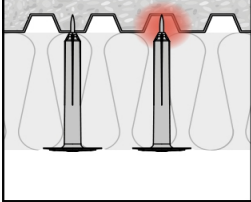
- ▶ Nakon čišćenja i održavanja provjerite je li umetnuta vodilica za svornjake.

11 Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti** servisu.

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.
Vodilica za svornjake nije do kraja izvučena nakon zabijanja.	Strana tijela ili šuta su se zaglavila u vodiici za svornjake.	▶ Skinite vodilicu za svornjake. ▶ Očistite vodilicu za svornjake. ▶ Uklonite strana tijela iz područja vodilice za svornjake.
	Vodilica za svornjake je istrošena.	▶ Zamijenite vodilicu za svornjake.
Stroj za pričvršćivanje ne vrši zabijanje.	Akumulatorska baterija je prazna	▶ Zamijenite akumulatorsku bateriju ili napunite praznu akumulatorsku bateriju.
	Plinska doza prazna	▶ Provjerite stanje napunjenosti plinske kartuše. → stranica 215
	LED dioda 1 svijetli crveno	▶ Provjerite stanje napunjenosti plinske kartuše. → stranica 215
	Nepravilno uporište klipa zbog preranog podizanja nakon zabijanja	▶ Ostavite stroj za pričvršćivanje dulje pritisnut.
	Nepravilno uporište klipa zbog prljavštine	▶ Očistite stroj za pričvršćivanje.
	Strana tijela u području vodilice za svornjake	▶ Uklonite strana tijela iz područja vodilice za svornjake.



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Stroj za pričvršćivanje ne vrši zabijanje.	Pogreška elektronike	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izvadite i ponovno umetnite plinsku kartušu. Ako problem i dalje postoji, umetnite novu plinsku kartušu. ▶ Izvadite akumulatorsku bateriju i ponovno je umetnite.
 <p>Samo primjena u betonu: Pričvrсни element ne prodire dovoljno duboko u podlogu.</p>	Neprimjereni sustav. Podloga je pretvrda	▶ Kontaktirajte Hilti servis.
	Premala pogonska energija.	▶ Kontaktirajte Hilti servis.
 <p>Površina podloge je previše neravna.</p>	Površina podloge je previše neravna.	▶ Kontaktirajte Hilti servis.

12 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!

13 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

- Cititi 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 Explicitarea 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
	Hilti Acumulator Li-Ion
	Hilti Redresor

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.
	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
	Produsul este dublat de transmisie fără fir a datelor, care este compatibilă cu platformele iOS și Android.
Li-Ion	Acumulator Li-Ion
	Seria de tip a acumulatorului Li-Ion Hilti utilizat. Rugăm aveți în vedere datele din capitolul Utilizarea conformă cu destinația .

1.3.2 Evidențiere a denumirilor și inscripțiilor

Denumirile și inscripțiile sunt marcate în felul următor:

, '	Denumirea elementelor de operare inscripționate de pe aparatul de implantare.
« »	Inscripții pe aparatul de implantare

1.4 Informații despre produs

Produsele **Hilti** 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.

- ▶ Transcrieți denumirea și numărul de serie de pe plăcuța de identificare în tabelul următor.
- ▶ Indicați întotdeauna aceste informații când vă adresați cu solicitări legate de produs la reprezentanța noastră sau la centrul de service.

Date despre produs → Pagina 219

Date despre produs

Aparat de implantare, acționat cu gaz	GX-IE GX-IE XL
Generația:	01
Număr de serie:	

1.5 Declarație de conformitate

GX-IE

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

Aceste instrucțiuni de protecție a muncii sunt valabile pentru aparatele de implantare cu și fără magazie de alimentare.

Indicații generale privind securitatea personală

- ▶ Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional. Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul lucrului cu aparatul poate duce la accidentări grave.
- ▶ Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție. Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțăminte anterapantă, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul aparatului și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- ▶ Purtați obligatoriu mănuși de protecție, dacă trebuie să executați operații de întreținere fără a lăsa aparatul în prealabil să se răcească.



- ▶ 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.
- ▶ Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibrul. În acest fel, veți putea controla mai bine produsul în situații neașteptate.
- ▶ Utilizați aparatul de implantare, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată. Folosirea unor aparate destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- ▶ În cursul lucrărilor, alte persoane, în special copiii, trebuie să păstreze distanța față de raza de acțiune.

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 așezarea unui element de fixare luați degetul de pe declanșator și nu apăsați prea puternic pe ghidajul de bolțuri. La introducerea unor sisteme de fixare specifice aplicației de lucru pe ghidajul de bolțuri (de ex. ronderle, brățări, cleme etc.) sunt posibile accidentări grave prin declanșarea involuntară a unei implantări.
- ▶ **Nu îndreptați aparatul de implantare spre propria persoană sau spre alte persoane.**
- ▶ **La acționarea aparatului de implantare, țineți brațele îndoite (nu întinse).**
- ▶ În cazul unei implantări, țineți întotdeauna ferm sub control aparatul de implantare și în poziție perpendiculară pe materialul de bază. În acest fel, este împiedicată devierea elementului de fixare față de materialul de bază.
- ▶ La retractarea cursorului pentru cuie, aveți în vedere întotdeauna ca acesta să se fixeze în poziție.
- ▶ Înainte de a implanta un element de implantare, verificați dacă în procesul de implantare apare pericol pentru persoane sau obiecte în fața zonei de lucru, în spatele acestora sau sub aceasta. **Nu este permisă prezența niciunei persoane sau a unei părți a corpului în spatele suprafeței de lucru, în care este implantat un element de implantare.**
- ▶ 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 fără reazem la materialul-suport. 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.
- ▶ Acționați declanșatorul numai când aparatul de implantare este apăsător perpendicular și complet pe materialul de bază.
- ▶ În cazul frecvențelor ridicate de implantare pe un interval lung de timp, suprafețele din afara părților de prindere 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, poate fi aruncat material prin centrifugare, de ex. din materialul de bază, elementele de fixare sau banda magaziei de alimentare. Materialul sub formă de așchii poate produce vătămări ale corpului și ochilor. **Utilizați o apărătoare pentru ochi, căști antifonice și cască de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțăminte antiderapantă, cască de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul aparatului de implantare 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.
- ▶ Nu implantați niciodată un al doilea element de fixare în același loc. Acest lucru poate duce la rupturi și la înțepenirea elementelor de fixare.
- ▶ Extrageți întotdeauna doza de gaz (instrucțiunile → Pagina 226), acumulatorul (instrucțiunile → Pagina 225) și conținutul magaziei, înainte de a schimba magazia de alimentare sau de executarea lucrărilor de curățare și de întreținere. Îndepărtați doza de gaz, acumulatorul și conținutul magaziei dacă lăsați aparatul de implantare nesupravegheat, îl transportați sau depozitați.
- ▶ **Pericol de spargere prin influența căldurii!** Protejați aparatul de implantare, accesoriile și consumabilele de influența căldurii intense cauzate de surse ca de ex. flăcări deschise, elemente de încălzire, aparate de lipire metalică și sudură.



- ▶ 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 de implantare. 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.
- ▶ Nu suprautilizați aparatul. Utilizați aparatul special destinat lucrării dumneavoastră. Cu aparatul adecvat lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- ▶ 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 aparatului de implantare și poate duce la electrocutări.
- ▶ Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigidererele. Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.

Manevrarea și folosirea cu precauție a produselor cu acumulatori

- ▶ **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului.** Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întrerupător sau racordați aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- ▶ **Feriți acumulatorii de influența temperaturilor înalte, de expunere directă la soare și de foc.** Pericol de explozie.
- ▶ **Nu este permisă dezmembrarea, strivirea, încălzirea la peste 80 °C sau arderea acumulatorilor.** În caz contrar, apare pericolul de incendiu, explozie și producere a iritațiilor de natură chimică.
- ▶ **Evitați pătrunderea umidității.** Pătrunderea de umiditate poate cauza un scurtcircuit și poate avea ca urmare producerea de arsuri sau un incendiu.
- ▶ **Utilizați exclusiv acumulatorii avizați pentru aparatul respectiv.** În cazul utilizării altor acumulatori sau în cazul utilizării acumulatorilor în alte scopuri, apare pericol de incendiu și de explozie.
- ▶ **Respectați directivele speciale pentru transportul, depozitarea și exploatarea acumulatorilor Li-Ion.**
- ▶ **Extrageți acumulatorul din aparat înainte de depozitării și transportului.**
- ▶ **Țineți acumulatorii nefolosiți la distanță de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate avea ca urmări arsuri sau incendii.
- ▶ **Pentru acumulatorii deteriorați (de ex. acumulatorii cu fisuri, piese rupte, îndoite, contacte bătute și/ sau extrase) nu este permisă nici încărcarea și nici utilizarea în continuare a lor.**
- ▶ Un acumulator care este prea fierbinte pentru a-l apuca în mână poate fi defect. Lăsați acumulatorul să se răcească într-un loc asigurat împotriva incendiilor. Asigurați-vă că în apropierea sa nu există materiale inflamabile. Luați legătura cu centrul de service Hilti.
- ▶ La folosirea în mod eronat, este posibilă eliminarea de lichid din acumulatori. Evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental, spălați cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitați suplimentar asistență medicală. Lichidul ieșit din acumulatori poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.

Indicații privind lucrul cu gazul utilizat

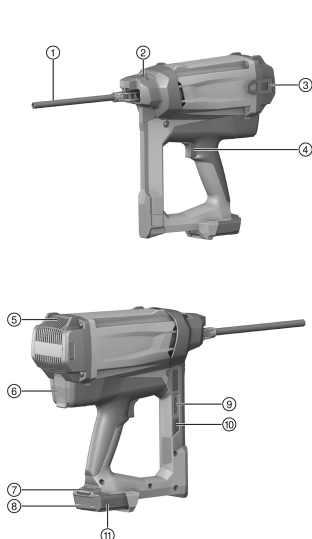
- ▶ Aveți în vedere instrucțiunile de protecție a muncii de pe doza de gaz și din informațiile însoțitoare.
- ▶ Gazul este ușor inflamabil. Țineți doza de gaz la distanță de flăcări deschise și de diverse surse de aprindere.



- ▶ Gazul scăpat este toxic pentru plămâni, piele și ochi și poate produce degerături și arsuri. Țineți fața și ochii departe de supapa de dozare și compartimentul pentru doza de gaz până la aproximativ 10 secunde după extragerea dozei de gaz.
- ▶ Nu încercați niciodată să înlăturați sau să acționați manual supapa de dozare a unei doze de gaz deja pregătite sau aflate în folosință. Este posibilă scăparea unor cantități mari de gaz lichefiat sub presiune și periclitarea altor persoane.
- ▶ 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.

3 Descriere

3.1 Vedere generală a produsului 1



- ① Ghidajul de bolțuri
- ② Cursor pentru deblocarea ghidajului de bolțuri
- ③ Agățătoare de centură
- ④ Declanșator
- ⑤ Fante de aerisire
- ⑥ Compartimentul pentru doza de gaz
- ⑦ Tasta pentru deblocare pentru acumulator
- ⑧ Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului
- ⑨ Buton pentru indicatorul dozei de gaz
- ⑩ Indicatorul dozei de gaz
- ⑪ Acumulator

3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este un aparat de implantare acționat cu gaz. El este destinat implantării elementelor de fixare adecvate în beton și alte materiale de bază adecvate pentru montaj direct.

Aparatul de implantare, doza de gaz, acumulatorul și elementele de fixare formează o unitate tehnică. Cu alte cuvinte, o fixare fără probleme cu acest aparat de implantare este garantată numai atunci când se utilizează elementele de fixare, dozele de gaz și acumulatorii de la **Hilti**, produse special pentru aparatul de implantare. Recomandările oferite de **Hilti** privind fixarea și utilizarea sunt valabile numai în cazul respectării acestor condiții.

Utilizarea aparatului de implantare este permisă numai prin dirijare manuală.

- ▶ Utilizați pentru acest produs numai acumulatorul Li-Ion **Hilti** B12/2.6 respectiv B 12-30.
- ▶ Utilizați pentru acești acumulatori numai redresoarele **Hilti** din seria C 4/12-50.

3.3 Setul de livrare

Aparat de implantare acționat cu gaz cu ghidaj de bolțuri, 2 acumulatori, redresor, casetă, manual de utilizare.





Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau online la: www.hilti.group

3.4 Ghidajul bolțurilor

Ghidajul de bolțuri ține dibul pentru izolație și conduce elementul de fixare la procesul de implantare în locul dorit din materialul de bază.

3.5 Cursor pentru deblocarea ghidajului de bolțuri

În poziția **EJECT**, cursorul deblochează ghidajul de bolțuri pentru extragere.

Starea	Semnificație
EJECT	Deblocarea ghidajului de bolțuri

3.6 Agățătoare de centură

Agățătoarea de centură se poate extrage în trei trepte.

Starea	Semnificație
Treapta 1	Poziția de acroșare la centură
Treapta 2	Poziția de acroșare la scări, schele, platforme etc.
Treapta 3	Agățătoarea de centură extrasă

3.7 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, înaintea lucrărilor de întreținere, precum și înainte de transportul și depozitarea aparatului de implantare, doza de gaz trebuie să fie extrasă.

3.8 Indicația stării dozei de gaz

După apăsarea tastei **GAS**, display-ul LED-uri indică starea dozei de gaz.

Starea	Semnificație
Toate cele patru LED-uri se aprind în verde.	Gradul de încărcare este 100 % până la 75 %.
Trei LED-uri se aprind în verde.	Gradul de încărcare este 75 % până la 50 %.
Două LED-uri se aprind în verde.	Gradul de încărcare este 50 % până la 25 %.
Un LED se aprinde în verde.	Gradul de încărcare este 25 % până la 10 %.
Un LED se aprinde intermitent în verde.	<ul style="list-style-type: none"> Gradul de încărcare este sub 10 %. Se recomandă înlocuirea dozei de gaz. Doza de gaz este goală sau nu funcționează. Se recomandă înlocuirea dozei de gaz. <p>Chiar dacă gradul de încărcare indicat este "gol", doza de gaz mai conține, din motive tehnice, încă o cantitate de gaz.</p>
Un LED se aprinde intermitent în roșu.	Fie nu există nicio doză de gaz în aparatul de implantare, fie există una greșită.

3.9 Indicația stării de încărcare a acumulatorului

La acționarea tastei pentru deblocare a acumulatorului, display-ul indică starea acumulatorului și a aparatului de implantare.



Starea	Semnificație
Toate cele patru LED-uri se aprind în verde.	Starea de încărcare este 75 % până la 100 %.
Trei LED-uri se aprind în verde.	Starea de încărcare este 50 % până la 75 %.
Două LED-uri se aprind în verde.	Starea de încărcare este 25 % până la 50 %.
Un LED se aprinde în verde.	Starea de încărcare este 10 % până la 25 %.
Un LED se aprinde intermitent în verde.	<ul style="list-style-type: none"> Starea de încărcare este sub 10 %. Aparatul de implantare este suprasolicitat sau supraîncălzit și, de aceea, nepregătit de funcționare.

4 Date tehnice

4.1 Aparat de implantare

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Greutate (gol)	3,3 kg	3,4 kg
Lungime (aparatur de implantare)	500 mm	550 mm
Temperatura de utilizare, temperatura ambiantă	-10 °C ... 45 °C	-10 °C ... 45 °C
Lungimea maximă (elementul de implantare)	150 mm	200 mm
Diametrul elementului de implantare (aplicație de lucru cu nit din oțel)	50 mm / 60 mm cu 3,35 mm Cui	50 mm / 60 mm cu 3,35 mm Cui
Diametrul elementului de implantare (aplicații de lucru în beton)	60 mm / 90 mm cu 3,15 mm Cui	60 mm / 90 mm cu 3,15 mm Cui
Cursa de acțiune prin presare	20 mm	20 mm
Frecvența maximă de implantare (Elemente de fixare/h)	800	800

4.2 Bluetooth

Intensitatea maximă a câmpului magnetic	-7,6 dBμA/m
Frecvența	13.553 MHz ... 13.567 MHz

4.3 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

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Nivelul presiunii acustice emise în locul de muncă ($L_{pA, 1s}$)	100 dB(A)	100 dB(A)
Nivelul de vârf al presiunii acustice în locul de muncă ($L_{pC, peak}$)	133 dB(C)	133 dB(C)
Nivelul puterii acustice ($L_{WA, 1s}$)	104 dB(A)	104 dB(A)
Insecuritatea (nivel de zgomot)	2 dB(A) / 2 dB(C)	2 dB(A) / 2 dB(C)



Recul

	GX 2-IE	GX 2-IE XL
Accelerația cu echivalentul energetic, pentru tablă de 1 mm pe beton C40: ($a_{hw, RMS(3)}$)	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Insecuritatea	0,22 m/s ²	0,22 m/s ²

5 Încărcarea aparatului de implantare

5.1 Starea de echipare pentru implantarea elementelor de fixare

Elementele de fixare sunt ghidate prin introducerea manuală pe ghidajul de boțuri.

5.2 Introducere doză de gaz

Dozeler de noi sunt dotate cu o siguranță pentru transport. Înainte de a introduce o nouă doză de gaz, îndepărtați siguranța pentru transport.

1. Deschideți capacul compartimentului pentru doza de gaz.
2. Introduceți prin glisare doza de gaz cu supapa de dozare așezată în adaptorul roșu din compartimentul pentru doza de gaz.
3. Închideți capacul compartimentului pentru doza de gaz.

5.3 Introducerea acumulatorului

1. Asigurați-vă că nu există corpuri străine la contactele acumulatorului și ale aparatului de implantare și că acestea nu prezintă deteriorări.
2. Introduceți acumulatorul și lăsați-l să se fixeze cu zgomot perceptibil.
 - ▶ Dacă acumulatorul este introdus, LED-urile pentru starea de încărcare se aprind scurt.

AVERTISMENT

Pericol provocat de căderea acumulatorului. Dacă acumulatorul nu este blocat conform prescripțiilor, el poate cădea pe parcursul lucrului.

- ▶ Controlați stabilitatea acumulatorului.
3. Verificați așezarea sigură a acumulatorului în aparatul de implantare.

6 Implantarea elementelor de fixare

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare cauzat prin declanșarea involuntară! Implantarea necontrolată poate cauza vătămări grave

- ▶ Nu presați niciodată aparatul de implantare pe mâna dumneavoastră sau pe o altă parte a corpului.
- ▶ Nu retractați niciodată magazia de alimentare, ghidajul de boțuri sau elementele de fixare cu mâna.

1. Penetrați materialul izolator cu elementul de fixare care se află pe ghidajul de boțuri.
2. Presați aparatul de implantare până la opritor pe materialul de bază.
3. Aveți în vedere ca ghidajul de boțuri să stea perpendicular pe materialul de bază și ridicat pe izolație.
4. Apăsăți declanșatorul pentru implantare.



Implantarea nu este posibilă dacă aparatul de implantare și elementul de fixare nu sunt presate până la opritor pe materialul de bază.

5. După implantare, desprindeți complet aparatul de implantare de pe suportul de bază.
6. La finalul lucrului sau dacă lăsați aparatul de implantare nesupraveheat, extrageți doza de gaz (instrucțiunile → Pagina 226) și acumulatorul (instrucțiunile → Pagina 225).

7 Descărcarea aparatului de implantare

7.1 Extragerea acumulatorului

- ▶ Apăsăți butonul de deblocare și trageți acumulatorul din aparatul de implantare.



7.2 Extragerea dozei de gaz

1. Deschideți compartimentul pentru doza de gaz.
2. Scoateți doza de gaz.
3. Închideți compartimentul pentru doza de gaz.

8 Pași opționali de operare

8.1 Îndepărtați siguranța pentru transport a unei noi doze de gaz

1. Desprindeți siguranța pentru transport cu supapa de dozare conținută de pe doza de gaz.
2. Luați supapa de dozare din siguranța pentru transport.
3. Așezați supapa de dozare cu canelura frontală dintre cele două caneluri pe gulerul dozei de gaz.
4. Presați energic supapa de dozare cu canelura din spate pe gulerul dozei de gaz, până când canelura se fixează cu zgomot specific pe gulerul dozei de gaz și supapa de dozare este în contact plan.

8.2 Verificarea stării dozei de gaz

1. Fără a presa aparatul de implantare, apăsați tasta **GAS** cu acumulatorul introdus.
2. Consultați starea dozei de gaz.

8.3 Detașare ghidajului de bolțuri

1. Scoateți acumulatorul.
2. Scoateți doza de gaz.
3. Aduceți cursorul pentru deblocarea ghidajului de bolțuri în poziția **EJECT**.
4. Extrageți ghidajul de bolțuri.

8.4 Introducerea ghidajului de bolțuri

1. Scoateți doza de gaz.
2. Scoateți acumulatorul.
3. Apăsați cursorul pentru deblocarea ghidajului de bolțuri în sensul indicat de săgeată în poziția **EJECT** și țineți-l în această poziție.



Ghidajul de bolțuri se poate introduce numai dacă poziția **EJECT** este menținută.

4. Introduceți ghidajul de bolțuri până când fixează cu zgomot perceptibil în fanta din ciocul aparatului de implantare.
5. Verificați așezarea ghidajului de bolțuri.

9 Remedierea defecțiunilor

9.1 Îndepărtați corpurile străine din zona ghidajului de bolțuri

1. Scoateți acumulatorul.
2. Scoateți doza de gaz.
3. Desprindeți ghidajul de bolțuri.
4. Îndepărtați toate corpurile străine din zona ghidajului de bolțuri.
5. Introduceți ghidajul de bolțuri.

10 Îngrijirea și întreținerea

10.1 Îngrijirea aparatului de implantare

- ▶ Curățați regulat aparatul de implantare cu o cârpă.
- ▶ Mențineți curate părțile de prindere, fără urme de ulei și unsoare.
- ▶ 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 silicou.
- ▶ Nu utilizați nici spray-uri, nici produsele asemănătoare de lubrifiere și de îngrijire.



- ▶ Nu lăsați aparatul de implantare să funcționeze cu fantele de aerisire astupate.

10.2 Curățarea aparatului de implantare

Aparatul de implantare trebuie să fie întreținut și curățat cu regularitate. Vă recomandăm o lucrare de curățare-service cel mai târziu după 25.000 operații de fixare.

- ▶ Curățați aparatul de implantare sau dispuneți curățarea sa când apar repetat avarii, ca de ex. defecțiuni de aprindere.
- ▶ Utilizați pentru curățarea setul de curățare disponibil ca accesoriu-și aveți în vedere manualul de curățare ilustrat care este atașat setului de curățare.

10.3 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**.

10.4 Controlul după lucrări de îngrijire și întreținere

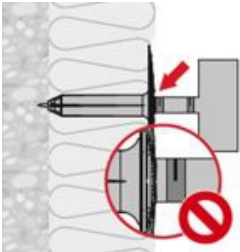
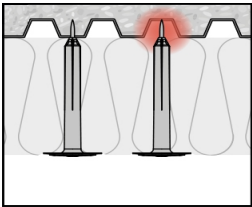
- ▶ După lucrările de îngrijire și întreținere, asigurați-vă că ghidajul de bolțuri este introdus.

11 Asistență în caz de avarii


În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
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.	▶ Evitați presarea efectivă fără implantare.
Ghidajul de bolțuri nu este extins complet după implantare.	În ghidajul de bolțuri s-au înțepenit corpuri străine sau moloz.	▶ Desprindeți ghidajul de bolțuri. ▶ Curățați ghidajul de bolțuri. ▶ Îndepărtați corpurile străine din zona ghidajului de bolțuri.
	Ghidajul de bolțuri este uzat.	▶ Schimbați ghidajul de bolțuri.
Aparatul de implantare nu implantează.	Acumulator gol	▶ Schimbați acumulatorul sau încărcați acumulatorul gol.
	Doza de gaz goală	▶ Verificați starea dozei de gaz. → Pagina 226
	LED-ul 1 se aprinde în roșu	▶ Verificați starea dozei de gaz. → Pagina 226
	Poziție eronată a pistonului prin desprindere prea timpurie după implantare	▶ Lăsați aparatul de implantare presat efectiv un timp mai îndelungat.
	Poziție eronată a pistonului din cauza murdăririi	▶ Curățați aparatul de implantare.
Corpuri străine în zona ghidajului de bolțuri	▶ Îndepărtați corpurile străine din zona ghidajului de bolțuri.	



Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Aparatul de implantare nu implantează.	Defecțiuni electronică	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Scoateți doza de gaz și introduceți-o din nou. Dacă problema persistă, introduceți o nouă doză de gaz. ▶ Extrageți acumulatorul și introduceți-l din nou.
 <p>Numai la aplicații de lucru în beton: Elementul de fixare nu pătrunde suficient de adânc în materialul de bază.</p>	Sistem inadecvat. Materialul de bază este prea dur	▶ Luați legătura cu centrul de service Hilti .
	Energia de acționare prea scăzută.	▶ Luați legătura cu centrul de service Hilti .
 <p>Suprafața materialului de bază este prea denivelată.</p>	Suprafața materialului de bază este prea denivelată.	▶ Luați legătura cu centrul de service Hilti .

12 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!

13 Garanția producătorului

- ▶ Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție legală, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.



הוראות הפעלה מקוריות

1 מדע 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 מהירות מפני סכנת 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	
Hilti סוללת ליתיום-יון	
Hilti מטען	

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 הפרטים 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	
המוצר תומך בתעבורת נתונים אלחוטי, המתאימה לשימוש עם פלטפורמות iOS ו-Android.	
סוללת ליתיום-יון	Li-Ion
סדרת דגמי סוללות ליתיום-יון של Hilti שבשימוש. שים לב לנתונים בפרק שימוש בהתאם לייעוד.	

1.3.2 הדגשת שמות וכיתובים

שמות וכיתובים מודגשים באופן הבא:

'	ציון רכיבי תפעול עם כיתוב על אקדח המסמרים.
« »	כיתוב על אקדח המסמרים

1.4 מידע על 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 והעזרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או בעקבות שימוש שלא בהתאם לייעוד.

- ◀ רשום בטבלה הבאה את שם הדגם והמספר הסידורי כפי שהם מצוינים על לוחית הדגם.
 - ◀ ציין את המידע הזה בכל פנייה שלך לנציגים או למחלקת השירות שלנו בקשר למוצר זה.
- נתוני המוצר ← עמוד 230

נתוני המוצר

אקדח מסמרים, מופעל בגז	GX-IE GX-IE XL
דור:	01
מספר סידורי:	

1.5 הצהרת תאימות

GX-IE

אנו מצהירים באחריותנו ובלעדיית 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, Germany

2 בטיחות

2.1 הוראות בטיחות

הנחיות בטיחות אלה תקפות לאקדחי מסמרים עם וללא מחסנית.

הנחיות כלליות לבטיחות אישית

- ◀ היה ערני, שים לב למה שאתה עושה ועבוד בחוכמה. אל תשתמש במכשיר כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. רגע אחד של חוסר תשומת לב בדמן השימוש במכשיר יכול לגרום לפציעות קשות.
- ◀ לבש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן. לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה - על פי סוג השימוש במכשיר - מקטינה את הסיכון לפציעות.
- ◀ אם עליך לבצע עבודות תחזוקה לפני שהמכשיר התקרר, לבש בכל מקרה כפפות הגנה.



- ▶ לבש מגני שמיעה מתאימים (ראה המידע על רעשים בנתונים הטכניים). רכיבי החיבור מוחדרים בעקבות הצתת תערוכת גד-אוויר. הרעש הנוצר בתהליך עלול לפגוע בשמיעה. גם אנשים הנמצאים בקרבת מקום צריכים להשתמש במגני שמיעה מתאימים.
- ▶ הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיווי משקל. כך תוכל לשלוט טוב יותר במוצר במצבים לא צפויים.
- ▶ השתמש באקדח המסמרים, באביזרים ובכלים הנוספים וכן הלאה על פי ההנחיות שבהוראות ההפעלה האלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע. שימוש במכשירים למטרות אחרות מאלה שלשמן הם מיועדים עלול להיות מסוכן.
- ▶ הרחק אנשים אחרים, ובמיוחד ילדים, מטווח הפעולה במהלך העבודה.

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 ירך או אבר גוף אחר.**
- ▶ כשאתה מכניס רכיב חיבור הרחק את האצבע מההדק, ואל תלחץ חזק מדי על מוליך המסמרים. כאשר מכניסים רכיבי חיבור מיוחדים למוליך המסמרים (כגון דסקית, מחזיקי כבלים וכן הלאה) עלולות להיגרם פציעות קשות עקב ירייה לא מכוונת של האקדח.
- ▶ **אין לכוון את אקדח המסמרים לכיוונך או לכיוון אנשים אחרים.**
- ▶ **שמור על זרועות מכופפות (לא מתוחות) בזמן העבודה באקדח המסמרים.**
- ▶ בזמן ירייה החזק את אקדח המסמרים היטב בידיה ואנכית אל החומר שבו מחדרים את רכיבי החיבור. כך תמנע סטייה של רכיבי החיבור מהחומר.
- ▶ לאחר משיכה אחורה של דוחף המסמרים יש לוודא כי הוא נתפס.
- ▶ לפני שאתה מחדיר רכיב חיבור, בדוק אם תהליך ההחדרה מהווה סכנה לאנשים או לחפצים שנמצאים לפני, מאחורי או מתחת לאזור העבודה. **אסור שיימצאו אנשים או אברי גוף מאחורי משטח העבודה שאליו מחדרים את רכיבי החיבור.**
- ▶ אין להחדיר את רכיבי החיבור לחומר קשה מדי, כגון פלדה מרותכת או פלדה יצוקה. החדרה לחומרים כאלה עלולה לגרום לכשלים בהחדרה ולשבירת אביזר החיבור.
- ▶ אין להחדיר את רכיבי החיבור לחומרים רכים מדי, כגון עץ או קיר גבס, ללא תמיכה של חומר נושא. החדרה לחומרים כאלה עלולה לגרום לכשלים בהחדרה ולחירור החומר.
- ▶ **אין להחדיר את רכיבי החיבור לחומר פרייר 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 מחדיר אינם עלולים להיפצע או להיבדק.
- ▶ לחץ על ההדק רק כאשר אקדח המסמרים מוצמד במלואו ובזווית ישרה לחומר.
- ▶ לאחר תדירות החדרה גבוהה לאורך זמן ממושך ייתכן שפני השטח שמוחוץ לאזורי האחיזה יתחממו מאוד. לבש כפפות מגן כדי שלא להיכוות.
- ▶ כאשר אקדח המסמרים מתחממים מדי, הוצא את בלון הגז ואפשר לאקדח המסמרים להתקרר. אין לחרוג מתדירות ההחדרה המרבית.
- ▶ במהלך ההחדרה חלקי חומר, כגון המשטח שאליו מחדרים, רכיבי חיבור או פטי מחסנית, עשויים להיזרק בחלל. שבבי חומר שניתדים עלולים לפצוע את הגוף והעיניים. **השתמש במגני עיניים, במגני שמירה ובקסדת מגן.** לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעיל בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה - בהתאם לסוג השימוש באקדח המסמרים - מקטינה את הסיכון לפציעות. גם אנשים אחרים בקרבת מקום צריכים ללבוש משפטי מגן וקסדת מגן.
- ▶ לעולם אין להחדיר רכיב חיבור שני באותו המקום. זה עלול לגרום לשבירה ולהיתקעות של רכיבי החיבור.
- ▶ הקפד להוציא את בלון הגז (הנחיות – עמוד 236), הסוללה (הנחיות – עמוד 236) ותכולת המחסנית לפני החלפת מחסנית או לפני עבודות ניקוי ותחזוקה. הוצא את בלון הגז, הסוללה ותכולת המחסנית לפני שאתה עוזב את אקדח המסמרים ללא השגחה ולפני הובלה או אחסון של אקדח המסמרים.
- ▶ **סכנת התפוצצות עקב חום גבוה!** הגן על אקדח המסמרים, האביזרים וחומרי התפעול מפני מקורות חום, כגון להבה גלויה, גופי חימום ומכשירי הלחמה וריתוך.
- ▶ בדוק את אקדח המסמרים והאביזרים כדי לאתר נזקים ולוודא שהוא פועל בצורה תקינה לגמרי בהתאם לייעוד. 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 אקדח המסמרים. 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 לבדק לאקדח המסמרים או לאיכות חיבור ירודה.
- ▶ אל תפעיל עומס רב מדי על המכשיר. השתמש במכשיר המיועד לעבודה שלך. המכשיר המתאים מבטיח לך עבודה טובה ובטוחה יותר בתחום ההספק הנקוב.
- ▶ 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 בידיית המבודדת כאשר אתה מבצע עבודות שבהן אתה עלול לפגוע בקווי חשמל מוסתרים. מגע בקווים המוליכים זרם עלול להעביר זרם גם לחלקים מתכתיים באקדח המסמרים ולגרום להתחשמלות.
- ◀ נמנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים. קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.

שימוש וטיפול מקצועיים במכשירים נטענים

- ◀ מנע הפעלה בשוגג. אל תניח את אצבעך על המתג בזמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- ◀ הרחק את הסוללות ממקומות חמים מאוד, מקרינת שמש ישירה ומאש. סכנת התפוצצות.
- ◀ אין לפרק, למעוך, לחמם לטמפרטורה גבוהה מ-80°C או לשרוף סוללות. אחרת קיימת סכנה לשרפה, פיצוץ ופגיעה.
- ◀ מנע חידרת לחות. אם חודרת לחות היא עלולה לגרום לקצר ובעקבות זאת לשרפה.
- ◀ השתמש אך ורק בסוללות שאושרו במיוחד למכשיר זה. שימוש בסוללות אחרות או שימוש בסוללות למטרות אחרות גורר אתו סכנת פיצוץ ושריפה.
- ◀ ציית לתקנות הנוגעות להובלה, אחסון והפעלה של סוללות בטענות מסוג ליתיום-יון.
- ◀ הוצא את הסוללה מהמכשיר לפני אחסון והובלה.
- ◀ שמור סוללות שאינן בשימוש הרחק ממהדקי ביי משרדיים, ממטבעות, מפתחות, מסמרים, ברגים או חפצים מתכתיים קטנים אחרים שיכולים לגשר בין המגעים. קצר בין מגעי הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשרפה.
- ◀ אסור לטעון סוללות שניזוקו (לדוגמה סדקים בסוללה, חלקים שבורים, מגעים מעוקמים, שקועים ו/או בולטים מיד) או להשתמש בהן.
- ◀ אם הסוללה חמה עד כדי כך שאי אפשר להחזיק אותה, ייתכן שהיא אינה תקינה. אפשר לסוללה להתקרר במקום לא דליק, ודא שאין חומרים דליקים בקרבת מקום. צור קשר עם השירות של Hilti.
- ◀ שימוש שגוי עלול לגרום לדליפת נוזלים מהסוללה. אל תיגע בנוזלים אלה. אם נגעת בהם במקרה, שטוף את האזור במים. אם הנחל נוגע בעיניים, פנה לרופא. נחל סוללות שדלק עלול לגרום לגירויים בעור ולכוויות.

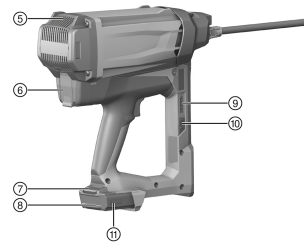
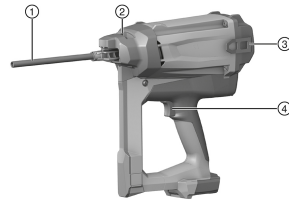
הנחיות לעבודה עם גז

- ◀ שים לב להנחיות הבטיחות על בלון הגז ובהוראות המצורפות אליו.
- ◀ הגד דליק מאוד. הרחק את בלון הגז מלהבה גלויה וממקורות הצתה אחרים.
- ◀ גד שדולף מדק לריאות, לעור ולעיניים, ועלול לגרום כוויות קור. הרחק את הפנים והעיניים משסתום המינרן ומתא בלון הגז במהלך 10 השניות הראשונות לאחר הוצאת בלון הגז.
- ◀ אל תנסה בשום אופן להסיר את ססתום המינרן של בלון גז שכבר הוכן או שנמצא בשימוש, ואל תנסה להפעיל את השסתום ידנית. זה עלול לגרום לכך שכמויות גדולות של גז נחלזי שנמצא בלחץ גבוה ידלפו ויסקנו אותך ואנשים אחרים.
- ◀ אם מישו שאף גז יש להוציא אותו למקום פתוח או להעביר אותו לחדר מאוורר היטב ולהושיב אותו בתנוחה נוחה. במקרה הצורך יש להדמין 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.



3.1 סקירת המוצר 1

- ① מוליך מסמרים
- ② רכיב הזדה לשחרור נעילת מוליך המסמרים
- ③ תפס לחגורה
- ④ הדק
- ⑤ חריצי אוורור
- ⑥ תא בלון הגד
- ⑦ לחצן שחרור סוללה
- ⑧ חיויי רמת טעינת הסוללה
- ⑨ לחצן לחיויי בלון הגד
- ⑩ חיויי בלון הגד
- ⑪ סוללה


3.2 שימוש בהתאם ליעוד

המוצר המתואר הוא אקדח המסמרים מופעל בגד. הוא מיועד להחדרה של רכיבי חיבור מתאימים בבטון ובחומרי התקנה ישירה אחרים.

אקדח המסמרים, בלון הגד, הסוללה הנטענת ואבזרי החיבור יוצרים יחידה טכנית אחת. משמעות הדבר היא שניתן להבטיח עבודה תקינה עם אקדח המסמרים רק אם משתמשים ברכיבי חיבור, בלוני גד וסוללות נטענות של Hilti שיועדו במיוחד לאקדח המסמרים. המלצות העבודה והשימוש של Hilti תקפות רק כשמקפידים על תנאים אלה.

אקדח המסמרים מיועד לשימוש ידני בלבד.

- ◀ השתמש עבור מוצר זה רק בסוללת ליתיום-יון Hilti B12/2.6 או B 12-30.
- ◀ השתמש עבור סוללה זו רק במטען של Hilti מסדרת הדגמים C 4/12-50.

3.3 מפרט אספקה

אקדח מסמרים מופעל בגד עם מוליך מסמרים, 2 סוללות נטענות, מטען, מזוודה, הוראות הפעלה.

מוצרים נוספים המאושרים עבור המוצר שלך תמצא ב-Hilti Store או באינטרנט בכתובת: www.hilti.group


3.4 מוליך מסמרים 2

מוליך המסמרים מחזיק את עוגן הבידוד ומנתב את רכיבי החיבור בתהליך ההחדרה למקום המבוקש בחומר.

3.5 רכיב הזדה לשחרור נעילת מוליך המסמרים

במצב EJECT רכיב ההזדה משחרר את מוליך המסמרים כדי שיתאפשר להוציא אותו.

מצב	משמעות
EJECT	שחרור נעילת מוליך המסמרים

3.6 תפס לחגורה

ניתן לכונן את תפס החגורה לשלוש דרגות שונות.



מצב	משמעות
דרגה 1	מקום מיועד לחיבור לחגורה
דרגה 2	מיקום מיועד לתלייה על סולמות, פיגומים, במות וכן הלאה.
דרגה 3	תפס החגורה מוסר

3.7 בלון גז

שים לב להנחיות הבטיחות המצורפות לבלון הגז!



כדי שאפשר יהיה להשתמש במכשיר יש להכניס את בלון הגז לתא בלון הגז באקדח המסמרים. ניתן ללחוץ על הלחצן **GAS** כדי לקרוא את מפלס בלון הגז בתצוגת נוריות הLED. לאחר הפסקת העבודה, לפני ביצוע עבודות תחזוקה וכן לפני הובלה או אחסון של אקדח המסמרים חובה להוציא את בלון הגז.

3.8 חיווי מפלס בלון הגז

לאחר לחיצה על הלחצן **GAS** יציגו נוריות הLED את מפלס בלון הגז.

מצב	משמעות
כל ארבע הנוריות מאירות בירוק.	מפלס הגז הוא 100% עד 75%.
שלוש נוריות מאירות בירוק.	מפלס הגז הוא 75% עד 50%.
שתי נוריות מאירות בירוק.	מפלס הגז הוא 50% עד 25%.
נורית אחת מאירה בירוק.	מפלס הגז הוא 25% עד 10%.
נורית אחת מהבהבת בירוק.	<ul style="list-style-type: none"> מפלס הגז נמוך מ-10%. מומלץ להחליף את בלון הגז. בלון הגז ריק או אינו תקין. מומלץ להחליף את בלון הגז.
נורית אחת מהבהבת באדום.	<ul style="list-style-type: none"> מטעמים טכניים גם כשמוצג מפלס "ריק" עדיין נותר מעט גז בבלון. אין בלון גז במכשיר או שהוכנס בלון גז לא מתאים למכשיר.

3.9 חיווי רמת טעינת הסוללה

בעת לחיצה על לחצן השחרור תוצג רמת טעינת הסוללה באקדח המסמרים.

מצב	משמעות
כל ארבע הנוריות מאירות בירוק.	רמת הטעינה היא 75% עד 100%.
שלוש נוריות מאירות בירוק.	רמת הטעינה היא 50% עד 75%.
שתי נוריות מאירות בירוק.	רמת הטעינה היא 25% עד 50%.
נורית אחת מאירה בירוק.	רמת הטעינה היא 10% עד 25%.
נורית אחת מהבהבת בירוק.	<ul style="list-style-type: none"> רמת הטעינה נמוכה מ-10%. עומס יתר על אקדח המסמרים או שאקדח המסמרים התחמם מדי, לפיכך הוא אינו מוכן לעבודה.

4 נתונים טכניים

4.1 אקדח מסמרים

משקל (עצמי)	GX 2-IE	GX 2-IE XL
אורך (אקדח מסמרים)	500 מ"מ	550 מ"מ
טמפרטורת עבודה, טמפרטורת סביבה	45 °C ... -10 °C	45 °C ... -10 °C
אורך מרבי (רכיב חיבור)	150 מ"מ	200 מ"מ
קוטר רכיב חיבור (שימוש עם מסמרת פלדה)	50 מ"מ / 60 מ"מ עם 3.35 מ"מ מסמר	50 מ"מ / 60 מ"מ עם 3.35 מ"מ מסמר
קוטר רכיב חיבור (שימוש בבטון)	60 מ"מ / 90 מ"מ עם 3.15 מ"מ מסמר	60 מ"מ / 90 מ"מ עם 3.15 מ"מ מסמר



GX 2-IE XL	GX 2-IE	
20 מ"מ	20 מ"מ	מהלך לחיצה
800	800	תדירות החדרה מרבית (רכיבי חיבור/שעה)

Bluetooth 4.2

-7.6 dBμA/m	עוצמת שדה מגנטי מרבית
13,553 מגה הרץ ... 13,567 מגה הרץ	תדר

4.3 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 היציוד המחובר, שמירה על ידיים חמות, ארגון תהליכי העבודה.

ערכי פליטת הרעשים נמדדו לפי EN 15895

GX 2-IE XL	GX 2-IE	
100 dB(A)	100 dB(A)	רמת לחץ קול נפלט במקום העבודה ($L_{pA, 1s}$)
133 dB(C)	133 dB(C)	שיא רמת לחץ קול במקום העבודה ($L_{pC, peak}$)
104 dB(A)	104 dB(A)	רמת הספק קול ($L_{WA, 1s}$)
2 dB(C) / 2 dB(A)	2 dB(C) / 2 dB(A)	אי-ודאות (רמת לחץ קול)

רתע

GX 2-IE XL	GX 2-IE	
4.5 מ' / שני ²	4.5 מ' / שני ²	תאוצה שקולה לאנרגיה, עבור פח בעובי 1 מ"מ על בטון C40: ($a_{ghw, RMS}^a$)
0.22 מ' / שני ²	0.22 מ' / שני ²	אי ודאות

5 טעינת אקדח המסמרים

5.1 סוגי רכיבי החיבור המתאימים להחדרה

את רכיבי החיבור מזינים בדחיפה ידנית למוליך המסמרים.

5.2 הכנסת בלון גד

בלוני גד חדשים מצוידים באבטחת הובלה. לפני שאתה משתמש בבלון גד חדש הסר את אבטחת ההובלה.

1. פתח את מכסה תא בלון הגד.
2. דחף את בלון הגד אל המתאם האדום בתא בלון גד כאשר השסתום מחובר.
3. סגור את מכסה את בלון הגד.

5.3 חיבור הסוללה

1. וודא שהמגעיים בסוללה ובאקדח המסמרים נקיים מגופים זרים ואין בהם פגמים.
 2. חבר את הסוללה וודא שהיא ננעלת בצליל נקישה.
- ◀ לאחר חיבור הסוללה יאירו נוריות לחיווי רמת הטעינה.

⚠ זיהרות

סכנה מנפילת סוללה. אם הסוללה אינה מחוברת היטב, היא עלולה ליפול במהלך העבודה.
◀ וודא שהסוללה יושבת היטב.

3. וודא שהסוללה מחוברת היטב לאקדח המסמרים.



אזהרה

סכנת פציעה עקב ירייה בשוגג! החדרה לא מבוקרת עלולה לגרום פציעות קשות

- ◀ לעולם אל תלחץ את אקדח המסמרים כנגד כף ירך או אבר גוף אחר.
- ◀ לעולם אל תמשוך לאחור ידנית את מוליך המסמרים או רכיבי החיבור.

1. חזור את חומר הבידוד באמצעות רכיב החיבור שנמצא על מוליך המסמרים.
2. לחץ את אקדח המסמרים כנגד החומר עד הסוף.
3. ודא שמוליך המסמרים עומד בזווית ישירה לחומר והוא צמוד לבידוד.
4. לחץ על ההדק כדי לירות ולהחזיר מסמר.

אי אפשר לירות אם המכשיר ורכיב החיבור לא נלחצו כנגד החומר עד הסוף.



5. הרקת את אקדח המסמרים במלואו מהחומר לאחר ההחדרה.
6. בסוף העבודה או אם בכוונתך להשאיר את אקדח המסמרים ללא השגחה הוצא את בלון הגז (הנחיות ← עמוד 236) והסוללה (הנחיות ← עמוד 236).

7 פריקת אקדח המסמרים
7.1 הסרת הסוללה

- ◀ לחץ על לחצן השחרור ומשוך את הסוללה אל מחוץ לאקדח המסמרים.

7.2 הוצאת בלון גז

1. פתח את תא בלון הגז.
2. הוצא את בלון הגז.
3. סגור את תא בלון הגז.

8 פעולות אופציונליות
8.1 הסרת אבטחות ההובלה של בלון הגז חדש

1. נקת את אבטחת ההובלה מבלון הגז ביחד עם השסתום שנמצא בתוכה.
2. הוצא את השסתום מתוך אבטחת ההובלה.
3. הנח את השסתום על בלון הגז כך שהמסילה הקדמית מבין השתיים יונחו על שפת בלון הגז.
4. דחף את השסתום מהמסילה האחורית בעוצמה כנגד שפת בלון הגז, עד שהיא ננעלת בצליל נקישה ברור בשפת בלון הגז והשסתום מחובר בצורה ישירה.

8.2 בדיקת מפלס בלון הגז

1. לחץ על הלחצן **GAS** בזמן שהסוללה מחוברת, בלי להצמיד וללחוץ את אקדח המסמרים.
2. קרא את מפלס בלון הגז.

8.3 הסרת מוליך המסמרים

1. הסר את הסוללה.
2. הוצא את בלון הגז.
3. העבר את הלשונית לשחרור נעילת מוליך המסמרים למצב **EJECT**.
4. הסר את מוליך המסמרים.

8.4 חיבור מוליך המסמרים

1. הוצא את בלון הגז.
2. הסר את הסוללה.
3. דחף את הלשונית לשחרור מוליך המסמרים בכיוון החץ לעמדה **EJECT** והחזק אותה במצב זה.

ניתן להכניס את מוליך המסמרים רק בעת החדקת מצב **EJECT**.



4. הכנס את מוליך המסמרים לחריץ בחרטום אקדח המסמרים עד שאתה שומע אותו ננעל בבירור.



9 תיקון תקלות

9.1 הסרת גופים זרים מאזור מוליך המסמרים

1. הסר את הסוללה.
2. הוצא את בלון הגד.
3. הסר את מוליך המסמרים.
4. הסר את כל הגופים הזרים מאזור מוליך המסמרים.
5. חבר את מוליך המסמרים.

10 טיפול ותחזוקה

10.1 טיפול נכון באקדח המסמרים

- ◀ נקה את אקדח המסמרים במטלית באופן סדיר.
- ◀ שמור על אזורי האחיזה נקיים משמן וגריד.
- ◀ 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 סיסה וטיפול דומים.
- ◀ לעולם אין להפעיל את אקדח המסמרים כאשר חריצי האוויר סתומים.

10.2 ניקוי אקדח המסמרים

יש לתחזק ולנקות את אקדח המסמרים באופן סדיר. אנו ממליצים לבצע טיפול-ניקוי לאחר 25,000 חודרות לכל היותר.



- ◀ נקה בעצמך או הבא לניקוי את אקדח המסמרים אם מתרחשות הפרעות חוזרות ונשנות, כגון הפרעות בהצתה.
- ◀ נקה את אקדח המסמרים באמצעות ערכת הניקוי (אביזר נוסף לרכישה), ופעל בהתאם להנחיות הניקוי המצורפות לערכת הניקוי.

10.3 תחזוקה

- ◀ לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידנו 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 נדקים, 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.

10.4 בדיקות לאחר עבודות טיפול ותחזוקה

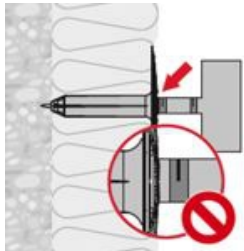
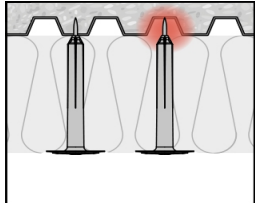
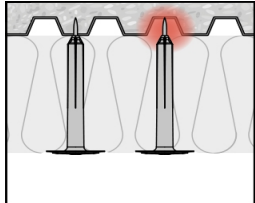
- ◀ לאחר ביצוע תחזוקה וטיפולים יש לוודא שמוליך המסמרים מחובר.

11 תיקון תקלות


אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של Hilti.


תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
תכולת בלון הגד אינה מספיקה עבור יחידת המארד של רכיבי החיבור.	צריכת גד מוגברת עקב הצמדות לחיצה תכופות של הכלי ללא ירייה.	◀ מנע ביצוע הצמדות לחיצה של הכלי ללא ירייה.
מוליך המסמרים לא יצא עד הסוף לאחר ההחזרה.	גוף זר או פסולת בניין נתקעו במוליך המסמרים.	◀ הסר את מוליך המסמרים. ◀ נקה את מוליך המסמרים. ◀ הסר גופים זרים מאזור מוליך המסמרים.
	מוליך המסמרים בלוי.	◀ החלף את מוליך המסמרים.
אקדח המסמרים אינו יורה.	סוללה ריקה	◀ החלף את הסוללה או טען את הסוללה הריקה.



תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
אקדח המסמרים אינו יורה.	בלון הגז ריק	◀ בדוק את מפלס בלון הגז. ← עמוד 236
	נורית 1 מאירה באדום	◀ בדוק את מפלס בלון הגז. ← עמוד 236
	מיקום לא תקין של הבוכנה עקב הרמה מוקדמת של המכשיר לאחר הירייה	◀ השאר את אקדח המסמרים מוצמד למשך זמן ארוך יותר.
	מיקום לא תקין של הבוכנה עקב לכלוך	◀ נקה את אקדח המסמרים.
	גוף דר באזור מוליך המסמרים	◀ הסר גופים זרים מאזור מוליך המסמרים.
	תקלה אלקטרונית	◀ הוצא את בלון הגז והכנס אותו מחדש. אם הבעיה נמשכת, הכנס בלון גז חדש. ◀ הוצא את הסוללה וחבר אותה מחדש.
 <p>שימוש בבלון בלבד: רכיב החיבור אינו חודר עמוק מספיק לחומר.</p>	מכשיר לא מתאים. החומר קשה מדי	◀ צור קשר עם השירות של Hilti .
	 <p>פני השטח של החומר אינם ישרים מספיק.</p>	אנרגיית ההנעה נמוכה מדי.
 <p>פני השטח של החומר אינם ישרים מספיק.</p>	פני השטח של החומר אינם ישרים מספיק.	◀ צור קשר עם השירות של Hilti .

12 סילוק

 המוצרים של **Hilti** מיוצרים בחלקם מגדול מחומרים ניתנים למיחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם 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! 

13 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-IE, GX-IE XL (01)

Serial Numbers: 1-9999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety)
Regulations 2008

2014/53/EU | Radio Equipment Regulations
2017

2014/35/EU | Electrical Equipment (Safety)
Regulations 2016

2011/65/EU | The Restriction of the Use of
Certain Hazardous Substances in Electrical and
Electronic Equipment Regulations 2012

EN IEC 62368-1:2020,
A11:2020

EN 301 489-1 V2.1.1

EN 300 330 V2.1.1

EN ISO 11148-13:2018

EN 301 489-3 V2.1.1

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Klaus Bertsch".

Klaus Bertsch
Head of Quality and Process Management
Business Area Direct Fastening

Schaan, 06.06.2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Rafael Garcia".

Rafael Garcia
Head of BU Direct Fastening
Business Unit Direct Fastening



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



2208856