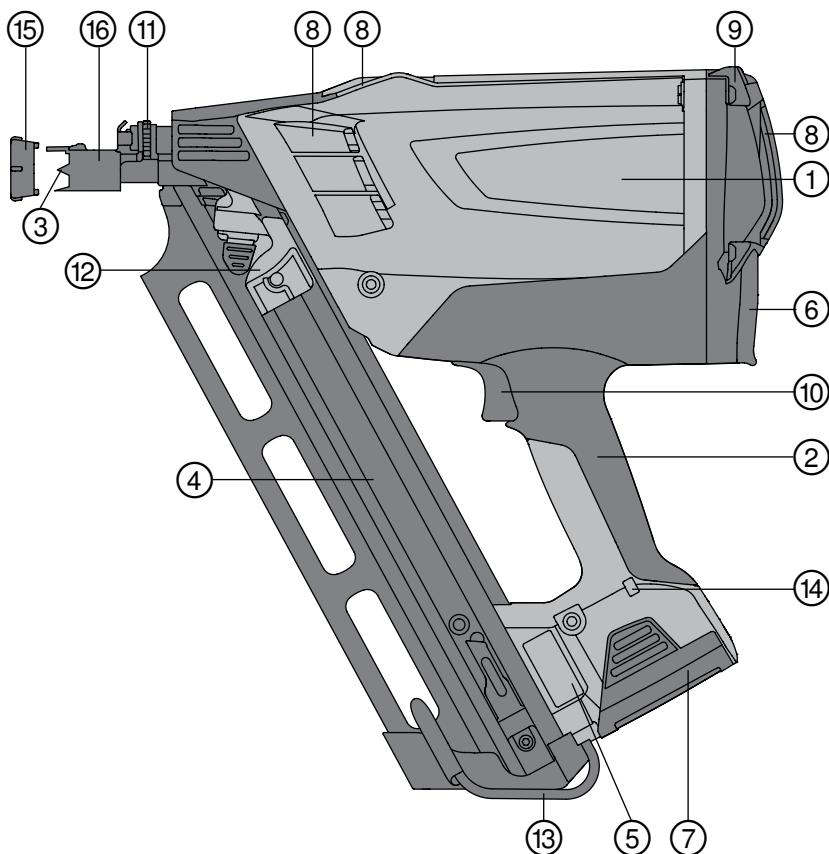


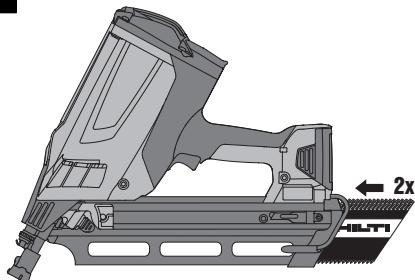
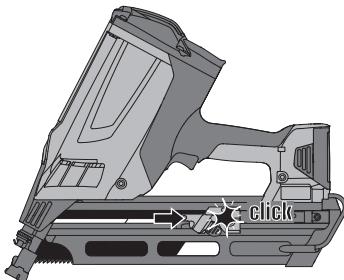
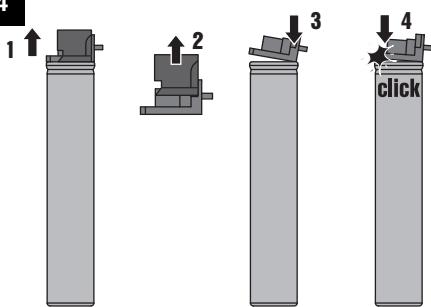
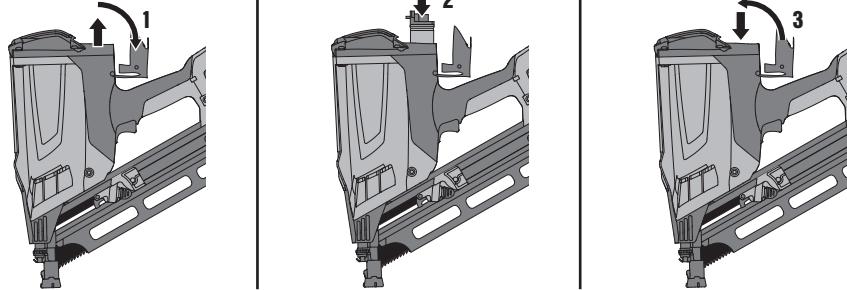
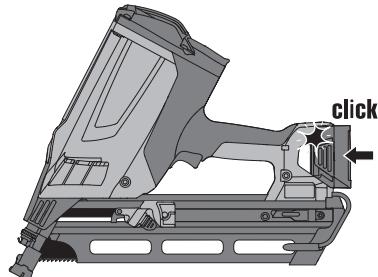
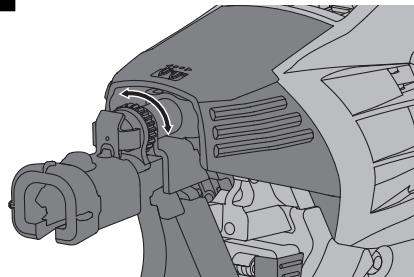


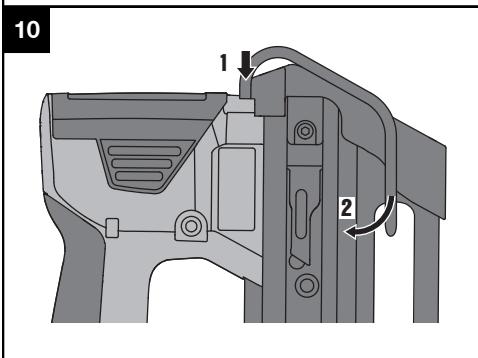
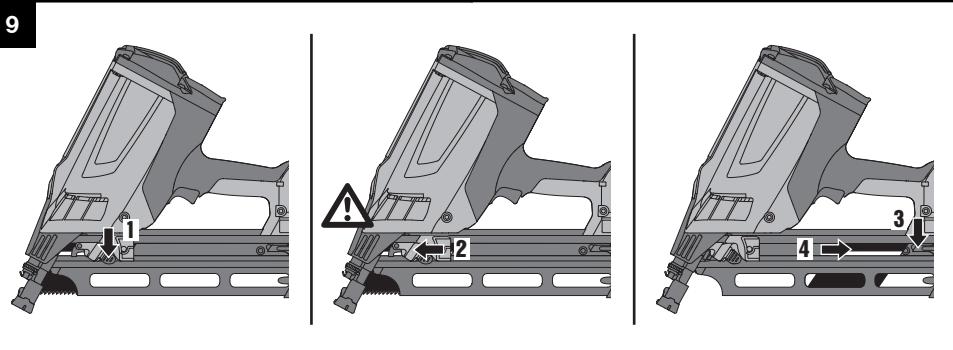
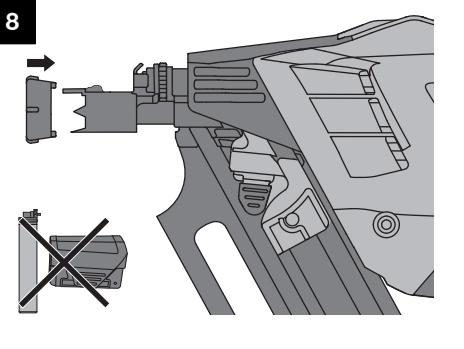
GX 90-WF

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρησεως	el
Kullanma Talimatı	tr
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et

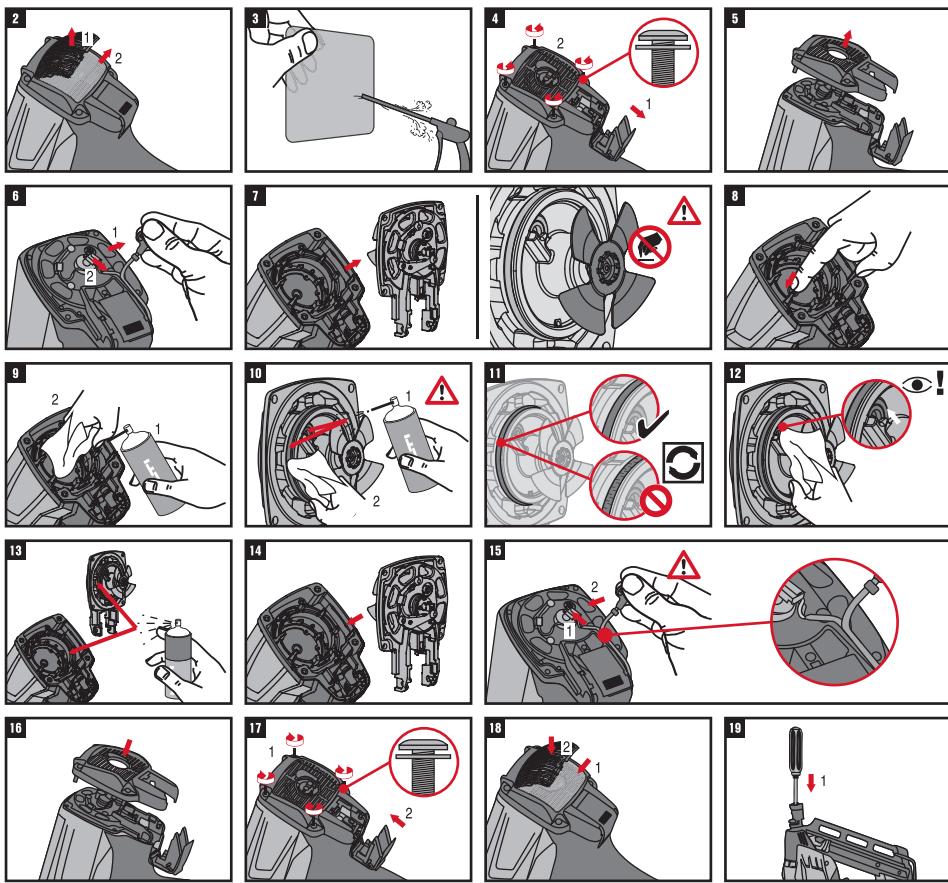
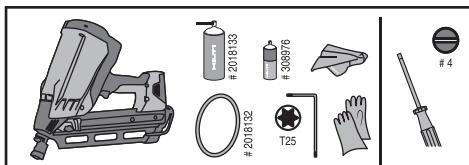




2**3****4****5****6****7**

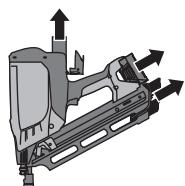


Cleaning instruction / Reinigungsanleitung / Instruction de nettoyage

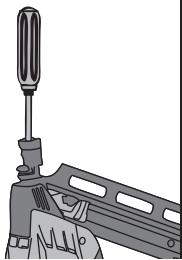


12

1



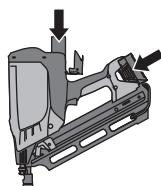
2



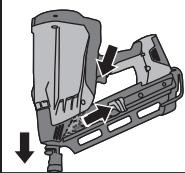
3



4



5



GX 90-WF Gasgerät

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

1 Die Zahlen verweisen auf Abbildungen. Die Abbildungen finden Sie am Anfang der Bedienungsanleitung. Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer das Gasgerät GX 90-WF.

Gerätebauteile, Bedienungs- und Anzeigeelemente 1

- 1** Gerätekörper
- 2** Handgriff
- 3** Gerätenase
- 4** Magazin
- 5** Typenschild
- 6** Gasdosenfach
- 7** Akku
- 8** Lüftungsschlitz
- 9** Gehäusedeckel
- 10** Abzug
- 11** Stellrad
- 12** Nagelschieber
- 13** Gürtelhaken
- 14** LED
- 15** Adapter für Oberflächenschutz
- 16** Schiebehülse

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Allgemeine Hinweise	1
2 Sicherheitshinweise	2
3 Beschreibung	3
4 Technische Daten	4
5 Inbetriebnahme	5
6 Richtlinien	7
7 Bedienung	7
8 Gerät entladen	8
9 Pflege und Instandhaltung	8
10 Fehlersuche	9
11 Entsorgung	11
12 Herstellergewährleistung Geräte	11
13 EG-Konformitätserklärung (Original)	11

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Signalwörter und ihre Bedeutung

GEFAHR

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

WARNUNG

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

HINWEIS

Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr

Gebotszeichen



Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ:

Generation: 01

Serien Nr.:

2 Sicherheitshinweise

2.1 Grundlegende Sicherheitsvermerke

Neben den sicherheitstechnischen Hinweisen in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung sind folgende Bestimmungen jederzeit strikt zu beachten.

2.1.1 Anforderungen an den Benutzer

- a) Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt.
- b) Das Gerät darf nur von autorisiertem, eingewiesenen Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein.

2.1.2 Sicherheit von Personen

- a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Direktmontagegerät. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Unterbrechen Sie die Arbeit bei Schmerzen oder Unwohlsein. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) Vermeiden Sie ungünstige Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- c) Tragen Sie rutschfestes Schuhwerk.
- d) Richten Sie das Gerät nicht gegen sich oder eine andere Person.
- e) Pressen Sie das Gerät nicht gegen Ihre Hand oder einen anderen Körperteil (bzw. einer anderen Person).
- f) Positionieren Sie Ihre freie Hand nicht direkt hinter den zu befestigenden Materialien.
- g) Halten Sie beim Arbeiten andere Personen, insbesondere Kinder, vom Wirkungsbereich fern.
- h) Halten Sie bei der Betätigung des Geräts die Arme gebeugt (nicht gestreckt).
- i) Tragen Sie (Anwender und Personen im Umfeld) eine geeignete Schutzausrüstung bestehend aus geeignetem Augenschutz, Gehörschutz, Schutzhelm.

2.1.3 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Direktmontagegeräten

- a) Benutzen Sie das richtige Gerät. Benutzen Sie das Gerät nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist, sondern nur bestimmungsgemäß und in einwandfreiem Zustand.

- b) Lassen Sie ein geladenes Gerät nie unbeaufsichtigt.
- c) Nehmen Sie für den Transport die Gasdose aus dem Gerät.
- d) Entladen Sie das Gerät immer vor Reinigungs-, Service- und Unterhaltsarbeiten, bei Arbeitsunterbrechung sowie für die Lagerung (Akku, Gasdose und Nägel).
- e) Lagern Sie ungebrauchte Gasdosen sowie nicht in Gebrauch stehende Geräte geschützt vor Feuchtigkeit und übermässiger Hitze.
- f) Überprüfen Sie das Gerät 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 Geräts zu gewährleisten. Beschädigte Schutzzvorrichtungen und Teile, die nicht Bestandteil des als Zubehör erhältlichen Service-Pakets (siehe Kapitel "Pflege des Geräts") sind, müssen sachgemäß durch den Hilti-Service repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsanleitung angegeben ist.
- g) Halten Sie das Gerät immer mit Bestimmtheit fest, wenn Sie eine Setzung durchführen. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit des Ablenkens des Befestigungselementes vom Untergrundmaterial vermindert.
- h) Setzen Sie nie ein Befestigungselement durch eine zweite Setzung nach. Setzen Sie nie eine Befestigung auf eine andere Befestigung. Es kann zu Elementbrüchen und -klemmen führen.
- i) Beachten Sie immer die Anwendungsrichtlinien. Konsultieren Sie hierfür das Hilti Handbuch der Direktbefestigung.
- j) Ziehen Sie die Geräterase nicht mit der Hand oder mit einem Gegenstand zurück. Das Gerät kann dadurch unter Umständen einsatzbereit gemacht werden. Die Einsatzbereitschaft ermöglicht eine Setzung auch in Körperteile.

2.1.4 Arbeitsplatz

- a) Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
- b) Setzen Sie das Gerät nur in gut belüfteten Arbeitsbereichen ein.

- c) **Setzen Sie Befestigungselemente nur in Holz und geeignete Holzwerkstoffe (siehe Bestimmungsgemäss Verwendung):** Das Setzen in andere Materialien kann einen Elementebruch, Absplitterungen oder ein Durchsetzen verursachen.
- d) **Vergewissern Sie sich, bevor Sie Befestigungselemente setzen, dass sich niemand hinter oder unter dem Arbeitsplatz aufhält.**
- e) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Halten Sie das Arbeitsumfeld frei von Gegenständen an denen Sie sich verletzen könnten.** Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- f) **Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**
- g) **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Setzen Sie das Gerät nicht Niederschlägen aus, benutzen Sie es nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.**
- h) **Verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre stellen eine ernsthafte Gefährdung dar, wenn sie beim Arbeiten beschädigt werden. Prüfen Sie daher den Arbeitsbereich vorher, z.B. mit einem Metallsuchgerät. Aussen liegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben.**
- i) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

2.1.5 Thermische Sicherheitsmassnahmen

- a) **Sollte das Gerät überhitzt sein, entnehmen Sie die Gasdose und lassen das Gerät abkühlen. Überschreiten Sie nicht die maximale Setzfrequenz.**
- b) **Tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe, wenn Sie die Wartungen ausführen müssen, ohne das Gerät vorher abkühlen zu lassen.**

2.1.6 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Gasdosen

Lesen Sie das Materialsicherheitsdatenblatt der Gasdose zu Benutzung, Pflege und Erste-Hilfe-Massnahmen.

2.1.7 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus

- a) **Verwenden Sie ausschliesslich die für das jeweilige Gerät vom Hersteller zugelassenen Akkus.** Bei der Verwendung anderer Akkus oder bei Verwendung der Akkus für andere Zwecke besteht die Gefahr von Feuer und Explosion.
- b) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- c) **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 Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- d) **Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ionen-Akkus.**
- e) **Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80 °C erhitzt oder verbrannt werden.** Es besteht ansonsten Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
- f) **Halten Sie den Akku oder das Ladegerät fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Akku- oder Ladekontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akku- oder Ladekontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- g) **Beschädigte Akkus (zum Beispiel Akkus mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**
- h) **Wenn der Akku zu heiss zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie das Gerät an einen nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien, wo es beobachtet werden kann und lassen Sie es abkühlen. Kontaktieren Sie den Hilti Service, nachdem der Akku abgekühlt ist.**

3 Beschreibung

3.1 Bestimmungsgemäss Verwendung

Das Gerät dient der Befestigung von Holz auf Holz mittels speziell hergestellten Befestigungselementen. Geeignete Werkstoffe sind Vollholz, Brettschichtholz, Sperrholz, Holzspanwerkstoffe (z.B. OSB Grobspanplatte), Holzfaserwerkstoffe (z.B. MDF Faserplatten) sowie Furnierwerkstoffe (z.B. Multiplex).

Das Gerät dient dem professionellen Benutzer für Anwendungen im Holzbau. Für Anwendungsempfehlungen

konsultieren Sie bitte das Hilti Handbuch der Direktbefestigung.

Das Gerät, die Gasdose und die Befestigungselemente bilden eine technische Einheit. Das bedeutet, dass ein problemloses Befestigen mit diesem Gerät nur gewährleistet werden kann, wenn die speziell für das Gerät hergestellten Hilti Nägel und Hilti Gasdosen verwendet werden. Nur bei Beachtung dieser Bedingungen gelten

die von Hilti angegebenen Befestigungs- und Anwen-

dungssempfehlungen.

Das Gerät darf nur handgeführt eingesetzt werden.

Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

3.3 Systemkomponenten für den Gerätebetrieb

Für den Gerätebetrieb sind erforderlich: Gerät, geladenes Akku B7/1.5 Li-Ion, Gasdose GC 31 oder GC 32 und GX-WF Nägel für Holzverbindungen.

de

3.2 Lieferumfang

- 1 Gerät im Koffer
- 2 Akkus
- 1 Ladegerät
- 1 Reinigungstuch
- 1 Bedienungsanleitung

4 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

Gerät

Gewicht (inklusive Akku)	3,7 kg (8.16 lbs)
Abmessungen (L x B x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gasdose

Typ Gasdosen ¹	GC 31, GC 32
Anwendungstemperatur / Umgebungstemperatur mit GC 31 Gasdose	-5...+45 °C (23°F bis 113°F)
Anwendungstemperatur / Umgebungstemperatur mit GC 32 Gasdose	-10...+45 °C (14°F bis 113°F)

¹ enthält; 1-Buten, Propen

Akku	B 7/1.5 Li-Ion
Bemessungsspannung	7,2 V
Kapazität	1,5 Ah
Energieinhalt	10,8 Wh
Gewicht	0,19 kg

Maximale Setzfrequenz

Arbeit mit Unterbrechungen:	bis zu 3 Befestigungen pro Sekunde
Dauerbetrieb:	1200 Befestigungen pro Stunde

Geeignete Befestigungselemente

Nagellänge	50...90 mm
Nageldurchmesser	2,8...3,1 mm
Magazinkapazität	75 Stück (max.)
Winkel der Magazinierung	34°

Schallmessbedingungen

Betriebs- und Aufstellungsbedingungen: Aufstellung und Betrieb des Bolzenschubgerätes nach E DIN EN 15895-1 im reflexionsarmen Prüfraum der Firma Müller-BBM GmbH. Die Umgebungsbedingungen im Prüfraum entsprechen DIN EN ISO 3745. **Prüfverfahren:** Nach E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 und DIN EN ISO 11201 Hüllflächenverfahren im Freifeld auf reflektierender Grundfläche.

Kaliber	Gasdose 40 g
Leistungseinstellung	keine
Anwendung	Befestigung auf Vierkantholz 500 x 100 x 100 mm mit Nagel glatt 75 x 2,8 mm

Deklarierte Messwerte der Schallkennzahlen gemäss Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in Verbindung mit E DIN EN 15895

Schallleistungspegel, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Emissions-SpitzenSchalldruckpegel, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

HINWEIS

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 Bolzenschubwerkzeugs. Wenn allerdings das Bolzenschubwerkzeugs für andere Anwendungen, mit abweichenden Ausrüstungen oder 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.

Rückstoss

Energieäquivalente Beschleunigung, $a_{hw, RMS(3)}$	Ergebnisse für Nageldimension 90x3.1 mm auf Vollholz (Fichte) <2.5 m/s ²
---	---

5 Inbetriebnahme

5.1 Nägel einlegen **2 | 3**

WARNUNG

Nutzen Sie nur für den Gebrauch im Gerät geeignete Befestigungselemente mit dem korrekten Magazinierungswinkel. Die Verwendung nicht geeigneter Befestigungselemente kann zu Gerätestörungen oder Verletzungen führen.

- Legen Sie die Befestigungselemente in der richtigen Orientierung von unten in das Magazin ein.
HINWEIS Im unteren Teil des Magazins befindet sich eine Rückhaltefeder. Wird die maximale Anzahl Nägel im Magazin überschritten, kann der zuletzt eingeführte Nagelstreifen durch diese Feder nicht mehr zurückgehalten werden. Entfernen Sie den zuletzt eingeführten Nagelstreifen.
- Schieben Sie die Nägel vollständig in Richtung Grätenase.

- VORSICHT Bewegen Sie den Nagelschieber vorsichtig.** Sie können sich die Finger einklemmen. Ziehen Sie den Nagelschieber kontrolliert über die Nägel zurück, bis er am unteren Ende des Nagelstreifens einrastet.

HINWEIS Der Nagelschieber muss einrasten.

HINWEIS Ein zu heftiges Auftreffen des Nagelschiebers auf den Nagelstreifen könnte diesen beschädigen. Lassen Sie den Nagelschieber nicht unkontrolliert auf den Nagelstreifen schlagen.

5.2 Gasdose vorbereiten

WARNUNG

Entweichendes Gas ist schädlich für Ihre Lunge, Haut und Augen. **Halten Sie das Dosierventil von Gesicht und Augen fern.**

WARNUNG

Versuchen Sie niemals, das Dosierventil einer bereits vorbereiteten oder in Gebrauch stehenden Gasdose zu entfernen. Es könnten dabei grössere Mengen des unter Druck stehenden Flüssiggases entweichen und Sie und andere Personen gefährden.

HINWEIS

Die Gasdose ist mit einer Transportsicherung ausgestattet. Entfernen Sie die Sicherung, bevor Sie die Gasdose in das Gerät einsetzen.

5.2.1 Transportsicherung entfernen 4

1. Heben Sie die Sicherungskappe und das Dosierventil von der Gasdose ab.
2. Trennen Sie die Sicherungskappe von dem Dosierventil ab.
3. Setzen Sie das Dosierventil mit der vorderen Einstrille in die Kerbe der Gasdose ein.
HINWEIS Das Dosierventil hat eine vordere und eine hintere Einstrille.
4. Drücken Sie die hintere Einstrille fest über die Lippe der Gasdose, bis das Dosierventil auf der Dose einrastet.

5.2.2 Gasdose einlegen 5

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Gasdosenfachs indem Sie die Abdeckung nach oben und hinten drücken.

2. Schieben Sie die Gasdose und das Dosierventil in den roten Adapter ein.
3. Schliessen Sie die Abdeckung, indem Sie die Abdeckung mit dem Daumen nach unten drücken und den Verschluss einrasten lassen.

5.3 Akku einsetzen 6**WARNUNG**

Lesen Sie die Bedienungsanleitung des C 7 Ladegerätes für das Laden des Akkus sowie für weitere Hinweise zu Gebrauch und Pflege des Akkus.

WARNUNG

Ein herunterfallender Akku kann Sie und/oder Andere gefährden. **Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus im Gerät.**

WARNUNG

Seien Sie vorsichtig beim Einsetzen des Akkus. Sie können sich Ihre Haut einquetschen.

HINWEIS

Laden Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes die Akkus vollständig auf.

1. Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus, dass die Kontakte des Akkus und die Kontakte im Gerät frei von Fremdkörpern sind.
2. Schieben Sie den Akku von unten in die Öffnung am Ende des Griffes, bis es einrastet.
Die LED leuchtet kurz grün auf und signalisiert dass das Gerät einsatzbereit ist.

5.4 Ladezustand des Akkus**HINWEIS**

Bei niedrigen Temperaturen sinkt die Leistung des Akkus.

Grüne LED	leuchtet	Akku ist einsatzbereit.
	blinkt	Nachlassende Akku-Spannung. Akku demnächst wechseln.
Rote LED	leuchtet	Akku-Spannung ist nicht mehr ausreichend für Gerätetrieb. Akku wechseln. HINWEIS Wechseln Sie spätestens auf das zweite Akku, wenn die LED am Gerät rot leuchtet. Laden Sie den Akku für den nächsten Wechsel sogleich wieder auf.
	blinkt	Der Akku ist zu kalt (< -15°C/< 5°F) oder zu heiss (> 60°C/> 140°F) und der Lüfter läuft nicht an. Entnehmen Sie den Akku und lassen Sie den Akku auf die erforderliche Temperatur erwärmen oder abkühlen.
Kein Signal	Keine LED leuchtet oder blinkt	Akkuspannung liegt unter dem Grenzbereich. Akku aufladen.

5.5 Schutz vor Tiefentladung und Reset-Funktion des Akkus

HINWEIS

Das Gerät verfügt über einen Tiefschlaf-Modus zum Schutz des Li-Ionen Akkus vor Tiefentladung.

Das Gerät schaltet sich automatisch nach 120 Minuten Nichtgebrauch vollständig ab.

Zur Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft entnehmen Sie den Akku kurz und setzen es dann wieder ein (Reset des Akkus).

6 Richtlinien

6.1 Richtlinien für die Befestigung

HINWEIS

Beachten Sie immer die Anwendungsrichtlinien und die Hinweise auf der Nagelpackung. Beachten Sie gegebenenfalls die nationalen technischen Vorschriften.

HINWEIS

Für detaillierte Informationen fordern Sie das Hilti Handbuch der Direktbefestigung von Ihrer Hilti Niederlassung an.

7 Bedienung

HINWEIS

Beim Festhalten mit der zweiten Hand müssen Sie die Hand so platzieren, dass Sie keine Lüftungsschlitz oder Öffnungen verdecken.

WARNUNG

Bei hohen Setzgeschwindigkeiten über einen längeren Zeitraum, können Oberflächen ausserhalb der Griffpartie heiss werden. **Benutzen Sie Schutzhandschuhe.**

7.1 Einstellmöglichkeiten an der Gerätenase

Die Eintreibtiefe der Nägel kann über die Position der Gerätenase geregelt werden.

Regulieren Sie mit dem Stellrad die Eintreibtiefe.

7.3 Auslösesicherung

WARNUNG

Betreiben Sie das Gerät nicht mit demontierter Schiebehülse.

Gegen unsachgemäßes Auslösen ist das Gerät mit einer Sicherung ausgerüstet. Die Schiebehülse verhindert ein absichtliches oder unbewusstes Zurückziehen der Gerätenase. Dadurch werden Freisetzung vermieden.

7.2 Schutz von empfindlichen Oberflächen

WARNUNG

Entfernen Sie Akku und Gasdose vor dem Montieren und Demontieren des Oberflächenschutzes.

Verwenden Sie den Adapter für Oberflächenschutz für Arbeiten im sichtbaren Bereich auf empfindlichen Oberflächen, z.B. Fassaden.

Der Adapter für Oberflächenschutz vermindert Abdrücke der Gerätenase auf der Holzoberfläche.

7.4 Nägel setzen

HINWEIS

Sie können nur dann Nägel setzen, wenn mehr als 5 Nägel im Magazin sind.

HINWEIS

Halten Sie das Gerät gut fest. Vermeiden Sie federnde Untergründe.

HINWEIS

Betätigen Sie den Abzug nur, wenn das Gerät vollständig angepresst ist.

HINWEIS

Abzug nicht loslassen bevor Nagel vollständig eingetrieben ist.

1. Drücken Sie die Gerätenase gegen den Untergrund und pressen Sie das Gerät vollständig an.
2. Lösen Sie durch Drücken des Abzugs die Setzung aus.
3. Lösen Sie den Trigger und heben Sie das Gerät nach der Setzung vollständig vom Untergrund ab.

8 Gerät entladen

8.1 Akku entfernen

HINWEIS

Lagern Sie den Akku möglichst kühl und trocken. Lagern Sie den Akku nie in der Sonne, auf Heizungen, oder hinter Glasscheiben. Am Ende ihrer Lebensdauer müssen die Akkus umweltgerecht und sicher entsorgt werden.

Drücken Sie beide Entriegelungsknöpfe.

Ziehen Sie den Akku nach unten aus dem Gerät.

8.2 Gasdose entnehmen

1. Öffnen Sie den Deckel des Gasdosenfachs.
2. Entnehmen Sie die Gasdose.
3. Schliessen Sie das Gasdosenfach.

8.3 Nagelstreifen entladen 9

1. Lösen Sie die Arretierung des Nagelschiebers indem Sie den schwarzen Knopf drücken.

2. **VORSICHT** Bewegen Sie den Nagelschieber vorsichtig. Sie können sich die Finger einklemmen. Lassen Sie den Schieber langsam in Richtung Geräte-Nase gleiten, bis er dort anschlägt.
3. Lassen Sie die Nägel im Magazin nach unten gleiten.
4. Drücken Sie die innen liegende Raste am unteren Ende des Magazins. Nun können Sie die Nägel vollständig aus dem Magazin entfernen.

8.4 Gerätehaken 10

WARNUNG

Ein herabfallendes Gerät kann Sie und/oder Andere gefährden. **Vergewissern Sie sich, dass das eingehängte Gerät einen sicheren Halt hat.**

Mit dem Gerätehaken können Sie das Gerät am Gürtel oder an einer Leiter oder einer Dachlatte einhängen.

Drücken Sie den Gürtelhaken in Längsachse des Magazins in Richtung Gerät.

Dadurch wird der Gürtelhaken aus der Raste gelöst und kann ein- bzw. ausgeklappt werden.

9 Pflege und Instandhaltung

WARNUNG

Vor Pflege- und Instandhaltungsarbeiten muss das Gerät entladen werden (Gasdose und Befestigungselement aus dem Gerät entfernen). Entfernen Sie Akku, Gasdose und Nagelstreifen vollständig aus dem Gerät.

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienelemente auf einwandfreie Funktion. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren.

9.1 Pflege des Geräts

1. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen.
2. Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitz! Reinigen Sie die Lüftungsschlitz vorsichtig mit einer trockenen Bürste.
3. Verhindern Sie das Eindringen von Feuchtigkeit und Fremdkörpern in das Innere des Geräts sowie des Akkus.
4. Lassen Sie das Gerät ausserhalb des Gerätekoffers austrocknen, falls Feuchtigkeit eingedrungen ist. Entfernen Sie hierzu den Akku und halten Sie die rückwärtige Abdeckung des Gasdosenfachs geöffnet.
5. Halten Sie die Griffpartien am Gerät immer frei von Öl und Fett.
6. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung!
7. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.
8. Halten Sie die Batteriekontakte frei von Öl und Fett.

9.3 Gerätereinigung 11

HINWEIS

Das Gerät benötigt regelmässige Wartung und Reinigung. Wir empfehlen die Durchführung des Reinigungsservices spätestens nach 40'000 Befestigungen. Reinigen Sie das Gerät auch, wenn vermehrt Störungen auftreten, wie z.B. Zündstörungen oder Leersetzungen.

Sie können die notwendigen Instandhaltungsarbeiten von Hilti durchführen lassen. Kontaktieren Sie dazu ihre lokale Hilti Niederlassung.

Alternativ können Sie den Reinigungsservice auch selbst durchführen. Die hierfür erforderlichen Materialien, Werkzeuge und Unterlagen sind als Zubehör bei Hilti erhältlich. Verwenden Sie für die Gerätereinigung ausschliesslich Hilti Produkte oder Produkte vergleichbarer Qualität.

9.3.1 Kolben reinigen 12

Schmutz und Magazinierungsreste können die Kolbenbewegung behindern. Es kommt vermehrt zu Leersetzungen. In einem solchen Fall ist eine Kolbenreinigung wie folgt durchzuführen:

9.2 Gerätereparatur

WARNUNG

Lassen Sie das Gerät bei auftretenden Geräteschäden ausschliesslich vom Hilti Service reparieren.

1. Entfernen Sie den Akku, die Gasdose und die Befestigungselemente aus dem Gerät (siehe Kapitel "Gerät entladen")
 2. Schieben Sie mit einem Schraubendreher den Kolben bis zum Anschlag nach hinten.
 3. Sprühen Sie großzügig Reiniger in die Gerätenase.
 4. Setzen Sie zuerst den Akku und dann die Gasdose wieder ins Gerät ein.
 5. Ziehen Sie den Nagelschieber von Hand zurück und machen Sie fünf Leersetzungen auf einem geeigneten Untergrund (siehe bestimmungsgemäße Verwendung).
 6. Setzen Sie das Befestigungselement wieder ein und arbeiten Sie wie gewohnt weiter.
- HINWEIS** Wiederholen Sie gegebenenfalls die Schritte 1-6.

de

10 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Häufige Leersetzungen	Arbeitsgeschwindigkeit zu hoch.	Maximale Setzfrequenz einhalten (siehe Technische Daten).
	Gerät nicht vollständig angepresst und/oder Abzug nicht vollständig durchgezogen.	Gerät vollständig anpressen und Abzug nicht losslassen, bevor Nagel vollständig eingetrieben ist. Siehe Kapitel: 7.4 Nägel setzen
	Gerät benötigt Reinigungsservice	Reinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3 Gerätgereinigung 11
	Verklemmter Kolben (Papier-, Nage-, oder Holzrückstände im Gerät)	Kolbenreinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3.1 Kolben reinigen 12
Unregelmässige Nagelvorstände	Gerät benötigt Reinigungsservice	Reinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3 Gerätgereinigung 11
	Hartes und/oder knotiges Holz	Wechseln Sie die Nägel oder falls möglich den Untergrund.
	Gasdose leer	Neue Gasdose einsetzen. Siehe Kapitel: 5.2 Gasdose vorbereiten Siehe Kapitel: 5.2.2 Gasdose einlegen 5
	Ungenügende Auflage/ federnder Untergrund	Erhöhen Sie den Druck auf das Gerät und/oder die Oberfläche: optimale Arbeitshaltung einnehmen; federnde Untergründe vermeiden. Siehe Kapitel: 7.4 Nägel setzen
	Arbeitsgeschwindigkeit zu hoch.	Maximale Setzfrequenz einhalten (siehe Technische Daten).
Kolbenfehlstand.	Verklemmter Kolben (Papier-, Nage-, oder Holzrückstände im Gerät)	Kolbenreinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3.1 Kolben reinigen 12
Keine Setzung: Gerät signalisiert volle Einsatzbereitschaft, Abzug wird betätigt, Gerät löst nicht a.u.s	Gerät ist nicht vollständig angepresst.	Gerät vollständig anpressen und erst dann auslösen. Siehe Kapitel: 7.4 Nägel setzen
Nagelklemmer	Nagel in der Gerätenase verklemmt.	Akku und Gasdose entfernen. Vorklemmten Nagel entfernen. Mit einem Schraubenzieher den Kolben vollständig zurückschieben.
Gasdosenreichweite < 1000 Nägel	Gasverlust durch häufiges, unproduktives Anpressen.	Drücken Sie das Gerät nur gegen die Oberfläche, wenn Sie tatsächlich eine Setzung machen wollen.
Abdeckung des Gasdosenfaches lässt sich nicht schliessen (bei eingelegter Gasdose).	Transportsicherung auf Gasdose nicht entfernt.	Sicherungskappe auf Gasdose entfernen. Siehe Kapitel: 5.2.1 Transportsicherung entfernen 4

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Nagel zu tief eingetrieben	Gerätenase zu weit hinten	Nase durch Verstellen des Einstellrades nach vorne bringen. Siehe Kapitel: 7.1 Einstellmöglichkeiten an der Gerätenase 7
Nagel steht vor	Gerätenase zu weit vorne	Nase durch Verstellen des Einstellrades nach hinten bringen. Siehe Kapitel: 7.1 Einstellmöglichkeiten an der Gerätenase 7
	Sehr flacher Anpresswinkel	Gerät möglichst rechtwinklig zum Untergrund anpressen.
Gerät rutscht auf Oberfläche ab.	Adapter auf Oberflächenschutz ist auf Gerätenase montiert.	Adapter entfernen und Zacken der Gerätenase freilegen. Siehe Kapitel: 7.2 Schutz von empfindlichen Oberflächen 8
Lüfter läuft nicht an, LED blinkt rot.	Akku zu kalt (<-15°C) oder zu heiss (>60°C)	Akku entfernen, erwärmen/abkühlen lassen. Anderen Akku einsetzen.
Lüfter läuft nicht an, keine LED	Gerät ist im Tiefschlafmodus	Akku Reset durchführen. Siehe Kapitel: 5.5 Schutz vor Tiefentladung und Reset-Funktion des Akkus
	Falls Problem bestehen bleibt: keine Akkuspannung	Anderen Akku einsetzen. Akku aufladen.
	Nasses Gerät/ Feuchtigkeit im Gerät	Gerät trocknen lassen Siehe Kapitel: 9.1 Pflege des Geräts
Lüfter läuft nicht an, LED leuchtet rot	Akkuspannung für Gerätebetrieb nicht ausreichend.	Anderen Akku einsetzen. Akku aufladen.
Lüfter läuft nicht an, LED leuchtet grün.	Steckverbindung zum Lüfter ist unterbrochen.	Akku und Gasdose entfernen. Lüfterstecker einstecken.
		Lüfterstecker ist korrekt montiert, Lüfter läuft immer noch nicht an.
Lüfter läuft, Gerät zündet nicht	Gasdose leer	Neue Gasdose einsetzen. Siehe Kapitel: 5.2 Gasdose vorbereiten Siehe Kapitel: 5.2.2 Gasdose einlegen 5
	Gerät benötigt Reinigungsservice	Reinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3 Gerätgereinigung 11
Gerät lässt sich nicht anpressen	Weniger als 5 Nägel im Magazin	Nagelstreifen nachladen. Siehe Kapitel: 5.1 Nägel einlegen 2 3
	Nägel verklemmt	Akku und Gasdose entfernen. WARNUNG Führen Sie keine Wartungsarbeiten am geladenen Gerät durch! Verklemmte Nägel entfernen
Häufige Transportstörungen bei kunststoffgebundenen Nägeln	Beschädigter Magazinstreifen	Nagelschieber bei Betätigung gut festhalten.

11 Entsorgung



Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater. Falls Sie das Gerät selbst einer Stofftrennung zuführen wollen: Befolgen Sie die regionalen und internationalen Richtlinien und Vorschriften.

de

12 Herstellergewährleistung Geräte

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen HILTI Partner.

HINWEIS

Beachten Sie das Ablaufdatum für die Gasdose auf dem Gasdosenrand.

13 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Gasgerät
Typenbezeichnung:	GX 90-WF
Generation:	01
Konstruktionsjahr:	2011

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2006/42/EG, bis 19. April 2016: 2004/108/EC, ab 20. April 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2006/66/EG, EN ISO 12100, EN 792-13.

**Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

A handwritten signature in black ink.

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

A handwritten signature in black ink.

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

GX 90-WF gas-driven fastening tool

It is essential that the operating instructions are read before the tool is operated for the first time.

Always keep these operating instructions together with the tool.

Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.

Contents	Page
1 General information	12
2 Safety instructions	13
3 Description	14
4 Technical data	15
5 Before use	16
6 Guidelines	17
7 Operation	17
8 Unloading the tool	18
9 Care and maintenance	18
10 Troubleshooting	19
11 Disposal	21
12 Manufacturer's warranty - tools	21
13 EC declaration of conformity (original)	21

1 These numbers refer to the illustrations. You can find the illustrations at the beginning of the operating instructions.

In these operating instructions, "the tool" always refers to the GX 90-WF gas-driven fastening tool.

Tool parts, operating controls and indicators **1**

- 1** Tool body
- 2** Grip
- 3** Nosepiece
- 4** Magazine
- 5** Type identification plate
- 6** Gas can compartment
- 7** Battery
- 8** Ventilation slots
- 9** Casing cover
- 10** Trigger
- 11** Adjusting wheel
- 12** Nail pusher
- 13** Belt hook
- 14** LED
- 15** Adapter for surface protection
- 16** Sliding sleeve

1 General information

1.1 Safety notices and their meaning

DANGER

Draws attention to imminent danger that will lead to serious bodily injury or fatality.

WARNING

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

CAUTION

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

NOTE

Draws attention to an instruction or other useful information.

1.2 Explanation of the pictograms and other information

Warning signs



General warning

Obligation signs



Read the operating instructions before use.

Location of identification data on the tool

The type designation and serial number can be found on the type identification plate on the tool. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type: _____

Generation: 01

Serial no.: _____

en

2 Safety instructions

2.1 Basic information concerning safety

In addition to the information relevant to safety given in each of the sections of these operating instructions, the following points must be strictly observed at all times.

2.1.1 Requirements to be met by users

- a) The tool is intended for professional use.
- b) The appliance may be operated, serviced and repaired only by authorized, trained personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered.

2.1.2 Personal safety

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a direct fastening tool. Don't use the tool when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. Stop using the tool if you experience pain or do not feel well. A moment of inattention while operating the tool may result in serious personal injury.
- b) Avoid unfavorable body positions. Make sure you work from a safe stance and stay in balance at all times.
- c) Wear non-skid shoes.
- d) Never point the tool toward yourself or other persons.
- e) Never press the nosepiece of the tool against your hand or against any other part of your body (or other person's hand or part of their body).
- f) Do not place your free hand directly behind the material being fastened.
- g) Keep other persons, especially children, away from the area in which the work is being carried out.
- h) Keep the arms slightly bent while operating the tool (do not straighten the arms).
- i) Both the user and any other persons in the vicinity must wear suitable personal protective equipment including adequate eye protection, ear protectors and a hard hat.

d) Always unload the tool (remove the battery, gas can and nails) before cleaning, servicing, and repair work, before a break in your work, and for storing the tool.

e) Store unused gas cans and tools that are not currently being used in a dry place where they are not exposed to moisture and high temperatures.

f) Check the tool or machine and its accessories for damage and ensure that they function faultlessly and as intended. Check that moving parts function correctly without sticking and that no parts are damaged. All parts must be fitted correctly and fulfill all conditions necessary for correct operation of the tool. Damaged guards and parts that are not integral elements of the service pack that is available as an accessory (see "Care of the tool") must be professionally repaired or replaced by the Hilti Service Team unless otherwise specified in the operating instructions.

g) Always hold the tool firmly when making a fastening. This will reduce the possibility of the fastener being deflected by the material into which it is driven.

h) Never attempt to re-drive a fastener. Never drive a fastener on top of another previously-driven fastener. This may lead to fastener breakage and jamming.

i) Always observe the application guidelines. For more information, consult the Hilti Fastening Technology Manual.

j) Do not pull the nosepiece back with your hand or with another object. This can prime the tool in certain circumstances. When the tool is ready to fire, fasteners could be driven inadvertently into parts of the body.

2.1.4 Work area safety

- a) Ensure that the workplace is well lit.
- b) Operate the tool only in well-ventilated working areas.
- c) Drive fasteners only into wood and other suitable wood materials (see "Use of the product as directed"): Driving a fastener into other materials may cause the fastener to break, shatter or to be driven right through.
- d) Before driving fasteners, check that no one is present immediately behind or below the working surface.
- e) Keep the workplace tidy. Objects which could cause injury should be removed from the work-

2.1.3 Fastening tool use and care

- a) Use the right tool for the job. Do not use the tool for purposes for which it was not intended. Use it only as directed and when in faultless condition.
- b) Never leave a loaded tool unattended.
- c) Remove the gas can from the tool before transporting the tool.

ing area. Untidiness at the workplace can lead to accidents.

- f) Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.
- g) Take the influences of the surrounding area into account. Do not expose the tool to rain or snow and do not use it in damp or wet conditions. Do not use the tool where there is a risk of fire or explosion.
- h) Concealed electric cables or gas and water pipes present a serious hazard if damaged while you are working. Accordingly, check the area in which you are working beforehand (e.g. using a metal detector). External metal parts of the tool or machine may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally.
- i) Only hold the tool by its insulated gripping surfaces if carrying out work where the insert tool may come into contact with concealed wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

2.1.5 Thermal hazards

- a) If the tool overheats, remove the gas can and allow the tool to cool down. Do not exceed the recommended fastener driving rate.
- b) Always wear gloves if the tool has to be dismantled for cleaning or maintenance before it has been allowed to cool down.

2.1.6 Careful handling and use of gas cans

Read the safety data sheet for the gas can for information about use, care and maintenance and first-aid measures.

2.1.7 Careful handling and use of batteries

- a) Use only batteries of the type approved by the manufacturer 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.
- b) Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for a certain type of battery may present a risk of fire when used with other types of battery.
- c) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery. Avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- d) Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of Li-Ion batteries.
- e) 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.
- f) Keep the battery and the charger away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could cause a short circuit at the battery terminals or the charging contacts. A short circuit at the battery terminals or charging contacts could result in personal injury (burns) or fire.
- g) Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).
- h) If the battery is too hot to touch it may be defective. Place the tool in a location where it can be kept under observation, well away from flammable materials, and allow it to cool down. Contact Hilti Service after the battery has cooled down.

3 Description

3.1 Use of the product as directed

The tool is for fastening wood to wood using specially manufactured fasteners. The tool is suitable for use with solid wood, laminated timber, plywood, chipboard materials (e.g. coarse oriented-strand board), fiberboard materials (e.g. medium density fiberboard), and veneer materials (e.g. Multiplex).

The tool is intended for use by professionals in the timber construction industry. For usage recommendations, please consult the Hilti Fastening Technology Manual.

The tool, gas can and fasteners form a single technical unit. This means that the tool can ensure optimum fastening performance only when used in conjunction with the Hilti nails and gas cans that are specially manufactured for it. The fastening and application recommendations

given by Hilti apply only when these conditions are observed.

The tool is for hand-held use only.

Modification of the tool is not permissible.

3.2 Items included in the delivery

- 1 Tool in plastic case
- 2 Batteries
- 1 Charger
- 1 Cleaning cloth
- 1 Operating instructions

3.3 System components for operating the tool

The following items are required to use the tool: Tool, charged B7/1.5 Li-Ion battery, GC 31 or GC 32 gas can and GX-WF nails for wood joints.

4 Technical data

Right of technical changes reserved.

Tool

Weight (including battery)	3.7 kg (8.16 lbs)
Dimensions (L x W x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

en

Gas can

Gas can type ¹	GC 31, GC 32
Operating temperature / ambient temperature with GC 31 gas can	-5...+45°C (23 °F to 113 °F)
Operating temperature / ambient temperature with GC 32 gas can	-10...+45°C (14°F to 113°F)

¹ Contains: 1-butene, propene

Battery	B 7/1.5 Li-Ion
Rated voltage	7.2 V
Capacity	1.5 Ah
Energy capacity	10.8 Wh
Weight	0.19 kg

Maximum fastener driving rate

Work with interruptions:	up to 3 fastenings per second
Continuous operation:	1,200 fastenings per hour

Suitable fasteners

Nail length	50...90 mm
Nail diameter	2.8...3.1 mm
Magazine capacity	75 (max.)
Magazine angle	34°

Noise measurement conditions

Operation and set-up conditions: Set-up and operation of the fastening tool in accordance with E DIN EN 15895-1 in the semi-anechoic test room of Müller-BBM GmbH. The ambient conditions in the test room conform to DIN EN ISO 3745. **Test method:** Enveloping surface method in anechoic room on reflective surface area in accordance with E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 and DIN EN ISO 11201.

Caliber	Gas can 40 g
Power regulation	None
Application	Fastening to squared timber 500 x 100 x 100 mm using nail with smooth shank 75 x 2.8 mm

Declared measured values of noise characteristics according to 2006/42/EC Machinery Directive in conjunction with DIN EN 15895

Sound power level, L _{WA, 1s¹}	108 dB (A)
Emission sound pressure level at the workplace, L _{pA, 1s²}	106 dB (A)
Peak sound pressure emission level, L _{pC, peak³}	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

NOTE

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 the level of 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 the level of exposure over the total working period. Prescribe additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, such as: maintaining the fastening tool and its additional equipment or accessories, keeping the hands warm, reorganization of work patterns.

en

Recoil

Energy-equivalent acceleration, a_{hw} , RMS(3)

Results for nail size 90 x 3.1 mm on solid wood (spruce)
 $<2.5 \text{ m/s}^2$

5 Before use

5.1 Inserting nails 2 3

WARNING

In this tool use only fasteners of a suitable type with the correct collation angle. Use of unsuitable fasteners may cause tool malfunctions or present a risk of injury.

1. Insert the fasteners into the magazine from below, pointing in the right direction.
NOTE There is a retention spring in the bottom of the magazine. If the maximum number of nails in the magazine is exceeded, the last strip of nails to be inserted cannot be held back by this spring. Remove the strip of nails that was last inserted.
2. Push the nails as far as they will go in the direction of the nosepiece.
3. **CAUTION Move the nail pusher with care.** There is a risk of your fingers being trapped.
Pull the nail pusher back over the nails, keeping a firm hold of it, until it snaps into place at the bottom end of the nail strip.
NOTE The nail pusher must engage in this position.
NOTE The nail strip could suffer damage if the nail pusher is allowed to strike it with force. Do not allow the nail pusher to strike the nail strip with force.

5.2 Preparing the gas can

WARNING

Escaping gas can damage the lungs, skin, and eyes. **Keep the metering valve away from your face and eyes.**

WARNING

Never attempt to remove the metering valve of an already prepared gas can or a gas can that is currently in use. Relatively large quantities of pressurized liquefied gas can escape, endangering you and other persons.

NOTE

The gas can is fitted with a transport lock. Remove the lock before inserting the gas can into the tool.

5.2.1 Removing the transport lock 4

1. Lift the safety cap and metering valve off the gas can.
2. Disconnect the safety cap from the metering valve.
3. Insert the metering valve with the front hooking groove into the gas can notch.
NOTE The metering valve has a front and a rear hooking groove.
4. Press the rear hooking groove firmly over the lip of the gas can until the metering valve snaps into place on the can.

5.2.2 Inserting the gas can 5

1. Open the cover of the gas can compartment by pressing it upwards and to the rear.
2. Push the gas can and metering valve into the red adapter.
3. Close the cover by pressing it downwards with your thumb and allow the clasp to snap into place.

5.3 Inserting the battery 6

WARNING

Read the operating instructions for the C 7 charger regarding charging the battery and for further instructions on use and care of the battery.

WARNING

A falling battery may present a risk of injury to yourself and/or others. **Check that the battery is securely seated in the tool.**

WARNING

Take care when inserting the battery. There is a risk of pinching the skin.

NOTE

Charge the battery fully before using the tool for the first time.

- Before inserting the battery, make sure that the battery contacts and the contacts in the tool are free of foreign bodies.
- From below, push the battery into the opening at the end of the grip until it snaps into place. The LED briefly lights up in green to signal that the tool is ready for use.

5.4 Battery charge state

NOTE

Battery performance drops at low temperatures.

en

Green LED	Lights	The battery is ready for use.
	Flashing	Failing battery voltage. Change the battery soon.
Red LED	Lights	The battery voltage is no longer sufficient to operate the device. Change the battery. NOTE You must switch to the second battery, at the latest, when the LED lights up in red on the tool. Recharge the battery immediately so that it is ready for reuse.
	Flashing	The battery is too cold (< -15°C/< 5°F) or too hot (> 60°C/> 140°F) and the fan doesn't start. Remove the battery and allow it to warm up or cool down to the required temperature.
No signal	No LED lit up or flashing	The battery voltage is below the threshold value. Charge the battery.

5.5 Deep discharge protection and battery reset function

NOTE

The tool has a deep sleep mode to protect the Li-ion battery from deep discharge.

The tool switches itself off completely, automatically, if unused for 120 minutes.

Make the tool ready for operation again by removing the battery for a moment and then refitting it (battery reset).

6 Guidelines

6.1 Fastening guidelines

NOTE

Always observe the usage guidelines and instructions on the nail packaging. Observe any applicable national technical regulations.

NOTE

For detailed information, request the Hilti Fastening Technology Manual from your regional Hilti office.

7 Operation

NOTE

When holding the tool steady with the second hand, the hand must be positioned in such a way that no ventilation slots or openings are covered.

Use the adjusting wheel to change the depth of penetration.

WARNING

Parts of the tool outside the grip area may get hot when fasteners are driven at a rapid rate over a long period of time. **Wear protective gloves.**

7.2 Protecting sensitive surfaces **8**

WARNING

Remove the battery and gas can before fitting or removing the surface protector.

If working on visible sensitive surfaces such as facades, use the surface protection adapter.

The surface protection adapter reduces the possibility of the nosepiece leaving marks on the surface of the wood.

7.1 Settings at the nosepiece **7**

The depth of penetration of the nails can be controlled via the position of the nosepiece.

7.3 Unintentional firing safety device

WARNING

Do not use the tool if the sliding sleeve has been removed.

The tool is equipped with a safety device to prevent it from being triggered accidentally. The sliding sleeve prevents the nosepiece from being pushed back deliberately or unknowingly. This prevents accidental releases.

7.4 Driving nails

NOTE

You can drive nails only if there are more than 5 nails in the magazine.

NOTE

Hold the tool securely. Avoid resilient materials.

NOTE

Pull the trigger only after the tool has been fully pressed against the working surface.

NOTE

Do not release the trigger until the nail is driven fully.

1. Position the nosepiece on the working surface and press the tool against the surface until the nosepiece is fully compressed.
2. Drive the fastener by pulling the trigger.
3. Once the nail has been driven, release the trigger and lift the tool completely away from the working surface.

8 Unloading the tool

8.1 Removing the battery

NOTE

Store the battery in a cool and dry place. Never store the battery where it is exposed to direct sunlight or sources of heat, e.g. on heaters / radiators or behind glass. Batteries that have reached the end of their life must be disposed of safely and correctly to avoid environmental pollution.

Press both battery release buttons.

Pull the battery downwards out of the power tool.

2. **CAUTION Move the nail pusher with care.** There is a risk of your fingers being trapped. Allow the pusher to slowly slide back towards the nosepiece until it stops.
3. Allow the nails in the magazine to slide downwards.
4. Press the internal pawl on the bottom end of the magazine.
You can now completely remove the nails from the magazine.

8.2 Removing the gas can

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

8.3 Unloading nail strips

1. Release the catch on the nail pusher by pressing the black button.

8.4 Tool hook

WARNING

A falling tool can endanger you and/or other persons. **Make sure that the tool is firmly secured when hung up.**

You can use the tool hook to attach the tool to your belt, a ladder, or a roof batten.

Press the belt hook towards the tool in the direction of the longitudinal axis of the magazine.

This releases the belt hook from its locked position and it can then be pivoted in or out.

9 Care and maintenance

WARNING

The tool must be unloaded (gas can and fasteners removed from the tool) before carrying out cleaning or maintenance. Completely remove the battery, gas can and nail strip from the tool.

9.1 Care of the tool

1. Clean the outside of the tool at regular intervals with a slightly damp cloth.
2. Never operate the tool when the ventilation slots are blocked. Clean the ventilation slots carefully using a dry brush.

3. Do not allow moisture or foreign bodies to enter inside the tool or battery.
4. Remove the tool from its toolbox and allow it to dry out if moisture has entered the tool. To do this, remove the battery and keep the gas can compartment cover at the rear in the open position.
5. Always keep the grip surfaces of the tool free from oil and grease.
6. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning.
7. Do not use cleaning agents which contain silicone.

8. Make sure that there is no oil or grease on the battery contacts.

9.2 Tool repair

WARNING

If your tool is damaged, only have it repaired by the Hilti Service Team.

Check all external parts of the tool for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the tool if parts are damaged or when the controls do not function faultlessly.

9.3 Cleaning the tool

NOTE

The tool must be cleaned and serviced regularly. We recommend that the tool is cleaned, at the latest, after making 40,000 fastenings. The tool should also be cleaned if malfunctions occur frequently, e.g. misfiring or firing without a nail being driven.

You can arrange for Hilti to carry out the required servicing work for you. To do so, contact your local Hilti Center or sales and service office.

Alternatively, you can do the cleaning service yourself. The required materials, tools, and documentation are available from Hilti as accessories. Use only Hilti products or products of equivalent quality to clean the tool.

9.3.1 Cleaning the piston

Dirt and remains of the nail collation strip may hinder piston movement. Malfunctions occur increasingly, i.e. the tool is triggered but no fastener is driven. In this case, the piston should be cleaned as follows:

1. Remove the battery, gas can and fasteners from the tool (see section "Unloading the tool").
2. Use a screwdriver to push the piston back as far as it will go.
3. Spray cleaning fluid generously into the tool nosepiece.
4. First replace the battery and then the gas can.
5. Pull the nail pusher back by hand and then trigger the tool five times, without driving fasteners, with the tool nosepiece pressed against a suitable surface (see "Use of the product as directed").
6. Reload the fasteners and continue working with the tool in the usual way.

NOTE If necessary, repeat steps 1-6.

10 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The tool is fired frequently without a fastener loaded.	Working speed is too high.	Observe the maximum nail-driving frequency (see Technical Data section).
	The tool is not pressed fully against the working surface and/or the trigger is not pulled fully.	Press the tool fully against the working surface and don't release it until the nail has been fully driven. See section: 7.4 Driving nails
	The tool requires a cleaning service.	Carry out a cleaning service. See section: 9.3 Cleaning the tool 
	Jammed piston (paper, nail or wood debris in the tool)	Carry out a piston cleaning service. See section: 9.3.1 Cleaning the piston 
Irregular nail stand-off.	The tool requires a cleaning service.	Carry out a cleaning service. See section: 9.3 Cleaning the tool 
	Hard and/or knotty wood.	Change the nails or, if possible, use a different supporting material.
	Empty gas can	Insert a new gas can. See section: 5.2 Preparing the gas can See section: 5.2.2 Inserting the gas can 
	Inadequate support / material is resilient.	Increase the pressure applied to the tool and/or the working surface: adopt the optimum working position; avoid resilient materials. See section: 7.4 Driving nails
	Working speed is too high.	Observe the maximum nail-driving frequency (see Technical Data section).

Fault	Possible cause	Remedy
The piston is incorrectly positioned.	Jammed piston (paper, nail or wood debris in the tool)	Carry out a piston cleaning service. See section: 9.3.1 Cleaning the piston 12
The tool doesn't fire: The tool indicates that it's ready for use but doesn't fire when the trigger is pulled.	The tool is not pressed fully against the working surface.	Press the tool fully against the working surface and then pull the trigger. See section: 7.4 Driving nails
Nail jam.	A nail is jammed in the tool nosepiece.	Remove the battery and the gas can. Removed the jammed nail. Use a screwdriver to push the piston back all the way.
Gas can capacity sufficient for < 1000 nails	Gas loss due to frequent pressing of the tool against the surface without firing.	Press the tool against the surface only when you intend to drive a fastener.
The gas can compartment will not close (when the gas can has been inserted).	Transport lock on gas can not removed.	Remove the safety cap on the gas can. See section: 5.2.1 Removing the transport lock 4
Nail driven in too far	Nosepiece too far back	Move the nosepiece forward using the adjusting wheel. See section: 7.1 Settings at the nosepiece 7
Protruding nail	Nosepiece too far forward	Move the nosepiece backwards by moving the adjusting wheel. See section: 7.1 Settings at the nosepiece 7
	Very flat application angle	Press the tool against the base material at an angle that is as near as possible to a right angle.
The tool slips out of position on the surface.	The adapter on the surface protector is fitted to the tool nosepiece.	Remove the adapter and expose the teeth on the tool nosepiece. See section: 7.2 Protecting sensitive surfaces 8
The fan doesn't start, the LED blinks red.	The battery is too cold (<-15°C) or too hot (>60°C).	Remove the battery and allow it to warm up / cool down. Fit another battery.
The fan doesn't start, no LED lights.	The tool is in deep sleep mode. If the problem remains: No battery power. Water or moisture in the tool.	Carry out a battery reset. See section: 5.5 Deep discharge protection and battery reset function Fit another battery. Charge the battery. Allow the tool to dry out. See section: 9.1 Care of the tool
The fan does not start, the LED lights up in red	The battery voltage is not sufficient to operate the tool.	Fit another battery. Charge the battery.
The fan doesn't start, the LED lights green.	The plug connector to the fan is disconnected. The fan connector is fitted correctly but the fan still doesn't start.	Remove the battery and the gas can. Plug in the fan connector. Have the power tool repaired by Hilti Service.
The fan is running, the tool does not fire	Empty gas can	Insert a new gas can. See section: 5.2 Preparing the gas can See section: 5.2.2 Inserting the gas can 5



Fault	Possible cause	Remedy
The fan is running, the tool does not fire	The tool requires a cleaning service.	Carry out a cleaning service. See section: 9.3 Cleaning the tool 11
The tool can not be pressed against the work surface	Less than 5 nails in the magazine Nails jammed.	Add more nail strips. See section: 5.1 Inserting nails 2 3 Remove the battery and the gas can. WARNING N.B.: Do not carry out any maintenance work without fully unloading the tool. Remove the jammed nails.
Frequent transport malfunctions with nails in plastic strips.	Damaged magazine strip.	Hold the nail pusher securely when it is operated.

11 Disposal



Most of the materials from which Hilti tools or appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back old tools and appliances for recycling. Ask Hilti customer service or your Hilti representative for further information. If you wish to bring the tool to a materials separation facility yourself: Regional and international directives and regulations must be observed.

12 Manufacturer's warranty - tools

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

NOTE

Observe the gas can expiry date printed on the edge of the can.

13 EC declaration of conformity (original)

Designation:	Gas-driven fastening tool
Type:	GX 90-WF
Generation:	01
Year of design:	2011

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2006/42/EC, until 19th April 2016: 2004/108/EC, as of 20th April 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2006/66/EC, EN ISO 12100, EN 792-13.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

NOTICE ORIGINALE

GX 90-WF Cloueur à gaz

Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.

Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.

fr

Sommaire	Page
1 Consignes générales	22
2 Consignes de sécurité	23
3 Description	24
4 Caractéristiques techniques	25
5 Mise en service	26
6 Directives	28
7 Utilisation	28
8 Déchargement de l'appareil	29
9 Nettoyage et entretien	29
10 Guide de dépannage	30
11 Recyclage	32
12 Garantie constructeur des appareils	32
13 Déclaration de conformité CE (original)	32

1 Les numéros renvoient aux illustrations. Les illustrations se trouvent au début de la notice d'utilisation. Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours le cloueur à gaz GX 90-WF.

Pièces constitutives de l'appareil, éléments de commande et d'affichage **1**

- 1** Corps de l'appareil
- 2** Poignée
- 3** Nez de l'appareil
- 4** Chargeur
- 5** Plaquette signalétique
- 6** Compartiment de la recharge
- 7** Accu
- 8** Ouïes d'aération
- 9** Capot du carter
- 10** Détente
- 11** Molette de réglage
- 12** Pousoir
- 13** Patte d'accrochage à la ceinture
- 14** DEL
- 15** Adaptateur pour protection des surfaces
- 16** Manchon coulissant

1 Consignes générales

1.1 Termes signalant un danger et leur signification

DANGER

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

AVERTISSEMENT

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

ATTENTION

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

REMARQUE

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

Symboles d'avertissement



Avertissement danger général

Symboles d'obligation



Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil

Identification de l'appareil

La désignation et le numéro de série du modèle se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Incrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type : _____

Génération : 01

N° de série : _____

2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes de sécurité générales

En plus des consignes de sécurité figurant dans les différentes sections du présent mode d'emploi, il importe de toujours bien respecter les directives suivantes.

2.1.1 Exigences vis-à-vis de l'utilisateur

- a) L'appareil est destiné à des utilisateurs professionnels.
- b) L'appareil ne doit être utilisé, entretenu et réparé 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.

2.1.2 Sécurité des personnes

- a) Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant un appareil de montage direct. Ne pas utiliser l'appareil en étant fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments. Interrrompre le travail dès l'apparition de douleur ou de malaise. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures corporelles.
- b) Adopter une bonne posture. Veiller à toujours rester stable et à garder l'équilibre.
- c) Porter des chaussures à semelle antidérapante.
- d) Ne jamais diriger l'appareil vers soi ou vers une autre personne.
- e) Ne jamais appuyer l'appareil contre la paume de la main ou contre une autre partie du corps (ni contre une autre personne).
- f) Ne jamais positionner la main libre directement à l'arrière des matériaux à fixer.
- g) Lors du travail, tenir toutes tierces personnes, notamment les enfants, éloignées de l'endroit d'intervention.
- h) Lors de l'utilisation de l'appareil, garder les bras fléchis (ne pas tendre les bras).
- i) L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité doivent porter une protection oculaire adaptée, un casque de protection et un casque anti-bruit.

2.1.3 Utilisation et emploi soigneux des appareils de montage direct

- a) Utiliser l'appareil approprié. Ne pas utiliser l'appareil à des fins non prévues, mais seulement conformément aux spécifications et dans un excellent état.

- b) Ne jamais laisser un appareil chargé sans surveillance.
- c) Pour le transport, sortir la recharge de gaz de l'appareil.
- d) Toujours décharger l'appareil avant de le nettoyer, de l'entretenir, de le réviser, ainsi qu'après le travail et avant de le stocker (accu, recharge de gaz et clous).
- e) Les recharges de gaz non utilisées et les appareils qui ne servent pas doivent être rangés au sec à l'abri de toute chaleur excessive.
- f) Vérifier que l'appareil 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 de l'appareil. Tous dispositifs de sécurité endommagés, de même que toutes pièces endommagées qui ne font pas partie du pack service disponible en tant qu'accessoires (voir chapitre "Entretien de l'appareil"), doivent être réparés ou remplacés de manière professionnelle par le S.A.V. Hilti, sauf indication contraire dans le mode d'emploi.
- g) Toujours maintenir l'appareil fermement pour effectuer un tir. Ceci permet de réduire la probabilité que l'élément de fixation dévie du matériau récepteur.
- h) Ne jamais refixer l'élément de fixation par un deuxième tir. Ne jamais planter l'élément de fixation sur une autre fixation. L'élément risquerait de se rompre et se coincer.
- i) Toujours respecter les consignes d'utilisation. Consulter à ce sujet la notice Hilti sur la fixation directe.
- j) Ne jamais retirer le nez de l'appareil à la main ou à l'aide d'un objet. Dans certaines situations, l'appareil pourrait alors être prêt à planter. Ceci peut également entraîner un tir sur les parties du corps.

2.1.4 Place de travail

- a) Veiller à ce que l'espace de travail soit bien éclairé.
- b) Utiliser l'appareil uniquement dans des emplacements bien aérés.
- c) Planter uniquement des éléments de fixation dans du bois et des matériaux à base de bois (voir

Utilisation conforme à l'usage prévu : L'implantation dans d'autres matériaux peut entraîner la rupture de l'élément ainsi que des projections d'éclats, et le matériau risque d'être transpercé de part en part.

- d) **Avant d'implanter des éléments de fixation, toujours vérifier que personne ne se trouve derrière ou en dessous de l'endroit d'intervention.**
- e) **Laisser le poste de travail en ordre. Débarrasser le poste de travail de tous objets susceptibles de blesser.** Un désordre sur le lieu de travail peut provoquer des accidents.
- f) **Les poignées doivent toujours être sèches, propres et exemptes de toutes traces de graisse ou d'huile.**
- g) **Prêter attention aux influences de l'environnement de l'espace de travail. Protéger l'appareil des intempéries, ne pas l'utiliser dans un environnement humide ou mouillé. Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits présentant un danger d'incendie ou d'explosion.**
- h) **Tous les câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés représentent un risque sérieux s'ils viennent à être endommagés pendant le travail. C'est pourquoi il est important de toujours contrôler auparavant l'espace de travail, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance.**
- i) **Tenir l'appareil uniquement par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

2.1.5 Mesures de sécurité thermique

- a) **En cas de surchauffe de l'appareil, retirer la recharge de gaz et laisser l'appareil refroidir. Ne pas dépasser la cadence de tir maximale.**
- b) **Porter impérativement des gants de protection lorsque des opérations d'entretien doivent être effectuées sans avoir laissé l'appareil refroidir au préalable.**

2.1.6 Utilisation et emploi soigneux des recharges de gaz

Lire la fiche de sécurité des matériaux constitutifs de la recharge de gaz relative à l'utilisation, à l'entretien et aux mesures de premiers secours.

2.1.7 Utilisation et emploi soigneux des accus

- a) **Utiliser uniquement les accus homologués pour l'appareil du constructeur 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.
- b) **Ne charger les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateurs est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- c) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur.** Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide entrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin. Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- d) **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des accus Li-lons.**
- e) **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.
- f) **Tenir l'accu ou le chargeur à l'écart de tous objets métalliques tels que les agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, qui peuvent provoquer un pontage des contacts de l'accu ou du chargeur ou un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts de l'accu ou du chargeur peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- g) **Les accus endommagés (par exemple des accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
- h) **Si le bloc-accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux.** Déposer l'appareil à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, suffisamment loin de matériaux potentiellement inflammables et le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti, une fois le bloc-accu refroidi.

3 Description

3.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil sert pour des fixations bois sur bois au moyen d'éléments spécialement fabriqués à cet effet. Les matériaux appropriés sont le bois massif, le bois lamellé-collé, le contreplaqué, les agglomérés de bois (par ex. panneaux de particules grossières OSB), les matériaux en fibres de bois (par ex. les panneaux composites de fibres MDF) ainsi que les matériaux lignocellulosiques (par ex. Multiplex).

L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels pour des applications de construction à ossature bois. Pour connaître les recommandations d'utilisation, consulter la notice Hilti sur la fixation directe.

L'appareil, la recharge de gaz et les éléments de fixation forment une unité technique. Cela signifie que des fixations sans problèmes avec cet appareil peuvent uniquement être garanties si les clous Hilti ainsi que les recharges de gaz Hilti spécifiquement conçus pour l'ap-

pareil sont utilisés. Les recommandations d'Hilti concernant les fixations et applications sont uniquement valables dans ces conditions.

L'appareil ne doit être utilisé qu'en le tenant avec les deux mains.

Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.

3.2 Éléments livrés

- 1 Appareil dans le coffret
- 2 Accus
- 1 Chargeur
- 1 Chamoisette
- 1 Mode d'emploi

3.3 Composants système pour le fonctionnement de l'appareil

Sont requis pour le fonctionnement de l'appareil : appareil, accus B7/1.5 Li-Ion chargé, recharge de gaz GC 31 ou GC 32 et clous GX-WF pour menuiserie bois.

fr

4 Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

Appareil

Poids (accu inclus)	3,7 kg (8,16 lbs)
Dimensions (L x l x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Recharge de gaz

Type de recharges de gaz ¹	GC 31, GC 32
Température de service / température ambiante avec recharge de gaz GC 31	-5...+45 °C (entre 23 °F et 113 °F)
Température de service / température ambiante avec recharge de gaz GC 32	-10...+45 °C (entre 14 °F et 113 °F)

¹ contient ; 1-butène, propène

Accu	B 7/1.5 Li-Ion
Tension de mesure	7,2 V
Capacité	1,5 Ah
Consommation d'énergie électrique	10,8 Wh
Poids	0,19 kg

Cadence de tir maximale

Travail avec interruptions	jusqu'à 3 fixations à la seconde
Fonctionnement continu :	1200 fixations à l'heure

Éléments de fixation adaptés

Longueur de clous	50...90 mm
Diamètre de clous	2,8...3,1 mm
Capacité du chargeur	75 pièces (max.)
Angle du chargeur	34°

Conditions de mesures du bruit

Conditions d'utilisation et d'installation : installation et utilisation du cloueur à poudre conformément à E DIN EN 15895-1 dans la chambre de simulation anéchoïque de la société Müller-BBM GmbH. Les conditions ambiantes dans la chambre de simulation sont en conformité avec la norme DIN EN ISO 3745. **Procédé de contrôle :**

conformément à E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 et DIN EN ISO 11201, la méthode de la surface enveloppante en champ libre sur une surface réfléchissante.

Calibre	Recharge de gaz 40 g
Réglage de puissance	aucun
Application	Fixation sur bois équarri 500 x 100 x 100 mm avec des clous lisses 75 x 2,8 mm

Valeurs de mesure déclarées à la directive sur les machines 2006/42/CE en liaison avec E DIN EN 15895

Niveau de puissance acoustique, L _{WA, 1s¹}	108 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission sur le lieu de travail, L _{pA, 1s²}	106 dB (A)
Niveau de pression acoustique de pointe d'émission, L _{pC, peak³}	138 dB (C)

¹ 1 ± 2 dB (A)

² 2 ± 2 dB (A)

³ 3 ± 2 dB (C)

REMARQUE

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 cloureurs. 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.

Recul

Accélération d'énergie équivalente, a _{hw, RMS(3)}	Résultats pour des clous de 90x3,1 mm sur du bois massif (épicéa) <2,5 m/s ²
---	---

5 Mise en service

5.1 Introduction des clous

AVERTISSEMENT

Utiliser exclusivement des éléments de fixation appropriés à l'utilisation de l'appareil avec un l'angle du chargeur correct. Toute utilisation d'éléments de fixation inadéquats est susceptible d'entraîner des dysfonctionnements de l'appareil ou de provoquer des blessures.

1. Introduire les éléments de fixation par le bas dans le sens approprié dans le chargeur.
REMARQUE Dans la partie inférieure du chargeur se trouve un ressort de retenue. Lorsque le nombre maximal de clous dans le chargeur est dépassé, ce ressort empêche que la bande de clous introduite en dernier puisse être retirée. Retirer la bande de clous introduite en dernier.
2. Pousser les clous complètement vers le nez de l'appareil.

3. ATTENTION Manipuler prudemment le poussoir.

L'utilisateur risque de se coincer les doigts.

Retirer le poussoir au-delà des clous en contrôlant, jusqu'à ce qu'il s'encliquete à l'extrémité inférieure de la bande de clous.

REMARQUE Le poussoir doit s'enclencher.

REMARQUE Un impact du poussoir de clous contre la bande de clous risque d'endommager cette dernière. Ne pas laisser le poussoir revenir brusquement et de manière incontrôlée contre la bande de clous.

5.2 Préparation de la recharge de gaz

AVERTISSEMENT

Les émanations de gaz sont nocives pour les poumons, la peau et les yeux. **Tenir la valve de dosage éloignée du visage et des yeux.**

AVERTISSEMENT

Ne jamais tenter de retirer la valve de dosage d'une recharge de gaz déjà préparée ou en cours d'utilisation. Des quantités plus importantes du gaz liquide sous pression pourraient se dégager et mettre d'autres personnes en danger.

REMARQUE

La recharge de gaz est pourvue d'une sécurité de transport. Enlever la sécurité avant d'introduire la recharge de gaz dans l'appareil.

5.2.1 Retrait de la sécurité de transport 4

1. Enlever la calotte de sécurité et la valve de dosage de la recharge de gaz.
2. Séparer la calotte de sécurité de la valve de dosage.
3. Introduire la valve de dosage avec l'encoche d'encliquetage avant dans l'entaille de la recharge de gaz.

REMARQUE La valve de dosage présente deux encoches d'encliquetage, une avant et une arrière.

4. Pousser fermement sur l'encoche d'encliquetage arrière par la lèvre de la recharge de gaz, jusqu'à ce que la valve de dosage s'encliquette dans la recharge.

5.2.2 Mise en place de la recharge de gaz 5

1. Ouvrir le couvercle de la recharge de gaz en poussant le couvercle vers le haut et vers l'arrière.

2. Pousser la recharge de gaz et la valve de dosage dans l'adaptateur rouge.
3. Fermer le couvercle en le poussant à l'aide du pouce vers le bas et en laissant s'enclencher la fermeture.

5.3 Introduction de l'accu 6

AVERTISSEMENT

Pour avoir plus d'information sur la charge de l'accu ainsi que sur son utilisation et son entretien, se reporter à la notice d'utilisation du chargeur C 7.

fr

AVERTISSEMENT

Une chute d'accu pourrait vous mettre en danger et/ou mettre en danger d'autres personnes. Vérifier que l'accu est bien en place dans l'appareil.

AVERTISSEMENT

Procéder avec prudence lors de la mise en place de l'accu. Il y a risque de se coincer la peau.

REMARQUE

Les accus doivent être entièrement chargés avant la première mise en service de l'appareil.

1. Avant d'insérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts dans l'appareil sont exempts de corps étrangers.

2. Insérer l'accu dans l'appareil par le bas dans l'orifice à l'extrémité de la poignée, jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

La DEL s'allume brièvement en vert et signale que l'appareil est prêt à planter.

5.4 État de charge de l'accu

REMARQUE

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

DEL verte	allumée	L'accu est prêt à l'emploi.
	clignote	Affaiblissement de la tension d'accu. L'accu doit être prochainement remplacé.
DEL rouge	allumée	La tension de l'accu n'est plus suffisante pour le fonctionnement de l'appareil. Remplacer l'accu.
	clignote	REMARQUE Passer au second accu, au plus tard lorsque la DEL rouge est allumée. Recharger le premier accu immédiatement pour qu'il soit de nouveau disponible.
Absence de signal	Aucune DEL n'est allumée ou clignote	L'accu est trop froid (< -15 °C/< 5 °F) ou trop chaud (> 60 °C/> 140 °F) et le ventilateur ne se met pas en marche. Retirer l'accu et le laisser refroidir ou réchauffer à la température requise.

5.5 Protection contre la décharge totale et fonction de réinitialisation de l'accu

REMARQUE

L'appareil est doté d'un mode Veille prolongée qui permet d'éviter la décharge totale de l'accu Li-Ion.

Lorsqu'il n'est pas utilisé, l'appareil s'arrête complètement automatiquement au bout de 120 minutes.

Pour le remettre en état de marche, retirer brièvement l'accu et le remettre en place (réinitialisation de l'accu).

6 Directives

fr

6.1 Directives concernant les fixations

REMARQUE

Toujours observer les consignes d'utilisation ainsi que les instructions figurant sur l'emballage des clous. Le cas

échéant, observer également les directives techniques nationales.

REMARQUE

Pour des informations détaillées, demander la notice Hilti sur la fixation directe auprès de la filiale Hilti locale.

7 Utilisation

REMARQUE

Lorsque l'appareil est tenu avec les deux mains, celles-ci doivent être positionnées de manière à ne recouvrir aucune ouïe d'aération ou ouverture.

AVERTISSEMENT

En cas de cadences de tir élevées pendant une période prolongée, les surfaces de la partie préhensile risquent de devenir brûlantes. **Porter des gants de protection.**

7.1 Réglages sur le nez de l'appareil

La profondeur d'enfoncement du clou peut être réglée en ajustant la position du nez de l'appareil.

Ajuster la profondeur d'enfoncement à l'aide de la molette.

7.3 Sécurité de déclenchement

AVERTISSEMENT

Ne jamais actionner l'appareil avec un manchon coulissant défectueux ou démonté.

L'appareil est équipé d'une sécurité qui empêche tout actionnement inappropriate. Le manchon coulissant empêche un retrait intentionnel ou involontaire du nez de l'appareil. Ceci permet d'empêcher des implantations dans le vide.

7.2 Protection des surfaces sensibles

AVERTISSEMENT

Avant de monter et de démonter la protection des surfaces, enlever l'accu et la recharge de gaz.

Utiliser l'adaptateur pour la protection des surfaces lors de travaux dans des zones visibles sur des surfaces sensibles, par ex. sur des façades.

L'adaptateur pour la protection des surfaces empêche que le nez de l'appareil soit repoussé sur la surface du bois.

7.4 Implantation de clous

REMARQUE

Il est seulement possible de procéder à une implantation de clous si le chargeur contient plus de 5 clous.

REMARQUE

Toujours maintenir l'appareil fermement. Éviter les matériaux supports amortissants.

REMARQUE

Actionner la détente uniquement lorsque l'appareil est complètement appuyé.

REMARQUE

Ne pas lâcher avant que le clou ne soit complètement enfoncé.

1. Appuyer complètement le nez de l'appareil contre le matériau récepteur et pousser l'appareil.
2. Déclencher le tir en appuyant sur la détente.
3. Relâcher le déclencheur et relever complètement l'appareil du matériau récepteur après l'implantation.

8 Déchargement de l'appareil

8.1 Retrait de l'accu

REMARQUE

Stockez si possible l'accu dans un endroit sec et frais. Ne jamais conserver l'accu dans un endroit exposé au soleil, sur un appareil de chauffage ou derrière des vitres. Une fois arrivés au terme de leur durée de service, les accus doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et en toute sécurité.

Enfoncer les deux boutons de déverrouillage.
Extraire l'accu de l'appareil vers le bas.

8.2 Retrait de la recharge de gaz

1. Ouvrir le couvercle du compartiment de la recharge.
2. Retirer la recharge de gaz.
3. Fermer le compartiment de la recharge.

8.3 Déchargement de la bande de clous 19

1. Débloquer la butée d'arrêt du poussoir de clous en appuyant sur le bouton noir.

2. ATTENTION Manipuler prudemment le poussoir. L'utilisateur risque de se coincer les doigts.
Laisser le poussoir revenir lentement vers le nez de l'appareil, jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
3. Faire glisser les clous dans le chargeur vers le bas.
4. Pousser sur le cran intérieur à l'extrémité inférieure du chargeur.
Les clous peuvent alors être complètement retirés du chargeur.

fr

8.4 Crochets de l'appareil 10

AVERTISSEMENT

Toute chute de l'appareil peut mettre l'opérateur ou des tierces personnes en danger. **S'assurer que l'appareil accroché tient bien.**

Les crochets de l'appareil permettent d'accrocher l'appareil à la ceinture, sur une échelle ou une volige de toit.

Appuyer sur le crochet de ceinture dans le sens de la longueur du chargeur en direction de l'appareil.

Le crochet de ceinture est ainsi dégagé et peut être rabattu vers l'intérieur ou l'extérieur.

9 Nettoyage et entretien

AVERTISSEMENT

Avant tous travaux de nettoyage et d'entretien, l'appareil doit être déchargé (sortir la recharge de gaz et les éléments de fixation de l'appareil). Retirer entièrement l'accu, la recharge de gaz et la bande de clous de l'appareil.

9.1 Entretien de l'appareil

1. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide.
2. Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
3. Éviter toute infiltration d'humidité et pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil ainsi que de l'accu.
4. S'il y a une pénétration d'humidité, laisser sécher l'appareil hors du coffret. Pour ce faire, retirer l'accu et laisser le couvercle de la recharge de gaz ouvert.
5. Toujours essuyer les parties préhensibles de l'appareil pour effacer toute trace d'huile ou de graisse.
6. N'utiliser ni diffuseur, ni appareil à jet de vapeur, ni eau courante pour nettoyer l'appareil !
7. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.
8. Veiller à ce que les contacts de batterie soient toujours exempts d'huile et de graisse.

9.2 Température de l'appareil

AVERTISSEMENT

Si l'appareil est endommagé, faire réparer l'appareil exclusivement auprès du S.A.V. Hilti.

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement.

9.3 Nettoyage de l'appareil 11

REMARQUE

L'appareil doit être régulièrement entretenu et nettoyé. Nous recommandons un service d'entretien au plus tard après 40 000 fixations environ. Nettoyer aussi l'appareil dès lors que des défaillances à répétition surviennent, telles que des ratés de mise à feu du gaz ou des tirs à vide.

Les travaux d'entretien et de maintenance requis peuvent être confiés à Hilti. Contactez pour ce faire votre filiale locale Hilti.

Vous pouvez aussi effectuer les service d'entretien vous-même. Les matériaux, outils et supports requis à cet effet

sont disponibles au tant qu'accessoires auprès de Hilti.
Pour l'entretien de l'appareil, utiliser exclusivement des produits Hilti ou des produits de qualité comparable.

9.3.1 Nettoyage du piston 12

Des salissures ou des résidus dans le chargeur peuvent entraver les mouvements du piston. Il y a alors un risque accru de tirs à vide. Dans un tel cas, procéder comme suit au nettoyage du piston :

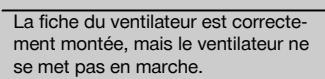
1. Retirer entièrement l'accu, la recharge de gaz et les élément de fixation de l'appareil (voir chapitre "Déchargement de l'appareil").

2. À l'aide d'un tournevis, pousser le piston jusqu'en butée vers l'arrière.
3. Vaporiser généreusement le nez de l'appareil de produit nettoyant.
4. Réinsérer d'abord l'accu puis la cartouche de gaz dans l'appareil.
5. Retirer le poussoir à clou à la main en arrière et faire cinq tirs à vide sur un matériau support approprié (voir Utilisation conforme à l'usage prévu).
6. Réintroduire l'élément de fixation et poursuivre le travail comme normal.

REMARQUE Le cas échéant, répéter les étapes de 1 à 6.

10 Guide de dépannage

Défauts	Causes possibles	Solutions
Tirs à vide fréquents	Vitesse de travail trop élevée.	Fréquence de tir maximale atteinte (voir les Caractéristiques techniques).
	Appareil pas complètement appuyé et/ou détente pas complètement contrainte.	Appuyer complètement l'appareil et ne pas lâcher la détente avant que le clou ne soit complètement enfoncé. Voir chapitre : 7.4 Implantation de clous
	L'appareil nécessite un service d'entretien	Procéder à un service d'entretien. Voir chapitre : 9.3 Nettoyage de l'appareil 11
	Piston coincé (résidus de papier, clous ou bois dans l'appareil)	Procéder à un service d'entretien du piston. Voir chapitre : 9.3.1 Nettoyage du piston 12
Dépassement irrégulier des clous	L'appareil nécessite un service d'entretien	Procéder à un service d'entretien. Voir chapitre : 9.3 Nettoyage de l'appareil 11
	Bois dur et/ou noueux	Changer de clous ou si possible de matériau support.
	La recharge de gaz est vide	Utiliser une nouvelle recharge de gaz. Voir chapitre : 5.2 Préparation de la recharge de gaz Voir chapitre : 5.2.2 Mise en place de la recharge de gaz 5
	Appui insuffisant / matériau-support trop amortissant	Augmenter la pression sur l'appareil et/ou la surface : adopter une position de travail optimale ; éviter les matériaux supports amortissants. Voir chapitre : 7.4 Implantation de clous
Position incorrecte du piston.	Vitesse de travail trop élevée.	Fréquence de tir maximale atteinte (voir les Caractéristiques techniques).
	Piston coincé (résidus de papier, clous ou bois dans l'appareil)	Procéder à un service d'entretien du piston. Voir chapitre : 9.3.1 Nettoyage du piston 12
Aucun tir : l'appareil signale qu'il est prêt, la détente est pressée, l'appareil ne déclenche pas de tir	L'appareil n'est pas correctement appuyé.	Appuyer complètement sur l'appareil puis déclencher. Voir chapitre : 7.4 Implantation de clous

Défauts	Causes possibles	Solutions
Attachments à clou	Clou coincé dans le nez de l'appareil.	Enlever l'accu et la recharge de gaz. Retirer le clou coincé. À l'aide d'un tournevis, repousser complètement le piston en arrière.
Capacité de la recharge de gaz < 1000 clous	Gaspillage de gaz du fait de pression fréquentes non productives.	Appuyer uniquement l'appareil sur la surface sur laquelle il faut effectivement procéder à une implantation.
Impossible de fermer le couvercle de la recharge de gaz (lorsque la recharge de gaz est insérée).	Ne pas retirer la sécurité de transport de la recharge de gaz.	Enlever la calotte de sécurité de la recharge de gaz. Voir chapitre : 5.2.1 Retrait de la sécurité de transport 4
Clou enfoncé trop profondément	Nez de l'appareil trop loin en arrière	Tourner la molette de réglage vers l'avant pour ajuster le nez. Voir chapitre : 7.1 Réglages sur le nez de l'appareil 7
Clou proéminent	Nez de l'appareil trop loin en avant	Tourner la molette de réglage vers l'arrière pour ajuster le nez. Voir chapitre : 7.1 Réglages sur le nez de l'appareil 7
	Angle d'appui très plat	Appuyer si possible l'appareil en angle droit par rapport au matériau support.
L'appareil glisse sur la surface.	L'adaptateur pour la protection des surfaces est monté sur le nez de l'appareil.	Enlever l'adaptateur et libérer les dents du nez de l'appareil. Voir chapitre : 7.2 Protection des surfaces sensibles 8
Le ventilateur ne se met pas en route, la DEL clignote en rouge.	Accu trop froid (< -15 °C) ou trop chaud (> 60 °C)	Retirer l'accu, le laisser se réchauffer/refroidir. Mettre un autre accu en place.
Le ventilateur ne se met pas en route, pas de DEL	L'appareil est en mode Veille	Réinitialiser l'accu. Voir chapitre : 5.5 Protection contre la décharge totale et fonction de réinitialisation de l'accu
	Si le problème subsiste : absence de tension d'accu	Mettre un autre accu en place. Charger l'accu.
	Appareil mouillé / humidité dans l'appareil	Laisser sécher l'appareil Voir chapitre : 9.1 Entretien de l'appareil
Le ventilateur ne se met pas en route, la DEL s'allume en rouge	Tension d'accu insuffisante pour faire fonctionner l'appareil.	Mettre un autre accu en place. Charger l'accu.
Le ventilateur ne se met pas en route, la DEL s'allume en vert.	Fiche de raccordement interrompue vers le ventilateur.	Enlever l'accu et la recharge de gaz. Raccorder la fiche du ventilateur.
		
Le ventilateur tourne, l'appareil ne s'allume pas	La recharge de gaz est vide	Utiliser une nouvelle recharge de gaz. Voir chapitre : 5.2 Préparation de la recharge de gaz Voir chapitre : 5.2.2 Mise en place de la recharge de gaz 5
	L'appareil nécessite un service d'entretien	Procéder à un service d'entretien. Voir chapitre : 9.3 Nettoyage de l'appareil 11

Défauts	Causes possibles	Solutions
Impossible d'appuyer l'appareil	Moins de 5 clous dans le chargeur	Recharger la bande de clous. Voir chapitre : 5.1 Introduction des clous 2 3
	Clou coincé	Enlever l'accu et la recharge de gaz. AVERTISSEMENT Ne jamais procéder à des travaux d'entretien sur l'appareil chargé ! Enlever le clou coincé.
Fréquentes défaillances de transport en cas de clous liés par une matière synthétique	Bandé-chargeur endommagée	Lors de son maniement, tenir fermement le poussoir.

11 Recyclage



Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande part en matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consulter le service clients Hilti ou votre conseiller commercial. Pour trier soi-même les composants de l'appareil en vue de leur recyclage : se conformer aux directives et règlements régionaux et internationaux.

12 Garantie constructeur des appareils

En cas de questions relatives aux conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire HILTI local.

REMARQUE

Pour la recharge de gaz, respecter la date de péremption inscrite sur la bordure de la recharge.

13 Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Cloueur à gaz
Désignation du modèle :	GX 90-WF
Génération :	01
Année de fabrication :	2011

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 2006/42/CE, jusqu'au 19 avril 2016 : 2004/108/CE, à partir du 20 avril 2016 : 2014/30/UE, 2011/65/UE, 2006/66/CE, EN ISO 12100, EN 792-13.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
02/2015

ISTRUZIONI ORIGINALI

Inchiodatrice GX 90-WF

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima della messa in funzione.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme allo strumento.

Se affidato a terzi, lo strumento deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

it

Indice	Pagina
1 Indicazioni di carattere generale	33
2 Indicazioni di sicurezza	34
3 Descrizione	35
4 Dati tecnici	36
5 Messa in funzione	37
6 Direttive	38
7 Utilizzo	38
8 Scaricamento dello strumento	39
9 Cura e manutenzione	40
10 Problemi e soluzioni	40
11 Smaltimento	42
12 Garanzia del costruttore	43
13 Dichiarazione di conformità CE (originale)	43

■ I numeri rimandano alle immagini. Le immagini si trovano all'inizio del manuale d'istruzioni.

Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «strumento» si fa sempre riferimento all'inchiodatrice GX 90-WF.

Componenti dello strumento, elementi di comando e di visualizzazione ■

- ① Corpo dello strumento
- ② Impugnatura
- ③ Bocca dello strumento
- ④ Caricatore
- ⑤ Targhetta
- ⑥ Scomparto propulsore
- ⑦ Batteria
- ⑧ Griglie di ventilazione
- ⑨ Coperchio dell'alloggiamento
- ⑩ Grilletto
- ⑪ Rotella di regolazione
- ⑫ Spingichiodi
- ⑬ Gancio per cintura
- ⑭ LED
- ⑮ Adattatore per protezione superficiale
- ⑯ Manicotto scorrevole

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO

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

ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA

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

NOTA

Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento



Attenzione:
pericolo
generico

Segnali di obbligo



Prima
dell'uso
leggere il
manuale
d'istruzioni

Localizzazione dei dati identificativi sullo strumento

La denominazione del modello ed il numero di serie sono riportati sulla targhetta dello strumento. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Modello:

Generazione: 01

Numero di serie:

2 Indicazioni di sicurezza

2.1 Note fondamentali sulla sicurezza

Oltre alle indicazioni di sicurezza riportate nei singoli capitoli del presente manuale d'istruzioni, è necessario attenersi sempre e rigorosamente alle disposizioni riportate di seguito.

2.1.1 Requisiti per gli utilizzatori

- a) Lo strumento è destinato a un utilizzo di tipo professionale.
- b) L'uso, la manutenzione e la cura dello strumento devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato ed addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi.

2.1.2 Sicurezza delle persone

- a) È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio lo strumento per il montaggio diretto. Non utilizzare lo strumento in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali. Interrompere il lavoro in caso di dolore o indisposizione. Anche solo un attimo di disattenzione durante l'uso dello strumento potrebbe provocare lesioni gravi.
- b) Evitare di assumere posture scomode. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.
- c) Indossare calzature antinfortunistiche antiscivolo.
- d) Non puntare lo strumento contro di sé o contro altre persone.
- e) Non premere lo strumento contro la propria mano o su altre parti del corpo (né su parti del corpo di altre persone).
- f) Non mettere la mano libera subito dietro i materiali da fissare.
- g) Tenere le persone estranee, specialmente i bambini, lontane dall'area di lavoro.
- h) Durante l'azionamento dello strumento, tenere le braccia piegate (non tese).
- i) Indossare (sia l'utilizzatore che le persone vicine) dispositivi di protezione adeguati, composti da occhiali, cuffie ed elmetto di protezione.

2.1.3 Utilizzo conforme e cura degli strumenti per il montaggio diretto

- a) Utilizzare lo strumento giusto. Non utilizzare lo strumento per scopi diversi da quelli per i quali è stato progettato, bensì solamente in conformità alle indicazioni / norme riportate nel presente manuale ed in perfette condizioni di funzionamento.
- b) Non lasciare mai uno strumento carico incustodito.
- c) Per il trasporto, estrarre il propulsore a gas dallo strumento.
- d) Scaricare sempre lo strumento prima di lavori di pulizia, assistenza e manutenzione, in caso di interruzione del lavoro e per il magazzinaggio (batteria, propulsore e chiodi).

- e) Riporre i propulsori inutilizzati e gli strumenti non più in uso protetti da umidità e da eccessivo calore.
- f) Controllare che lo strumento e gli accessori non presentino eventuali danneggiamenti, al fine di garantire un funzionamento perfetto e conforme alle prescrizioni. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi e verificare inoltre che altre parti non siano danneggiate. Tutte le parti devono essere montate correttamente e soddisfare tutte le prescrizioni, per assicurare il perfetto funzionamento dello strumento. I dispositivi di protezione danneggiati e i componenti che non fanno parte del pacchetto di assistenza disponibile come accessorio (v. capitolo "Cura dello strumento"), devono essere riparati accuratamente dal servizio di assistenza Hilti oppure sostituiti salvo diversa indicazione sul manuale d'istruzioni.
- g) Tenere sempre lo strumento con fermezza durante il fissaggio. In tal modo si riduce il rischio di flessione dell'elemento di fissaggio dal materiale di base.
- h) Non inserire mai un elemento di fissaggio con un'altra inchiodatura. Non inserire mai un fissaggio su un altro fissaggio. Sussiste il rischio di rottura e bloccaggio dell'elemento.
- i) Osservare sempre le prescrizioni d'uso. Consultare a tale scopo il manuale Hilti sul fissaggio diretto.
- j) Non ritrarre la bocca dello strumento con la mano o con un oggetto. Sussiste il rischio di mettere in funzione lo strumento. Ciò significa che è possibile che gli elementi di fissaggio vengano inseriti anche in parti del corpo.

2.1.4 Area di lavoro

- a) Fare in modo che l'area di lavoro sia ben illuminata.
- b) Impiegare lo strumento solo in posti di lavoro ben aerati.
- c) Inserire gli elementi di fissaggio solo nel legno ed in materiali in legno idonei (vedere l'utilizzo conforme alle disposizioni): L'inserimento in altri materiali può causare una rottura degli elementi di fissaggio, scheggiature o rotture del materiale.
- d) Prima di inserire elementi di fissaggio, assicurarsi che nessuno si trovi dietro o sotto il punto di fissaggio.
- e) Tenere la postazione di lavoro in ordine. Mantenere l'area di lavoro libera da oggetti che potrebbero essere causa di lesioni. Il disordine nella postazione di lavoro può essere causa di incidenti.
- f) Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.
- g) Tenere conto delle influenze dell'ambiente circostante. Non esporre lo strumento alle intemperie, non utilizzarlo in ambienti umidi o bagnati. Non utilizzare lo strumento in ambienti ove esista il pericolo d'incendio o di esplosione.

- h) Cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua nascosti rappresentano un serio pericolo, qualora vengano danneggiati durante il lavoro. Pertanto, controllare l'area di lavoro in anticipo, ad esempio utilizzando un metal detector.** Le parti metalliche esterne dello strumento possono venire a trovarsi sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico.
- i) Se si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'accessorio entri in contatto con cavi elettrici nascosti, affermare lo strumento elettrico soltanto dalle superfici di impugnatura isolate.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dello strumento e causare così una scossa elettrica.

2.1.5 Misure di sicurezza termiche

- a) Se lo strumento è surriscaldato, togliere il propulsore e lasciare raffreddare lo strumento. Non superare la frequenza di fissaggio massima.**
- b) Indossare sempre dei guanti di protezione quando è necessario eseguire lavori di manutenzione o pulizia senza far raffreddare lo strumento.**

2.1.6 Utilizzo conforme e cura dei propulsori a gas

Leggere la scheda tecnica sulla sicurezza dei materiali per l'utilizzo dei propulsori a gas, la cura e gli interventi di primo soccorso.

2.1.7 Utilizzo conforme e cura delle batterie

- a) Utilizzare batterie esclusivamente omologate dal produttore per l'attrezzo in uso.** In caso di utilizzo di altre batterie o di batterie per altri scopi sussiste il rischio di incendio ed esplosione.

- b) Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.
- c) 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.
- d) Rispettare le particolari direttive per il trasporto, il magazzinaggio e l'azionamento delle batterie al litio.**
- e) 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.
- f) Tenere la batteria o il caricabatteria lontani da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti della batteria o del caricabatteria.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria o del caricabatteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- g) Le batterie danneggiate (ad esempio batterie critiche, con parti rotte, con contatti piegati, arretrati e/o sproporzionali) non devono essere ricaricate né utilizzate.**
- h) Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Posizionare l'attrezzo in un luogo non infiammabile o ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili, dove può essere tenuto sotto controllo, e lasciarlo raffreddare. Dopo che la batteria si è raffreddata contattare il Centro Riparazioni Hilti.**

3 Descrizione

3.1 Utilizzo conforme

Lo strumento serve per il fissaggio legno su legno tramite elementi di fissaggio appositamente creati. I materiali adatti sono legno massiccio, legno stratificato, compensato, truciolato (ad es. pannelli in truciolato OSB), materiali in fibra di legno (ad es. pannelli in MDF) e materiali impiallacciati (ad es. Multiplex).

Lo strumento serve all'utente professionale per le applicazioni nelle costruzioni in legno. Per le raccomandazioni sull'applicazione, consultare il manuale Hilti sul fissaggio diretto.

Lo strumento, il propulsore a gas e gli elementi di fissaggio costituiscono un'unità tecnica. Ciò significa che, con questo strumento, è possibile effettuare un fissaggio perfetto solo se vengono utilizzati i chiodi e i propulsori a gas Hilti, realizzati appositamente per questo strumento. Le raccomandazioni per l'utilizzo e il fissaggio indicate da Hilti sono valide solo se vengono rispettate le condizioni indicate sopra.

L'utilizzo dello strumento è esclusivamente di tipo manuale.

Non è consentito manipolare o apportare modifiche allo strumento.

3.2 Dotazione

- 1 Strumento in valigetta
- 2 Batterie
- 1 Caricabatteria
- 1 Panno per la pulizia
- 1 Manuale d'istruzioni

3.3 Componenti del sistema per l'azionamento dello strumento

Per l'azionamento dello strumento sono necessari: attrezzo, batteria B7/1.5 Li-Ion carica, propulsore a gas GC 31 o GC 32 e chiodi GX-WF per giunzioni in legno.

4 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Strumento

Peso (batteria inclusa)	3,7 kg (8,16 lbs)
Dimensioni (L x P x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Propulsore a gas

Tipo di propulsori a gas ¹	GC 31/ GC 32
Temperatura di applicazione / temperatura ambiente con propulsore a gas GC 31	-5...+45 °C (da 23 °F a 113 °F)
Temperatura di applicazione / temperatura ambiente con propulsore a gas GC 32	-10...+45 °C (da 14 °F a 113 °F)

¹ contiene; 1-butano, propano

Batteria	B 7/1.5 Li-Ion
Tensione nominale	7,2 V
Capacità	1,5 Ah
Contenuto di energia	10,8 Wh
Peso	0,19 kg

Frequenza di inchiodatura max

Lavoro con interruzioni:	fino a 3 fissaggi al secondo
Funzionamento continuo:	1200 fissaggi all'ora

Elementi di fissaggio adatti

Lunghezza chiodi	50...90 mm
Diametro chiodi	2,8...3,1 mm
Capacità caricatore	75 pezzi (max.)
Angolo di magazzinaggio	34°

Condizioni di misurazione del rumore

Condizioni di esercizio e installazione: Installazione e uso dell'inchiodatrice secondo E DIN EN 15895-1 nell'ambiente di prova a riflessione ridotta dell'azienda Müller-BBM GmbH. Le condizioni dell'ambiente di prova sono conformi a DIN EN ISO 3745. **Procedura di prova:** Procedura su superficie di inviluppo all'aperto con fondo riflettente ai sensi di E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 e DIN EN ISO 11201.

Calibro	Propulsore 40 g
Regolazione della potenza	non presente
Applicazione	Fissaggio su legno quadrato 500 x 100 x 100 mm con chiodi lisci da 75 x 2,8 mm

Valori dichiarati di rumorosità misurati secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE in combinazione con E DIN EN 15895

Livello di potenza sonora, L _{WA, 1s} ¹	108 dB (A)
Pressione acustica d'emissione sul posto di lavoro, L _{pA, 1s} ²	106 dB (A)
Livello di pressione acustica d'emissione, L _{pC, peak} ³	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

NOTA

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 del valore delle esposizioni. I dati indicati si riferiscono alle 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.

Contraccolpo

Accelerazione continua equivalente, $a_{hw, RMS(3)}$

Risultati della dimensione del chiodo 90x3.1 mm sul legno massiccio (abete) $<2.5 \text{ m/s}^2$

it

5 Messa in funzione

5.1 Inserimento di chiodi 2 3

ATTENZIONE

Solo per l'impiego nell'attrezzo utilizzare elementi di fissaggio idonei con l'angolazione nastro corretta.
L'impiego di elementi di fissaggio non adeguati può provocare problemi con l'attrezzo o lesioni.

1. Inserire gli elementi di fissaggio nel senso corretto dal basso nel caricatore.

NOTA Nella parte inferiore del caricatore è presente una molla di ritenuta. Se viene superato il numero massimo di chiodi, non è più possibile trattenere attraverso questa molla l'ultimo nastro di chiodi introdotto. Rimuovere l'ultimo nastro di chiodi inserito.

2. Inserire completamente i chiodi in direzione della bocca dello strumento.

3. **PRUDENZA Muovere lo spingichiodi con prudenza.** Sussiste il rischio di pizzicare le dita.

Tirare indietro lo spingichiodi in modo controllato fino allo scatto nell'estremità inferiore del nastro di chiodi.

NOTA Lo spingichiodi deve essere innestato.

NOTA Un urto troppo violento tra lo spingichiodi ed il nastro di chiodi potrebbe danneggiare quest'ultimo. Non far urtare lo spingichiodi in modo incontrollato contro il nastro di chiodi.

5.2 Preparazione del propulsore

ATTENZIONE

Il gas fuoriuscito è dannoso per polmoni, pelle e occhi. **Tenere la valvola di dosaggio lontana dal viso e dagli occhi.**

ATTENZIONE

Non tentare mai di rimuovere una valvola di dosaggio di un propulsore già pronto o in uso. Sussiste il rischio di fuoriuscita di grandi quantità di gas fluido sotto pressione, con conseguente pericolo per l'utilizzatore e altre persone.

NOTA

Il propulsore a gas è dotato di sicura per il trasporto. Rimuovere la sicura prima di inserire il propulsore a gas nello strumento.

5.2.1 Rimozione della sicura per il trasporto 4

1. Sollevare la cappa di sicurezza e la ventola di dosaggio dal propulsore a gas.
2. Collegare la cappa di sicurezza dalla ventola di dosaggio.
3. Inserire la valvola di dosaggio con la scanalatura d'innesto anteriore nella tacca del propulsore a gas. **NOTA** La valvola di dosaggio ha una scanalatura d'innesto anteriore e una posteriore.
4. Premere la scanalatura posteriore sopra il bordo del propulsore finché la valvola dosatrice si innesta sul propulsore.

5.2.2 Introduzione del propulsore a gas 5

1. Aprire il coperchio del vano del propulsore premendolo verso l'alto e indietro.
2. Inserire il propulsore e la valvola di dosaggio nell'adattatore rosso.
3. Chiudere il coperchio premendo con il pollice verso il basso fino allo scatto della chiusura.

5.3 Inserimento della batteria 6

ATTENZIONE

Leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria C 7 per la ricarica della batteria nonché per altre avvertenze relative all'uso e alla cura della batteria.

ATTENZIONE

La caduta della batteria può rappresentare un pericolo per voi e/o gli altri. **Controllare che la batteria sia fermamente inserita nell'attrezzo.**

ATTENZIONE

Adottare la massima cautela quando si utilizza la batteria. Sussiste il rischio di pizzicamento.

NOTA

Caricare la batteria completamente prima della prima messa in funzione dell'attrezzo.

1. Prima di inserire la batteria nell'attrezzo, accertarsi che sui contatti della batteria e su quelli dell'attrezzo non siano presenti corpi estranei.
2. Inserire la batteria dal basso nell'apertura sull'estremità dell'impugnatura fino allo scatto.
Il LED si accende brevemente con luce verde, a segnalare che lo strumento è pronto all'uso.

5.4 Stato di carica della batteria**NOTA**

A basse temperature diminuiscono le prestazioni della batteria.

it

LED verde	acceso	La batteria è pronta per l'uso.
	lampeggiante	Riduzione della tensione della batteria. Sostituire successivamente la batteria.
LED rosso	acceso	La tensione della batteria non è più sufficiente per far funzionare lo strumento. Sostituire la batteria. NOTA Sostituire la batteria al più tardi quando si accende il LED rosso sull'attrezzo. Ricaricare subito la batteria scarica per il successivo riutilizzo.
	lampeggiante	La batteria è troppo fredda (< -15°C / < 5°F) o troppo calda (> 60°C / > 140°F) e la ventola non si attiva. Rimuovere la batteria e farla scaldare o raffreddare alla temperatura richiesta.
Nessun segnale	Nessun LED acceso o lampeggiante	La tensione della batteria è al di sotto del limite. Ricaricare la batteria.

5.5 Protezione dallo scaricamento profondo e funzione Reset della batteria**NOTA**

L'attrezzo è dotato di una modalità che protegge la batteria al litio dallo scaricamento profondo.

Lo strumento si spegne automaticamente del tutto dopo 120 minuti di inutilizzo.

Per ripristinare la condizione di operatività, togliere brevemente la batteria e reinserirla (reset della batteria).

6 Direttive**6.1 Direttive per il fissaggio****NOTA**

Attenersi sempre alle direttive per l'applicazione e le istruzioni riportate sulla confezione dei chiodi. Rispettare le direttive tecniche nazionali.

NOTA

Per informazioni dettagliate, chiedere il manuale Hilti per il fissaggio diretto alla sede Hilti.

7 Utilizzo**NOTA**

Impugnare saldamente lo strumento con entrambe le mani, afferrandolo in modo tale da non ostruire alcuna feritoia di ventilazione o altre aperture.

ATTENZIONE

In caso di elevate velocità di inchiodatura per lunghi periodi le superfici dello strumento, salvo l'impugnatura, potrebbero surriscaldarsi. **Utilizzare guanti di protezione.**

7.1 Possibilità di impostazione della bocca dello strumento 

La profondità di inserimento dei chiodi può essere regolata tramite la posizione della bocca dello strumento. Regolare la profondità di inserimento con la rotella di regolazione.

7.2 Protezione di superfici sensibili 8

ATTENZIONE

Rimuovere la batteria e il propulsore prima di montare e smontare la protezione superficiale.

Utilizzare l'adattatore per la protezione delle superfici per i lavori su superfici sensibili di aree visibili, ad es. facciate. L'adattatore per la protezione delle superfici impedisce la pressione della bocca dell'attrezzo sulla superficie in legno.

7.3 Dispositivo di sicurezza contro l'azionamento involontario

ATTENZIONE

Non utilizzare lo strumento con manicotto scorrevole smontato.

Lo strumento è dotato di sicura contro l'accensione accidentale. Il mancotto scorrevole impedisce lo scorrimento indietro accidentale della bocca dello strumento. In questo modo si evita di sparare chiodi liberamente.

it

7.4 Inserimento di chiodi

NOTA

L'inserimento dei chiodi è possibile soltanto se nel caricatore sono presenti più di 5 chiodi.

NOTA

Tenere con fermezza l'attrezzo. Evitare fondi flessibili.

NOTA

Azionare il grilletto soltanto se lo strumento è completamente premuto.

NOTA

Non rilasciare il grilletto prima di aver inserito completamente il chiodo.

1. Esercitare una pressione sulla bocca dell'attrezzo contro il fondo e premere l'attrezzo fino all'arresto.
2. Effettuare il fissaggio premendo il grilletto dello strumento.
3. Rilasciare il grilletto e sollevare lo strumento completamente dal fondo dopo l'uso.

8 Scaricamento dello strumento

8.1 Rimozione della batteria

NOTA

Conservare la batteria possibilmente in un luogo fresco e asciutto. Non lasciare mai le batterie al sole, su caloriferi o dietro alle finestre. Al termine della durata utile della batteria, è necessario smaltrirla in modo ecocompatibile e sicuro.

Premere entrambi i pulsanti di sbloccaggio.

Estrarre la batteria dall'attrezzo, tirandola verso il basso.

8.2 Rimozione del propulsore a gas

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

8.3 Scaricamento del nastro di chiodi 9

1. Allentare l'arresto dello spingichiodi premendo il pulsante nero.

2. PRUDENZA Muovere lo spingichiodi con prudenza.

Sussiste il rischio di pizzicare le dita. Lasciare scorrere lentamente il cursore in direzione della bocca dello strumento fino alla battuta.

3. Lasciare scivolare i chiodi nel caricatore verso il basso.
4. Premere lo scatto interno all'estremità inferiore del caricatore.

A questo punto è possibile togliere completamente i chiodi dal caricatore.

8.4 Gancio dello strumento 10

ATTENZIONE

Se cade, lo strumento può costituire un pericolo per l'utilizzatore e/o altre persone. **Accertarsi che lo strumento sia riposto stabilmente.**

Con il gancio dello strumento è possibile appendere lo strumento stesso alla cinghia, ad una scala o ad un correntino.

Premere il gancio per cintura longitudinalmente rispetto al caricatore in direzione dello strumento.

In questo modo il gancio per cintura viene tolto dal dispositivo di bloccaggio e può essere aperto o chiuso.

9 Cura e manutenzione

ATTENZIONE

Prima delle operazioni di cura e riparazione, lo strumento deve essere scaricato (rimuovere il propulsore e l'elemento di fissaggio dallo strumento). Rimuovere completamente batteria, propulsore e nastro di chiodi dall'attrezzo.

9.1 Cura dello strumento

1. Pulire regolarmente la parte esterna dello strumento con un panno leggermente umido.
2. Non utilizzare mai lo strumento se le feritoie di ventilazione sono ostruite! Pulire con cautela le feritoie di ventilazione utilizzando una spazzola asciutta.
3. Evitare la penetrazione di umidità e corpi estranei all'interno dell'attrezzo e della batteria.
4. Lasciar asciugare l'attrezzo all'esterno della valigetta in caso di infiltrazione di umidità. Togliere a tal fine la batteria e lasciare aperta la copertura posteriore dell'alloggiamento del propulsore a gas.
5. Mantenere l'impugnatura dello strumento sempre pulita da olio o grasso.
6. Per la pulizia dello strumento non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente!
7. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicione.
8. Tenere i contatti della batteria puliti da olio e grasso.

9.2 Riparazione dello strumento

ATTENZIONE

In caso di danni allo strumento, farlo riparare esclusivamente dal Centro Riparazioni Hilti.

Controllare regolarmente che le parti esterne dello strumento non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente. Non utilizzare lo strumento se questo presenta parti danneggiate o se gli elementi di comando non funzionano correttamente.

9.3 Pulizia dello strumento **[1]**

NOTA

Lo strumento necessita di manutenzione e pulizia regolari. Raccomandiamo di eseguire la pulizia al più tardi dopo 40.000 fissaggi. Pulire l'attrezzo anche se si presentano ripetute anomalie ad es. di accensione o fissaggi a vuoto.

Se occorre, fare eseguire i lavori di manutenzione a Hilti. Contattare la sede Hilti locale.

In alternativa è possibile eseguire la pulizia anche autonomamente. I materiali, gli strumenti e la documentazione necessari sono disponibili presso Hilti come accessori. Per la pulizia dello strumento utilizzare esclusivamente i prodotti Hilti o prodotti di pari qualità.

9.3.1 Pulizia del pistone **[2]**

Le impurità ed i residui di magazzinaggio possono ostacolare il movimento del pistone. Aumenta il rischio di fissaggi a vuoto. Effettuare in tal caso una pulizia del pistone procedendo come segue:

1. Togliere la batteria, il propulsore a gas e gli elementi di fissaggio dall'attrezzo (Vedere capitolo "Scaricamento attrezzo")
2. Spingere a fondo indietro il pistone con un cacciavite.
3. Spruzzare abbondantemente del detergente nella bocca dell'attrezzo.
4. Inserire dapprima la batteria e poi di nuovo il propulsore a gas nell'attrezzo.
5. Tirare indietro manualmente lo spingichiodi ed effettuare cinque fissaggi a vuoto su una base adatta (vedere l'utilizzo conforme alle disposizioni).
6. Reinserire l'elemento di fissaggio e proseguire normalmente con il lavoro.

NOTA Ripetere event. le operazioni 1-6.

10 Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
Frequenti fissaggi a vuoto	Velocità di lavoro eccessiva.	Rispettare la frequenza di inchiodatura massima (vedere dati tecnici).
	Attrezzo non completamente premuto e/o grilletto non completamente tirato.	Premere completamente l'attrezzo e non rilasciare il grilletto prima di piantare a fondo il chiodo. Vedere capitolo: 7.4 Inserimento di chiodi
	Lo strumento deve essere pulito	Eseguire la pulizia. Vedere capitolo: 9.3 Pulizia dello strumento [1]
	Pistone incastrato (residui di carta, chiodi o legno nell'attrezzo)	Eseguire la pulizia del pistone. Vedere capitolo: 9.3.1 Pulizia del pistone [2]

Problema	Possibile causa	Soluzione
Sporgenze del chiodo irregolari	Lo strumento deve essere pulito	Eseguire la pulizia. Vedere capitolo: 9.3 Pulizia dello strumento 11
	Legno duro e/o nodoso	Sostituire i chiodi o, se possibile, il fondo.
	Propulsore a gas vuoto	Inserire un nuovo propulsore. Vedere capitolo: 5.2 Preparazione del propulsore Vedere capitolo: 5.2.2 Introduzione del propulsore a gas 5
Appoggio insufficiente/fondo elastico	Velocità di lavoro eccessiva.	Aumentare la pressione sull'attrezzo e/o sulla superficie: assumere un atteggiamento adeguato verso il lavoro; evitare fondi flessibili. Vedere capitolo: 7.4 Inserimento di chiodi
	Appoggio insufficiente/fondo elastico	Rispettare la frequenza di inchiodatura massima (vedere dati tecnici).
Stato di anomalia del pistone.	Pistone incastrato (residui di carta, chiodi o legno nell'attrezzo)	Eseguire la pulizia del pistone. Vedere capitolo: 9.3.1 Pulizia del pistone 12
Nessun fissaggio: L'attrezzo segnala la totale condizione di operatività, il grilletto viene azionato, l'attrezzo non si attiva.	Lo strumento non è stato premuto a fondo.	Premere completamente lo strumento e azionare il grilletto solo successivamente. Vedere capitolo: 7.4 Inserimento di chiodi
Morsetto chiodi	Chiodo incastrato nella bocca dell'attrezzo.	Togliere la batteria ed il propulsore a gas. Togliere il chiodo incastrato. Con un cacciavite spingere completamente indietro il pistone.
Portata del propulsore a gas < 1000 chiodi	Perdita di gas attraverso una pressione frequente e improduttiva.	Premere l'attrezzo contro la superficie solo se si intende eseguire effettivamente un fissaggio.
Il coperchio del vano del propulsore a gas non si chiude (con il propulsore inserito).	Sicura per il trasporto del propulsore non rimossa.	Rimuovere il tappo di sicurezza sul propulsore. Vedere capitolo: 5.2.1 Rimozione della sicura per il trasporto 4
Il chiodo è inserito troppo in profondità	Bocca dell'utensile troppo arretrata	Portare avanti la bocca dello strumento con la rotellina di regolazione. Vedere capitolo: 7.1 Possibilità di impostazione della bocca dello strumento 7
Il chiodo sporge	Bocca dell'utensile troppo avanzata	Portare indietro la bocca dello strumento con la rotellina di regolazione. Vedere capitolo: 7.1 Possibilità di impostazione della bocca dello strumento 7
	Angolo di pressione molto piatto	Premere lo strumento il più possibile a 90° rispetto al fondo.
L'attrezzo scivola sulla superficie.	L'adattatore sulla protezione superficiale è montato sulla bocca dell'attrezzo.	Togliere l'adattatore e liberare il dente della bocca dell'attrezzo. Vedere capitolo: 7.2 Protezione di superfici sensibili 8
La ventola non si avvia, il LED rosso lampeggià.	Batteria troppo fredda (<-15°C) o troppo calda (>60°C)	Togliere la batteria, lasciar riscaldare/raffreddare. Inserire un'altra batteria.

Problema	Possibile causa	Soluzione
La ventola non si avvia, nessun LED	Strumento in modalità di protezione	Resetare la batteria. Vedere capitolo: 5.5 Protezione dallo scaricamento profondo e funzione Reset della batteria
	Se il problema persiste: assenza di tensione della batteria	Inserire un'altra batteria. Ricaricare la batteria.
	Attrezzo bagnato/ umidità nell'attrezzo	Lasciar asciugare l'attrezzo Vedere capitolo: 9.1 Cura dello strumento
La ventola non si avvia, il LED rosso è acceso	Tensione della batteria insufficiente per azionare l'attrezzo.	Inserire un'altra batteria. Ricaricare la batteria.
La ventola non si avvia, il LED verde è acceso.	Il collegamento a spina diretto al ventilatore è interrotto.	Togliere la batteria ed il propulsore a gas. Innestare il connettore del ventilatore.
	Il connettore del ventilatore è montato correttamente, il ventilatore continua a non funzionare.	Fare riparare l'attrezzo dal Centro Riparazione Hilti.
La ventola funziona, lo strumento non si accende	Propulsore a gas vuoto	Inserire un nuovo propulsore. Vedere capitolo: 5.2 Preparazione del propulsore Vedere capitolo: 5.2.2 Introduzione del propulsore a gas 5
	Lo strumento deve essere pulito	Eseguire la pulizia. Vedere capitolo: 9.3 Pulizia dello strumento 11
Non è possibile premere lo strumento	Ci sono meno di 5 chiodi nel caricatore	Ricaricare il nastro di chiodi. Vedere capitolo: 5.1 Inserimento di chiodi 2 3
	Chiodi incastriati	Togliere la batteria ed il propulsore a gas. ATTENZIONE Non eseguire lavori di manutenzione sullo strumento carico! Rimuovere i chiodi bloccati
Frequenti problemi di trasporto con chiodi in plastica legante	Nastro del caricatore danneggiato	Tenere con fermezza lo spingichiodi in caso di azionamento.

11 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 si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi strumenti / attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il proprio referente Hilti. Qualora si volesse procedere personalmente alla suddivisione dei materiali che compongono lo strumento ai fini del riciclaggio: attenersi alle normative ed alle disposizioni regionali ed internazionali.

12 Garanzia del costruttore

In caso di domande relative alle condizioni della garanzia, rivolgersi al rivenditore HILTI più vicino.

NOTA

Osservare la data di scadenza del propulsore a gas riportata sul bordo dello stesso.

it

13 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Inchiodatrice
Modello:	GX 90-WF
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2011

Sotto nostra unica responsabilità, dichiamiamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2006/42/CE, fino al 19 aprile 2016: 2004/108/EC, dal 20 aprile 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2006/66/CE, EN ISO 12100, EN 792-13.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

MANUAL ORIGINAL

Herramienta accionada por gas GX 90-WF

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.

En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.

Índice	Página
1 Indicaciones generales	44
2 Indicaciones de seguridad	45
3 Descripción	47
4 Datos técnicos	47
5 Puesta en servicio	48
6 Prescripciones	50
7 Manejo	50
8 Descarga de la herramienta	51
9 Cuidado y mantenimiento	51
10 Localización de averías	52
11 Reciclaje	54
12 Garantía del fabricante de las herramientas	55
13 Declaración de conformidad CE (original)	55

■ Los números hacen referencia a las ilustraciones. Las ilustraciones se encuentran al principio del manual de instrucciones.

En este manual de instrucciones, la «herramienta» se refiere siempre a la herramienta accionada por gas GX 90-WF.

Componentes de la herramienta, elementos de manejo y de indicación ■

- ① Cuerpo de la herramienta
- ② Empuñadura
- ③ Punta de la herramienta
- ④ Cargador
- ⑤ Placa de identificación
- ⑥ Alojamiento de la carga de gas
- ⑦ Batería
- ⑧ Rejillas de ventilación
- ⑨ Cubierta de la carcasa
- ⑩ Gatillo
- ⑪ Rueda reguladora
- ⑫ Guía deslizante de clavos
- ⑬ Colgador de cinturón
- ⑭ LED
- ⑮ Adaptador para la protección de la superficie
- ⑯ Casquillo corredizo

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y su significado

PELIGRO

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

ADVERTENCIA

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

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

INDICACIÓN

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia



Advertencia
de peligro en
general

Señales prescriptivas



Leer el
manual de
instruccio-
nes antes del
uso

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en el manual de instrucciones e indíquelos siempre que tenga consultas para nues-

tos representantes o para el departamento del servicio técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Observaciones básicas de seguridad

Además de las indicaciones técnicas de seguridad que aparecen en los distintos capítulos de este manual de instrucciones, también es imprescindible cumplir estrictamente las siguientes disposiciones.

2.1.1 Requisitos para el usuario

- a) Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional.
- b) Por este motivo, las operaciones de manejo, mantenimiento y reparación correrán exclusivamente a cargo de personal autorizado y debidamente cualificado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso.

2.1.2 Seguridad de personas

- a) Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta de montaje directo con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. Interrumpa inmediatamente el trabajo si siente dolor o cualquier otra molestia. Un momento de descuido al utilizar la herramienta podría conllevar serias lesiones.
- b) Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.
- c) Utilice calzado antideslizante.
- d) No dirija la herramienta hacia Ud. u otras personas.
- e) No presione la herramienta contra su mano u otra parte del cuerpo (u otra persona).
- f) No coloque la mano que le queda libre directamente detrás de los materiales que se van a fijar.
- g) Mientras esté trabajando, mantenga alejadas del radio de acción de la herramienta a otras personas, especialmente a los niños.
- h) Mantenga siempre los brazos ligeramente doblados (nunca estirados) al accionar la herramienta.
- i) Utilice siempre (tanto el usuario como las personas a su alrededor) un equipo de seguridad apropiado que conste de protección para los ojos, protección para los oídos y casco de protección.

2.1.3 Manipulación y utilización segura de las herramientas de montaje directo

- a) Utilice la herramienta adecuada. No utilice la herramienta para fines no previstos, sino únicamente de forma reglamentaria y en perfecto estado.
- b) Vigile la herramienta cargada en todo momento.
- c) Extraiga la carga de gas de la herramienta para su transporte.
- d) Descargue siempre la herramienta antes de efectuar trabajos de limpieza, reparación o mantenimiento, antes de interrumpir el trabajo y antes de guardarla (batería, carga de gas y clavos).
- e) Proteja las cargas de gas y las herramientas que no estén en uso de la humedad y del calor excesivo.
- f) Compruebe que la herramienta y los accesorios no presentan daños a fin de garantizar un funcionamiento correcto y de acuerdo con las prescripciones correspondientes. Compruebe si las partes móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, o si existen partes deterioradas. Para garantizar un correcto funcionamiento de la herramienta, las piezas deben estar correctamente montadas y cumplir todas las condiciones necesarias. Las piezas y los dispositivos de seguridad dañados que no formen parte de los componentes suministrados como accesorios en el paquete de servicio (véase el capítulo "Cuidado de la herramienta") deben repararse o sustituirse de forma pertinente por el servicio técnico de Hilti, a no ser que se especifique lo contrario en el manual de instrucciones.
- g) Al realizar una fijación, mantenga siempre la herramienta sujetada con firmeza. De esta manera se reduce la probabilidad de que el elemento de fijación se desvíe de la superficie de trabajo.
- h) No vuelva a fijar nunca un elemento de fijación con una segunda aplicación. No realice nunca una fijación sobre otra. Esto podría producir una rotura o atasco del elemento.
- i) Tenga siempre en cuenta las directrices de aplicación. Para ello, consulte el manual de Hilti sobre fijación directa.

- j) **No retire la punta de la herramienta con la mano ni con la ayuda de otro objeto.** La herramienta podría entrar en funcionamiento en determinadas circunstancias. La herramienta puede ponerse en funcionamiento incluso sobre partes del cuerpo.

2.1.4 Lugar de trabajo

- a) Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.
- b) Utilice la herramienta únicamente en zonas de trabajo bien ventiladas.
- c) Fije los elementos de fijación solo en madera y materiales derivados de la madera apropiados (véase «*Uso conforme a las prescripciones*»): La fijación en otros materiales puede provocar la rotura del elemento de fijación, desprendimientos de material o una inserción incorrecta.
- d) Antes de colocar los elementos de fijación, asegúrese de que nadie se encuentra detrás o debajo del lugar de trabajo.
- e) Mantenga la zona de trabajo ordenada. Mantenga el entorno de trabajo despejado de objetos que puedan ocasionarle lesiones. El desorden en la zona de trabajo puede causar accidentes.
- f) Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.
- g) Observe las condiciones ambientales. No exponga la herramienta a las precipitaciones ni la utilice en un entorno húmedo o mojado. No utilice la herramienta en lugares donde exista peligro de incendio o explosión.
- h) Los conductores eléctricos, así como los conductos de gas y agua ocultos, representan un serio peligro en caso de verse dañados durante el trabajo. Por ello, compruebe antes la zona de trabajo, p. ej., con un detector de metales. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado accidentalmente una conducción eléctrica.
- i) Sujete la herramienta únicamente por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

2.1.5 Medidas de seguridad térmicas

- a) Si se produce el sobrecalentamiento de la herramienta, extraiga la carga de gas y deje que la herramienta se enfrie. No sobrepase la frecuencia de fijación máxima.

- b) Utilice guantes de protección siempre que realice trabajos de mantenimiento sin haber dejado previamente que la herramienta se enfrié.

2.1.6 Manipulación y utilización segura de las cargas de gas

Lea la hoja de datos de seguridad del material de la carga de gas relativa a la utilización, el mantenimiento y las medidas de primeros auxilios.

2.1.7 Manipulación y utilización segura de las baterías

- a) Utilice exclusivamente las baterías permitidas por el fabricante para la herramienta en cuestión. Si se utilizan otras baterías o si estas se utilizan para otros fines, existe peligro de incendio y explosión.
- b) Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante. Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- c) 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.
- d) Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.
- e) Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C ni quemar. En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- f) Mantenga la batería o el cargador alejados de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear los contactos de la batería o el cargador. El cortocircuito de los contactos de la batería o del cargador puede causar quemaduras o incendios.
- g) Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.
- h) Si al tocar la batería, detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables y deje que se enfrié. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.

3 Descripción

3.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta ha sido diseñada para la fijación de madera sobre madera mediante elementos de fijación fabricados de forma especial. Los materiales adecuados para trabajar con esta herramienta son: madera maciza, madera laminada encolada, madera contrachapada, materiales compuestos a base de virutas de madera (p. ej. tableros conglomerados OSB), materiales a base de fibras de madera (p. ej. tableros de fibra MDF) y chapas de madera (p. ej. multiplex).

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional, para su empleo en la construcción en madera. Si desea información sobre recomendaciones de utilización, consulte el manual de Hilti sobre fijación directa.

La herramienta, la carga de gas y el elemento de fijación forman una unidad técnica. Esto significa que solo puede garantizarse una sujeción segura con esta herramienta cuando se utilizan los clavos y las cargas de gas fabricados por Hilti especialmente para esta herramienta.

Las recomendaciones de utilización y fijación son válidas exclusivamente si se cumplen estas condiciones.

La herramienta solo está indicada para una utilización manual.

No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

es

3.2 Suministro

- 1 Herramienta en maletín
- 2 Baterías
- 1 Cargador
- 1 Paño de limpieza
- 1 Manual de instrucciones

3.3 Componentes del sistema para el funcionamiento de la herramienta

Para el funcionamiento de la herramienta se requiere: herramienta, batería B7/1.5 Li-Ion cargada, carga de gas GC 31 o GC 32 y clavos GX-WF para uniones en madera.

4 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta

Peso (batería incluida)	3,7 kg (8,16 lb)
Dimensiones (L x An x Al)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Carga de gas

Modelos de cargas de gas ¹	GC 31, GC 32
Temperatura de uso / temperatura ambiente con carga de gas GC 31	-5...+45 °C (de 23 °F a 113 °F)
Temperatura de uso / temperatura ambiente con carga de gas GC 32	-10...+45 °C (de 14 °F a 113 °F)

¹ contiene: 1-buteno, propeno

Batería	B 7/1.5 Li-Ion
Tensión nominal	7,2 V
Capacidad	1,5 Ah
Índice de energía	10,8 Wh
Peso	0,19 kg

Frecuencia de fijación máxima

Trabajo con interrupciones:	hasta 3 fijaciones por segundo
Marcha continua:	1.200 fijaciones por hora

Elementos de fijación apropiados

Longitud del clavo	50...90 mm
Diámetro del clavo	2,8...3,1 mm

Capacidad del cargador	75 unidades (máx.)
Ángulo del cargador	34°

Condiciones para la medición del nivel de ruido

Condiciones de funcionamiento y de montaje: Montaje y funcionamiento de la herramienta de fijación de clavos conforme a E DIN EN 15895-1 en la cámara para ensayos prácticamente exenta de reflejos de la empresa Müller-BBM GmbH. Las condiciones del entorno de la cámara para ensayos cumplen con lo estipulado en la norma DIN EN ISO 3745. **Procedimiento de comprobación:** Conforme a E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 y DIN EN ISO 11201, método de la superficie envolvente con campo acústico libre sobre una base reflectante.

Calibre	Carga de gas 40 g
Ajuste de potencia	No
Aplicación	Fijación sobre madera cuadrada 500 x 100 x 100 mm con clavo liso 75 x 2,8 mm

Valores de medición declarados de las cifras características sónicas conforme a la directiva para máquinas 2006/42/CE en combinación con la norma E DIN EN 15895

Potencia acústica, L_{WA} , 1s ¹	108 dB (A)
Nivel de presión acústica de emisiones en el lugar de trabajo, L_{pA} , 1 s ²	106 dB (A)
Nivel máximo de presión acústica de emisión, $L_{pC, peak}$ ³	138 dB (C)
¹ ± 2 dB (A)	
² ± 2 dB (A)	
³ ± 2 dB (C)	

INDICACIÓN

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidas 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. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta fijadora de clavos se emplea para otras aplicaciones o con equipamientos distintos, o en caso de mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, la exposición podría 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, la exposición podría reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto 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.

Retrocesos

Aceleración de los equivalentes energéticos, a_{hw} , RMS(3)	Resultados con dimensiones del clavo 90 x 3,1 mm en madera maciza (abeto) < 2,5 m/s ²
--	--

5 Puesta en servicio

5.1 Colocación de los clavos 2 | 3

ADVERTENCIA

Utilice únicamente elementos de fijación adecuados para el uso en la herramienta con el ángulo de cargador correcto. El uso de elementos de fijación inadecuados puede ocasionar averías en la herramienta o lesiones.

1. Introduzca los elementos de fijación en el cargador por abajo con la orientación correcta.

INDICACIÓN En la parte inferior del cargador se encuentra un muelle de retención. Si se excede el número máximo de clavos en el cargador, dicho muelle no será capaz de retener la última tira de clavos introducida. En ese caso, extraiga la última tira de clavos introducida.

2. Desplace completamente los clavos en la dirección de la punta de la herramienta.

3. **PRECAUCIÓN Desplace la corredera de clavos con sumo cuidado.** Sus dedos podrían quedar apisonados.

Desplace hacia atrás de manera controlada la guía deslizante de clavos sobre los clavos hasta que quede encajada en el extremo inferior de la tira de clavos.

INDICACIÓN La guía deslizante de clavos debe quedar encajada.

INDICACIÓN Si la guía deslizante de clavos topa con demasiada fuerza en la tira de clavos, esta podría dañarse. No deje que la guía deslizante de clavos golpee de manera incontrolada la tira de clavos.

5.2 Preparación de la carga de gas.

ADVERTENCIA

El gas liberado es perjudicial para sus pulmones, su piel y sus ojos. Mantenga la válvula dosificadora alejada de su cara y sus ojos.

ADVERTENCIA

No intente nunca extraer 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.

INDICACIÓN

La carga de gas está provista de un seguro de transporte. Retire dicho seguro antes de introducir la carga de gas en la herramienta.

5.2.1 Desbloqueo del seguro de transporte. 4

- Levante la tapa de seguridad y la válvula dosificadora de la carga de gas.
- Separé la tapa de seguridad de la válvula dosificadora.

3. Introduzca la válvula dosificadora con la ranura de encastre delantera en la muesca de la carga de gas.

INDICACIÓN La válvula dosificadora tiene una ranura de encastre delantera y otra trasera.

4. Presione la ranura de encastre trasera sobre el labio de la carga de gas hasta que la válvula dosificadora quede encastreada en la carga.

5.2.2 Colocación de la carga de gas. 5

- Abra la cubierta del compartimento de la carga de gas desplazándola hacia arriba y presionando hacia atrás.

- Introduzca la carga de gas y la válvula dosificadora en el adaptador rojo.

- Vuelva a cerrar la cubierta presionando con los dedos pulgares hacia abajo hasta que el cierre encaje.

5.3 Colocación de la batería 6

ADVERTENCIA

Consulte en el manual de instrucciones del cargador C 7 el capítulo dedicado a la carga de la batería y demás indicaciones relativas al uso y cuidado de la batería.

ADVERTENCIA

Si se cae la batería, puede dañarla a usted y a otras personas. Compruebe que la batería está bien colocada en la herramienta.

ADVERTENCIA

Proceda con cuidado a la hora de insertar la batería. Podría pellizcarse la piel.

INDICACIÓN

Cargue por completo las baterías antes de la primera puesta en servicio.

- Antes de insertar la batería en la herramienta, asegúrese de que los contactos de la batería y de la herramienta estén libres de cuerpos extraños.
- Introduzca la batería en la herramienta por la abertura situada en el extremo inferior de la empuñadura hasta que quede encajada.

El LED emite una luz verde durante unos segundos para indicar que la herramienta está lista para el funcionamiento.

5.4 Estado de carga de la batería

INDICACIÓN

Con temperaturas bajas disminuye el rendimiento de la batería.

LED verde.	Iluminado.	La batería está lista para funcionar.
	Parpadea.	La tensión de la batería disminuye. Cambie la batería próximamente.

LED rojo.	Iluminado.	La tensión de la batería es insuficiente para el funcionamiento de la herramienta. Cambie la batería.
	Parpadea.	INDICACIÓN Cambie a la segunda batería cuando el LED se encienda en rojo a más tardar. Recargue enseguida la primera para que esté preparada para el siguiente cambio.
No hay señal.	No se ilumina ni parpadea ningún LED.	La batería está demasiado fría (< -15 °C/< 5 °F) o demasiado caliente (> 60 °C/> 140 °F) y el ventilador no arranca. Extraiga la batería y déjela que se caliente o enfrié a una temperatura adecuada.

5.5 Protección contra descarga total y función de reinicio de la batería

INDICACIÓN

La herramienta dispone de un modo de reposo para proteger la batería de Ión-Litio contra una descarga total.

La herramienta se apaga por completo de forma automática tras 120 minutos en reposo.

Para que vuelva a estar operativa, extraiga brevemente la batería y a continuación vuélvala a insertar (reinicio de la batería).

6 Prescripciones

6.1 Directrices para la fijación

INDICACIÓN

Tenga siempre en cuenta las directrices de aplicación y las indicaciones descritas en el embalaje de los clavos.

En caso necesario, observe las disposiciones técnicas nacionales.

INDICACIÓN

Si desea información más detallada, solicite en su sucursal regional de Hilti el manual de Hilti sobre la fijación directa.

7 Manejo

INDICACIÓN

Al sujetar la herramienta con dos manos, coloque la mano de modo que no cubra ninguna rejilla de ventilación ni otras aberturas.

ADVERTENCIA

Si se mantiene una velocidad de fijación elevada durante un largo intervalo de tiempo, la superficie exterior de la empuñadura puede calentarse. **Utilice guantes de protección.**

7.1 Posibilidades de ajuste de la punta de la herramienta. **7**

La profundidad de penetración de los clavos se puede regular mediante la posición de la punta de la herramienta.

Regule la profundidad de penetración con la rueda reguladora.

7.2 Protección de superficies delicadas **8**

ADVERTENCIA

Extraiga la batería y la carga de gas antes del montaje y desmontaje de la protección de la superficie.

Utilice el adaptador para la protección de superficies cuando trabaje, en zonas visibles, sobre superficies delicadas, p. ej., en fachadas.

El adaptador para la protección de superficies reduce las marcas que la punta de la herramienta pueda dejar sobre la superficie de madera.

7.3 Seguro de disparo

ADVERTENCIA

No ponga en funcionamiento la herramienta si el casquillo corredizo está desmontado.

La herramienta dispone de un seguro contra activación inadecuada. El casquillo corredizo evita que la punta de la herramienta se desplace hacia atrás, ya sea de forma consciente o accidental. Esto impide que la herramienta se dispare de forma imprevista.

7.4 Fijación de los clavos

INDICACIÓN

Sólo puede proceder a la fijación de clavos cuando en el cargador haya más de cinco clavos.

INDICACIÓN

Sujete firmemente la herramienta. Evite superficies de trabajo elásticas.

INDICACIÓN

Accione el gatillo únicamente cuando la herramienta se encuentre presionada por completo sobre la superficie de trabajo.

INDICACIÓN

No suelte el gatillo hasta que el clavo no haya penetrado por completo.

1. Empuje la punta de la herramienta contra la superficie de trabajo y ejerza fuerte presión sobre la herramienta.
2. Efectúe la aplicación presionando el gatillo.
3. Suelte el gatillo y separe la herramienta por completo de la superficie de trabajo.

es

8 Descarga de la herramienta

8.1 Extracción de la batería

INDICACIÓN

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. No guarde nunca la batería en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal. Al finalizar su vida útil, las baterías deben desecharse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente.

Pulse los dos botones de desbloqueo.

Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia abajo.

2. **PRECAUCIÓN** Desplace la corredera de clavos con sumo cuidado. Sus dedos podrían quedar apisonados.

Deje que la corredera se desplace lentamente en la dirección de la punta de la herramienta hasta que alcance el tope.

3. Deje que los clavos se deslicen hacia la parte inferior del cargador.
4. Presione el encastre interior situado en el extremo inferior del cargador.

Ahora ya puede extraer por completo los clavos del cargador.

8.2 Extracción de la carga de gas

1. Levante la tapa del compartimento de la carga de gas.
2. Extraiga la carga de gas.
3. Cierre el compartimento de la carga de gas.

8.3 Descarga de la tira de clavos 9

1. Suelte el bloqueo de la corredera de clavos presionando el botón negro.

8.4 Gancho de la herramienta 10

ADVERTENCIA

Si se cae la herramienta, usted u otras personas pueden verse en peligro. **Asegúrese de que la herramienta suspendida está fijada de forma segura.**

El gancho de la herramienta permite colgarse la herramienta al cinturón o colgarla en una tubería o ripia.

Presione los colgadores de cinturón en la línea del cargador en dirección a la herramienta.

De este modo, los colgadores de cinturón se desencasan y se pueden plegar o desplegar.

9 Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA

La herramienta debe estar descargada antes de comenzar los trabajos de cuidado y mantenimiento (extraiga la carga de gas y el elemento de fijación). Extraiga por completo de la herramienta la batería, la carga de gas y la tira de clavos.

9.1 Cuidado de la herramienta

1. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido.

2. No utilice nunca la herramienta si ésta tiene obstruidas las rejillas de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco.
3. Evite la penetración de humedad y de cuerpos extraños en el interior de la herramienta y en la batería.
4. Si ha penetrado humedad, deje secar la herramienta fuera de su maletín. Para ello, retire la batería y mantenga abierta la cubierta trasera del compartimento de la carga de gas.

5. Mantenga siempre las empuñaduras de la herramienta sin residuos de aceite y grasa.
6. No utilice para la limpieza pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente.
7. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.
8. Mantenga los contactos de la batería exentos de grasa y aceite.

9.2 Reparación de la herramienta

ADVERTENCIA

En caso de que la herramienta presente daños, encargue la reparación de la herramienta exclusivamente al Servicio Técnico de Hilti.

Compruebe regularmente que ninguna de las partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No use la herramienta si alguna parte está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente.

9.3 Limpieza de la herramienta **[1]**

INDICACIÓN

La herramienta requiere un mantenimiento y una limpieza regulares. Se recomienda llevar la herramienta al servicio de limpieza, como mínimo, cada 40 000 fijaciones. Limpie la herramienta también cuando se incrementen las anomalías, como por ejemplo, anomalías de encendido o fijaciones vacías.

Puede encargar a Hilti estas tareas de mantenimiento. Para ello, póngase en contacto con la sucursal regional de Hilti.

De forma alternativa, puede llevar a cabo usted mismo el servicio de limpieza de la herramienta. Los materiales, herramientas y documentos necesarios para ello están disponibles en Hilti como accesorios. Para la limpieza de la herramienta, utilice exclusivamente productos Hilti o productos de calidad similar.

9.3.1 Limpieza del pistón **[2]**

La suciedad y los restos acumulados en el cargador pueden dificultar el movimiento del pistón. Esto hace que aumenten las fijaciones vacías. En tal caso debe limpiarse el pistón como se indica a continuación:

1. Retire la batería, la carga de gas y los elementos de fijación de la herramienta (véase el capítulo «Descarga de la herramienta»)
2. Con un destornillador deslice hacia atrás el pistón hasta el tope.
3. Aplique abundante limpiador en la punta de la herramienta.
4. Vuelva a colocar en la herramienta primero la batería y a continuación la carga de gas.
5. Tire hacia atrás con la mano la guía deslizante de clavos y realice cinco fijaciones vacías sobre una superficie de trabajo adecuada (véase «Uso conforme a las prescripciones»).
6. Vuelva a colocar el elemento de fijación y continúe trabajando como de costumbre.

INDICACIÓN Repita los pasos 1 a 6 si fuera necesario.

10 Localización de averías

Fallo	Possible causa	Solución
Fijaciones vacías frecuentes	Velocidad de trabajo excesiva.	Respete la frecuencia de fijación máxima (consulte los datos técnicos).
	La herramienta no se ha presionado completamente o el gatillo no está totalmente accionado.	Presione la herramienta completamente y no suelte el gatillo hasta que el clavo no haya penetrado del todo. Véase el capítulo: 7.4 Fijación de los clavos
	La herramienta precisa el servicio de limpieza.	Lleve a cabo el servicio de limpieza. Véase el capítulo: 9.3 Limpieza de la herramienta [1]
	Pistón atascado (restos de papel, clavos o madera en la herramienta)	Lleve a cabo el servicio de limpieza del pistón. Véase el capítulo: 9.3.1 Limpieza del pistón [2]
Salientes de los clavos irregulares	La herramienta precisa el servicio de limpieza.	Lleve a cabo el servicio de limpieza. Véase el capítulo: 9.3 Limpieza de la herramienta [1]
	Madera dura o nudosa	Cambie los clavos o, si fuera posible, la superficie de trabajo.

Fallo	Possible causa	Solución
Salientes de los clavos irregulares	La carga de gas está vacía.	Introduzca una nueva carga de gas. Véase el capítulo: 5.2 Preparación de la carga de gas. Véase el capítulo: 5.2.2 Colocación de la carga de gas. 5
	Contacto insuficiente o superficie de trabajo elástica	Aumente la presión ejercida sobre la herramienta o la superficie: adopte una postura de trabajo correcta; evite superficies de trabajo elásticas. Véase el capítulo: 7.4 Fijación de los clavos
	Velocidad de trabajo excesiva.	Respete la frecuencia de fijación máxima (consulte los datos técnicos).
Estado incorrecto del pistón.	Pistón atascado (restos de papel, clavos o madera en la herramienta)	Lleve a cabo el servicio de limpieza del pistón. Véase el capítulo: 9.3.1 Limpieza del pistón 12
No se producen fijaciones: la herramienta indica plena disponibilidad, se acciona el gatillo y la herramienta no se dispara.	La herramienta no se ha presionado completamente.	Presione la herramienta por completo y después apriete el gatillo. Véase el capítulo: 7.4 Fijación de los clavos
Atascos de clavos	Clavo atascado en la punta de la herramienta.	Retire la batería y la carga de gas. Retire el clavo atascado. Deslice el pistón completamente hacia atrás con un destornillador.
Autonomía de la carga de gas < 1000 clavos	Pérdida de gas debida a una aplicación de presión frecuente e imprudentiva.	Presione la herramienta contra la superficie únicamente cuando realmente desee realizar una fijación.
La cubierta del compartimento de la carga de gas no puede cerrarse (una vez introducida la carga de gas).	El seguro de transporte de la carga de gas no se ha retirado.	Extraiga la tapa de seguridad de la carga de gas. Véase el capítulo: 5.2.1 Desbloqueo del seguro de transporte. 4
El clavo ha penetrado a demasiada profundidad.	La punta de la herramienta está demasiado hacia atrás.	Desplace la punta hacia adelante mediante la rueda de ajuste. Véase el capítulo: 7.1 Posibilidades de ajuste de la punta de la herramienta. 7
El clavo sobresale.	La punta de la herramienta está demasiado hacia delante.	Desplace la punta hacia atrás mediante la rueda de ajuste. Véase el capítulo: 7.1 Posibilidades de ajuste de la punta de la herramienta. 7
	El ángulo de presión es demasiado plano.	Presione la herramienta de modo que quede en la posición más próxima a un ángulo recto con respecto a la superficie de trabajo.
La herramienta resbala sobre la superficie.	El adaptador para la protección de superficies está montado en la punta de la herramienta.	Retire el adaptador y descubra las púas de la punta de la herramienta. Véase el capítulo: 7.2 Protección de superficies delicadas 3
El ventilador no arranca, el LED parpadea en rojo.	Batería demasiado fría (< -15 °C) o demasiado caliente (> 60 °C)	Retire la batería y déjela calentar/enfriar. Inserte otra batería.
El ventilador no arranca, no hay ningún LED.	La herramienta está en modo de reposo.	Reinicie la batería. Véase el capítulo: 5.5 Protección contra descarga total y función de reinicio de la batería

Fallo	Possible causa	Solución
El ventilador no arranca, no hay ningún LED.	Si el problema persiste: Batería sin tensión.	Inserte otra batería. Cargue la batería.
	Herramienta mojada o humedad en la herramienta	Deje secar la herramienta. Véase el capítulo: 9.1 Cuidado de la herramienta
El ventilador no arranca, el LED se ilumina en rojo.	La tensión de la batería es insuficiente para el funcionamiento de la herramienta.	Inserte otra batería. Cargue la batería.
El ventilador no arranca, el LED se ilumina en verde.	La conexión con el ventilador está interrumpida.	Retire la batería y la carga de gas. Enchufe el conector del ventilador.
	El conector del ventilador está montado correctamente, pero el ventilador sigue sin arrancar.	Encargue la reparación de la herramienta al Servicio Técnico de Hilti.
El ventilador funciona pero la herramienta no se enciende.	La carga de gas está vacía.	Introduzca una nueva carga de gas. Véase el capítulo: 5.2 Preparación de la carga de gas. Véase el capítulo: 5.2.2 Colocación de la carga de gas. 5
	La herramienta precisa el servicio de limpieza.	Lleve a cabo el servicio de limpieza. Véase el capítulo: 9.3 Limpieza de la herramienta 11
No se puede presionar la herramienta.	Hay menos de 5 clavos en el cargador.	Inserte otra tira de clavos. Véase el capítulo: 5.1 Colocación de los clavos 2 3
	Los clavos se han atascado.	Retire la batería y la carga de gas. ADVERTENCIA No efectúe ningún trabajo de mantenimiento cuando la herramienta esté cargada. Extraiga los clavos atascados.
Frecuentes interrupciones en el transporte en el uso con clavos con compuestos de plástico	Banda de cargador dañada	Sujete firmemente la guía deslizante de clavos al accionarla.

11 Reciclaje



Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Hilti o con su asesor de ventas. Si desea separar los materiales de la herramienta por sí mismo tenga en cuenta las directrices y prescripciones regionales e internacionales.

12 Garantía del fabricante de las herramientas

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

INDICACIÓN

Compruebe la fecha de caducidad de la carga de gas situada en el borde de la misma.

13 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Herramienta accionada por gas
Denominación del modelo:	GX 90-WF
Generación:	01
Año de fabricación:	2011

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2006/42/CE, Hasta el 19 de abril de 2016: 2004/108/CE; a partir del 20 de abril de 2016: 2014/30/UE, 2011/65/UE, 2006/66/CE, EN ISO 12100, EN 792-13.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
02/2015

es

MANUAL ORIGINAL

Ferramenta de fixação a gás GX 90-WF

Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.

Entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

pt

Índice	Página
1 Informações gerais	56
2 Normas de segurança	57
3 Descrição	58
4 Características técnicas	59
5 Antes de iniciar a utilização	60
6 Regras	62
7 Utilização	62
8 Descarregar a ferramenta	62
9 Conservação e manutenção	63
10 Avarias possíveis	64
11 Reciclagem	66
12 Garantia do fabricante - Ferramentas	66
13 Declaração de conformidade CE (Original)	66

1 Estes números referem-se a figuras. Pode encontrar as figuras no início do manual de instruções.

Neste manual de instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre à ferramenta de fixação a gás GX 90-WF.

Componentes, comandos operativos e elementos de indicação **1**

- ① Corpo da ferramenta
- ② Punho
- ③ Nariz da ferramenta
- ④ Carregador
- ⑤ Placa de características
- ⑥ Compartimento da lata de gás
- ⑦ Bateria
- ⑧ Saídas de ar
- ⑨ Tampa da ferramenta
- ⑩ Gatilho
- ⑪ Roda de ajuste
- ⑫ Dispensador de pregos
- ⑬ Gancho de cinto
- ⑭ LED
- ⑮ Adaptador para protecção das superfícies
- ⑯ Casquilho de deslize

1 Informações gerais

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO

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

AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou outros materiais.

NOTA

Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de aviso



Perigo geral

Sinais de obrigação



Leia o manual de instruções antes de utilizar o aparelho.

Localização da informação na ferramenta

A designação e o número de série da ferramenta encontram-se na placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para a ferramenta.

Tipo:

Geração: 01

Número de série:

2 Normas de segurança

2.1 Informação básica no que se refere às normas de segurança

Além das regras especificamente mencionadas em cada capítulo deste manual de instruções, deve observar sempre os pontos a seguir indicados.

2.1.1 Informações ao utilizador

- a) A ferramenta foi concebida para utilização profissional.
- b) A ferramenta deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada apenas por pessoal autorizado e devidamente especializado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa.

2.1.2 Segurança física

- a) Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta de montagem directa. Não use a ferramenta se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Interrompa o trabalho em caso de dores ou indisposição. Um momento de distração ao operar a ferramenta pode causar ferimentos graves.
- b) Evite uma postura de trabalho inadequada. Mantenha uma posição de trabalho segura e equilibrada.
- c) Use calçado antiderrapante.
- d) Nunca dirija a ferramenta na sua direcção ou na direcção de terceiros.
- e) Nunca pressione a ferramenta contra a sua mão ou qualquer outra parte do seu corpo (ou contra uma outra pessoa).
- f) Não coloque a sua mão livre directamente atrás dos materiais a fixar.
- g) Mantenha outras pessoas, e principalmente as crianças, afastadas do raio de acção da ferramenta durante os trabalhos.
- h) Mantenha os braços flexidos quando utilizar a ferramenta (não estique os braços).
- i) Use (operador e pessoas presentes) um equipamento de protecção adequado, composto por protecção ocular, protecção auricular, capacete de segurança adequados.

2.1.3 Utilização e manutenção de ferramentas de montagem directa

- a) Utilize a ferramenta correcta. Não utilize a ferramenta para fins para os quais não foi concebida, e apenas se estiver completamente operacional.
- b) Nunca deixe uma ferramenta carregada sem supervisão.
- c) Para o transporte, retire a lata de gás da ferramenta.
- d) Descarregue sempre a ferramenta antes de iniciar a limpeza/manutenção, se o trabalho for interrompido e antes de a guardar (bateria, lata de gás e pregos).

e) **Guarde latas de gás por encetar bem como ferramentas que não estejam a ser utilizadas ao abrigo da humidade e do calor excessivo.**

f) **Verifique a ferramenta e os acessórios quanto a eventuais danos para assegurar um correcto funcionamento. Certifique-se de que todas as peças móveis estão perfeitamente operacionais, sem encravar e sem avarias. Todas as peças devem estar correctamente encaixadas e preencher todos os requisitos de segurança. Dispositivos de protecção e componentes danificados, que não sejam parte integrante do pacote de serviço disponível como acessório (consultar o capítulo "Manutenção da ferramenta"), devem ser reparados ou substituídos adequadamente pelo Centro de Assistência Técnica Hilti, desde que não seja indicado nada em contrário no manual de instruções.**

g) **Quando efectuar uma fixação, segure sempre a ferramenta com firmeza. Reduz, assim, a probabilidade de o elemento de fixação fazer ricochete no material base.**

h) **Nunca aplique um elemento de fixação através de uma segundo disparo. Nunca aplique uma fixação sobre uma outra fixação. Esta poderá partir e encravar.**

i) **Observe sempre as regras de aplicação. Consulte para o efeito o manual Hilti de fixação directa.**

j) **Não puxe o nariz da ferramenta para trás com a mão ou com um objecto.** Pois, em certas circunstâncias, a ferramenta pode ficar pronta a entrar em funcionamento. Isto pode provocar um disparo contra qualquer parte do corpo.

2.1.4 Local de trabalho

- a) **Assegure-se de que o local está bem iluminado.**
- b) **Utilize a ferramenta apenas em áreas de trabalho bem ventiladas.**
- c) **Aplique os elementos de fixação apenas em madeira e produtos derivados de madeira adequados (consultar "Utilização correcta"):** A fixação nestes materiais pode fazer com que elementos se partam, originem estilhaços ou um atravessamento.
- d) **Antes de aplicar os elementos de fixação, certifique-se de que não se encontra ninguém atrás ou por baixo do local de trabalho.**
- e) **Mantenha o seu local de trabalho arrumado. Mantenha o local de trabalho livre de quaisquer objectos que possam provocar ferimentos.** O desleixo no local de trabalho pode causar acidentes.
- f) **Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleos e massas.**
- g) **Considere as influências ambientais.** Não expõa a ferramenta à chuva, neve ou outras condições atmosféricas adversas. Não utilize a ferramenta em locais húmidos ou molhados. Não utilize a ferramenta onde possa existir risco de incêndio ou explosão.

- pt**
- h) Os cabos eléctricos, tubos de gás e água ocultos representam um perigo grave caso sejam danificados durante os trabalhos. Por essa razão, examine a área de trabalho previamente, por exemplo, com um aparelho detector de metais. Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, por ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente.**
 - i) Segure a ferramenta apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.**

2.1.5 Medidas de segurança térmicas

- a) Caso a ferramenta esteja sobreaquecida, retire a lata de gás e deixe a ferramenta arrefecer. Não exceda a frequência máxima de fixação.**
- b) Use sempre luvas de protecção quando for necessário efectuar manutenções sem primeiro deixar a ferramenta arrefecer.**

2.1.6 Manuseamento e utilização cuidadosa de latas de gás

Leia a folha de dados de segurança do material relativa à utilização, conservação e medidas de primeiros socorros.

2.1.7 Manuseamento e utilização cuidadosa de baterias

- a) Utilize exclusivamente as baterias aprovadas pelo fabricante para a respectiva ferramenta. A utilização de outras baterias ou a utilização das baterias**

- para outras finalidades pode originar risco de fogo e explosão.
- b) Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias, existe perigo de incêndio se for utilizado com outro tipo de baterias.
- c) Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, 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.**
- d) Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de iões de lítio.**
- e) As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.
- f) Mantenha a bateria ou o carregador afastado de cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos da bateria ou do carregador.** Um curto-círcuito entre os contactos da bateria ou do carregador pode causar queimaduras ou incêndio.
- g) Baterias danificadas (por exemplo, com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**
- h) Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar avariada. Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti depois de a bateria ter arrefecido.**

3 Descrição

3.1 Utilização correcta

A ferramenta serve para fixar madeira sobre madeira mediante elementos de fixação de fabrico especial. Materiais adequados são madeira maciça, madeira lamelada colada, madeira contraplacada, painéis laminados (por ex., painel estrutural orientado OSB), painéis aglomerados de fibra (por ex., placas de fibra MDF) bem como materiais para folheamento (por ex., Multiplex).

A ferramenta foi concebida para utilização profissional na construção em madeira. Para recomendações de aplicação consulte o manual Hilti de fixação directa.

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

A ferramenta destina-se a utilização manual. Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

3.2 Incluído no fornecimento

- 1 Ferramenta (em mala Hilti)
- 2 Baterias
- 1 Carregador
- 1 Pano de limpeza
- 1 Manual de instruções

3.3 Componentes do sistema para a operação da ferramenta

Para a operação da ferramenta são necessários: ferramenta, bateria B7/1.5 Li-Ion carregada, lata de gás GC 31 ou GC 32 e pregos GX-WF para uniões em madeira.

4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Ferramenta

Peso (incluindo bateria)	3,7 kg (8,16 libras)
Dimensões (C x L x A)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Lata de gás

Tipo de latas de gás ¹	GC 31, GC 32
Temperatura operacional/temperatura ambiente com lata de gás GC 31	-5...+45 °C (23 °F...113 °F)
Temperatura operacional/temperatura ambiente com lata de gás GC 32	-10...+45 °C (14 °F...113 °F)

¹ contém: 1-buteno, propileno

pt

Bateria	B 7/1.5 Li-Ion
Tensão nominal	7,2 V
Capacidade	1,5 Ah
Conteúdo energético	10,8 Wh
Peso	0,19 kg

Frequência máxima de fixação

Trabalho com interrupções:	até 3 fixações por segundo
Operação continuada:	1200 fixações por hora

Elementos de fixação adequados

Comprimento do prego	50...90 mm
Diâmetro do prego	2,8...3,1 mm
Capacidade do carregador	75 unidades (máx.)
Ângulo do carregamento	34°

Condições de medição do som

Condições de operação e instalação: Instalação e operação da ferramenta de fixação directa na câmara de ensaio anecóica da firma Müller-BBM GmbH nos termos da norma E DIN EN 15895-1. As condições ambientais na câmara de ensaio correspondem à norma DIN EN ISO 3745. **Método de ensaio:** Segundo as normas E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 e DIN EN ISO 11201 Método de superfície fechada de medição em campo livre sobre um plano reflector.

Calibre	40 g
Ajuste da potência	nenhum
Aplicação	Fixação a viga de madeira 500 x 100 x 100 mm com prego liso 75 x 2,8 mm

Valores de medição declarados dos índices acústicos de acordo com a Directiva sobre máquinas 2006/42/CE em combinação com a norma E DIN EN 15895

Nível de potência acústica, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Nível de pressão sonora de emissão no posto de trabalho, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Nível de pressão máxima da emissão sonora, $L_{pC, peak}^3$	138 dB(C)
¹ ±2 dB(A)	
² ±2 dB(A)	
³ ±2 dB(C)	

NOTA

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, sendo 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 devido a 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 ação 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.

pt

Recuo

Aceleração equivalente à energia, $a_{hw, RMS(3)}$	Resultados para pregos de dimensões 90x3,1 mm sobre madeira maciça (abeto) <2,5 m/s ²
--	--

5 Antes de iniciar a utilização

5.1 Carregar pregos 2 3

AVISO

Utilize apenas elementos de fixação adequados para colocação na ferramenta com o ângulo de carregamento correcto. A utilização de elementos de fixação não adequados pode provocar avarias na ferramenta ou ferimentos.

1. Coloque os elementos de fixação, com a orientação correcta, a partir de baixo no carregador.
NOTA Na parte inferior do carregador encontra-se uma mola de retenção. Se for excedido o número máximo de pregos no carregador, a fita de pregos inserida por último já não poderá ser retida por esta mola. Retire a fita de pregos inserida por último.
2. Empurre os pregos por completo no sentido do nariz da ferramenta.

3. **CUIDADO Desloque o dispensador de pregos com cuidado.** Poderá entalar os dedos.

Puxe de forma controlada o dispensador de pregos para trás sobre os pregos, até que engate na extremidade inferior da fita de pregos.

NOTA O dispensador de pregos deve engatar.

NOTA Um embate demasiado forte do dispensador de pregos contra a fita de pregos poderia danificá-lo. Não deixe o dispensador de pregos bater de forma descontrolada contra a fita de pregos.

5.2 Preparar a lata de gás

AVISO

O gás que sai é prejudicial para os pulmões, pele e olhos. **Mantenha a válvula doseadora afastada da face e dos olhos.**

AVISO

Nunca tente retirar a válvula doseadora de uma lata de gás já preparada ou que esteja em utilização. Caso contrário, poderão escapar-se grandes quantidades de gás liquefeito sob pressão e feri-lo a si e a outras pessoas.

NOTA

A lata de gás está equipada com um bloqueio de transporte. Retire o bloqueio antes de inserir a lata de gás na ferramenta.

5.2.1 Retirar o bloqueio de transporte 4

1. Retire a capa de segurança e a válvula doseadora da lata de gás.
2. Separe a capa de segurança da válvula doseadora.
3. Insira a válvula doseadora com a ranhura de encaixe dianteira no entalhe da lata de gás.
NOTA A válvula doseadora tem uma ranhura de encaixe dianteira e traseira.
4. Pressione a ranhura de encaixe traseira firmemente sobre a rebordo da lata de gás até que a válvula doseadora encaixe na lata.

5.2.2 Inserir a lata de gás 5

1. Abra a tampa do compartimento da lata de gás, pressionando a tampa para cima e trás.
2. Introduza a lata de gás e a válvula doseadora no adaptador vermelho.

3. Feche a tampa, pressionando-a para baixo com o polegar e deixando engatar o fecho.

5.3 Encaixar a bateria 6

AVISO

Leia o manual de instruções do carregador C 7 para carregar a bateria bem como para outras indicações sobre o uso e conservação da bateria.

AVISO

Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes. **Verifique se a bateria está correctamente encaixada na ferramenta.**

AVISO

Tenha cuidado ao encaixar a bateria. Poderá entalar a pele.

NOTA

Carregue completamente as baterias antes da primeira utilização da ferramenta.

1. Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e da ferramenta estão livres de corpos estranhos.
2. Introduza, a partir de baixo, a bateria na abertura na extremidade do punho, até engatar. O LED acende, por momentos, a verde, sinalizado que a ferramenta está pronta a ser utilizada.

pt

5.4 Estado da carga da bateria

NOTA

A baixas temperaturas, a performance da bateria diminui consideravelmente.

LED verde	acende	Bateria está operacional.
	pisca	Tensão fraca da bateria. Substitua a bateria logo que possível.
LED vermelho	acende	A tensão da bateria já não é suficiente para operar a ferramenta. Substitua a bateria. NOTA Mude para a segunda bateria o mais tardar quando o LED na ferramenta acender a vermelho. Recarregue imediatamente para que esteja pronta quando for necessária.
	pisca	A bateria está ou muito fria (< -15 °C/< 5 °F) ou muito quente (> 60 °C/> 140 °F) e o ventilador não arranca. Retire a bateria e deixe-a aquecer ou arrefecer até à temperatura necessária.
Sem sinal	Nenhum LED acende ou pisca	Tensão da bateria inferior à faixa limite. Carregue a bateria.

5.5 Proteção contra descarga total e função de reposição da bateria

NOTA

A ferramenta dispõe de um modo de suspensão para protecção da bateria de iões de lítio contra descarga total.

A ferramenta desliga-se automaticamente se não for utilizada durante 120 minutos.

Para repor a prontidão operacional, retire a bateria por pouco tempo e depois volte a colocá-la (reposição da bateria).

6 Regras

6.1 Regras de fixação

NOTA

Respeite sempre as regras de aplicação e as indicações na embalagem dos pregos. Respeite também as regulamentações técnicas nacionais.

NOTA

Para informações mais específicas solicite o "Manual Técnico de Fixação Directa" disponível na sua sucursal Hilti.

7 Utilização

NOTA

Quando segurar a ferramenta com a outra mão, posicione-a de modo que não encubra nenhuma saídas de ar ou aberturas.

AVISO

Em caso de elevadas velocidades de fixação após longos períodos de utilização, as superfícies no exterior do punho podem ficar quentes. **Calce luvas de protecção.**

7.1 Possibilidades de ajuste no nariz da ferramenta 7

A profundidade de penetração dos pregos pode ser regulada através da posição do nariz da ferramenta. Regule a profundidade de penetração através da roda de ajuste.

7.2 Protecção de superfícies sensíveis 8

AVISO

Retire a bateria e a lata de gás antes de montar e desmontar a protecção das superfícies.

Utilize o adaptador para protecção das superfícies ao efectuar trabalhos na área visível de superfícies sensíveis, por ex., fachadas.

O adaptador para protecção das superfícies reduz impressões do nariz da ferramenta na superfície da madeira.

7.3 Mecanismo contra accionamento accidental

AVISO

Não opere a ferramenta com casquilho de deslize desmontado.

A ferramenta está equipada com um dispositivo de segurança contra accionamento indevido. O casquilho de deslize impede que, intencional ou accidentalmente, se empurre o nariz da ferramenta para trás. Deste modo evitam-se libertações.

7.4 Fixar pregos

NOTA

Só poderá fixar pregos se houver mais do que 5 pregos no carregador.

NOTA

Segure a ferramenta com firmeza. Evite materiais base flexíveis.

NOTA

Pressione o gatilho apenas quando o nariz da ferramenta estiver completamente pressionado.

NOTA

Não solte o gatilho antes de o prego estar totalmente cravado.

1. Empurre o nariz da ferramenta contra o material base e pressione completamente a ferramenta.
2. Dispare a fixação, premindo o gatilho.
3. Solte o gatilho e levante a ferramenta completamente do material base após a fixação.

8 Descarregar a ferramenta

8.1 Retirar a bateria

NOTA

Guarde a bateria em local fresco e seco. Nunca guarde a bateria em locais onde possa estar sujeita a exposição solar, em cima de radiadores ou por trás de um vidro. As baterias têm de ser recicladas de forma ecológica e segura no fim da sua vida útil.

Pressione ambos os botões de destravamento.

Retire a bateria da ferramenta, puxando-a para baixo.

8.2 Retirar a lata de gás

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

8.3 Descarregar a fita de pregos 9

1. Solte o bloqueio do dispensador de pregos pressionando o botão preto.

2. **CUIDADO Desloque o dispensador de pregos com cuidado.** Poderá entalar os dedos.
Deixe que o dispensador deslize lentamente no sentido do nariz da ferramenta até encostar nele.
3. Deixe que os pregos deslizem para baixo no carregador.
4. Pressione o detentor interior na extremidade inferior do carregador.
Agora pode retirar por completo os pregos do carregador.

8.4 Gancho da ferramenta

AVISO

Uma bateria em queda pode causar acidentes. **Assegure-se de que a ferramenta engatada está bem apertada.**

Com o gancho da ferramenta pode engatar a ferramenta no cinto, numa escada ou numa ripa do telhado.

Pressione o gancho de cinto no eixo longitudinal do carregador no sentido da ferramenta.

Isto faz com que o gancho de cinto saia do detentor e possa ser fechado ou aberto.

9 Conservação e manutenção

AVISO

A ferramenta deve ser descarregada antes de se efectuarem trabalhos de conservação e de manutenção (remover a lata de gás e o elemento de fixação da ferramenta). Retire a bateria, a lata de gás e a fita de pregos completamente da ferramenta.

9.1 Manutenção da ferramenta

1. Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido.
2. As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
3. Evite a penetração de humidade e de corpos estranhos no interior da ferramenta, assim como, da bateria.
4. Deixe secar a ferramenta fora da respectiva mala, caso tenha penetrado humidade. Retire para o efeito a bateria e mantenha aberta a cobertura virada para trás do compartimento da lata de gás.
5. Mantenha os punhos da ferramenta limpos de óleo e gordura.
6. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente!
7. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
8. Mantenha os contactos da bateria limpos de óleo e gordura.

9.2 Reparação da ferramenta

AVISO

Ao surgirem danos na ferramenta, mande reparar a ferramenta exclusivamente num Centro de Assistência Técnica Hilti.

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas da ferramenta prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue a ferramenta se houver partes

danificadas, incompletas ou se os comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente.

9.3 Limpeza da ferramenta

NOTA

A ferramenta necessita de uma manutenção e limpeza regulares. Recomendamos efectuar a limpeza o mais tardar após 40 000 fixações. Limpe a ferramenta também quando ocorrem repetidamente anomalias, como, por ex., falhas de ignição ou fixações em vazio.

Pode mandar efectuar os trabalhos de manutenção necessários pela Hilti. Contacte para o efeito a sua sucursal Hilti local.

Em alternativa, também poderá efectuar você mesmo a limpeza. Os materiais, ferramentas e bases necessários para tal estão disponíveis na Hilti como acessórios. Use exclusivamente produtos Hilti ou produtos de qualidade equivalente para a limpeza da ferramenta.

9.3.1 Limpar o pistão

Sujidade e restos do carregamento podem dificultar o movimento do êmbolo. Ocorrem cada vez mais fixações em vazio. Num caso assim, deve realizar-se da seguinte forma uma limpeza do êmbolo:

1. Retire da ferramenta a bateria, a lata de gás e os elementos de fixação (consultar o capítulo "Descarregar a ferramenta").
2. Com uma chave de fenda, empurre o pistão para trás até ao encosto.
3. Pulverize de forma generosa produto de limpeza para dentro do nariz da ferramenta.
4. Volte a colocar primeiro a bateria e depois a lata de gás na ferramenta.
5. Puxe o dispensador de pregos para trás com a mão e efectue cinco fixações em vazio sobre um material base adequado (consultar "Utilização correcta").
6. Volte a colocar o elemento de fixação e continue a trabalhar como habitualmente.

NOTA Repita, se necessário, os passos 1 a 6.

10 Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
Frequentes fixações em vazio	Velocidade de trabalho demasiado elevada.	Respeite a frequência máxima de fixação (consultar "Características técnicas").
	Ferramenta não completamente pressionada e/ou gatilho não completamente puxado.	Pressionar completamente a ferramenta e não soltar o gatilho até que o prego esteja completamente cravado. Ver capítulo: 7.4 Fixar pregos
	A ferramenta precisa de ser limpa	Realizar o serviço de limpeza. Ver capítulo: 9.3 Limpeza da ferramenta 11
	Êmbolo encravado (restos de papel, de pregos ou madeira na ferramenta)	Realizar o serviço de limpeza do êmbolo. Ver capítulo: 9.3.1 Limpar o pistão 12
Projecções irregulares dos pregos	A ferramenta precisa de ser limpa	Realizar o serviço de limpeza. Ver capítulo: 9.3 Limpeza da ferramenta 11
	Madeira rija e/ou nodosa	Substitua os pregos ou, se possível, o material base.
	Lata de gás vazia	Coloque uma lata de gás nova. Ver capítulo: 5.2 Preparar a lata de gás Ver capítulo: 5.2.2 Inserir a lata de gás 5
	Apoio insuficiente/material base flexível	Aumente a pressão sobre a ferramenta e/ou a superfície: colocar-se numa postura de trabalho óptima; evitar materiais base flexíveis. Ver capítulo: 7.4 Fixar pregos
Posição incorrecta do pistão.	Velocidade de trabalho demasiado elevada.	Respeite a frequência máxima de fixação (consultar "Características técnicas").
	Êmbolo encravado (restos de papel, de pregos ou madeira na ferramenta)	Realizar o serviço de limpeza do êmbolo. Ver capítulo: 9.3.1 Limpar o pistão 12
Nenhuma fixação: ferramenta sinaliza operacionalidade total, gatilho é puxado, ferramenta não dispara.	A ferramenta não está completamente pressionada contra o material base.	Pressione completamente a ferramenta contra o material base e accione só de seguida. Ver capítulo: 7.4 Fixar pregos
Bloqueio de pregos	Prego encravado no nariz da ferramenta.	Retire a bateria e a lata de gás. Retirar o prego encravado. Empurrar o pistão completamente para trás com uma chave de fenda.
Autonomia da lata de gás < 1000 pregos	Perda de gás devido a compressões improdutivas e frequentes.	Apenas pressione a ferramenta contra a superfície quando efectivamente pretender realizar uma fixação.
Não é possível fechar a tampa do compartimento da lata de gás (com a lata de gás inserida).	Não retire o bloqueio de transporte na lata de gás.	Retire a capa de protecção na lata de gás. Ver capítulo: 5.2.1 Retirar o bloqueio de transporte 4
Prego penetrou demasiado	Nariz da ferramenta demasiado para trás	Avance o nariz rodando a roda de ajuste. Ver capítulo: 7.1 Possibilidades de ajuste no nariz da ferramenta 7

Falha	Causa possível	Solução
Prego está saliente	Nariz da ferramenta demasiado para frente	Recue o nariz rodando a roda de ajuste. Ver capítulo: 7.1 Possibilidades de ajuste no nariz da ferramenta 7
	Ângulo de contacto demasiado raso	Pressione a ferramenta o mais perpendicularmente possível contra o material base
Ferramenta escorrega na superfície.	Adaptador na protecção das superfícies encontra-se montado no nariz da ferramenta.	Retire o adaptador e ponha a descoberto os dentes do nariz da ferramenta. Ver capítulo: 7.2 Protecção de superfícies sensíveis 8
Ventoinha não arranca, LED pisca a vermelho.	Bateria demasiado fria (<-15 °C) ou demasiado quente (>60 °C)	Retirar a bateria, deixar aquecer/arrefecer. Encaixar uma outra bateria.
Ventoinha não arranca, nenhum LED aceso	Ferramenta está em modo de suspensão	Efectue o reposição da bateria. Ver capítulo: 5.5 Protecção contra descarga total e função de reposição da bateria
	Caso o problema se mantenha: nenhuma tensão da bateria	Encaixar uma outra bateria. Carregue a bateria.
	Ferramenta molhada/humidade na ferramenta	Deixar secar a ferramenta. Ver capítulo: 9.1 Manutenção da ferramenta
Ventoinha não arranca, LED acende a vermelho	Tensão da bateria não é suficiente para operação da ferramenta.	Encaixar uma outra bateria. Carregue a bateria.
Ventoinha não arranca, LED acende a verde.	Ligação de ficha à ventoinha está interrompida.	Retire a bateria e a lata de gás. Encaixar a ficha do ventilador.
		Ficha do ventilador está correctamente montada, ventoinha continua a não arrancar.
Ventoinha funciona, ferramenta não entra em ignição	Lata de gás vazia	Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.
	A ferramenta precisa de ser limpa	Coloque uma lata de gás nova. Ver capítulo: 5.2 Preparar a lata de gás Ver capítulo: 5.2.2 Inserir a lata de gás 5
Não é possível pressionar a ferramenta	Menos do que 5 pregos no carregador	Realizar o serviço de limpeza. Ver capítulo: 9.3 Limpeza da ferramenta 11
	Pregos encravados	Recarregue a fita de pregos. Ver capítulo: 5.1 Carregar pregos 2 3
Maus funcionamentos frequentes do mecanismo de transporte no caso de pregos em pente de plástico	Fita do carregador danificada	Retire a bateria e a lata de gás. AVISO Não efectue trabalhos de manutenção na ferramenta carregada! Retire os pregos encravados
		Ao accionar, segurar dispensador de pregos com firmeza.

11 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. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti local ou ao vendedor. Se quiser enviar a ferramenta para reciclagem, siga as regulamentações nacionais e internacionais.

12 Garantia do fabricante - Ferramentas

pt Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro HILTI local.

NOTA

Verifique o prazo de validade da lata de gás no bordo da lata.

13 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Ferramenta de fixação a gás
Tipo:	GX 90-WF
Geração:	01
Ano de fabrico:	2011

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: 2006/42/CE, até 19 de Abril de 2016: 2004/108/CE, a partir de 20 de Abril de 2016: 2014/30/UE, 2011/65/UE, 2006/66/CE, EN ISO 12100, EN 792-13.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

A handwritten signature in black ink.

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

A handwritten signature in black ink.

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
02/2015

OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING

GX 90-WF Gasschiethamer

Lees de handleiding voor het eerste gebruik beslist door.

Bewaar deze handleiding altijd bij het apparaat.

Geef het apparaat alleen samen met de handleiding aan andere personen door.

■ Deze nummers verwijzen naar afbeeldingen. De afbeeldingen zijn te vinden aan het begin van de handleiding. In de tekst van deze handleiding wordt met »het apparaat« altijd de gasschiethamer GX 90-WF bedoeld.

Onderdelen, bedienings- en indicatie-elementen **■**

- | Inhoud | Pagina |
|---|--------|
| 1 Algemene opmerkingen | 67 |
| 2 Veiligheidsinstructies | 68 |
| 3 Beschrijving | 69 |
| 4 Technische gegevens | 70 |
| 5 Inbedrijfneming | 71 |
| 6 Richtlijnen | 72 |
| 7 Bediening | 73 |
| 8 Apparaat opladen | 73 |
| 9 Verzorging en onderhoud | 74 |
| 10 Foutopsporing | 74 |
| 11 Afval voor hergebruik recyclen | 76 |
| 12 Fabrieksgarantie op de apparatuur | 76 |
| 13 EG-conformiteitsverklaring (origineel) | 77 |
- 1** Huis
 - 2** Handgreep
 - 3** Machinekop
 - 4** Patroon
 - 5** Typeplaatje
 - 6** Gaspatroonhouder
 - 7** Accu
 - 8** Ventilatiesleuven
 - 9** Deksel
 - 10** Trekker
 - 11** Draaiknop
 - 12** Nagelschuit
 - 13** Riemhaak
 - 14** LED
 - 15** Adapter voor oppervlaktebescherming
 - 16** Schuifhuls

nl

1 Algemene opmerkingen

1.1 Signaalwoorden en hun betekenis

GEVAAR

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

WAARSCHUWING

Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

ATTENTIE

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

AANWIJZING

Voor gebruikstips en andere nuttige informatie.

1.2 Verklaring van de pictogrammen en overige aanwijzingen

Waarschuwingsstekens



Waarschuwing voor algemeen gevaar

Gebodstekens



Vóór het gebruik de handleiding lezen

Plaats van de identificatiegegevens op het apparaat
Het type en het seriekenmerk staan op het typeplaatje van uw apparaat. Neem deze gegevens over in uw handleiding en geef ze altijd door wanneer u onze vertegenwoordiging of ons servicestation om informatie vraagt.

Type: _____

Generatie: 01

Serienr.: _____

2 Veiligheidsinstructies

2.1 Essentiële veiligheidsnotities

Naast de technische veiligheidsinstructies in de afzonderlijke hoofdstukken van deze handleiding moeten de volgende bepalingen altijd strikt worden opgevolgd.

nl 2.1.1 Eisen aan de gebruiker

- a) **Het apparaat is bestemd voor professionele gebruikers.**
- b) Het apparaat mag alleen door bevoegd, geïnstrueerd personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren.

2.1.2 Veiligheid van personen

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van een apparaat voor directe montage.** Gebruik het apparaat niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Bij pijn of onwel worden de werkzaamheden onderbreken. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het apparaat kan tot ernstig letsel leiden.
- b) **Zorg voor een goede lichaamshouding.** Zorg ervoor dat u stevig staat en altijd in evenwicht bent.
- c) Draag niet-slippend schoeisel.
- d) Richt het apparaat niet op uzelf of op andere personen.
- e) Druk het apparaat nooit tegen uw hand of een ander lichaamsdeel (resp. een andere persoon).
- f) Plaats uw vrije hand niet direct achter de te bevestigen materialen.
- g) Houd andere personen, met name kinderen, uit de buurt van het apparaat wanneer u ermee werkt.
- h) Houd bij het aanraken van het apparaat de armen gebogen (niet gestrekt).
- i) **De gebruiker en personen in de directe omgeving moeten een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen, bestaande uit geschikte veiligheidsbril, gehoorbescherming, veiligheidshelm.**

2.1.3 Gebruik en onderhoud van apparaten voor directe montage

- a) **Gebruik het apparaat op de juiste manier.** Gebruik het apparaat niet voor doeleinden waarvoor het niet bestemd is, maar alleen op de juiste wijze en in correcte toestand.
- b) Laat een geladen apparaat nooit onbeheerd achter.

c) **Verwijder de gascel voordat u het apparaat vervoert.**

- d) **Ontlaad het apparaat altijd voorafgaand aan reinigings-, service- en onderhoudswerkzaamheden, bij werkonderbreking en bij de opslag (accu, gaspatroon en nagels).**
- e) **Ongebruikte gaspatronen en niet in gebruik zijnde apparaten beschermen tegen vocht en overmatige hitte opslaan.**
- f) **Controleer het apparaat en de toebehoren op eventuele beschadigingen, om een correct en volgens de voorschrift functioneren te waarborgen.** Controleer of de bewegende delen foutloos functioneren en niet klemmen en of er delen beschadigd zijn. Alle delen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om het optimaal functioneren van het apparaat te garanderen. Beschadigde veiligheidsvoorzieningen en onderdelen die geen onderdeel van het als toebehoren verkrijgbare servicepakket (zie hoofdstuk "Verzorging van het apparaat") zijn, moeten op vakkundige wijze door de Hilti-service worden gerepareerd of vervangen, tenzij anders in de handleiding is aangegeven.
- g) **Houd het apparaat altijd stevig vast wanneer u een element indrijft.** Hierdoor wordt de kans verkleind dat het bevestigingselement afketst van het ondergrondmateriaal.
- h) **Drijf een bevestigingselement nooit een tweede keer in.** Zet een bevestiging nooit vast op een andere bevestiging. Dit kan leiden tot elementbreuken en -beklemmingen.
- i) **Neem altijd de gebruiksvoorschriften in acht.** Raadpleeg hiervoor het Hilti Handbuch der Direktbefestigung (handboek voor de directe bevestiging).
- j) **Trek de machinekop niet met de hand of met een voorwerp terug.** Het apparaat kan daardoor onder omstandigheden gebruiksklaar worden gemaakt. Wanneer het apparaat gereed voor gebruik is, bestaat de mogelijkheid dat een element in een lichaamsdeel wordt gedreven.

2.1.4 Werkruimte

- a) **Zorg voor een goede verlichting van het werkgebied.**
- b) **Gebruik het apparaat alleen in goed geventileerde werkruimten.**
- c) **Drijf bevestigingselementen alleen in hout en geschikte houtfabrikaten in (zie Gebruik volgens de**

voorschriften): Het indrijven in andere materialen kan elementbreuken, afsplinteringen of doordrijvingen veroorzaken.

- d) **Verzeker u er voordat u bevestigingselementen aanbrengt van dat zich niemand achter of onder de werkplek bevindt.**
- e) **Houd uw werkgebied in orde. Houd de werkomgeving vrij van voorwerpen waaraan u zich kunt verwonden.** Ongeordendheid in uw werkgebied kan leiden tot ongevallen.
- f) **Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.**
- g) **Houd rekening met omgevingsinvloeden.** Stel het apparaat niet bloot aan neerslag en gebruik het niet in een omgeving die vochtig of nat is. Gebruik het apparaat niet in een omgeving waar brand- of explosiegevaar bestaat.
- h) **Verborgen elektrische, gas- en waterleidingen kunnen zeer gevvaarlijk zijn als ze bij het werken beschadigd worden.** Controleer daarom altijd eerst de werkruimte met bijv. een metaaldetector. Externe metalen delen van het apparaat kunnen onder spanning komen te staan als u per ongeluk bijv. een elektrische leiding beschadigt.
- i) **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het indrijfgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken.** Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

2.1.5 Thermische veiligheidsmaatregelen

- a) **Als het apparaat oververhit is, verwijdert u het gaspatroon en laat u het apparaat afkoelen. Overstrijd de maximale indrijffrequentie niet.**
- b) **Draag beslist werkhandschoenen wanneer u onderhoudswerkzaamheden dient uit te voeren zonder dat het apparaat van tevoren is afgekoeld.**

2.1.6 Gebruik en onderhoud van gaspatronen

Neem het gegevensblad materiaalveiligheid van de gaspatroon voor gebruik, onderhoud en eerste hulpmaatregelen in acht.

2.1.7 Gebruik en onderhoud van accu's

- a) **Gebruik uitsluitend de door de fabrikant 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.
- b) **Laad accu's alleen op in laadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een laadapparaat dat voor een bepaald type accu-pack geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.
- c) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken.** Voorkom contact. 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.
- d) **Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion-accu's in acht.**
- e) **De accu's mogen niet uit elkaar genomen, ingedrukt, tot boven de 80 °C worden verhit of verbrand.** Anders bestaat er gevaar voor vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
- f) **Houd de accu of acculader uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen, die een kortsluiting van de accu- of laadcontacten zouden kunnen veroorzaken.** Een kortsluiting tussen de accu- of laadcontacten kan leiden tot brand of verbrandingen.
- g) **Beschadigde accu's (bijvoorbeeld accu's met scheuren, gebroken onderdelen, verbogen, ingedrukte en/of uitgetrokken contacten) mogen niet geladen en ook niet meer worden gebruikt.**
- h) **Als de accu te heet is om aan te raken, kan hij defect zijn. Zet het apparaat op een niet-brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbaar materiaal, waar het geobserveerde kan worden en laat het afkoelen.** Neem contact op met de Hilti-service als de accu afgekoeld is.

3 Beschrijving

3.1 Gebruik volgens de voorschriften

Het apparaat dient voor de bevestiging van hout op hout door middel van speciaal geproduceerde bevestigingselementen. Geschikte materialen zijn massief hout, verlijmd hout, underlayment, spaanplaat (bijv. OSB grove spaanplaat), houtvezelmateriaal (bijv. MDF vezelplaat) en fineer materialen (bijv. multiplex).

Het apparaat is bedoeld voor de professionele gebruiker voor toepassingen in de houtbouw. Raadpleeg voor toepassingsadviezen het Hilti Handbuch der Direktbefestigung (handboek voor de directe bevestiging).

Het apparaat, de gaspatronen en de bevestigingselementen vormen een technische eenheid. Dit betekent dat een probleemloze bevestiging met dit apparaat alleen kan worden gewaarborgd bij het gebruik van de speciaal voor het apparaat gefabriceerde Hilti-nagels en Hilti-gaspatronen. Alleen bij het in acht nemen van deze voorwaarden gelden de door Hilti aangegeven bevestigings- en toepassingsadviezen.

Het apparaat mag alleen met de hand worden bediend. Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.

3.2 Standaard leveringsomvang

- 1 Apparaat in de koffer
- 2 Accu's
- 1 Laadapparaat
- 1 Reinigingsdoek
- 1 Handleiding

3.3 Systeemcomponenten voor het gebruik van het apparaat

Voor het gebruik van het apparaat zijn nodig: Apparaat, opgeladen accu B7/1.5 Li-Ion, gaspatroon GC 31 of GC 32 en GX-WF nagels voor houtverbindingen.

4 Technische gegevens

Technische wijzigingen voorbehouden!

Apparaat

Gewicht (inclusief accu)	3,7 kg (8.16 lbs)
Afmetingen (L x B x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gaspatroon

Type gaspatronen ¹	GC 31, GC 32
Gebruikstemperatuur / omgevingstemperatuur met GC 31 gaspatroon	-5...+45 °C (23 °F tot 113 °F)
Gebruikstemperatuur / omgevingstemperatuur met GC 32 gaspatroon	-10...+45 °C (14 °F tot 113 °F)

¹ bevat; 1-Buteen, Propeen

Accu	B 7/1.5 Li-Ion
Nominale spanning	7,2 V
Capaciteit	1,5 Ah
Energie-inhoud	10,8 Wh
Gewicht	0,19 kg

Maximum indrijffrequentie

Werk met onderbrekingen:	tot 3 bevestigingen per seconde
Continu gebruik:	1200 bevestigingen per uur

Geschikte bevestigingselementen

Nagellengte	50...90 mm
Nageldiameter	2,8...3,1 mm
Magazijnkapaciteit	75 stuks (max.)
Hoek van het magazijn	34°

Geluidsmeetvoorraarden

Gebruiks- en opstellingsvoorraarden: Opstelling en gebruik van de plunjerschiethamer overeenkomstig E DIN EN 15895-1 in een reflectievrije testruimte van de firma Müller-BBM GmbH. De omgevingsvoorraarden in de testruimte voldoen aan de eisen van DIN EN ISO 3745. **Testprocedure:** Overeenkomstig E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 en DIN EN ISO 11201 methode met afgedekte oppervlakken, vrijstaand op reflecterend grondvlak.

Kaliber	Gaspatroon 40 g
Krachtinstelling	geen
Toepassing	Bevestiging op vierkanthout 500 x 100 x 100 mm met gladde nagel 75 x 2,8 mm

Gedeclareerde meetwaarden van de geluidskentallen overeenkomstig machinerichtlijn 2006/42/EG in combinatie met E DIN EN 15895

Geluidsvermogensniveau, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Geluidsemissieniveau in werkgebied, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Piekgeluidsniveau, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)
² ± 2 dB (A)
³ ± 2 dB (C)

AANWIJZING

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruck- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeerd meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van plunjerschiethamers. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de blootstellingswaarden. De vermelde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van de plunjerschiethamer. Als de plunjerschiethamer echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende toebehoren of als hij onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruikspériode 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 blootstellingswaarden over de gehele gebruikspériode duidelijk verminderen. Stel daarnaast aanvullende veiligheidsmaatregelen vast ter bescherming van de gebruiker tegen de invloeden van geluid en/of trillingen, zoals: Onderhoud van de plunjerschiethamer en toebehoren, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

Terugslag

Energie-equivalente versnelling, $a_{hw, RMS(3)}$

Resultaten voor nagelmaat 90x3,1 mm in massief hout
(sparrenhout) <2,5 m/s²

nl

5 Inbedrijfneming

5.1 Nagels aanbrengen 2 3

WAARSCHUWING

Gebruik alleen bevestigingselementen met de correcte stripnagelhoek die geschikt zijn voor gebruik in het apparaat. Het gebruik van niet geschikte bevestigingselementen kan storingen in het apparaat of lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

1. Breng de bevestigingselementen in de juiste oriëntatie van onderaf in het magazijn aan.

AANWIJZING In het onderste deel van het magazijn bevindt zich een veer. Wordt het maximale aantal nagels in het magazijn overschreden, dan kan de laatst aangebrachte nagelstrip niet meer door deze veer worden tegengehouden. Verwijder dan de laatst aangebrachte nagelstrip.

2. Schuif de nagels volledig in de richting van de machinekop.

3. **ATTENTIE Beweeg de nagelschuif voorzichtig.** Uw vingers kunnen beklemd raken.

Trek de nagelschuif gecontroleerd over de nagels terug, tot deze onderaan de nagelstrip vergrendelt.

AANWIJZING De nagelschuif moet vergrendeld zijn.

AANWIJZING Als de nagelschuif de nagelstrip met kracht raakt, zou deze kunnen beschadigen. Laat de nagelschuif niet ongecontroleerd tegen de nagelstrip stoten.

5.2 Gaspatroon voorbereiden

WAARSCHUWING

Ontsnappend gas is schadelijk voor uw longen, huid en ogen. **Houd het doseerventiel verwijderd van gezicht en ogen.**

WAARSCHUWING

Probeer nooit om het doseerventiel van een reeds voorbereid of gebruikt gaspatroon te verwijderen.

Daarbij kunnen grotere hoeveelheden van het onder druk staande vloeibare gas ontsnappen en u of andere personen in gevaar brengen.

AANWIJZING

De gaspatroon is met een transportbeveiliging uitgerust. Verwijder de beveiliging voordat u de gaspatroon in het apparaat aanbrengt.

5.2.1 Transportbeveiliging verwijderen 4

1. Verwijder de beveiligingskap en het doseerventiel van de gaspatroon.
2. Maak de beveiligingskap los van het doseerventiel.
3. Plaats het doseerventiel met de voorste vergrendelingsrand in de kerf van de gaspatroon.

AANWIJZING Het doseerventiel heeft een voorste en een achterste vergrendelingsrand.

4. Druk de achterste vergrendelingsgroef stevig over de rand van de gaspatroon, tot het doseerventiel op het patroon vergrendelt.

5.2.2 Gaspatroon aanbrengen 5

1. Open de afdekking van de gaspatroonhouder door de afdekking omhoog en naar achteren te drukken.
2. Schuif de gaspatroon en het doseerventiel in de rode adapter.
3. Sluit de afdekking door deze met de duim omlaag te drukken en de sluiting te laten vergrendelen.

5.3 Accu plaatsen 6

WAARSCHUWING

Neem de handleiding van de C 7 acculader voor het opladen van de accu en voor meer informatie over het gebruik en onderhoud van de accu in acht.

WAARSCHUWING

Een vallende accu kan u en/of anderen in gevaar brengen.
Controleer of de accu goed in het apparaat zit.

WAARSCHUWING

Wees voorzichtig bij het aanbrengen van de accu. U kunt met uw huid bekneld raken.

AANWIJZING

Laad de accu's voor het eerste gebruik van het apparaat volledig op.

1. Controleer alvorens de accu in het apparaat te plaatsen of de contacten van de accu en de contacten in het apparaat schoon zijn.
2. Schuif de accu van onderaf in de opening aan het einde van de handgreep, tot hij vergrendelt. De LED gaat kort groen branden en geeft aan dat het apparaat klaar voor gebruik is.

5.4 Laadtoestand van de accu

AANWIJZING

Bij lage temperaturen verminderen de prestaties van de accu.

Groene LED	brandt	Accu is klaar voor gebruik.
	knippert	Te lage accuspanning. Accu zo snel mogelijk wisselen.
Rode LED:	brandt	Accuspanning is niet meer toereikend om het apparaat te gebruiken. Accu wisselen.
	knippert	AANWIJZING Uiterlijk van accu wisselen als de LED op het apparaat rood brandt. Laad de accu meteen weer op voor de volgende wisseling.
Geen signaal	Geen LED brandt of knippert	De accu is te koud (< -15 °C/< 5 °F) of te heet (> 60 °C/> 140 °F) en de ventilator draait niet. Verwijder de accu en laat de accu opwarmen of afkoelen tot de vereiste temperatuur.
		Accuspanning ligt onder de grenswaarde. Accu opladen.

5.5 Bescherming tegen diepontlading en resetfunctie van de accu

AANWIJZING

Het apparaat beschikt over een slaapstand om de Li-ion accu te beschermen tegen diepontlading.

Het apparaat schakelt zichzelf automatisch uit als het 120 minuten niet gebruikt wordt.

Om het apparaat weer gereed te maken voor gebruik de accu verwijderen en opnieuw aanbrengen (reset van de accu).

6 Richtlijnen

6.1 Voorschriften voor de bevestiging.

AANWIJZING

Altijd de gebruiksvoorschriften en de aanwijzingen op de verpakking van de nagels in acht nemen. Neem zo nodig ook de nationale technische voorschriften in acht.

AANWIJZING

Voor gedetailleerde informatie vraagt u het Hilti handboek voor directe bevestiging bij uw Hilti-vestiging aan.

7 Bediening

AANWIJZING

Bij het vasthouden met uw tweede hand moet u de hand zo plaatsen dat u geen ventilatiesleuven of openingen bedekt.

WAARSCHUWING

Bij hoge indrijfsnelheden over een lange periode kan het oppervlak heet worden, uitgezonderd het greepgedeelte.
Draag werkhandschoenen.

7.1 Instelmogelijkheden van de machinekop 7

De indrijfdiepte van de nagels kan via de positie van de machinekop worden geregeld.
Regel de indrijf diepte met de draaiknop.

7.2 Bescherming van gevoelige oppervlakken 8

WAARSCHUWING

Verwijder accu en gaspatroon vóór het monteren en demonteren van de oppervlaktebescherming.

Gebruik de adapter voor oppervlaktebescherming voor werkzaamheden op zichtbare plaatsen, bijvoorbeeld gevets.

De adapter voor oppervlaktebescherming vermindert afdrukken van de machinekop op het houtoppervlak.

7.3 Inschakelbeveiliging

WAARSCHUWING

Gebruik het apparaat niet met gedemonteerde schuifhuls.

Het apparaat is met een beveiling tegen oneigenlijke activering uitgerust. De schuifhuls voorkomt een opzetstel of onbewust terugschuiven van de machinekop. Daardoor worden onbedoelde activering voorkomen.

7.4 Nagels indrijen

AANWIJZING

Er kunnen alleen nagels worden ingedreven als er meer dan 5 nagels in het magazijn zitten.

nl

AANWIJZING

Houd het apparaat stevig vast. Vermijd verende ondergronden.

AANWIJZING

Bedien de trekker alleen als het apparaat volledig aangedrukt is.

AANWIJZING

Laat de trekker niet los voordat de nagel volledig ingedreven is.

1. Duw de machinekop tegen de ondergrond en druk het apparaat volledig aan.
2. Activeer het indrijen door de trekker over te halen.
3. Druk de pal in en til het apparaat na de indrijving volledig van de ondergrond.

8 Apparaat ontladen

8.1 Accu verwijderen

AANWIJZING

Sla de accu zo koel en droog mogelijk op. Bewaar de accu nooit in de zon, op een verwarming of achter een raam. Wanneer de levensduur verstrekken is, dienen de accu's op een milieuvriendelijke en veilige wijze te worden afgevoerd.

Druk op de beide ontgrendelingsknoppen.

Trek de accu naar beneden uit het apparaat.

8.2 Gaspatroon verwijderen

1. Open het deksel van de gaspatroonhouder.
2. Verwijder de gaspatroon.
3. Sluit de gaspatroonhouder.

8.3 Nagelstrips ontladen 9

1. Maak de vergrendeling van de nagelschuf los door de zwarte knop in te drukken.

2. ATTENTIE Beweeg de nagelschuf voorzichtig. Uw vingers kunnen beklemd raken.

Laat de schuif langzaam in de richting van de machinekop glijden, tot deze daar stopt.

3. Laat de nagels in het magazijn naar beneden glijden.
4. Druk de inwendige vergrendeling aan de onderkant van het magazijn in.

Nu kunnen de nagels volledig uit het magazijn worden verwijderd.

8.4 Apparaathaak 10

WAARSCHUWING

Een vallend apparaat kan u en/of anderen in gevaar brengen. **Verzekер uzelf ervan dat het opgehangen apparaat goed vast zit.**

Met de apparaathaak kan het apparaat aan de broekriem of aan een ladder of een daklat worden opgehangen.

Druk de riemhaak in de langsrichting van het magazijn in de richting van het apparaat.

Daardoor wordt de riemhaak ontgrendeld en kan deze in resp. uitgeklapt worden.

9 Verzorging en onderhoud

WAARSCHUWING

Vóór het uitvoeren van schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden moet het apparaat ontladen worden (**gaspatroon en bevestigingselement uit het apparaat verwijderen**). Verwijder accu, gaspatroon en nagelstrip volledig uit het apparaat.

9.1 Verzorging van het apparaat

1. Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een licht bevochtigde poetsdoek.
2. Gebruik het apparaat nooit met verstopte ventilatiesleuven! Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge borstel.
3. Voorkom het binnendringen van vocht en vuil in het apparaat en de accu.
4. Laat het apparaat buiten de gereedschapskoffer opdrogen als er vocht in het apparaat is gedrongen. Verwijder hiertoe de accu en houd de afdekking aan de achterkant van de gaspatroonhouder geopend.
5. Houd de greepgedeelten van het apparaat altijd vrij van olie en vet.
6. Gebruik geen sproeiapparaat, stoomstraalapparaat of stromend water voor het reinigen!
7. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.
8. Houd de accucontacten vrij van olie en vet.

9.2 Apparaattemperatuur

WAARSCHUWING

Laat het apparaat bij apparaatschade uitsluitend door Hilti-service repareren.

Controleer alle uitwendige delen van het apparaat regelmatig op beschadigingen en ga na of alle bedieningselementen correct functioneren. Gebruik het apparaat niet wanneer er onderdelen beschadigd zijn of bedieningselementen niet correct functioneren.

9.3 Reiniging van het apparaat **[1]**

AANWIJZING

Het apparaat moet regelmatig worden onderhouden en gereinigd. Wij adviseren de uitvoering van een reinigingsbeurt na uiterlijk 40.000 bevestigingen. Reinig het apparaat ook als er vaker storingen optreden, bijvoorbeeld schietstoringen of loze indrijvingen.

U kunt de noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden door Hilti laten uitvoeren. Neemt u daarvoor contact op met uw lokale Hilti-vestiging.

Alternatief kunt u de reinigingsbeurt ook zelf uitvoeren. De hiervoor benodigde materialen, gereedschappen en informatie zijn als accessoire bij Hilti verkrijgbaar. Gebruik voor de reiniging van het apparaat uitsluitend Hilti producten of producten van vergelijkbare kwaliteit.

9.3.1 Plunjerr reinigen **[2]**

Vuil en stripnagelresten kunnen de plunjerbeweging belemmeren. Er vinden vaker loze indrijvingen plaats. In een dergelijk geval als volgt een plunjerreiniging uitvoeren:

1. Verwijder de accu, de gaspatroon en de bevestigingselementen uit het apparaat (zie hoofdstuk "Apparaat ontladen")
2. Schuif de plunjerr met een schroevendraaier tot de aanslag naar achteren.
3. Spuit royaal reinigingsmiddel in de machinekop.
4. Breng eerst de accu en daarna de gaspatroon weer in het apparaat aan.
5. Trek de nagelschuif met de hand terug en voer vijf loze indrijvingen uit op een geschikte ondergrond (zie Gebruik volgens de voorschriften).
6. Breng het bevestigingselement weer aan en werk normaal verder.

AANWIJZING Herhaal zo nodig de stappen 1-6.

10 Foutopsporing

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Veelvuldige loze indrijvingen	Werksnelheid te hoog.	Maximale indrijffrequentie in acht nemen (zie Technische gegevens).
	Apparaat niet volledig aangedrukt en/of trekker niet volledig aangetrokken.	Apparaat volledig aandrukken en trekker niet loslaten voordat de nagel volledig ingedreven is. Zie hoofdstuk: 7.4 Nagels indrijven
	Apparaat heeft reinigingsbeurt nodig	Reinigingsbeurt uitvoeren. Zie hoofdstuk: 9.3 Reiniging van het apparaat [1]
	Klemzittende plunjerr (papier-, nagel- of houtresten in het apparaat)	Reinigingsbeurt van de plunjerr uitvoeren. Zie hoofdstuk: 9.3.1 Plunjerr reinigen [2]

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Onregelmatige nagelpenetratie	Apparaat heeft reinigingsbeurt nodig	Reinigingsbeurt uitvoeren. Zie hoofdstuk: 9.3 Reiniging van het apparaat 11
	Hard en/of knoestig hout	Vervang de nagels of indien mogelijk de ondergrond.
	Gaspatroon leeg	Een nieuw gaspatroon plaatsen. Zie hoofdstuk: 5.2 Gaspatroon voorbereiden Zie hoofdstuk: 5.2.2 Gaspatroon aanbrengen 5
	Te klein steunvlak/ verende ondergrond	Verhoog de druk op het apparaat en/of het oppervlak: optimale werkhouding aannemen; verende ondergronden vermijden. Zie hoofdstuk: 7.4 Nagels indrijven
Onjuiste plunjerstand.	Werksnelheid te hoog.	Maximale indrijffrequentie in acht nemen (zie Technische gegevens).
	Klemzittende plunjer (papier-, nagel- of houtresten in het apparaat)	Reinigingsbeurt van de plunjer uitvoeren. Zie hoofdstuk: 9.3.1 Plunjer reinigen 12
Geen indrijving: Apparaat geeft volledige inzetbaarheid aan, trekker wordt bediend, apparaat functioneert niet	Apparaat is niet volledig aangedrukt	Apparaat volledig aandrukken en pas dan in werking stellen. Zie hoofdstuk: 7.4 Nagels indrijven
Nagel klemt	Nagel zit klem in de machinekop.	Accu en gaspatroon verwijderen. Klemzittende nagel verwijderen. De plunjer met een schroevendraaier volledig terugschuiven.
Gaspatrooncapaciteit < 1000 nagels	Gasverlies door veelvuldig, onproductief aandrukken.	Druk het apparaat alleen tegen het oppervlak als u daadwerkelijk een indrijving wilt uitvoeren.
Afdekking van de gaspatroonhouder kan niet worden gesloten (bij aangebracht gaspatroon).	Transportbeveiliging op gaspatroon niet verwijderen.	Beschermkap van gaspatroon verwijderen. Zie hoofdstuk: 5.2.1 Transportbeveiling verwijderen 4
Nagel te diep ingedreven	Machinekop te ver naar achteren	Machinekop naar voren brengen door aan de draaiknop te draaien. Zie hoofdstuk: 7.1 Instelmogelijkheden van de machinekop 7
Nagel stekt uit	Machinekop te ver naar voren	Machinekop naar achteren brengen door aan de draaiknop te draaien. Zie hoofdstuk: 7.1 Instelmogelijkheden van de machinekop 7
	Zeer schuine aandrukhoek	Apparaat zo recht mogelijk (haaks) op de ondergrond aandrukken.
Apparaat glijdt weg van het oppervlak.	Adapter voor oppervlaktebescherming is op machinekop gemonteerd.	Adapter verwijderen en tanden van de machinekop vrijmaken. Zie hoofdstuk: 7.2 Bescherming van gevoelige oppervlakken 8
Ventilator gaat niet draaien, LED knippert rood.	Accu te koud (<-15 °C) of te warm (>60 °C)	Accu verwijderen en laten opwarmen/afkoelen. Andere accu plaatsen.
Ventilator gaat niet draaien, er brandt geen LED	Apparaat bevindt zich in de slaapstand	Accu-reset uitvoeren. Zie hoofdstuk: 5.5 Bescherming tegen diepontlading en resetfunctie van de accu

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Ventilator gaat niet draaien, er brandt geen LED	Als het probleem blijft bestaan: geen accuspanning	Andere accu plaatsen. Accu opladen.
	Nat apparaat/ vocht in het apparaat	Apparaat laten drogen Zie hoofdstuk: 9.1 Verzorging van het apparaat
Ventilator gaat niet draaien, LED brandt rood	Accuspanning niet voldoende om het apparaat te gebruiken.	Andere accu plaatsen. Accu opladen.
Ventilator gaat niet draaien, LED brandt groen.	Stekkeraansluiting van de ventilator is verbroken. 	Accu en gaspatroon verwijderen. Ventilatorstekker aansluiten. Ventilatorstekker is correct gemonterd, ventilator gaat nog steeds niet draaien.
Ventilator draait, apparaat ontkoppelt niet	Gaspatroon leeg	Een nieuw gaspatroon plaatsen. Zie hoofdstuk: 5.2 Gaspatroon voorbereiden Zie hoofdstuk: 5.2.2 Gaspatroon aanbrengen 5
	Apparaat heeft reinigingsbeurt nodig	Reinigingsbeurt uitvoeren. Zie hoofdstuk: 9.3 Reiniging van het apparaat 11
Apparaat kan niet worden aangedrukt	Minder dan 5 nagels in het magazijn	Nagelstrip laden. Zie hoofdstuk: 5.1 Nagels aanbrengen 2 3
	Nagels geblokkeerd	Accu en gaspatroon verwijderen. WAARSCHUWING Voer geen onderhoudswerkzaamheden aan het geladen apparaat uit! Klemzittende nagels verwijderen
Veelvuldige transportstoringen bij kunststof gebonden nagels	Beschadigde magazijnstrip	Nagelschijf bij bediening stevig vasthouden.

11 Afval voor hergebruik recyclen



Hilti-apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd van materiaal dat kan worden gerecycled. Voor hergebruik is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In veel landen is Hilti er al op ingesteld om uw oude apparaat voor recycling terug te nemen. Vraag hierover informatie bij de klantenservice van Hilti of bij uw verkoopadviseur. Als u het apparaat zelf voor recycling gereed wilt maken: Volg de regionale en internationale richtlijnen en voorschriften.

12 Fabrieksgarantie op de apparatuur

Neem bij vragen over de garantievooraarden contact op met uw lokale HILTI dealer.

AANWIJZING

Neem de uiterste gebruiksdatum voor de gascel op de rand van de gascel in acht.

13 EG-conformiteitsverklaring (origineel)

Omschrijving:	Gasschithamer
Type:	GX 90-WF
Generatie:	01
Bouwjaar:	2011

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de volgende voorschriften en normen: 2006/42/EG, tot 19 april 2016: 2004/108/EC, vanaf 20 april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2006/66/EG, EN ISO 12100, EN 792-13.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Norbert Wohlwend

Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015



Lars Taenzer

Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

nl

ORIGINAL BRUGSANVISNING

GX 90-WF Gasværktøjet

Læs brugsanvisningen grundigt igennem, inden instrumentet tages i brug.

Opbevar altid brugsanvisningen sammen med instrumentet.

Sørg for, at brugsanvisningen altid følger med ved overdragelse af instrumentet til andre.

■ Tallene henviser til billeder. Billederne finder du i tillegget til brugsanvisningen.
I denne brugsanvisning betegner »maskinen« altid gaspistolen GX 90-WF.

Maskindel, betjenings- og visningselementer **■**

- ① Hovedenhed
- ② Håndgreb
- ③ Næsestykke
- ④ Magasin
- ⑤ Typeskilt
- ⑥ Gaspatronkammer
- ⑦ Batteri
- ⑧ Ventilationsåbninger
- ⑨ DækSEL til hus
- ⑩ Aftrækker
- ⑪ Indstillingshjul
- ⑫ Sømglider
- ⑬ Bæltekrog
- ⑭ Lysdiode
- ⑮ Adapter til overfladebeskyttelse
- ⑯ Skydemuffe

Indholdsfortegnelse	side
1 Generelle anvisninger	78
2 Sikkerhedsanvisninger	79
3 Beskrivelse	80
4 Tekniske specifikationer	80
5 Ibrugtagning	82
6 Retningslinjer	83
7 Betjening	83
8 Tømning af maskinen	84
9 Rengøring og vedligeholdelse	84
10 Fejlsøgning	85
11 Bortskaffelse	87
12 Producentgaranti - Produkter	87
13 EF-overensstemmelseserklæring (original)	87

1 Generelle anvisninger

1.1 Signalord og deres betydning

FARE

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

ADVARSEL

Advarer om en potentiel farlig situation, der kan forårsage alvorlige personskader eller døden.

FORSIGTIG

Advarer om en potentiel farlig situation, der kan forårsage lettere personskader eller materielle skader.

BEMÆRK

Står ved anvisninger om brug og andre nyttige oplysninger.

1.2 Forklaring af pictogrammer og yderligere anvisninger

Advarselssymboler



Generel fare

Påbudssymbolet



Læs brugsanvisningen før brug

Placering af identifikationsoplysninger på instrumentet

Typebetegnelse og serienummer fremgår af maskinen/instrumentets typeskilt. Skriv disse oplysninger i brugsanvisningen, og henvis til disse, når du henvender dig til vores kundeservice eller værksted.

Type:

Generation: 01

Serienummer:

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

Ud over de sikkerhedstekniske forskrifter i de enkelte afsnit i denne brugsanvisning skal følgende retningslinjer altid overholdes.

2.1.1 Krav til brugeren

- a) **Maskinen er beregnet til professionel brug.**
- b) Maskinen må kun betjenes, serviceres og repareres af autoriseret og uddannet personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen.

2.1.2 Personlig sikkerhed

- a) Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge værkøjet til skudmontage fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. Afbryd arbejdet, hvis du har smærter eller føler dig utilpas. Få sekunders uopmærksamhed ved brug af maskinen kan medføre alvorlige personskader.
- b) **Undgå uhensigtsmæssige kropsstillinger. Sørg for at have et sikkert fodfæste, og hold balancen.**
- c) Brug skridsikkert fodtøj.
- d) Ret aldrig maskinen mod dig selv eller andre personer.
- e) Tryk aldrig maskinen mod hånden eller andre legemiddel (eller mod en anden person).
- f) Anbring ikke din frie hånd lige bag de materialer, der skal fastgøres.
- g) **Sørg for at holde ivedkommende personer og især børn på afstand, når der arbejdes.**
- h) Hold altid maskinen i bøjede arme (ikke i strakt arm), når det benyttes.
- i) Brug (bruger og personer i nærheden) egnet beskyttelsesudstyr bestående af øjenværn, høre-værn og beskyttelseshjelm.

2.1.3 Omhyggelig omgang med og brug af maskiner til skudmontage

- a) Brug altid den rigtige maskine. Brug ikke maskinen til formål, som den ikke er beregnet til, men kun i overensstemmelse med formålet og i fejlfri stand.
- b) Maskinen må aldrig efterlades uden opsyn, når det er fyldt.
- c) Fjern gaspatronen fra maskinen ved transport.
- d) Tøm altid maskinen før rengørings-, service- og vedligeholdelsesarbejde, ved afbrydelse af arbejdet samt til lagring (batteri, gaspatron og såm.).
- e) Opbevar ubrugte gaspatroner og maskiner, der ikke er i brug, beskyttet mod fugt og for høje temperaturer.
- f) Kontrollér maskinen 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 maskinenes fejlfrie drift er sikret. Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele, som ikke er bestanddel af den servicepakke, der fås som tilbehør (se kapitlet "Rengøring af maskinen"), skal repareres eller udskiftes af Hiltis serviceafdeling på korrekt vis, medmindre andet fremgår af brugsanvisningen.

- g) Hold altid rigtig godt fast i maskinen under inddrivningen. Derved mindskes sandsynligheden for at lede befæstelseselementet væk fra underlaget. Inddriv aldrig et befæstelseselement med en ekstra inddrivning. Inddriv aldrig et befæstelseselement oven i et andet befæstelseselement. Det kan medføre elementbrud og -fastklemning.
- i) Følg altid brugsanvisningen. Se i denne forbindelse Hiltis håndbog om befæstelsesteknik.
- j) Træk ikke næsestykket tilbage med hånden eller en genstand. Maskinen kan derved under visse omstændigheder blive gjort driftsklar. Det betyder, at det også kan skyde som ind i legemsdele.

2.1.4 Arbejdsplads

- a) **Sørg for god belysning på arbejdspladsen.**
- b) Anvend kun maskinen på arbejdsområder med god ventilation.
- c) Inddriv kun befæstelseselementer i træ og egnede træmateriale (se Bestemmelsesmæssig anvendelse): Inddrivning i andre materialer kan forårsage knækkede elementer, splinter eller gennemsætning.
- d) Kontroller, at der ikke opholder sig andre under eller bag arbejdsstedet, inden befæstelseselementerne drives i.
- e) Hold arbejdsområdet ryddeligt. Sørg for at holde arbejdspladsen fri for genstande, som man kan komme til skade på. Uorden i arbejdsområdet kan medføre uehd.
- f) **Sørg for, at håndtagene er tørre, rene og fri for olie og fedt.**
- g) Tag hensyn til påvirkning fra omgivelserne. Udsæt ikke maskinen for nedbør, brug ikke maskinen i fugtige eller våde omgivelser. Brug ikke fjernbetjeningen, hvis der er risiko for brand eller ekslosion.
- h) Skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør udgør en alvorlig fare, hvis de bliver beskadiget ved arbejdet. Kontrollér derfor arbejdsområdet forinden, f.eks. ved hjælp af en metaldetektor. Udvendige metaldele på maskinen kan blive spændingsførende, hvis du f.eks. utilsigtet har beskadiget en elledning.
- i) **Hold kun maskinen på de isolerede grebsflader, når du udfører opgaver, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømledninger.** Ved kontakt med en spændingsførende ledning kan også metalliske værkøjsdele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.

2.1.5 Termiske sikkerhedsforanstaltninger

- a) Hvis maskinen bliver overophedet, skal gaspatronen fjernes, og maskinen skal have lov til at køle af. Overskrid ikke den normale iskydningsfrekvens.
- b) Du skal bruge beskyttelseshandsker, hvis du vil udføre vedligeholdelse på maskinen uden først at lade det køle af.

2.1.6 Omhyggelig omgang med og brug af gasdåsær

Læs sikkerhedsdatabladet for gasdåsen vedrørende anvendelse, pleje og førstehjælp.

2.1.7 Omhyggelig omgang med og brug af batterier

- a) Anvend altid kun batterier, som er godkendt af producenten til den pågældende maskine. Ved anvendelse af andre batterier eller ved anvendelse af batterierne til andre formål er der fare for brand og eksplosion.
- b) **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.

da

- c) **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skyldes med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- d) **Læs de særlige retningslinjer for transport, opbevaring og brug af lithium-ion-batterier.**
- e) **Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.** I modsat fald er der fare for brand, eksplosion og ætsning.
- f) **Sørg for at holde batteri og lader langt væk fra papirclips, mønter, nøgler, sør, skruer og andre små metalgenstande, som kan kortslutte batteriets eller laderens kontakter.** Hvis batteriets eller laderens kontakter kortsluttes, kan det medføre forbrændinger eller brand.
- g) **Defekte batterier (for eksempel batterier med revner, ødelagte dele, bøjede, tilbageslædede og/eller afrevne kontakter) må ikke genoplades og genbruges.**
- h) **Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Placer maskinen på et ikke-brændbart sted i tilstrækkelig afstand til brændbare materialer, hvor det er muligt at holde øje med det, og lad det køle af.** Kontakt Hiltis serviceafdeling, når batteriet er kølet af.

3 Beskrivelse

3.1 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Maskinen bruges til befæstelse af træ på træ ved hjælp af specialfremstillede befæstelsesselementer. Egnede materialer er massivt træ, limtræ, krydsfiner, træspånmaterialer (f.eks. OSB-spånlader), træfibermaterialer (f.eks. MDF-fiberplader) samt finermaterialer (f.eks. multiplex). Maskinen er beregnet til brug af professionelle brugere til trækonstruktionsopgaver. Eksempler på anvendelsesformål fremgår af håndbogen fra Hilti om direkte fastgørelse. Maskinen, gaspatronen og sommene udgør en teknisk enhed. Det betyder, at korrekt fastgørelse med denne maskine kun kan garanteres, når der anvendes Hilti-sør og Hilti-gaspatroner, der er specialfremstillet til denne maskine. De anbefalinger, som Hilti giver vedrørende fastgørelse og anvendelse, gælder kun når disse betegnelser overholderes.

Maskinen må kun betjenes med hænderne.

Det er ikke tilladt at modificere eller tilføje ekstra dele til maskinen.

3.2 Leveringsomfang

- 1 Maskine i kuffert
- 2 Batterier
- 1 Oplader
- 1 Rengøringsklud
- 1 Brugsanvisning

3.3 Systemkomponenter til brug af maskinen

Til brug af maskinen kræves: maskine, opladet batteri B7/1.5 Li-Ion, gaspatron GC 31 eller GC 32 og GX-WF sør til sørforbindelser.

4 Tekniske specifikationer

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Maskine

Vægt (inklusive batteri)	3,7 kg (8.16 lbs)
Mål (L x B x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gaspatron

Type af gaspatroner ¹	GC 31, GC 32
Anvendelsestemperatur/omgivelsestemperatur med GC 31 gaspatron	-5...+45 °C (23 °F til 113 °F)
Anvendelsestemperatur/omgivelsestemperatur med GC 32 gaspatron	-10...+45 °C (14 °F til 113 °F)

¹ indeholder; 1-butene, propene

Batteri	B 7/1.5 Li-Ion
Nominel spænding	7,2 V
Kapacitet	1,5 Ah
Energiindhold	10,8 Wh
Vægt	0,19 kg

Maksimal inddrivningsfrekvens

Arbejde med afbrydelser:	op til 3 befæstelser pr. sekund
Kontinuerlig drift:	1200 befæstelser pr. time

Egnede befæstelseselementer

Sømlængde	50...90 mm
Sømdiameter	2,8...3,1 mm
Magasinkapacitet	75 stk. (maks.)
Vinkel på magasinering	34°

Støjmålingsbetegnelser

Drifts- og opstillingsbetegnelser: Opstilling og drift af boltpressevejrktøjet ifølge E DIN EN 15895-1 i ekofrit testrum hos firmaet Müller-BBM GmbH. De omgivende betingelser i testrummet opfylder DIN EN ISO 3745. **Testmetode:** Ifølge E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 og DIN EN ISO 11201 Måling i tilnærmet frit felt over et reflekterende plan.

Kaliber	Gasdåse 40 g
Effektindstilling	ingen
Anvendelse	Fastgørelse på lægte 500 x 100 x 100 mm mes sør glat 75 x 2,8 mm

Angivne måleværdier for støjnøgletal i henhold til maskindirektiv 2006/42/EU i forbindelse med E DIN EN 15895

Lydeffektniveau, L _{WA, 1s} ¹	108 dB (A)
Lydtrykniveau ved arbejdspladsen, L _{pA, 1s} ²	106 dB (A)
Spidslydtrykniveau, L _{pC, peak} ³	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

BEMÆRK

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne brugsanvisning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige boltpistoler. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for. De anførte data repræsenterer boltpistolens primære anvendelsesformål. Hvis boltpistolen 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 boltpistol og udstyr, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

5 Ibrugtagning

5.1 Ilægning af sørøm 2 | 3

ADVARSEL

Anvend kun egnede befæstelseselementer med den korrekte magasininklinkel ved brug af maskinen. Anvendelse af ikke-egnede befæstelseselementer kan medføre maskinfel eller personskader.

- Vend befæstelseselementerne rigtigt, og læg dem i magasinet nedefra.
- BEMÆRK** Nederst i magasinet sidder der en holtfjeder. Hvis det maksimale antal sørøm i magasinet overskrides, kan den sidst indførte sørømstrimmel ikke længere holdes tilbage af denne fjeder. Fjern den sidst indførte sørømstrimmel.
- Skub sørømmene helt ind i retning af næsestykket.
- FORSIGTIG Flyt sømglideren forsigtigt.** Du kan klemme fingrene.

Træk sømglideren kontrolleret tilbage over sørømmene, indtil den går i indgreb på den nederste ende af sørømstrimlen.

BEMÆRK Sømglideren skal gå rigtigt i hak.

BEMÆRK Hvis sømglideren rammer sørømstrimlen for hårdt, kan sømglideren blive beskadiget. Lad ikke sømglideren ramme sørømstrimlen ukontrolleret.

5.2 Forberedelse af gaspatron

ADVARSEL

Udstrømmende gas er skadelig for dine lunger, hud og øjne. Hold doseringsventilen væk fra ansigt og øjne.

ADVARSEL

Forsøg aldrig at fjerne doseringsventilen fra en gaspatron, der allerede er forberedt eller er i brug. Det ville kunne medføre, at større mængder af den tryksatte flydende gas ville kunne strømme ud til fare for dig og andre personer.

BEMÆRK

Gaspatronen er udstyret med en transportsikring. Fjern sikringen, før du sætter gaspatronen i maskinen.

5.2.1 Fjernelse af transportsikring 4

- Tag sikkerhedshætten og doseringsventilen af gaspatronen.
- Adskil sikkerhedshætten fra doseringsventilen.
- Indsæt doseringsventilen i gaspatronens kærv med den forreste indgrebsrille.
- BEMÆRK** Doseringsventilen har en indgrebsrille for og bag.
- Tryk den bageste indgrebsrille ned over gaspatronens læbe, indtil doseringsventilen går i indgreb på dåsen.

5.2.2 Isætning af gaspatron 5

- Åbn dækslet til gaspatronkammeret ved at trykke dækslet op og tilbage.
- Pres gaspatronen og doseringsventilen ind i den røde adapter.
- Luk dækslet ved at trykke det ned med tommelfingeren, og lad låsen gå i indgreb.

5.3 Ilægning af batteri 6

ADVARSEL

Læs brugsanvisningen til C 7 laderen for at få oplysninger om opladning af batteriet samt yderligere anvisninger for brug og pleje af batteriet.

ADVARSEL

Et batteri, som falder på gulvet, kan være til fare for dig selv og/eller andre. **Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i maskinen.**

ADVARSEL

Vær forsigtig ved isætning af batteriet. Huden kan komme i klemme.

BEMÆRK

Lad batterierne helt op før første ibrugtagning.

- Kontrollér før isætning af batteriet, at kontakterne på batteri og på maskinen er fri for fremmedlegemer.
- Skub batteriet ind i åbningen i enden af grebet nedefra, og bring batteriet i indgreb.

Lysdioden lyser kortvarigt grønt og angiver, at maskinen er klar til drift.

5.4 Batteriets ladetilstand

BEMÆRK

Ved lave temperaturer forringes batteriets ydeevne.

Grøn lysdiode	Lyser	Batteriet er klar til brug.
	Blinker	Faldende batterispænding. Udskift batteriet snarest.

Rød lysdiode	Lyser	Batterispændingen er ikke længere tilstrækkelig for drift af maskinen. Udsift batteriet.
	Blinker	BEMÆRK Skift til det andet batteri, senest når lysdioden på maskinen lyser rødt. Sæt samtidig det andet batteri til opladning, så det er klar til næste gang, der skal skiftes batteri.
Intet signal	Ingen lysdiode lyser eller blinker	Batteriet er for koldt (< -15 °C/< 5 °F) eller for varmt (> 60 °C/> 140 °F), og blæseren starter ikke. Tag batteriet ud, og lad batteriet varme op eller køle ned til den nødvendige temperatur.

5.5 Beskyttelse mod dybafladning og batteriets nulstillingsfunktion

BEMÆRK

Maskinen har en dvaletilstand til beskyttelse af lithium-ion-batteriet mod dybafladning.

Maskinen slukker automatisk helt efter 120 minutters inaktivitet.

For at gøre maskinen klar til brug igen skal du kortvarigt tage batteriet ud og derefter sætte det i igen (nulstilling af batteriet).

da

6 Retningslinjer

6.1 Instruktioner om befæstigelse

BEMÆRK

Følg altid retningslinjerne for brug og anvisningerne på sommerballagen. Følg ligeledes de nationale tekniske forskrifter.

BEMÆRK

Detaljerede oplysninger fås ved at rekvirere Hiltis håndbog om befæstelsesteknik fra den lokale Hilti-afdeling.

7 Betjening

BEMÆRK

Når der holdes fast med den anden hånd, skal den placeres, så ventilationsåbningerne eller de andre åbninger på maskinen ikke dækkes til.

ADVARSEL

Ved anvendelse af høj iskydningshastighed over en længere periode kan maskinens overflader uden for grebet blive meget varme. **Brug beskyttelseshandsker.**

7.1 Næsestykkets indstillingsmuligheder

Sømmenes inddrivningsdybde kan reguleres via næsestykkets position.

Reguler inddrivningsdybden med indstillingshjulet.

7.3 Udløsningsikring

ADVARSEL

Anvend ikke maskinen med afmonteret skydemuffe.

Af hensyn til forebyggelse af forkert udløsning er maskinen udstyret med en sikring. Skydemuffen forhindrer, at næsestykket skubbes tilbage, hvad enten det er tilsigtet eller utilsigtet. Derved undgås affyringer.

7.4 Inddrivning af sør

BEMÆRK

Du kan kun inddrive sør, når der er mere end 5 sør i magasinet.

BEMÆRK

Hold godt fast i maskinen. Undgå fleksible underlag.

BEMÆRK

Tryk kun på aftrækkeren, når maskinen er presset helt mod underlaget.

BEMÆRK

Slip ikke aftrækkeren, før sømmet er drevet helt i.

7.2 Beskyttelse af følsomme overflader

ADVARSEL

Fjern batteriet og gaspatronen før montering og afmontering af overfladebeskyttelsen.

Anvend adapteren til overfladebeskyttelse til opgaver i synlige områder på følsomme overflader, f.eks. facader. Adapteren til overfladebeskyttelse reducerer aftryk fra næsestykket på træoverfladen.

1. Tryk næsestykket mod underlaget, og pres maskinen helt imod.
2. Foretag inddrivning ved at trykke på aftrækkeren.
3. Udløs aftrækkeren, og løft maskinen helt fra underlaget efter inddrivningen.

8 Tømning af maskinen

8.1 Fjernelse af batteri

BEMÆRK

Opbevar batteriet køligt og tørt. Opbevar ikke batteriet i direkte sollys, på radiatorer eller i et vindue. Batterierne skal bortslettes miljømæssigt korrekt og sikert, når de ikke længere kan anvendes.

Tryk på de to knapper til frigørelse af batteriet.
Træk batteriet ned og ud af maskinen.

8.2 Afmontering af gaspatron

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

8.3 Udtagning af sørstrimmel

1. Løsn sømgliderens låsemekanisme ved at trykke på den sorte knap.

2. **FORSIGTIG Flyt sømglideren forsigtigt.** Du kan klemme fingrene.
Lad glideren glide langsomt i retning af næsestykket, indtil den støder på der.
3. Lad sømmene i magasinet glide ned.
4. Tryk på den indvendige låsetap nederst på magasinet.
Nu kan du tage sømmene helt ud af magasinet.

8.4 Maskinkrog

ADVARSEL

Hvis maskinen tabes, kan det medføre skader på dig eller andre. **Kontrollér, at den ophængte maskine hænger sikert.**

Med maskinkrogen kan du hænge maskinen i bæltet eller på en stige eller på en taglægte.

Tryk bæltekrogen hen imod maskinen i magasinet længdeakse.

Derved løsnes bæltekrogen fra låsemekanismen og kan klappes i eller op.

9 Rengøring og vedligeholdelse

ADVARSEL

Før vedligeholdelse og reparation skal maskinen tømmes (fjern gaspatron og sør fra maskinen). Tag batteriet, gaspatronen og sørstrimlen helt ud af maskinen.

Kontrollér regelmæssigt alle udvendige dele på maskinen for beskadigelse og fejlfri funktion. Brug ikke maskinen, hvis der er beskadigede dele, eller hvis der er betjeningselementer, som ikke fungerer korrekt.

9.1 Rengøring af maskinen

1. Rengør jævnligt maskinen udvendigt med en let fugtig klud.
2. Anvend aldrig maskinen, hvis ventilationsåbningerne er tilstoppede! Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør borste.
3. Undgå, at der trænger fugt eller fremmedlegemer ind i maskinen og batteriet.
4. Lad maskinen torre uden for kufferten, hvis der er trængt fugt ind. Fjern i den forbindelse batteriet, og åbn dækslet på bagsiden til gaspatronkammeret.
5. Hold altid maskinens greb fri for olie og fedt.
6. Du må ikke bruge sprøjter, damprensere eller rinende vand til rengøring!
7. Anvend ikke silikoneholdige plejemidler.
8. Hold batterikontakterne fri for olie og fedt.

9.3 Rengøring af maskinen

BEMÆRK

Maskinen skal vedligeholdes og rengøres regelmæssigt. Vi anbefaler at gennemføre rengøring senest efter 40'000 inddrivninger. Rengør desuden maskinen, hvis der i stigende grad opstår fejl, f.eks. tændingsfejl eller tomme inddrivninger.

Du kan lade Hilti udføre de nødvendige vedligeholdelsesarbejder. Kontakt i så fald den lokale Hilti-afdeling.

Alternativt kan du også selv udføre rengøringen. De i denne forbindelse nødvendige materialer, maskine og underlag fås som tilbehør hos Hilti. Anvend altid Hilti-produkter eller produkter af tilsvarende kvalitet til rengøring af maskinen.

9.3.1 Rengøring af stempel

Snavs og rester i magasinet kan generere stemplets bevægelse. Der forekommer i stigende grad tomme inddrivninger. I så fald skal stemplet rengøres på følgende måde:

9.2 Reparation af maskinen

ADVARSEL

Få altid maskinen repareret af Hiltis serviceafdeling i tilfælde af skader.

- Fjern batteriet, gaspatronen og befæstelseselementerne fra maskinen (se kapitlet "Tømning af maskinen")
 - Skub stemplet tilbage indtil anslag med en skruetrækker.
 - Sprøjt rigeligt rengøringsmiddel ind i næsestykket.
 - Sæt først batteriet og derefter gaspatronen i maskinen igen.
 - Træk sømglideren tilbage med hånden, og udfør fem tomme inddrivninger på et egnet underlag (se Bestemmelsesmæssig anvendelse).
 - Indsæt befæstelseselementerne igen, og fortsæt arbejdet som vanligt.
- BEMÆRK** Gentag om nødvendigt trin 1 til 6.

10 Fejlsøgning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Hyplige tomme inddrivninger	Arbejdshastighed for høj.	Overhold maksimal inddrivningsfrekvens (se Tekniske data).
	Maskinen er ikke presset helt mod underlaget, og/eller aftrækkeren er ikke trykket helt ind.	Tryk maskinen helt mod underlaget, og slip ikke aftrækkeren, før sømmet er drevet helt ind. Se kapitel: 7.4 Inddrivning af søm
	Maskinen skal rengøres	Udfør rengøring. Se kapitel: 9.3 Rengøring af maskinen 11
	Fastklemt stempel (papir-, søm- eller trærester i maskinen)	Udfør stempelrengøring. Se kapitel: 9.3.1 Rengøring af stempel 12
Søm rager uregelmæssigt frem	Maskinen skal rengøres	Udfør rengøring. Se kapitel: 9.3 Rengøring af maskinen 11
	Hårdt og/eller knudret træ	Skift sør eller om muligt underlag.
	Gaspatron tom	Isæt en ny gaspatron. Se kapitel: 5.2 Forberedelse af gaspatron Se kapitel: 5.2.2 Isætning af gaspatron 5
	Utilstrækkelig støtte/fleksibelt underlag	Forøg trykket på maskinen og/eller overfladen: indtag en optimal arbejdsstilling; undgå fleksible underlag. Se kapitel: 7.4 Inddrivning af søm
	Arbejdshastighed for høj.	Overhold maksimal inddrivningsfrekvens (se Tekniske data).
Stemplet i forkert stilling.	Fastklemt stempel (papir-, søm- eller trærester i maskinen)	Udfør stempelrengøring. Se kapitel: 9.3.1 Rengøring af stempel 12
Ingen inddrivning: Maskinen viser, at den er klar til brug, aftrykkeren betjenes, maskinen udløses ikke.	Maskinen er ikke trykket helt imod underlaget.	Pres maskinen helt imod, inden du skyder. Se kapitel: 7.4 Inddrivning af søm
Sømklemme	Søm fastklemt i næsestykket.	Fjern batteri og gaspatron. Fjern fastklemt sør. Skub stemplet helt tilbage med en skruetrækker.
Gaspatronens kapacitet < 1000 sør	Tab af gas på grund af hyppigt, uproduktivt tryk.	Tryk kun maskinen mod overfladen, når du faktisk ønsker at foretage en inddrivning.
Gaspatronkammerets dæksel kan ikke lukkes (ved ilagt gasdåse).	Transportsikring på gaspatron ikke fjernet.	Fjern sikkerhedshætten på gaspatronen. Se kapitel: 5.2.1 Fjernelse af transportsikring 4

da

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Søm er drevet for langt ind	Næsestykket for langt tilbage	Bring næsen fremad ved at stille på indstillingshjulet. Se kapitel: 7.1 Næsestykkets indstillingsmuligheder 7
Søm rager op	Næsestykket for langt fremme	Bring næsen tilbage ved at stille på indstillingshjulet. Se kapitel: 7.1 Næsestykkets indstillingsmuligheder 7
	Meget flad indpresningsvinkel	Pres maskinen mod underlaget så vidt muligt i en ret vinkel.
Maskinen glider på overfladen.	Adapteren på overfladebeskyttelsen er monteret på næsestykket.	Fjern adapteren, og blotlæg spidserne på næsestykket. Se kapitel: 7.2 Beskyttelse af følsomme overflader 8
Blæseren starter ikke, lysdioden blinker rødt.	Batteri for koldt (<-15 °C) eller for varmt (>60 °C)	Tag batteriet ud, opvarm/afkøl det. Indsæt et andet batteri.
Blæseren starter ikke, ingen lysdiode	Maskinen er i dvaletilstand	Gennemfør nulstilling af batteriet. Se kapitel: 5.5 Beskyttelse mod dybafladning og batteriets nulstillingsfunktion
	Hvis problemet fortsætter: ingen batterispænding	Indsæt et andet batteri. Oplad batteriet.
	Våd maskine/fugt i maskinen	Lad maskinen tørre Se kapitel: 9.1 Rengøring af maskinen
Blæseren starter ikke, lysdioden lyser rødt	Batterispænding til drift af maskinen ikke tilstrækkelig.	Indsæt et andet batteri. Oplad batteriet.
Blæseren starter ikke, lysdioden lyser grønt.	Stikforbindelsen til blæseren er afbrudt.	Fjern batteri og gaspatron. Isæt blæserstik.
		Blæserstik er isat korrekt, blæseren starter dog fortsat ikke.
Blæseren kører, maskinen kan ikke tændes	Gaspatron tom	Isæt en ny gaspatron. Se kapitel: 5.2 Forberedelse af gaspatron Se kapitel: 5.2.2 Isætning af gaspatron 5
	Maskinen skal rengøres	Udfør rengøring. Se kapitel: 9.3 Rengøring af maskinen 11
Maskinen kan ikke trykkes til	Færre end 5 søm i magasinet	Isæt sømstrimmel. Se kapitel: 5.1 Illægning af søm 2 3
	Søm fastklemt	Fjern batteri og gaspatron. ADVARSEL Udfør ikke vedligeholdelsesopgaver på maskinen, mens den er ladt! Fjern fastklemte søm
Hyppige transportfejl ved kunststofbundne søm	Beskadiget magasinstrimmel	Hold godt fast i sømglider ved betjening.

11 Bortskaffelse



Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genbruges. Materialerne skal sorteres, før de kan genbruges. I mange lande findes der allerede ordninger, hvor Hilti samler sine brugte produkter ind til genbrug. Yderligere oplysninger får du hos Hilti-kundeservice eller din lokale Hilti-konsulent. Hvis du selv vil tilføre værktøjet stofadskillelse, skal du følge de lokale og internationale vejledninger og forskrifter.

12 Producentgaranti - Produkter

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

BEMÆRK

Overhold gaspatronens udløbsdato, som står på kanten af gaspatronen.

da

13 EF-overensstemmelseserklæring (original)

Betegnelse:	Gasværktøj
Typebetegnelse:	GX 90-WF
Generation:	01
Produktionsår:	2011

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarer: 2006/42/EU, indtil 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2006/66/EF, EN ISO 12100, EN 792-13.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

A handwritten signature in black ink.

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

A handwritten signature in black ink.

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

BRUKSANVISNING I ORIGINAL

GX 90-WF Gasdriven bultpistol

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder verktyget/instrumentet.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med verktyget/instrumentet.

Se till att bruksanvisningen följer med verktyget/instrumentet, om detta lämnas till en annan användare.

Innehållsförteckning	Sidan
1 Allmän information	88
2 Säkerhetsföreskrifter	89
3 Beskrivning	90
4 Teknisk information	91
5 Före start	92
6 Riktlinjer	93
7 Drift	93
8 Ladda ur verktyget	94
9 Skötsel och underhåll	94
10 Felsökning	95
11 Avfallshantering	97
12 Tillverkarens garanti	97
13 Försäkran om EU-konformitet (original)	97

■ Siffrorna hänvisar till bilderna. Bilderna hittar du i början av bruksanvisningen.

I denna bruksanvisning avser "verktyget" alltid den gasdrivna bultpistolen GX 90-WF.

Verktygets delar, reglage och indikeringar ■

- ① Verktygskropp
- ② Handtag
- ③ Verktygsnos
- ④ Magasin
- ⑤ Typskytt
- ⑥ Fack för gasbehållaren
- ⑦ Batteri
- ⑧ Ventilationsspringor
- ⑨ Höljets lock
- ⑩ Avtryckare
- ⑪ Ratt
- ⑫ Spikframmatning
- ⑬ Bälteshake
- ⑭ Lysdiod
- ⑮ Adapter för ytskydd
- ⑯ Skjuthylsa

1 Allmän information

1.1 Riskindikationer och deras betydelse

FARA

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

VARNING

Anger en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

FÖRSIKTIGHET

Anger situationer som kan vara farliga och leda till skador på person eller utrustning.

OBSERVERA

Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

Varningssymboler



Varning för
allmän fara

Påbudssymboler



Läs bruksan-
visningen
före
användning

Här hittar du identifikationsdata på verktyget/instrumentet

Typbeteckningen och serienumret finns på instrumentets tylskytt. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan ange dem om du vänder dig till vår representant eller verkstad.

Typ: _____

Generation: 01

Seriernr: _____

2 Säkerhetsföreskrifter

2.1 Grundläggande säkerhetsföreskrifter

Förutom de säkerhetstekniska anvisningarna i bruksanvisningens olika kapitel måste följande föreskrifter alltid följas.

2.1.1 Krav på användaren

- a) Verktyget/instrumentet är avsett för professionella användare.
- b) Endast auktoriserad, insatt personal får använda, sköta och utföra underhåll på instrumentet. Personalen måste vara särskilt informerad om de eventuella risker som kan uppstå.

2.1.2 Personsäkerhet

- a) Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd verktyget med försiktighet. Använd inte verktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Avbryt arbetet vid smärta eller illamående. Vid användning av elverktyg kan även en kort stunds bristande uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- b) Undvik att stå i obekväma positioner. Se till att hela tiden står stadigt och hålla balansen.
- c) Använd halkfria skor.
- d) Rikta aldrig verktyg mot dig själv eller mot andra personer.
- e) Tryck aldrig verktyget mot din hand eller mot någon annan kroppsdel (resp. en annan person).
- f) Placera inte din fria hand direkt bakom infästningsmaterialen.
- g) Se till att andra personer, framför allt barn, håller sig undan medan arbetet pågår.
- h) Håll armen böjd (inte sträckt) när du arbetar med verktyget.
- i) Använd lämplig skyddsutrustning som består av ögonskydd, hörselskydd, skyddshjälm (gäller både dig och personer runt omkring).

2.1.3 Omsorgsfull hantering och användning av monteringsverktyg

- a) Använd rätt verktyg. Använd inte verktyget för arbeten som det inte är avsett för. Följ anvisningarna och se till att verktyget är i gott skick.
- b) Lämna aldrig ett laddat verktyg utan övervakning.
- c) Ta ut gasbehållaren ur verktyget vid transport.
- d) Ladda alltid ur verktyget före rengöring, service och underhåll, vid avbrott i arbetet samt vid förvaring (batteri, gasbehållare och spikar).
- e) Förvara oanvända gasbehållare och verktyg som inte används skyddat från fukt och stark värme.

- f) Kontrollera att verktyget och tillbehören är oskada 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 monteras på rätt sätt och enligt alla krav för att verktyget ska fungera perfekt. Skadade skyddsanordningar och delar som inte ingår i det servicepaket som kan fås som tillbehör (se kapitlet "Underhåll av verktyget") måste repareras fackmässigt av Hilti-service eller bytas ut, om inget annat anges i bruksanvisningen.
- g) Var extra noga med att hålla fast verktyget när du håller på med en infästning.. Det minskar risken att fästelementen styrs snett mot underlaget.
- h) Ändra aldrig läget på ett fästelement genom att skjuta in det en gång till. Gör aldrig en infästning ovanpå en annan. Det kan leda till att fästelementen klämms fast eller bryts av.
- i) Följ alltid riktlinjerna för användning. Läs Hiltis bruksanvisning om direktnäsfästning.
- j) Dra aldrig tillbaka verktygsnosen med handen eller med något föremål. Då kan verktyget i vissa fall startas. När verktyget aktiveras kan kroppsdelar också skadas.

2.1.4 Arbetsplats

- a) Se till att det finns tillräckligt med ljus på arbetsplatsen.
- b) Använd endast verktyget i välventilerade arbetsutrymmen.
- c) Fästelementen får bara användas i trä eller lämpliga trämaterier (se Avsedd användning): Infästning i andra material kan orsaka avbrutna fästelement, splitter eller genomskjutning.
- d) Försäkra dig om att ingen person finns bakom eller under arbetsytan innan du placeras ett fästelement.
- e) Håll god ordning på arbetsplatsen. Håll arbetsområdet fritt från föremål som kan utgöra en skaderisk. Ordning på arbetsplatsen medför ökad olycksrisk.
- f) Se till att handtaget är torrt, rent och fritt från olja och fett.
- g) Ta hänsyn till omgivningen. Utsätt inte verktyget för regn och använd det inte i fuktiga och våta omgivningar. Använd inte verktyget där det finns risk för brand eller explosioner.
- h) Dolda elektriska kablar, gas- och vattenrör utgör en stor fara om de skadas vid arbetet. Kontrollera

därför arbetsområdet, t.ex. med en metalldetektor, innan borrhning påbörjas. Verktygets ytterme-
talldelar kan bli spänningssförande om du t.ex. råkar
skada en nätkabel.

- i) **Håll verktyget enbart i de isolerade greppytorna medan du arbetar, eftersom det kan finnas risk att insatsverktyget stöter på en dold elledning.** Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan mettalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.

2.1.5 Termiska säkerhetsåtgärder

- a) Om verktyget blir överhettat tar du bort gasbehäl-
laren och låter verktyget svalna. Överskrid inte
den maximala infästningshastigheten.
b) Bär alltid skyddshandskar vid underhåll som
måste utföras utan att verktyget hinner svalna.

2.1.6 Omsorgsfull hantering och användning av gasbehållare

Läs gasbehållarens informationsblad om material-
säkerhet vad gäller användning, skötsel och första
hjälpen-åtgärder.

2.1.7 Omsorgsfull hantering och användning av batterier

- a) **Använd endast batterier som tillverkaren har god-
känt för verktyget.** Vid användning av andra batte-
riar, eller användning av de godkända batterierna till

andra ändamål än det avsedda, föreligger fara för
brand och explosion.

- b) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillver-
karen har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå
om en laddare som är avsedd för en viss typ av
batterier används för andra batterityper.
c) Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna
ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oav-
siktlig kontakt, skölj med vatten. Om vätska kom-
mer i kontakt med ögonen, uppsöök dessutom
läkare. Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller
brännskada.
d) **Observera de särskilda föreskrifterna för trans-
port, förvaring och användning av litiumjonbatte-
rier.**
e) Batterier får inte demonteras, klämmas, hettas
upp över 80 °C eller brännas. Brand-, explosions-
och skaderisk föreligger.
f) **Håll batterier och laddare borta från häftklam-
rar, mynt, nycklar, spik, skruvar eller andra små
metallföremål som kan kortsluta kontakterna.** En
kortslutning mellan batteriets eller laddarens kontak-
ter kan orsaka brännskada eller brand.
g) **Skadade batterier (t.ex. med repor, brustna delar,
böjd, stukade och/eller utdragna kontakter)** får
varaken laddas eller fortsätta användas.
h) Om batteriet är för hett att ta i kan det vara defekt.
**Ställ batteriet på en icke eldfängd plats på be-
tryggande avstånd från eldfängda material, där
du kan hålla det under uppsikt medan det svalnar.**
Kontakta Hilti-service när batteriet har svalnat.

3 Beskrivning

3.1 Korrekt användning

Verktyget används för infästning av trä i trä med hjälp av
specialtillverkade fästelement. Lämpliga material är mas-
sivt trä, limträ, plywood, spänmaterial (t.ex. OSB-plattor),
träfibermaterial (t.ex. MDF-fiberplattor) samt fanermate-
rial (t.ex. flerskiktsplywood).

Verktyget används av professionella användare vid arbete
i träkonstruktioner. Användningsrekommendationer hittar
du i Hiltis bruksanvisning om direktinfästning.

Verktyget, gasbehållaren och fästelementen bildar en
teknisk enhet. Det innebär att problemfri infästning med
detta verktyg endast kan garanteras om Hiltis spikar och
Hiltis gasbehållare används, eftersom de är tillverkade
särskilt för verktyget. Hiltis infästnings- och användnings-
rekommendationer gäller bara om dessa villkor beaktas.

Verktyget får endast användas för hand.

Verktyget får inte ändras eller byggas om på något sätt.

3.2 Leveransinnehåll

- 1 Verktyget i lådan
- 2 Batterier
- 1 Batteriladdare
- 1 Rengöringsduk
- 1 Bruksanvisning

3.3 Systemkomponenter för drift av verktyget

Följande behövs för drift av verktyget: verktyg, laddat
batteri B7/1.5 Li-Ion, gasbehållare GC 31 eller GC 32 och
spikar GX-WF för trräinfästningar.

4 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Verktyg

Vikt (inklusive batteri)	3,7 kg (8,16 lbs)
Mått (L x B x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gasbehållare

Typ av gasbehållare ¹	GC 31, GC 32
Användningstemperatur/omgivningstemperatur med gasbehållare GC 31	-5...+45 °C (23 °F till 113 °F)
Användningstemperatur/omgivningstemperatur med gasbehållare GC 32	-10...+45 °C (14 °F till 113 °F)

¹ innehåller; 1-butene, propen

Batteri	B 7/1.5 Li-Ion
Märkspänning	7,2 V
Kapacitet	1,5 Ah
Energiinnehåll	10,8 Wh
Vikt	0,19 kg

Maximal infästningshastighet

Arbete med avbrott:	upp till 3 infästningar per sekund
Kontinuerlig drift:	1 200 infästningar per timme

Lämpliga fästelement

Spiklängd	50...90 mm
Spikdiameter	2,8...3,1 mm
Magasinkapacitet	75 st. (max.)
Vinkel för magasinering	34°

Förhållanden vid bullermätning

Drift- och installationsförhållanden: Installation och drift av bultpistoler enligt E DIN EN 15895-1 i reflektionsfattig testmiljö hos Firma Müller-BBM GmbH. Testmiljöns omgivningsförhållanden motsvarar DIN EN ISO 3745. **Testmetod:** enligt E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 och DIN EN ISO 11201, metod på omslutande yta i fritt fält över en reflekterande yta.

Kaliber	Gasbehållare 40 g
Effektinställning	ingen
Användningsområden	Infästning i träreglar 500 x 100 x 100 mm med slät spik 75 x 2,8 mm

Deklarerade mätvärden för buller enligt maskinriktlinje 2006/42/EG tillsammans med E DIN EN 15895

Ljudeffektnivå, L _{WA, 1s} ¹	108 dB (A)
Ljudtrycksnivå på arbetsplatsen, L _{pA, 1s} ²	106 dB (A)
Ljudtrycksnivåns högsta värde, L _{pC, peak} ³	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

SV

OBSERVERA

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

Rekyl

Energiekvivalent acceleration, a_{hw} , RMS(3)

Resultat för spik i dimensionen 90x3,1 mm i massivt trä
(gran) <2,5 m/s²

5 Före start

5.1 Lägga i spik 2 3

VARNING

Använd endast fästelement som är avsedda att användas i verktyget och har rätt vinkel i magasinet. Att använda ej lämpade fästelement kan leda till funktionsfel på verktyget och/eller kroppsskada.

1. Lägg in fästelementen rättvända i magasinet underifrån.

OBSERVERA I nedre delen av magasinet sitter en spärrfjäder. Om fler spikar än det maximala antalet anger sätts in i magasinet kan spärrfjädern inte hålla tillbaka den sist införda spikremsan. Ta då bort den sist införda spikremsan.

2. Skjut in spikarna helt i riktning mot verktygsnosen.
3. **FÖRSIKTIGHET** Flytta spikframmatningen försiktig. Du kan klämma fingrarna.

Dra lugnt och kontrollerat tillbaka spikframmatningen över spikarna tills den snäpper fast i spikremsans nedre ände.

OBSERVERA Spikframmatningen måste sitta på plats.

OBSERVERA Slår spikframmatningen i spikremsan för hårt kan denna skadas. Låt inte spikframmatningen slå emot spikremsan okontrollerat.

5.2 Förbereda gasbehållaren

VARNING

Den utsläppta gasen är skadlig för lungor, hud och ögon.
Håll doseringsventilen på avstånd från ansiktet och ögonen.

VARNING

Försök aldrig ta bort doseringsventilen på en redan förberedd gasbehållare eller en som just används. Då kan stora mängder gasol under tryck släppas ut och både du och andra personer löper risk att skadas.

OBSERVERA

Gasbehållaren är utrustad med en transportsäkring. Ta bort säkringen innan du sätter in gasbehållaren i verktyget.

5.2.1 Ta bort transportsäkringen 4

1. Lyft av säkringskåpan och doseringsventilen från gasbehållaren.
2. Ta loss säkringskåpan från doseringsventilen.
3. Placera doseringsventilen med den främre låsräfflan i gasbehållarens spår.
4. **OBSERVERA** Doseringsventilen har en främre och en bakre låsräffa. Tryck fast den bakre låsräffan över gasbehållarens läpp tills doseringsventilen snäpper fast på behållaren.

5.2.2 Lägg in gasbehållaren 5

1. Öppna skyddslocket till gasbehållarens fack genom att trycka det uppåt och bakåt.
2. Skjut in gasbehållaren och doseringsventilen i den röda adaptorn.
3. Stäng skyddslocket genom att trycka ner det med tummen tills låset snäpper fast.

5.3 Sätta i batteriet 6

VARNING

Läs vad som står i bruksanvisningen till batteriladdare C 7 om såväl laddning som användning och skötsel av batteriet.

VARNING

Ett batteri som faller ner kan skada dig och/eller andra. Kontrollera att batteriet är ordenligt isatt i verktyget.

VARNING

Var försiktig när du sätter i batteriet. Du kan klämma dig.

OBSERVERA

Ladda batterierna helt innan verktyget används första gången.

1. Kontrollera innan du sätter in batteriet att både batteriets och verktygets kontakter är fria från smuts och andra hinder.
2. Skjut in batteriet nedifrån i öppningen i änden av handtaget tills det snäpper fast.
Lysdioden lyser grönt ett kort tag och signalerar att verktyget är klart för användning.

5.4 Batteriets laddningsstatus

OBSERVERA

Vid låga temperaturer sjunker batteriets effekt.

Grön lysdiod	lyser	Batteriet är klart att använda.
	blinkar	Minskande batterispänning. Var beredd att snart byta batteriet.
Röd lysdiod	lyser	Batterispänningen räcker inte längre till för att driva verktyget. Byt batteriet. OBSERVERA Byt till det andra batteripaketet senast när lysdioden på verktyget lyser rött. Ladda genast upp batteriet för nästa byte.
	blinkar	Batteriet är för kallt (< -15 °C/< 5 °F) eller för varmt (> 60 °C/> 140 °F) och fläkten är inte igång. Ta ut batteriet och låt det värmas upp eller kylas ner till lämplig temperatur.
Ingen signal	Ingen lysdiod lyser eller blinkar	Batterispänningen ligger under gränsintervallet. Ladda batteriet.

5.5 Batteriets återställningsfunktion och skydd mot fullständig urladdning

OBSERVERA

Verktyget har ett läge för djupvila som skyddar litiumjonbatteriet mot fullständig urladdning.

När verktyget inte har använts på 120 minuter stängs det automatiskt av.

Du återställer beredskapsläget genom att ta ut batteriet och sätta tillbaka det (batteriåterställning).

SV

6 Riktlinjer

6.1 Riktlinjer för infästning

OBSERVERA

Följ alltid användningsföreskrifterna och anvisningarna på spikförpackningen. Följ också eventuella nationella tekniska föreskrifter.

OBSERVERA

Detaljerad information finns i Hiltis bruksanvisning för direktinfästning som du kan rekvrira från din Hiltiåterförsäljare.

7 Drift

OBSERVERA

När du håller fast med andra handen måste du se till att du inte täcker över några ventilationsspringor eller andra öppningar.

WARNING

Vid höga infästningshastigheter under en längre tid kan ytor förutom handtaget bli heta. **Använd skyddshandskar.**

7.1 Inställningar vid verktygsnosen **7**

Du kan reglera spikarnas indrivningsdjup med verktygsnosen position.

Reglera indrivningsdjupet med ratten.

7.2 Skydd av ömtåliga ytor 3

VARNING

Ta bort batteriet och gasbehållaren innan du monterar eller demonterar ytskyddet.

Använd adaptern för ytskydd vid arbeten på det synliga området av ömtåliga ytor, t.ex. fasader.

Adaptern för ytskydd gör att verktygsnosen lämnar mindre avtryck på träets yta.

7.3 Avfyrningssäkring

VARNING

Använd inte verktyget med demonterad skjuthylsa.

Verktyget är utrustat med en säkring mot oavsiktlig utlösning. Skjuthylsan hindrar att verktygsnosen skjuts tillbaka oavsiktligt eller oavsiktligt. På så sätt undviks utsläpp.

7.4 Infästning av spikar

OBSERVERA

Ni kan bara fästa in spik om det finns mer än 5 spikar i magasinet.

OBSERVERA

Håll verktyget stadigt. Undvik sviktande underlag.

OBSERVERA

Tryck inte på avtryckaren förrän du håller verktyget stadigt mot underlaget.

OBSERVERA

Släpp inte avtryckaren förrän spiken är helt indrivna.

1. Håll verktygsnosen där spiken ska sitta och tryck verktyget hela fjädringsvägen mot underlaget.
2. Avfyra verktyget genom att trycka in avtryckaren.
3. Lossa avtryckaren och lyft upp verktyget helt från underlaget efter infästningen.

8 Ladda ur verktyget

8.1 Ta ut batteriet

OBSERVERA

Förvara batteriet så svalt och torrt som möjligt. Förvara aldrig batteriet i solen, ovanpå ett element eller i ett fönster. När batteriet har slutat fungera ska det återvinnas på ett miljövänligt och säkert sätt.

Tryck på båda låsknapparna.

Dra ut batteriet nedåt ur verktyget.

8.2 Ta bort gasbehållaren

1. Öppna locket till gasbehållarens fack.
2. Ta bort gasbehållaren.
3. Stäng gasbehållarens fack.

8.3 Ta ut spikremsan 9

1. Lossa spikframmattningen genom att trycka på den svarta knappen.

2. **FÖRSIKTIGHET** Flytta spikframmattningen försiktig. Du kan klämma fingrarna.
Låt sliden glida sakta i riktning mot verktygsnosen tills den fastnar.
3. Låt spikarna i magasinet glida ner.
4. Tryck på den inre spärrfjädern i magasinets nedre ände.
Nu kan du ta bort spikarna helt ur magasinet.

8.4 Verktygskrok 10

VARNING

Om verktyget faller ner kan det skada dig och/eller andra. Kontrollera noga att det inkopplade verktyget har ett säkert stopp.

Med verktygskroken kan du hänga upp verktyget i bältet eller i en takribba.

Tryck bälteshaken efter magasinets längsaxel i riktning mot verktyget.

Då lossas bälteshaken från skåran och kan fällas in resp. ut.

9 Skötsel och underhåll

VARNING

Före skötsel- och underhållsarbeten måste verktyget laddas ur (avlägsna gasbehållare och fästelement från verktyget). Ta bort hela batteriet, gasbehållaren och spikremsan från verktyget.

9.1 Underhåll av verktyget

1. Rengör verktygets utsida regelbundet med en lätt fuktad putstrasa.

2. Använd aldrig verktyget med tillämppta ventilationspringor! Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr borste.
3. Låt inte fukt, smuts eller andra främmande föremål tränga in i verktygets eller batteriets inre.
4. Låt verktyget torka fullständigt utanför verktygväskan om det har trängt in fukt i det. Underlätta torkningen genom att ta ut batteriet och låta den bakre luckan över gasbehållarens fack stå öppen.

- Håll alltid verktygets handtag fria från olja och fett.
- Använd ej högtrycksspruta, ångstråle eller rinnande vatten till rengöringen!
- Använd inga silikonhaltiga skyddsmedel.
- Håll batterikontakerna fria från olja och fett.

9.2 Verktygstemperatur

VARNING

Låt bara auktoriserad personal från Hilti-service reparera verktyget om det uppstår skador.

Kontrollera regelbundet verktygets alla yttre delar med avseende på skador och alla manöverfunktioner med avseende på god funktion. Använd inte verktyget om delar är skadade eller manöverfunktioner inte fungerar väl.

9.3 Rengöring av verktyget

OBSERVERA

Verktyget behöver regelbundet underhållas och rengöras. Vi rekommenderar att rengöringsservice utförs senast efter 40 000 infästningar. Rengör verktyget även vid återkommande fel, som t.ex. tändfel eller tomma infästningar.

Du kan låta Hilti utföra det nödvändiga underhållsarbetet. Kontakta därför din lokala Hiltiåterförsäljare.
Du kan också utföra rengöringservicen själv. Nödvändiga material, verktyg och dokumentation kan erhållas som tillbehör från Hilti. Använd enbart Hiltiproducter eller produkter av jämförbar kvalitet för att rengöra verktyget.

9.3.1 Rengöra kolven

Smuts och rester från magasinet kan hindra kolvrörelsen. Det leder till allt fler fall av tom infästning. Rengör i så fall kolven på följande sätt:

- Ta bort batteriet, gasbehållaren och fästelementen från verktyget (se kapitlet "Ladda ur verktyget")
- Tryck kolven bakåt med en skruvmejsel så långt det går.
- Spreja flödigt med rengöringsmedel i verktygsnosen.
- Sätt först tillbaka batteriet och därefter gasbehållaren i verktyget.
- Dra tillbaka spikframmätningen för hand och gör fem blindavfyrningar mot ett lämpligt underlag (se Avsedd användning).
- Sätt åter i fästelementet och arbeta sedan vidare som vanligt.

OBSERVERA Upprepa vid behov stegen 1–6.

SV

10 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Återkommande tomma infästningar	För högt arbetsstempo.	Överskrider inte den maximala infästningshastigheten (se Teknisk information).
	Verktyget pressas inte hela fjädringsvägen mot underlaget och/eller avtryckaren kramas inte i helt.	Tryck verktyget hela fjädringsvägen mot underlaget och släpp inte avtryckaren förrän spiken är helt indrivna. Se kapitlet: 7.4 Infästning av spikar
	Verktyget behöver rengöringservice	Utför rengöringsservice. Se kapitlet: 9.3 Rengöring av verktyget 
	Fastklämdd kolv (pappers-, spik- eller trärester i verktyget)	Rengör kolven. Se kapitlet: 9.3.1 Rengöra kolven 
Spikarna slås in olika djupt	Verktyget behöver rengöringsservice	Utför rengöringsservice. Se kapitlet: 9.3 Rengöring av verktyget 
	Hårt och/eller kvistigt trå	Byt spik eller, om möjligt, underlag.
	Gasbehållaren tom	Sätt i ny gasbehållare. Se kapitlet: 5.2 Förbereda gasbehållaren Se kapitlet: 5.2.2 Lägg in gasbehållaren 
	O tillräckligt tryck mot underlaget/sviktande underlag	Öka trycket på verktyget och/eller ytan: inta optimal arbetsställning; undvik sviktande underlag. Se kapitlet: 7.4 Infästning av spikar

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Spikarna slås in olika djupt	För högt arbetsläge.	Överskrid inte den maximala infästningshastigheten (se Teknisk information).
Kolven i fel läge.	Fastklämde kolv (pappers-, spik- eller trärester i verktyget)	Rengör kolven. Se kapitlet: 9.3.1 Rengöra kolven 
Ingen infästning sker: Verktyget signalerar att det är klart att använda, men när avtryckaren kramas in utlöses det inte.	Verktyget pressas inte an ordentligt.	Pressa an verktyget helt och fyra sedan av det. Se kapitlet: 7.4 Infästning av spikar
Spikklammer	Spik fastklämde i verktygsnosen.	Ta bort batteriet och gasbehållaren. Ta bort den fastklämda spiken. Tryck tillbaka kolven med en skruvmejsel så långt det går.
Gasbehållarens kapacitet < 1 000 spikar	Gasförlust genom återkommande, icke-produktivt tryck mot underlaget.	Tryck inte verktyget mot underlaget annat än när du verkligen vill göra en infästning.
Skyddslocket till gasbehållarens fack går inte att stänga (när gasbehållaren är i).	Transportsäkring på gasbehållare ej borttagen	Ta bort säkringskåpan på gasbehållaren Se kapitlet: 5.2.1 Ta bort transportsäkringen 
Spik för djupt indrivna	Verktygsnosen för långt bak	För fram nosen genom att vrida på ratten. Se kapitlet: 7.1 Inställningar vid verktygsnosen 
En spik sticker ut	Verktygsnosen för långt fram	För nosen bakåt genom att vrida på ratten. Se kapitlet: 7.1 Inställningar vid verktygsnosen 
	Mycket plan anpressningsvinkel	Tryck verktyget så rätvinkligt som möjligt mot underlaget.
Verktyget slinter mot ytan.	Adaptern för ytskydd sitter monterad på verktygsnosen.	Ta loss adaptorn och frilägg verktygsnosen tänder. Se kapitlet: 7.2 Skydd av ömtåliga ytor 
Fläkten startar inte, lysdioden blinkar rött.	Batteriet för kallt (< -15 °C) eller för varmt (> 60 °C)	Ta ut batteriet och låt det värmas upp eller kylas ner. Sätt i det andra batteriet.
Fläkten startar inte, ingen lysdiod lyser	Verktyget i läget för djupvila	Återställ batteriet. Se kapitlet: 5.5 Batteriets återställningsfunktion och skydd mot fullständig urladdning
	Om problemet kvarstår: ingen batterispänning	Sätt i det andra batteriet. Ladda batteriet.
	Verktyget är blött/fuktigt i verktyget	Låt verktyget torka Se kapitlet: 9.1 Underhåll av verktyget
Fläkten startar inte, lysdioden lyser rött	Batterispänningen räcker inte till för att driva verktyget.	Sätt i det andra batteriet. Ladda batteriet.
Fläkten startar inte, lysdioden lyser grönt.	Stiftkontakten till fläkten har lossnat.	Ta bort batteriet och gasbehållaren. Sätt i fläkten s stiftkontakt.
	Fläkten s stiftkontakt sitter som den ska, men fläkten startar inte.	Låt Hilti-service reparera verktyget.



Fel	Möjlig orsak	Lösning
Fläkten går, verktyget tänds inte	Gasbehållaren tom	Sätt i ny gasbehållare. Se kapitlet: 5.2 Förbereda gasbehållaren Se kapitlet: 5.2.2 Lägg in gasbehållaren 5
	Verktyget behöver rengöringsservice	Utför rengöringsservice. Se kapitlet: 9.3 Rengöring av verktyget 11
Verktyget går inte att trycka fast	Mindre än 5 spikar i magasinet	Sätt i en spikremsa till. Se kapitlet: 5.1 Lägga i spik 2 3
	Spikar fastklämnda	Ta bort batteriet och gasbehållaren. VARNING Utför aldrig underhållsarbete på ett laddat verktyg! Ta bort de fastklämnda spikarna
Återkommande fel vid matningen av plastbandad spik	Skadat magasinband	Håll spikframmätningen stadigt när verktyget används.

SV

11 Avfallshantering



Hilti-verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbart material. En förutsättning för återvinning är att materialet separeras på rätt sätt. I många länder tar Hilti emot sina uttjärta produkter för återvinning. Fråga Hiltis kundservice eller din Hilti-säljare. Om du själv vill separera materialet i verktyget: Följ de regionala och internationella riktlinjerna och föreskrifterna.

12 Tillverkarens garanti

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

OBSERVERA

Observera gasbehållarens utgångsdatum på gasbehållarkanten.

13 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Gasdriven bultpistol
Typbeteckning:	GX 90-WF
Generation:	01
Konstruktionsår:	2011

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: 2006/42/EG, till den 19 april 2016: 2004/108/EC, från den 20 april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2006/66/EG, EN ISO 12100, EN 792-13.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
Hilti Corporation
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
Hilti Corporation
BU Direct Fastening
02/2015

ORIGINAL BRUKSANVISNING

GX 90-WF Gass boltepistol

Det er viktig at bruksanvisningen leses før apparatet brukes for første gang.

Oppbevar alltid bruksanvisningen sammen med apparatet.

Pass på at bruksanvisningen ligger sammen med apparatet når det overlates til andre personer.

■ Tallene refererer til illustrasjonene. Illustrasjonene står helt foran i bruksanvisningen.

I teksten i denne bruksanvisningen betyr "maskin" alltid gassboltepistolen GX 90-WF.

Maskinkomponenter, betjeningselementer og grafiske elementer **■**

- ①** Maskinhus
- ②** Håndtak
- ③** Verktøymunnstykke
- ④** Magasin
- ⑤** Typeskilt
- ⑥** Gassbeholderkammer
- ⑦** Batteri
- ⑧** Ventilasjonsspalte
- ⑨** Husdeksel
- ⑩** Utløser
- ⑪** Justeringshjul
- ⑫** Spikerskyver
- ⑬** Beltekrok
- ⑭** LED
- ⑯** Adapter for overflatebeskyttelse
- ⑯** Skyvehylse

Innholdsfortegnelse	Side
1 Generell informasjon	98
2 Sikkerhetsregler	99
3 Beskrivelse	100
4 Tekniske data	101
5 Ta maskinen i bruk	102
6 Retningslinjer	103
7 Betjening	103
8 Utladning av maskinen	104
9 Service og vedlikehold	104
10 Feilsøking	105
11 Avhending	107
12 Produsentgaranti apparater	107
13 EF-samsvarserklæring (original)	107

1 Generell informasjon

1.1 Indikasjoner og deres betydning

FARE

Dette ordet brukes om en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

ADVARSEL

Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner, som kan føre til alvorlige personskader eller død.

FORSIKTIG

Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner som kan føre til mindre personskader eller skader på utstyr eller annen eiendom.

INFORMASJON

For bruksanvisninger og andre nyttige informasjoner.

1.2 Forklaring på pictogrammer og ytterligere opplysninger.

Varselskilt



Generell
advarsel

Verneutstyr



Les bruks-
anvisningen
for bruk

Plassering av identifikasjonsdata på apparatet

Typebetegnelsen og serienummeret finnes på apparatets typeskilt. Skriv ned disse dataene i bruksanvisningen, og referer alltid til dem ved henvendelse til din salgsrepresentant eller til Motek senter.

Type:

Generasjon: 01

Serienummer:

2 Sikkerhetsregler

2.1 Grunnleggende sikkerhetsinformasjon

I tillegg til sikkerhetstipsene som er beskrevet i de ulike avsnittene i bruksanvisningen, må følgende punkter følges.

2.1.1 Krav som må oppfylles av brukeren

- a) Verktøyet er beregnet for profesjonelt bruk.
- b) Det må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av trent personell. Personalet må informeres om spesielle farer som kan oppstå.

2.1.2 Personsikkerhet

- a) Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et direktemontasjeverktøy. Ikke bruk maskinen når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Avbryt arbeidet ved smerten eller uvelhet. Et øyeblikks oppmerksomhet ved bruk av maskinen kan føre til alvorlige skader.
- b) Unngå ugunstig kroppsholdning. Sørg for at du står støtt og behold alltid balansen.
- c) Bruk sko som ikke sklir.
- d) Ikke rett maskinen mot deg selv eller andre personer.
- e) Ikke press maskinen mot hånden din eller mot andre kroppsdelar (eller mot en annen person).
- f) Ikke hold den frie hånden rett bak materialet som skal festes.
- g) Hold andre personer, særlig barn, borte fra arbeidsplassen.
- h) Hold armene bøyd (ikke utstrek) når du bruker verktøyet.
- i) Brukeren og personer i arbeidsområdet skal bruke egnert verneutstyr som består av egnert øyevern, hørselsvern og hjelm.

2.1.3 Riktig håndtering og bruk av direktemontasjemaskiner

- a) Bruk riktig maskin. Ikke bruk maskinen til formål som det ikke er beregnet for, men kun til tiltenkte bruksområder. Maskinen skal være i forskriftsmessig stand ved bruk.
- b) La ikke en ladet maskin ligge uten tilsyn.
- c) Før transport må gassbeholderen tas ut av maskinen.
- d) Ta alltid ut drivpatroner og fester før det utføres rengjørings-, service- og vedlikeholdsarbeid og før lagring (batteri, gassbeholder og spiker).

- e) Ubrukte gassbeholderer og maskiner som ikke er i bruk, må lagres slik at de er beskyttet mot fuktighet og sterkt varme.

- f) Kontroller maskinen og tilbehøret for eventuelle skader for å sikre at den fungerer som den skal. Sjekk at de bevegelige delene fungerer feilfritt og at de ikke sitter fast eller er skadet. Alle delene må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre at maskinen fungerer feilfritt. Skadde beskyttelsesinntreninger og deler som ikke er en del av servicepakken som kan leveres som tilbehør, (se kapittelet "Stell av maskinen"), må repareres forskriftsmessig av Motek service eller må skiftes ut, dersom annet ikke er angitt i bruksanvisningen.
- g) Hold alltid maskinen godt fast når du utfører festing. Da vil sannsynligheten for avbøyning av festeelementer fra underlagsmaterialet bli mindre.
- h) Sett aldri et festeelement gjennom en annen festing. Sett aldri en festing oppå en annen festing. Det kan føre til elementbrudd og -forkiling.
- i) Ta alltid hensyn til retningslinjene for bruk av maskinen. For dette kan du se i Hilitis håndbok for direktemontasje.
- j) Ikke skyv verktøyumnstykket tilbake med hånden eller med en gjenstand. Da kan maskinen under visse omstendigheter bli klargjort til bruk. At det er klar til drift, muliggjør også at elementene kan settes inn i kroppsdelar.

2.1.4 Arbeidsplassen

- a) Sørg for god belysning på arbeidsplassen.
- b) Maskinen skal bare brukes i arbeidsområder med god lufting.
- c) Sett festeelementene bare i tre og egnet treverk (se Tiltenkt bruk): Feste i andre materialer kan føre til at festeelementene brekker, splintres eller at de går rett igjennom.
- d) Før festeelementene festes, må man forsikre seg om at ingen står bak eller under materialet det skal festes i.
- e) Hold arbeidsplassen ryddig. Gjenstander som kan medføre fare bør fjernes fra arbeidsplassen. Uorden på arbeidsplassen kan føre til ulykker.
- f) Hold håndtaket tørt, rent og fritt for olje og fett.
- g) Ta hensyn til påvirkning fra omgivelsene. Ikke utsett maskinen for nedbør, ikke benytt den

NO

i fuktige eller våte omgivelser. Ikke benytt maskinen på steder hvor det er brann- eller ekspløsionsfare.

- h) Skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør utgjør en alvorlig fare hvis de blir skadet under arbeidet. Sjekk derfor arbeidsstedet på forhånd, for eksempel med en metalldetektor. Eksterne metalldeler på maskinen kan bli strømførende hvis for eksempel en strømførende kabel utilsiktet blir skadet.
- i) Hold maskinen kun i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid der verktøyet kan komme i kontakt med elektriske ledninger. Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalldeler under spenning og føre til elektrisk støt.

2.1.5 Termiske sikkerhetstiltak

- a) Hvis maskinen er overopphetet skal gassbeholderen last ut og maskinen må få kjøle seg ned. Ikke overskrid den maksimale festeraten.
- b) Bruk alltid vernehansker hvis du må utføre vedlikehold uten å la maskinen kjøles ned først.

2.1.6 Riktig håndtering og bruk av gassbeholdere

Les databladet for materialsikkerhet for gassbeholderen om bruk, stell og førstehjelpstiltak.

2.1.7 Aktsom håndtering og bruk av batterier

- a) Bruk bare batterier som er tillatt av produsenten for den aktuelle maskinen. Ved bruk av andre

batterier eller ved bruk av batteriene til andre formål, er det fare for brann eller ekspløsjon.

- b) Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene. Det oppstår brannfare når det brukes andre batterier i en lader enn dem laderen er egnet for.
- c) 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.
- d) Ta hensyn til spesielle retningslinjer for transport, lagring og bruk av li-ion-batterier.
- e) Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C eller brennes. Gjør du dette, er det fare for brann, ekspløsjoner og etseskader.
- f) Ikke oppbevar batteriet eller laderen i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake en kortslutning av batteriet eller ladekontaktene. En kortslutning mellom batteri- eller ladekontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- g) Skadde batterier (for eksempel batterier med sprekker, ødelagte deler eller kontakter som er bøyde, skjøvet tilbake eller trukket ut) skal ikke lades opp eller brukes videre.
- h) Hvis batteriet er for varmt til å ta i, kan det være defekt. Plasser apparatet på et ikke brennbart sted med tilstrekkelig avstand fra brennbare materialer, der det kan observeres. La det avkjøles. Kontakt Motek service når batteriet er avkjølt.

3 Beskrivelse

3.1 Forskriftsmessig bruk

Maskinen skal brukes til festing av tre på tre ved hjelp av spesielt fremstilte festeelementer. Egnede materialer er heltre, laminert tre, kryssfinerplater, sponplater (f.eks. OSB-plater), trefibermaterialer (f.eks. MDF-sponplater) samt finermaterialer (f.eks. Multiplex).

Maskinen er beregnet på profesjonelle brukere i bruksområdet trebygg. For anbefalinger om bruk kan du se i Hiltis håndbok for direktemontasje.

Maskinen, gassbeholderen og festeelementene danner en teknisk enhet. Det betyr at problemfri festing med denne maskinen kun kan garanteres når man benytter de spikerne og gassbeholderne som er spesielt produsert for Hilti. Anbefalinger som er gitt, forutsetter at det tas hensyn til disse forholdene.

Maskinen skal kun benyttes for hånd.

Manipulering eller modifisering av maskinen er ikke tillatt.

3.2 Dette følger med:

- 1 Maskin i koffert
- 2 batterier
- 1 Lader
- 1 Rengjøringsklut
- 1 Bruksanvisning

3.3 Systemkomponenter for bruk av maskinen

For bruk av maskinen er det nødvendig med: Maskin, ladet batteri B7/1.5 Li-Ion, gassbeholder GC 31 eller GC 32 og GX-WF spiker for bruk i tre.

4 Tekniske data

Med forbehold om løpende tekniske forandringer!

Maskin

Vekt (med batteri)	3,7 kg (8,16 lbs)
Mål (L x B x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gassbeholder

Typer av gassbeholdere ¹	GC 31, GC 32
Brukstemperatur / omgivelsestemperatur med GC 31 gassbeholder	-5...+45 °C (23 °F til 113 °F)
Brukstemperatur / omgivelsestemperatur med GC 32 gassbeholder	-10...+45 °C (14 °F til 113 °F)

¹ inneholder; 1-butene, propene

no

Batteri	B 7/1.5 Li-Ion
Merkespenning	7,2 V
Kapasitet	1,5 Ah
Energiinnhold	10,8 Wh
Vekt	0,19 kg

Maksimal festerate

Arbeid med avbrudd:	Inntil inntil 3 festinger pr. sekund
Kontinuerlig drift:	1200 festinger pr. time

Egnede festeelementer

Spikerlengde	50...90 mm
Spikerdiameter	2,8...3,1 mm
Magasinkapasitet	75 stk. (maks.)
Magasinets vinkel	34°

Støymålebetegnelser

Betingelser for drift og oppstilling: Oppstilling og drift av boltepistolen ifølge E DIN EN 15895-1 i refleksjonsdempet testrom hos Müller-BBM GmbH. Omgivelsesbetingelsene i testrommet tilsvarer DIN EN ISO 3745. **Testprosedyre:** Ifølge E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 og DIN EN ISO 11201, prosess med omsluttende flater på reflekterende grunnflate.

Kaliber	Gassbeholder 40 g
Effektinnstilling	ingen
Bruk	Festing på boks 500 x 100 x 100 mm med spiker, glatt 75 x 2,8 mm

Oppgitte måleverdier for støyverdier ifølge Maskindirektivet 2006/42/EØS i forbindelse med E DIN EN 15895

Lydeffektnivå, L _{WA, 1s} ¹	108 dB (A)
Avgitt lydtrykk på arbeidsstedet, L _{pA, 1s} ²	106 dB (A)
Maksimalt avgitt lydtrykk, L _{pC, peak} ³	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

INFORMASJON

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.

Rekyl

Energiekvivalent akselerasjon, a_{hw} , RMS(3)

Resultater for spikerdimensjon 90x3.1 mm på massivt tre (furu) <2.5 m/s²

no

5 Ta maskinen i bruk

5.1 Legge inn spiker 2 3

ADVARSEL

Benytt bare egnede festeelementer til bruk i maskinen med riktig magasinvinkel. Bruk av uegnede festeelementer kan føre til feil på maskinen og personskader.

- Legg inn festelementene i den riktige retningen, nedenfra og inn i magasinet.

INFORMASJON I nedre del av magasinet sitter det en tilbakeholdingsfjær. Hvis det maksimale antall spiker i magasinet overskrides, vil ikke den sist innlagte spikerremsen holdes tilbake av denne fjæren. Fjern den sist innlagte spikerremsen.

- Skiv spikerne helt i retning verktøymunnstykket.
- FORSIKTIG Beveg spikerskyveren forsiktig.** Du kan få fingeren i klem.

Trekk spikerskyveren kontrollert tilbake over spikerne inntil den går i inngrep ved nedre ende av spikerremsen.

INFORMASJON Spikerskyveren skal smekke i lås.

INFORMASJON For kraftig innslag av spikerskyveren på spikerremsen kan skade denne. Ikke la spikerskyveren slå ukontrollert på spikerremsen.

5.2 Klargjøre gassbeholder

ADVARSEL

Gassutslipp er skadelig for lunger, hud og øyne. **Hold doseringsventilen unna ansikt og øyne.**

ADVARSEL

Du må aldri prøve å fjerne doseringsventilen på en klargjort gassbeholder eller en gassbeholder som er i bruk. Da kan store mengder med gass slippe ut og sette brukeren og andre personer i fare.

INFORMASJON

Gassbeholderen er utstyrt med en transportsikring. Fjern sikringen før du setter gassbeholderen inn i maskinen.

5.2.1 Fjerne transportsikringen 4

- Løft sikringskappen og doseringsventilen opp fra gassbeholderen.
 - Fjern sikringskappen fra doseringsventilen.
 - Sett doseringsventilen på gassbeholderen med fremre inngrepsrille i gassbeholderens spor.
- INFORMASJON** Doseringsventilen har en fremre og en bakre inngrepsrille.
- Trykk den bakre inngrepsrillen fast over leppen på gassbeholderen, slik at doseringsventilen går i inngrep på patronen.

5.2.2 Legge inn gassbeholder 5

- Åpne dekselet over gassbeholderkammeret ved å trekke dekselet oppover og trykke det bakover.
- Skyv gassbeholderen og doseringsventilen inn i den røde adapteren.
- Lukk dekselet ved å trykke det nedover med tommelen slik at låsen går i inngrep.

5.3 Sette inn batteri 6

ADVARSEL

Les bruksanvisningen for C 7-laderen for lading av batteriet og anvisninger for bruk og pleie av batteriet.

ADVARSEL

Hvis batteriet faller ned, kan det være farlig for deg selv og/eller andre. **Kontroller at batteriet sitter godt i maskinen.**

ADVARSEL

Vær forsiktig når du setter i batteriet. Huden kan komme i klem.

INFORMASJON

Lad batteriene helt opp før første gangs bruk av maskinen.

- Forsikre deg om at det ikke er fremmedlegemer ved kontaktene på batteriet og kontaktene i maskinen før du setter batteriet inn i maskinen.
- Skyv batteriet inn nedenfra i åpningen i enden av håndtaket inntil det går i inngrep. LED-en lyser kort grønt som indikasjon på at maskinen er driftsklar.

5.4 Batteriets ladenvå

INFORMASJON

Batterytelsen synker ved lave temperaturer.

Grønn LED	lyser	Batteriet er driftsklar.
	blinker	Synkende batterispennin. Skift først ut batteriet.
Rød LED	lyser	Batterispenningen er ikke lenger tilstrekkelig for drift av maskinen. Skift batteri. INFORMASJON Du må skifte til det andre batteriet senest når LED-en på maskinen lyser rødt. Lad opp batteriet med en gang slik at det er klart til gjennombruk.
	blinker	Batteriet er for kaldt (< -15 °C/< 5 °F) eller for varmt (> 60 °C/> 140 °F), og viften starter ikke. Ta ut batteriet, og varm opp eller avkjøl batteriet til den nødvendige temperaturen.
Intet signal	Ingen LED-er lyser eller blinker	Batterispenningen ligger under grenseverdien. Lad opp batteriet.

5.5 Beskyttelse mot dyputladning og reset-funksjon for batteriet

INFORMASJON

Maskinen har funksjon for dvalemodus som beskytter batteriet mot dyputladning.

Maskinen slår seg automatisk helt av etter 120 minutter uten bruk.

For gjenoppsett av driftsberedskapen tar du batteriet ut en kort stund og setter det deretter inn igjen (reset av batteriet).

no

6 Retningslinjer

6.1 Retningslinjer for festing

INFORMASJON

Overhold alltid retningslinjer for bruk og anvisninger på spikerpakken. Overhold gjeldende nasjonale tekniske forskrifter.

INFORMASJON

For detaljert informasjon kan du bestille Hiltis håndbok for direktemontasje fra din Motek-forhandler.

7 Betjening

INFORMASJON

Når du holder fast med den andre hånden, må du passe på at ikke ventilasjonsspalter eller åpninger dekkes til.

ADVARSEL

Ved høy skuddhastighet over lengre tid, kan overflaten rundt håndtaket bli varmt. **Bruk vernehansker.**

7.1 Verktøymunnstykkets innstillingsmuligheter

Spikeren inntrengingsdybde kan justeres gjennom posisjonen til verktøymunnstykket.

Reguler inntrengingsdybden med justeringshjulet.

7.2 Beskyttelse av ømfintlige overflater

ADVARSEL

Fjern batteri og gassbeholder før montering og demontering av overflatebeskyttelsen.

Bruk adapteren for overflatebeskyttelse ved arbeid på synlige områder av ømfintlige overflater, f.eks. fasader. Adapteren for overflatebeskyttelse reduserer avtrykk av verktøymunnstykket på treoverflater.

7.3 Avfyringssikkerhet

ADVARSEL

Ikke bruk maskinen med demontert skyvehylse.

Maskinen er utstyrt med en sikring for å hindre ikke forskriftsmessig avfyring av maskinen. Skyvehylsen forhindrer en tilsliktet eller uforvarende tilbakeskiving av verktøymunnstykket. Dermed unngås fri avfyring.

7.4 Feste spiker

INFORMASJON

Du kan kun feste spiker når det er mer enn 5 spiker i magasinet.

INFORMASJON

Hold maskinen godt fast. Unngå fjærende underlag.

INFORMASJON

Avtrekkeren skal kun trykkes inn når maskinen er presset helt inn mot underlaget.

INFORMASJON

Ikke slipp avtrekkeren før spikeren er drevet helt inn.

- Trykk verktøymunnstykket mot underlaget og press maskinen helt inntil.
- Utløs festingen ved å trykke på avtrekkeren.
- Trykk på avtrekkeren, etter festingen skal maskinen løftes helt opp fra underlaget.

8 Utlading av maskinen

8.1 Fjerne batteri

INFORMASJON

Batteriet bør lagres så kjølig og tørt som mulig. Batteriene må aldri lagres i solen, på en radiator eller bak glassruter. Batteriene må avhendes på miljømessig forsvarlig måte når de er utbrukte.

Trykk på begge låsekappene.

Trekk batteriet nedover ut av maskinen.

- FORSIKTIG** Beveg spikerskyveren forsiktig. Du kan få fingeren i klem.
La skyveren gli langsomt i retning verktøymunnstykket, til den går i anlegg der.
- La spikerne i magasinet gli nedover.
- Trykk på den innvendigeappen på nedre ende av magasinet.

Nå kan du fjerne spikerne fullstendig fra magasinet.

8.2 Ta ut gassbeholder

- Åpne lokket på gassbeholderkammeret.
- Ta ut gassbeholderen.
- Lukk gassbeholderkammeret.

8.3 Ta ut spikerremse 9

- Frigjør låsingaen av spikerskyveren ved å trykke på den svarte knappen.

8.4 Maskinkrok 10

ADVARSEL

En maskin som faller ned kan det utgjøre en fare for deg selv eller andre. **Forsikre deg om at maskinen henges opp på en sikker måte.**

Ved hjelp av maskinkroken kan maskinen henges opp i bæltet eller i en stige eller taklekte.

Skyv beltekroken i magasinet lengdeakse mot maskinen.

Da frigjøres beltekroken fra låsingaen og kan klappes inn eller ut.

9 Service og vedlikehold

ADVARSEL

Før vedlikeholds- og reparasjonsarbeider må maskinen lades ut (fjern gassbeholder og festeelement fra maskinen). Fjern batteri, gassbeholder og spikerremse fullstendig fra maskinen.

9.1 Vedlikehold av maskinen

- Bruk en lett fuktig klut og rengjør utsiden av maskinen jevnlig.
- Ikke bruk maskinen når ventilasjonsåpningene er tette! Bruk en tørr børste for å rengjøre dem forsiktig.
- Sørg for at fuktighet og fremmedlegemer ikke trenger inn i maskinen eller batteriet.

- La maskinen tørke utenfor maskinkofferten hvis det har trengt inn fuktighet. Ta ut batteriet og hold dekslet som er på baksiden av gassbeholderkammeret åpent.
- Sørg alltid for at grepdelene er uten olje eller fett.
- Ikke bruk spray, damprenser eller rennende vann til rengjøring!
- Ikke bruk rengjøringsmidler som inneholder silikon.
- Sørg for å holde batterikontaktene frie for olje og fett.

9.2 Reparasjon av maskinen

ADVARSEL

Hvis det oppstår skader på maskinen, må disse kun repareres av Motek service.

Sjekk etter skader på alle eksterne deler av maskinen jevnlig og kontrollér at betjeningselementene fungerer feilfritt. Ikke bruk maskinen hvis deler av den er ødelagt, eller hvis betjeningselementene ikke fungerer feilfritt.

9.3 Rengjøring av maskinen

INFORMASJON

Maskinen trenger regelmessig vedlikehold og rengjøring. Vi anbefaler å utføre rengjøringsservice senest etter 40 000 festinger. Rengjør også maskinen når det begynner å oppstå hyppige feil, som f.eks. tenningsproblemer eller tomskudd.

Det nødvendige vedlikeholdsarbeidet kan utføres av Motek service. For dette kan du kontakte din lokale Motek-forhandler.

Alternativt kan du utføre rengjøringsservice selv. Nødvednige materialer, verktøy og dokumentasjon kan bestilles fra Motek som tilbehør. Til rengjøring av maskinen skal det kun benyttes Hilti-produkter eller produkter av tilsvarende kvalitet.

9.3.1 Rengjøre stempellet

Smuss og magasinrester kan hindre stempelbevegelsen. Det skjer hyppigere tomskudd. I slike tilfeller utføres en stempelrensning på følgende måte:

1. Ta batteriet, gassbeholderen og festeelementene ut av maskinen (se kapitlet "Lade ut maskin")
2. Skyv stemplet til anslag bakover ved hjelp av en skrutrekker.
3. Spray rikelig med rengjøringsmiddel i verkøymunstykket.
4. Sett først batteriet og deretter gassbeholderen inn i maskinen igjen.
5. Trekk spikerskyveren tilbake for hånd, og utløs fem tomskudd på et egnet underlag (se Tiltenkt bruk).
6. Sett festeelementet inn igjen og arbeid videre som vanlig.

INFORMASJON Gjenta eventuelt trinn 1-6.

no

10 Feilsøking

Feil	Mulig årsak	Løsning
Hyppe tomskudd	For høy arbeidshastighet.	Overhold maksimal festerate (se tekniske data).
	Maskinen er ikke presset helt inn og/eller avtrekkeren er ikke trukket helt inn.	Press maskinen helt inn, og ikke slipp avtrekkeren før spiken er drevet helt inn. Se kapittel: 7.4 Feste spiker
	Maskinen trenger rengjøringsservice	Gjennomfør rengjøringsservice. Se kapittel: 9.3 Rengjøring av maskinen 
	Forkilt stempel (papir-, spiker- eller trerester i maskinen)	Gjennomfør stempelrensgjørings-service. Se kapittel: 9.3.1 Rengjøre stempellet 
Uregelmessige spikerutstikkinger	Maskinen trenger rengjøringsservice	Gjennomfør rengjøringsservice. Se kapittel: 9.3 Rengjøring av maskinen 
	Hardt og/eller knudret tre	Skift ut spikrene eller hvis mulig underlaget.
	Gassbeholder tom	Sett inn ny gassbeholder. Se kapittel: 5.2 Klargjøre gassbeholder Se kapittel: 5.2.2 Legge inn gassbeholder 
	Utilstrekkelig mellomlegg/fjærende underlag	Øk trykket på maskinen og/eller overflaten: Bruk optimal arbeidsstilling. Unngå fjærende underlag. Se kapittel: 7.4 Feste spiker
	For høy arbeidshastighet.	Overhold maksimal festerate (se tekniske data).

Feil	Mulig årsak	Løsning
Stempel i feil stilling.	Forkilt stempel (papir-, spiker- eller trerester i maskinen)	Gjennomfør stempelrengjørings-service. Se kapittel: 9.3.1 Rengjøre stemelet 12
Ingen festing: Maskinen signaliserer full driftsklarhet, avtrekkeren aktiveres, maskinen utløses ikke	Maskinen er ikke presset helt inn.	Press maskinen helt inn, og fyr først da. Se kapittel: 7.4 Feste spiker
Spikerforkiling	Spiker forkilt i verktøymunnstykke.	Fjern batteri og gassbeholder. Fjern forkilte spikre. Skyv stemelet helt tilbake ved hjelp av en skrutrekker.
Gassbeholderrekkevidde < 1000 spiker	Gasstag på grunn av hyppig, uproduktiv innpressing.	Trykk bare maskinen mot overflaten, når du faktisk skal utføre en festing.
Dekselet over gassbeholder-kammeret lar seg ikke lukke (med innlagt gassbeholder).	Gassbeholderens transportsikring ikke fjernet.	Fjern sikringskappen på gassbeholderen. Se kapittel: 5.2.1 Fjerne transportsikringen 4
Spikeren er festet for dypt	Verktøymunnstykket for langt tilbake	Bring verktøymunnstykket forover ved å stille på justeringshjulet. Se kapittel: 7.1 Verktøymunnstykrets innstillingsmuligheter 7
Spikeren stikker ut	Verktøymunnstykket for langt frem Meget flat innpressingsvinkel	Bring verktøymunnstykket bakover ved å stille på justeringshjulet. Se kapittel: 7.1 Verktøymunnstykrets innstillingsmuligheter 7 Press maskinen mot underlaget i så rett vinkel som mulig.
Maskinen glir av overflaten.	Adapter på overflatebeskyttelse er montert på verktøymunnstykket.	Fjern adapter og frilegg takkene på verktøymunnstykket. Se kapittel: 7.2 Beskyttelse av ømfintlige overflater 3
Viften starter ikke, LED blinker rødt.	Batteriet er for kaldt (<-15 °C) eller for varmt (>60 °C)	Fjern batteriet, la det varmes opp/avkjøles. Sett inn et annet batteri.
Viften starter ikke, ingen LED	Maskinen er i dvalemodus Hvis problemet fortsetter: ingen batterispennning Våt maskin/fuktighet i maskinen	Foreta batteri-reset. Se kapittel: 5.5 Beskyttelse mot dyputladning og reset-funksjon for batteriet Sett inn et annet batteri. Lad opp batteriet. La maskinen tørke Se kapittel: 9.1 Vedlikehold av maskinen
Viften starter ikke, LED lyser rødt	Batterispennningen er ikke tilstrekkelig for drift av maskinen.	Sett inn et annet batteri. Lad opp batteriet.
Viften starter ikke, LED lyser grønt.	Pluggforbindelsen til viften er brutt.	Fjern batteri og gassbeholder. Koble til vifteplugg.
		Vifteplugg er montert riktig, viften starter fremdeles ikke.
		La et Motek servicesenter foreta reparasjonen.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Viften går, maskinen terner ikke	Gassbeholder tom	Sett inn ny gassbeholder. Se kapittel: 5.2 Klargjøre gassbeholder Se kapittel: 5.2.2 Legge inn gassbeholder 5
	Maskinen trenger rengjøringsservice	Gjennomfør rengjøringsservice. Se kapittel: 9.3 Rengjøring av maskinen 11
Maskinen kan ikke presses inn	Mindre enn 5 spiker i magasinet	Sett inn spikerremse. Se kapittel: 5.1 Legge inn spiker 2 3
	Spiker er forkilt	Fjern batteri og gassbeholder. ADVARSEL Ikke utfør vedlikeholdsarbeid på en ladd maskin! Fjern forkilt spiker
Hyppige transportfeil med plastbundete spiker	Skadd magasinremse	Hold spikerskyveren godt fast ved aktivering.

11 Avhending



De fleste Hilti-verktøy og -apparater er laget av resirkulerbare materialer. En forutsetning for resirkulering er at delene tas fra hverandre. Norge har en ordning for å ta apparater tilbake for resirkulering. Trenger du mer informasjon, kontakt Motek. Hvis du vil sende verktøyet til resirkulering selv: Følg de regionale og internasjonale retningslinjene og forskriftene.

no

12 Produsentgaranti apparater

Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale HILTI-partner.

INFORMASJON

Ta hensyn til holdbarhetsdatoen som er markert på kanten av gassbeholderen.

13 EF-samsvarserklæring (original)

Betegnelse:	Gass boltepistol
Typebetegnelse:	GX 90-WF
Generasjon:	01
Produksjonsår:	2011

Vi erklærer herved at dette produktet overholder følgende normer og retningslinjer: 2006/42/EU, til 19. april 2016: 2004/108/EU, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2006/66/EU, EN ISO 12100, EN 792-13.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes
Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taezner
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

ALKUPERÄiset OHJEET

Kaasunaulain GX 90-WF

Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen laitteen käyttämistä.

Säilytä käyttöohje aina laitteen mukana.

Varmista, että käyttöohje on laitteen mukana, kun luovutat laitteen toiselle henkilölle.

Sisällysluettelo	Sivu
1 Yleisiä ohjeita	108
2 Turvallisuusohjeet	109
3 Kuvaus	110
4 Tekniset tiedot	110
5 Käyttöönotto	112
6 Ohjeistukset	113
7 Käyttö	113
8 Laitteen tyhjentäminen	114
9 Huolto ja kunnossapito	114
10 Vianmääritys	115
11 Hävitäminen	117
12 Laitteen valmistajan myöntämä takuu	117
13 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)	117

■ Numerot viittaavat kuviin. Kuvat löydet käyttöohjeen alusta.

Tämän käyttöohjeen tekstissä sana »laite« tarkoittaa aina kaasunaulainta GX 90-WF.

Laitteen osat, käytö- ja näyttöelementit ■

- ① Laitteen runko
- ② Käsikahva
- ③ Laitteen kärki
- ④ Lipas
- ⑤ Typpikilpi
- ⑥ Kaasupanostolokero
- ⑦ Akku
- ⑧ Tuuletusraot
- ⑨ Kansi
- ⑩ Liipaisin
- ⑪ Säämöpyörä
- ⑫ Naulaluitisti
- ⑬ Vyökoukku
- ⑭ LED
- ⑮ Pintasuojaperä
- ⑯ Liukuholki

1 Yleisiä ohjeita

1.1 Varoitustekstit ja niiden merkitys

VAKAVA VAARA

Varoitaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAARA

Varoitaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

VAROITUS

Varoitaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla loukkaantuminen, vaurioituminen tai aineellinen vahinko.

HUOMAUTUS

Antaa toimintaohjeita tai muuta hyödyllistä tietoa.

1.2 Symboleiden ja muiden huomautusten merkitys

Varoitussymbolit



Yleinen varoitus

Ohjesymbolit



Lue
käyttöohje
ennen
käyttämistä

Laitteen tunnistetietojen sijainti

Typpimerkinnän ja sarjanumeron löydet läitteen typpikilvestä. Merkitse nämä tiedot myös käyttöohjeeseen ja ilmoita nämä tiedot aina kun otat yhteyttä Hilti-myyntiedustajaan tai Hilti-asiakaspalveluun.

Typpi:

Sukupolvi: 01

Sarjanumero:

2 Turvallisuusohjeet

2.1 Yleisiä turvallisuusohjeita

Tämän käyttöohjeen eri kappaleissa annettujen turvallisuusohjeiden lisäksi on aina ehdottomasti noudata seuraavia ohjeita.

2.1.1 Käyttäjälle asetettavat vaatimukset

- a) **Kone on tarkoitettu ammattiäkäytöön.**
- b) Laitetta saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuuttetu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä laitteen käyttöön liittyvistä vaaroista.

2.1.2 Henkilöturvallisuus

- a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelysi ja noudata terveittä järkeää suora-asennuskonetta käyttäessäsi.** Älä käytä konetta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutukseen alaisena. Keskeytä työnteko, jos tunnet kipua tai olet huonovointinen. Hetkellinenkin varomattomuus konetta käyttäessäsa saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- b) **Vältä hankalia työskentelyasentoja.** Varmista, että seisot tukevalla alustalla ja säilytät aina tasapainosi.
- c) **Käytä pitäväpohjaisia jalkineita.**
- d) **Älä suuntaa laitetta itseäsi tai toista henkilöä kohti.**
- e) **Älä purista laitetta kättäsi tai muuta ruumiinosaa vasten (älä tee näin myös kän toiselle henkilölle).**
- f) **Älä laita vapaata kättäsi suoraan kiinnityskohdan taakse.**
- g) **Varmista, ettei työskentelyalueella ole muita henkilöitä, erityisesti pidä lapset poissa työskentelyalueelta.**
- h) **Pidä laitetta käyttäessäsi käsivartesi hiukan koukistettuna (älä käytä laitetta kädet suorana).**
- i) **Käytä silmäsuojaimia, kuulosuoja ja suojakypärää ja varmista, että myös muut työskentelyalueella olevat henkilöt käyttävät näitä suojaravusteita.**

2.1.3 Kiinnitystyökalujen käyttö ja hoito

- a) **Käytä työhön sopivaa laitetta.** Älä käytä laitetta muihin töihin kuin mihin se on tarkoitettu, vaan käytä sitä aina käyttötarkoituksen mukaisiin töihin, ja varmista, että se on moitteettomassa kunnossa.
- b) **Älä koskaan jätä ladattua laitetta vaille valvontaa.**
- c) **Irrota kaasupanos laitteesta kuljetuksen ajaksi.**
- d) **Tyhjennä laite aina ennen puhdistus-, huolto- ja kunnostustöitä, töiden keskeytyessä ja laitteen varastointia varten (kaasupanos ja nauhat).**
- e) **Varastoi käyttämättömät kaasupanokset ja laite kosteudelta ja liialliselta lämmöltä suojaattuna.**
- f) **Tarkasta laitteen ja varusteiden mahdolliset vauriot, jotka varmistat moitteettoman ja määräysten mukaisen toiminnan. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ota kiinni mihinkään ja että osat ovat kunnossa.** Kaikkien

osien pitää olla kunnolla asennettuna ja moitteettomassa toimintakunnossa, jotta laite voi toimia kunnolla. Vaurioituneet suojalaitteet ja osat, jotka eivät sisälly tarvikkeena saatavaan huoltopakettiin (ks. kappale "Laitteen hoito"), on asianmukaisesti korjautettava tai vaihdettava Hiltihuollossa, ellei käyttöohjeessa muuta ole sanottu.

- g) **Pidä laitteesta aina tukevasti kiinni kiinnitystä tehdessäsi.** Nämä vähennät kiinnityselementin pois kiinnitysalustasta ohjautumisen vaaraa.
- h) **Älä koskaan yrity kiinnittää samaa kiinnityselementtiä toisen kerran laukaisemalla.** Älä koskaan kiinnitä toisen kiinnityksen kohdalle. Se voi aiheuttaa elementin murtumisen tai juutumisen.
- i) **Noudata aina laitteen käytösosituksia.** Katso ne Hiltin kiinnityskäsikirjasta.
- j) **Älä vedä laitteen kärkeä taaksepäin kädellä tai millään esineellä.** Laite saattaa tilanteesta riippuen tällöin kytkeytyä laukaisuvalmiiksi. Tällöin nauhan tai kiinnityselementin pystyy ampumaan myös ruumiisiin.

2.1.4 Työpaikka

- a) **Varmista työpaikan hyvä valaistus.**
- b) **Käytä laitetta vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.**
- c) **Kiinnitä kiinnityselementtejä vain puuhun ja soveltuviin puumateriaaleihin (ks. kohta Määräystenmukainen käyttö):** Kiinnittämisen muihin materiaaleihin voi aiheuttaa elementtien murtumia, säröilyä tai liian syvään työntymisiä.
- d) **Varmista ennen kiinnityselementtien ampumista, ettei kukaan ole työskentelypaikan takana tai alapuolella.**
- e) **Pidä työskentelyalue hyvässä järjestysessä.** Varmista, ettei työskentelyalueella ole esineitä, joihin saattaisit loukata itsesi. Työskentelyalueen epäjärjestys lisää onnettomuusriskiä.
- f) **Pidä käsikahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.**
- g) **Ota ympäristötekijät huomioon.** Älä jätä laitetta sateeseen äläkä käytä laitetta kosteassa tai määrässä ympäristössä. Älä käytä laitetta paikoissa, joissa on tulipalo- tai räjähdyksvaara.
- h) **Rakenteiden sisällä olevat sähkö-, kaasu- tai vesiputket voivat aiheuttaa vakavan vaaratilanteen, jos ne laitetta käyttäessä vaurioituvat.** Tämän vuoksi tarkasta työstökohta etukäteen esimerkiksi metallinpajastimella. Laitteen ulkopinnan metalliosiin saattaa johtua jännite, jos esimerkiksi vahingossa osut virtajohtoon.
- i) **Pidä laitteesta kiinni vain sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet työtä, jossa saatat osua rakenne sisällä olevaan virtajohtoon.** Jos virtajohtoon osutaan, laitteen metalliosiin saattaa johtua virta, jolloin saatat saada sähköiskun.

2.1.5 Kuumuuteen liittyvät turvatoimenpiteet

- a) Jos laite on ylikuumentunut, irrota kaasupanos ja anna laitteen jäähtyä. Älä ylitä suurinta sallittua käyttönopeutta.
- b) Käytä ehdottomasti suojakäsineitä, kun teet laitteen huoltotöitä, ellet anna laitteen ensin jäähtyä.

2.1.6 Kaasupanosten huolellinen käsittely ja käyttö

Lue materiaaliturvatiedotteen ohjeet liittyen kaasupanoksen käyttöön ja hoitoon sekä mahdollisesti tarvitavaan ensiapuun.

2.1.7 Akkujen huolellinen käsittely ja käyttö

- a) Käytä vain valmistajan juuri kyseiseen laitteeseen hyväksymä akkuja. Muiden akkujen tai muihin käytöötarkoituksiin tarkoitetujen akkujen käyttö aiheuttaa tulipalo- ja räjähdyssvaaran.
- b) Lataa akku vain valmistajan suosittamalla laturilla. Jos laturi on tarkoitettu vain tietyyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- c) Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaan nestettä, jota ei saa koskettaa. Varo kosket-

tamasta tätä nestettä. Huuhteleva kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

- d) Ota litiumioniakkujen kuljettamisesta, varastoinnista ja käytämisestä annetut erityisohjeet huomioon.
- e) Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa yli 80 °C:n lämpötilaan tai polttaa. Muutoin on olemassa tulipalo-, räjähdys- ja syöpymisvaara.
- f) Älä akun tai laturin lähellä paperiliittimiä, kolikkoja, avaimia, nauhoja, ruuveja tai muita pieniä metalliesineitä, sillä ne saattaisivat oikosulkea akun tai laturin liittimet. Akun tai laturin liittimien oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- g) Vaurioitunutta akkua (esimerkiksi akkua, jossa on murtumia tai josta on irronnut palasia tai jonka liittimet ovat painuneet sisään tai väännyneet ulos), ei saa ladata eikä käyttää.
- h) Jos akku on liian kuuma koskeva, se saattaa olla vaurioitunut. Aseta laite riittävän etäälle sytytystä materiaaleista palovaarattomaan paikkaan, jossa voit valvoa laitetta, ja anna sen jäähtyä. Akun jäähytystä ottaa yhteyksin Hilti-huoltoon.

fi

3 Kuvaus

3.1 Määräystenmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu puun kiinnittämiseen puuhun erityisillä kiinnityselementeillä. Soveltuvia materiaaleja ovat massiivipuu, kerroslankut, vaneri, puulastulevyt (esimerkiksi OSB karkealastulevyt, puukuitumateriaalit (esimerkiksi MDF-kuitulevyt) sekä viilumateriaalit (esimerkiksi Multiplex)).

Laite on tarkoitettu ammattikäytölle puurakentamisessa. Käytösosituksit löydät Hiltin kiinnityskäsikirjasta.

Laite, kaasupanos ja kiinnikkeet muodostavat yhden teknisen kokonaisuuden. Käytännössä tämä tarkoittaa, että laitetta voidaan ongelmissa käyttää kiinnittämiseen vain käyttämällä laitteessa Hiltin erityisesti tähän laitteeseen valmistamia nauhoja ja kaasupanoksia. Hiltin antamat kiinnitys- ja käytösosituksit pättevät vain näitä ohjeita noudataattaessa.

Laitetta saa käyttää vain käsiohjauksessa.

Laitteeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.

3.2 Toimituksen sisältö

- 1 Laite laukussa
- 2 Akut
- 1 Laturi
- 1 Puhdistusliina
- 1 Käyttöohje

3.3 Järjestelmän komponentit laitteen käytämiseksi

Laitteen käyttöön tarvitaan: Laite, ladattu akku B7/1.5 Li-Ion, kaasupanos GC 31 tai GC 32 ja puuliosten GX-W-naulat.

4 Tekniset tiedot

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

Laite

Paino (sisältäen akun)	3,7 kg (8.16 lbs)
Mitat (P x L x K)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Kaasupanos

Kaasupanostyyppi ¹	GC 31, GC 32
Käyttölämpötila / ympäristön lämpötila kun kaasupanos GC 31	-5...+45 °C (23 °F - 113 °F)
Käyttölämpötila / ympäristön lämpötila kun kaasupanos GC 32	-10...+45 °C (14 °F - 113 °F)

¹ Sisältää; 1-buteenia, propeenia

Akku	B 7/1.5 Li-Ion
Nimellisjännite	7,2 V
Kapasiteetti	1,5 Ah
Energiasisälö	10,8 Wh
Paino	0,19 kg

Max. käytönopeus

Keskeytyvä työnteko:	Enintään 3 kiinnitystä sekunnissa
Jatkuva käyttö:	1 200 kiinnitystä tunnissa

Soveltuvat kiinnityselementit

Naulan pituus	50...90 mm
Naulan halkaisija	2,8...3,1 mm
Lippaan kapasiteetti	75 kpl (max.)
Lippaan täyttökulma	34°

Melumittausedellytykset

Käyttö- ja pystytysedellytykset: Naulaimen pystytys ja käyttö standardin E DIN EN 15895-1 mukaan yrityksen Müller-BBM GmbH vähäheijastuksellisessa mittauushuoneessa. Mittauushuoneen olosuhteet vastaavat standardia DIN EN ISO 3745. **Tarkastusmenetelmä:** Standardien E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ja DIN EN ISO 11201 mukainen tilakaikumenetelmä vapaassa tilassa heijastavalta peruspinnalta.

Kaliperi	Kaasupanos 40 g
Tehoasetus	ei
Käyttö	Kiinnitys täyskanttipuuun 500 x 100 x 100 mm sileällä naulalla 75 x 2,8 mm

Ilmoitetut melupäästön mittausarvot konedirektiivin 2006/42/EY ja standardin E DIN EN 15895 mukaisesti

Melitehotaso, L _{WA, 1s} ¹	108 dB (A)
Melupäästön äänenpainetaso työpisteessä, L _{pA, 1s} ²	106 dB (A)
Melupäästön huippuäänenpainetaso, L _{pC, peak} ³	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

HUOMAUTUS

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja tärinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää naulainten vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin. Annutut arvot koskevat naulaimen pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos naulainta kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluja tai varusteita käytetään tai puutteellisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitettuista. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana. Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin laite on pääällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana. Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai tärinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Naulaimen ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organointi.

Takaisinlyönti

Käyttöenergiaa vastaava kiihtyvyys, a_{hw} , RMS(3)

Tulokset kiinnitettäessä nauha 90x3,1 mm massiivipuuhun (kuusi) $<2.5 \text{ m/s}^2$

5 Käyttöönotto

5.1 Naulojen lataaminen 2 3

VAARA

Käytä vain laitteeseen soveltuivia kiinnityselementtejä, joiden latauskulma lippaaseen on oikea. Soveltumattomien kiinnityselementtien käyttö saattaa vaurioittaa laitetta tai aiheuttaa loukkaantumisia.

1. Laita kiinnityselementit lippaaseen oikeinpäin nuolen suuntaiseksi alhaaltapäin.

HUOMAUTUS Lippaan alasossa on pidinjousi. Kun naulojen määrä lippaassa ylittää maksimimääärän, tämä jousi ei enää pysty pitämään viimeksi laitetulta naulakampasta paikallaan. Poista viimeksi laitetut naulakampat.

2. Työnnä nauhat kunnolla laitteen kärjen suuntaan.
3. **VAROITUS Liikuta naululuistia varovasti.** Sormesi saattaa jäädä puristuksiin.

Vedä naulaluuista takaisin naulojen päälle siten, että se lükittyy naulakamman alapäähän.

HUOMAUTUS Naulaluistin on lukittuttava.

HUOMAUTUS Jos naulaluisti osuu naulakampaan liian suurella voimalla, se voi vaurioitua. Älä päästää naululuistia iskemään kontrolloimattomasti naulakampaan.

5.2 Kaasupanoksen valmistelu

VAARA

Vapautuva kaasu on vaarallista keuhkoille, iholle ja silmille. **Pidä annosteluenttiili aina etäällä kasvoista ja silmistä.**

VAARA

Älä koskaan yritä irrottaa jo valmistellun tai jo käytössä olevan kaasupanoksen annosteluenttiiliä. Muutoin nestemäistä paineenalista kaasua saattaa vapautua suuri määriä, mikä saattaa aiheuttaa vaaran silsille tai muille lähellä oleville henkilöille.

HUOMAUTUS

Kaasupanoksessa on kuljetusvarmistin. Poista varmistin, ennen kuin laitat kaasupanoksen laitteeseen.

5.2.1 Kuljetusvarmistimen poistaminen 4

1. Kohota suojakanta ja annosteluenttiili kaasupanoksesta.
2. Irrota suojakansi annosteluenttiilistä.
3. Aseta annosteluenttiili etumaisesta lukitusnokastaan kaasupanoksessa olevaan uraan.
4. Paina takimmainen kiinnitysnokka tiukasti kaasupanoksen huulen päälle siten, että annosteluenttiili lükittuu panokseen.

5.2.2 Kaasupanoksen kiinnitys 5

1. Avaa kaasupanoslokeron kansi painamalla kantta ylös- ja taaksepäin.
2. Työnnä kaasupanos ja annosteluenttiili punaiseen adapteriin.
3. Sulje kansi painamalla sitä peukalolla alaspäin ja varmista kannen lukittuminen paikalleen.

5.3 Akun kiinnitys 6

VAARA

Lue laturin C 7 käyttöohje ennen akun lataamista, ja lue käyttöohjeesta myös akkujen käsittelyn ja käytön liittyvät ohjeet.

VAARA

Putoamaan pääsevä akku saattaa vahingoittaa sinua tai muita. **Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni laitteessa.**

VAARA

Ole varovainen, kun laitat akkua paikalleen. Saatat jättää sormesi puristuksiin.

HUOMAUTUS

Lataa akku täyteen ennen laitteen ensimmäistä käyttökertaa.

1. Ennen akun paikalleen laittamista varmista, että akun liittimissä akussa ja laitteessa ei ole vieraita esineitä.
2. Työnnä akku kahvan päässä olevaan aukkoon alhaaltapäin siten, että akku lükittuu paikalleen.
LED sytyy hetkeksi vihreänä, mikä ilmaisee laitteen olevan valmis käyttöön.

5.4 Akun lataustila

HUOMAUTUS

Kylmäys laskee akun tehoa.

Vihreä LED	Palaan	Akku on käytövalmis.
	Vilkkuu	Akun jännite laskee. Vaihda akku kohtapuoliin.
Punainen LED	Palaan	Akun jännite ei enää riitä laitteen käytämiseen. Vaihda akku.
	Vilkkuu	HUOMAUTUS Vaihda toiseen akkuun viimeistään silloin, kun laitteen LED palaan punaisena. Lataa akku välittömästi, jotta se on käytövalmis akun seuraavaa vaihtoa varten.
Ei signaalia	Yksikään LED-merkkivalo ei pala tai vilkku	Akku on liian kylmä (< -15 °C/< 5 °F) tai liian kuuma (> 60 °C/> 140 °F) ja tuuletin ei käynnisty. Irrota akku ja anna sen lämmittää tai jäähdytä oikeaan lämpötilaan.
		Akun jännite alle raja-arvon. Lataa akku.

5.5 Akun syväpurkautumissuoja ja nollaustoiminto

HUOMAUTUS

Laitteessa on syväuni-toiminto, joka suojaa litiumioniakkuja syväpurkautumiselta.

Laite kytkeytyy automaattisesti kokonaan pois päältä, jos sitä ei ole käytetty 120 minuuttiin.

Jotta sitten saat laitteen taas käytövalmiuteen, irrota akku hetkeksi ja laita akku taas takaisin paikalleen (ns. akun nollaus).

fi

6 Ohjeistukset

6.1 Kiinnitysohjeet

HUOMAUTUS

Ota aina käyttösuoitusukset ja naulapakkauksessa olevat ohjeet huomioon. Ota myös kansalliset tekniset määräykset huomioon.

HUOMAUTUS

Yksityiskohtaisista tietoista löydät Hiltin kiinnityskäsikirjasta, jonka voit hankkia Hilti-kauppiasta.

7 Käyttö

HUOMAUTUS

Kun pidät laitteesta kiinni toisella kädellä, aseta kätesi siten, ettet peitä laitteen tuuletusrakoja tai aukkoja.

VAARA

Jos laitetta käytetään suurella nopeudella pitemmän aikaa, laitteen kahva-alueiden ulkopuoliset pinnat saattavat kuumentua. **Käytä suojakäsineitä.**

7.1 Laitteen kärjen säättömahdollisuudet

Naulan tunkeutumissyyttä voidaan säättää laitteen kärjen asennolla.

Säädää tunkeutumissyyys säätpöyrällä.

7.2 Herkkien pintojen suojaus

VAARA

Irrota akku ja kaasupanos ennen kuin kiinnität tai irrotat pintasuojan.

Käytä pintasuoja-adapteria, jos työsi kohdistuu näkyville ja herkästi vauroituville pinnoille kuten julkisivurakenteisiin.

Pintasuoja-adapteri pienentää vaaraa, että laitteen kärki jättää jälkiä puupinnoille.

7.3 Laukaisuvarmistus

VAARA

Älä käytä laitetta, jos sen liukuholki on irrotettu.

Laitteessa on vahingossa laukaisemisen estävä varmistus. Liukuholki estää laitteen kärjen työntämisen vahingossa tai huomaamatta taaksepäin. Siten vahingossa laukeaminen estyy.

7.4 Naulojen kiinnittäminen

HUOMAUTUS

Voit ampua nauloa kiinni, jos lippaassa on yli 5 nauhaa.

HUOMAUTUS

Pidä laitteesta kunnolla kiinni. Vältä myötääviä pintoja.

HUOMAUTUS

Paina liipaisinta vain, kun laite on kiinnityspintaa vasten painettuna.

HUOMAUTUS

Älä vapauta liipaisinta, ennen kuin naula on kokonaan painunut materiaaliin.

- Paina laitteen kärki materiaalia vasten ja paina laitetta kunnolla sitä vasten.
- Laukaise laite painamalla liipaisinta.
- Vapauta liipaisin ja nostaa laukaisun tapahduttua kokonaan irti materiaalista.

8 Laitteen tyhjentäminen

8.1 Akun irrotus

HUOMAUTUS

Varastoi akku viileässä ja kuivassa paikassa. Älä koskaan varastoi akkua auringonpaisteessa, lämmittimen päällä tai ikkunan vieressä. Käytetty akut on hävitettävä ympäristönsuojelemääräysten mukaisesti.

Paina kumpaankin vapautuspainiketta. Vedä akku alas päin irti laitteesta.

8.2 Kaasupanoksen irrotus

- Avaa kaasupanoslokeron kansi.
- Irrota kaasupanos.
- Sulje kaasupanoslokeron kansi.

8.3 Naulojen poistaminen naulakammasta 9

- Vapauta naulaluistin lukitus painamalla mustaa painiketta.

- VAROITUS Liikuta naulaluistia varovasti.** Sormesi saattaa jäädä puristuksiin.
Anna luisin hitaasti liukua laitteen kärjen suuntaan sitten, että se osuu siihen.
- Anna lippaan naulojen liukua alaspäin.
- Paina lippaan alapäässä sisäpinnalla olevaa salpaa. Nyt voit poistaa kaikki naulat lippaasta.

8.4 Laitekoukku 10

VAARA

Putoamaan pääsevää laite saattaa aiheuttaa vaaran sinulle tai muille läheillä oleville. **Varmista, että ripustettu laite on kunnolla kiinni.**

Laitekoukun avulla voit ripustaa laitteen vyöhön, tikkaisiin tai kattoruoiteeseen.

Paina vyökoukku lippaan pitkittäisakseliin koneen suuntaan.

Siten vyökoukku vapautuu salvestaan ja voit kääntää sen sisään tai esiiin.

9 Huolto ja kunnossapito

VAARA

Ennen huolto- ja kunnossapitotöiden tekemistä laite on tyhjennettävä (kaasupanos ja kiinnityselementit on poistettava laitteesta). Irrota akku, kaasupanos ja naulakampa kokonaan laitteesta.

Tarkasta säädönläsnoudatustiin mukaisesti laitteen ulkoisten osien sekä kaikkien käyttö- ja hallintolaitteiden kunto ja toiminta. Älä käytä laitetta, jos sen osissa on vaurioita tai jos käyttö- ja hallintolaitteet eivät toimi moitteettomasti.

9.1 Laitteen hoito

- Puhdista laitteen ulkopinnat kostealla liinalla säädönläsnoudatustiin mukaisesti.
- Älä koskaan käytä laitetta, jos sen tuuletusraot ovat tutkutteeneet! Puhdista tuuletusraot varovasti kuihalla harjalla.
- Estä kosteuden ja vieraiden esineiden pääsy laitteen ja akun sisälle.
- Anna laitteen kuivua poissa laukustaan, jos laitteen sisään on päässyt tunkeutumaan kosteutta. Tätä varten irrota laitteesta akku ja anna kaasupanoksen takana olevan kannen olla auki.
- Pidä laitteen kahvat puhtaina öljystä ja rasvasta.
- Älä käytä puhdistamiseen vesisuihkuja, paine- tai höyrypesuria äläkä juoksevaa vettä!
- Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita.
- Pidä akun liittimet öljytöminä ja rasvattomina.

9.3 Laitteen puhdistaminen 11

HUOMAUTUS

Laite tarvitsee säädönläsnoudatustiin mukaisesti puhdistusta. Suositamme puhdistushuollon tekemistä viimeistään 40 000 kiinnityksen jälkeen. Puhdista laite, jos sen toiminnessa esiintyy häiriötä kuten virheellisiä sytytyslentoja tai tyhjänä laukeamisia.

Voit teetää tämän tarpeelliset kunnostus- ja hoitotyöt Hiltihuollossa. Tätä varten ota yhteys Hilti-myymälään. Vaihtoehtoisesti voit tehdä puhdistushuollon myös itse. Siihin tarvittavat materiaalit, työkalut ja ohjeet ovat saatavissa Hilti-tarvikkeena. Käytä laitteen puhdistamiseen ainoastaan Hilti-tuotteita tai vastaavan laatuisia tuotteita.

9.3.1 Männän puhdistus 12

Lika ja lipasjäämät voivat estää männän liikettä. Siten tyhjänä laukeamisia saattaa esiintyä useammin. Tällaisessa tapauksessa puhdista mäntä seuraavasti:

- Irrota akku, kaasupanos ja kiinnityselementit laitteesta (ks. kappale "Laitteen tyhjentäminen")
- Paina mäntä ruuvitalalla rajoittimeen saakka.

9.2 Laitteen korjaaminen

VAARA

Jos laite on vaurioitunut, korjauta se aina Hilti-huollossa.

- | | |
|---|--|
| 3. Suihkuta puhdistusainetta runsaasti laitteen kärkeen. | 5. Vedä naulaluitista kädellä taaksepäin ja tee viisi tyhjää laukaisua soveltuvaan materiaaliin (ks. kohta Määräystenmukainen käyttö). |
| 4. Kiinnitä laitteeseen takaisin ensin akku ja sitten kaasupanos. | 6. Laita kiinnityselementti takaisin paikalleen ja jatka työntekoa normaaliliin tapaan. |

HUOMAUTUS Tarvittaessa toista vaiheet 1-6.

10 Vianmääritys

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Usein toistuvat tyhjät laukaisut	Käytönopeus liian suuri. Laitetta ei painettu kunnolla pintaan vasten ja/tai liipaisimesta ei vedetty kunnolla.	Älä ylitä suurinta käytönopeutta (ks. Tekniset tiedot). Paina laitetta kunnolla ja älä vapauta liipaisinta, ennen kuin naula on kokonaan painunut materiaaliin. Ks. kappale: 7.4 Naulojen kiinnittäminen
	Laite tarvitsee puhdistushuollon	Tee puhdistushuolto. Ks. kappale: 9.3 Laitteen puhdistaminen 11
	Jumittunut mäntä (laitteessa paperi-, naula- tai puujäämiä)	Tee mänän puhdistushuolto. Ks. kappale: 9.3.1 Mänän puhdistus 12
Epäsäännölliset naulan ylijykset	Laite tarvitsee puhdistushuollon	Tee puhdistushuolto. Ks. kappale: 9.3 Laitteen puhdistaminen 11
	Kova ja/tai oksainen puu	Vaihda naulat ja materiaali, jos mahdollista.
	Kaasupanos tyhjä	Laita laitteeseen uusi kaasupanos. Ks. kappale: 5.2 Kaasupanoksen valmistelu Ks. kappale: 5.2.2 Kaasupanoksen kiinnitys 5
	Riittämätön painaminen / myötäävä materiaali	Paina laitetta ja/tai materiaalia vasten voimakkaimmin: Varmista optimaalinen asento; vältä myötääviä pintoja. Ks. kappale: 7.4 Naulojen kiinnittäminen
	Käytönopeus liian suuri.	Älä ylitä suurinta käytönopeutta (ks. Tekniset tiedot).
Mänän asentovirhe.	Jumittunut mäntä (laitteessa paperi-, naula- tai puujäämiä)	Tee mänän puhdistushuolto. Ks. kappale: 9.3.1 Mänän puhdistus 12
Ei laukaisua: Laite näyttää ole-vansa täysin käyttövalmis, liipaisinta painetaan, laukaisua ei tapahdu.	Laitetta ei painettu kunnolla pintaan vasten.	Paina laite kunnolla alusmateriaalia vasten ja laukaise vasta sitten. Ks. kappale: 7.4 Naulojen kiinnittäminen
Naulan jumittuminen	Naula juuttunut laitteen kärkeen.	Irrota akku ja kaasupanos. Poista juuttunut naula. Paina mäntä ruuvitalalla kokonaan taaksepäin.
Kaasupanoksen riittävyys < 1 000 naulaa	Kaasun hävikki toistuvan turhan puristamisen seurauksena.	Paina laite materiaalin pintaan vasten vain, kun todella haluat tehdä kiinnityksen.
Kaasupanoslokeron kantta ei saa suljettaa (kaasupanos paikallaan).	Kaasupanoksen kuljetusvarmistinta ei poistettu.	Irrota kaasupanoksen suojakansi. Ks. kappale: 5.2.1 Kuljetusvarmistimen poistaminen 4

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Naula tunkeutuu liian syvään	Laitteen kärki liian takana	Liikuta kärkeä eteenpäin säätöpyörää kiertämällä. Ks. kappale: 7.1 Laitteen kärjen säätömahdolisuudet 7
Naula ei tunkeudu tarpeeksi	Laitteen kärki liian edessä	Liikuta kärkeä taaksepäin säätöpyörää kiertämällä. Ks. kappale: 7.1 Laitteen kärjen säätömahdolisuudet 7
	Erittäin loiva painamiskulma	Paina laite materiaalia vasten mahdolisinman suorassa kulmassa.
Laite luitstaa materiaalin pinnalla.	Pintasuoja-adapteri on kiinnitetty laitteen kärkeen.	Irrota adapteri ja vapauta laitteen kärjen sakara. Ks. kappale: 7.2 Herkkien pintojen suojaus 3
Tuuletin ei toimi, LED vilkkuu punaisena.	Akku liian kylmä (<-15 °C) tai liian kuuma (>60 °C)	Irrota akku ja anna sen lämmittää tai jäähdytää. Käytä toista akkuua.
Tuuletin ei toimi, yksikään LED ei pala	Laite on syväuni-tilassa	Tee akun nollaus. Ks. kappale: 5.5 Akun syväpurkauut-missuoja ja nollaustoiminto
	Jos ongelma edelleen on olemassa: Akussa ei jännitettä	Käytä toista akkuua. Lataa akku.
	Laite märkä / laitteessa kosteutta	Anna laitteen kuivua Ks. kappale: 9.1 Laitteen hoito
Tuuletin ei toimi, LED palaa punaisena	Akun jännite ei riitä laitteen käyttämiseen.	Käytä toista akkuua. Lataa akku.
Tuuletin ei toimi, LED palaa vihreänä.	Tuulettimen pistokkeessa on virtakatos.	Irrota akku ja kaasupanos. Kiinnitä tuulettimen pistoke.
		Tuulettimen pistoke on kunnolla kiinni, mutta tuuletin ei käynnisty vieläkaän.
Tuuletin toimii, laite ei laukea	Kaasupanos tyhjä	Laita laitteeseen uusi kaasupanos. Ks. kappale: 5.2 Kaasupanoksen valmistelu Ks. kappale: 5.2.2 Kaasupanoksen kiinnitys 5
	Laite tarvitsee puhdistushuollon	Tee puhdistushuolto. Ks. kappale: 9.3 Laitteen puhdistami-nen 11
Laitetta ei saa painettua laukaisuvalmiiksi	Lippaassa alle 5 naulaa	Lataa naukalammat. Ks. kappale: 5.1 Naulojen lataami-nen 2 3
	Naulat juuttuneet	Irrota akku ja kaasupanos. VAARA Älä koskaan tee laitteen huoltotöitä, jos laite on ladattuna! Poista juuttuneet nauhat
Muovisideaineisten naulojen siiron häiriöt	Vaurioitunut lipaskampa	Pidä naukalustista käytön aikana kunnolla kiinni.

11 Hävittäminen



Hilti-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen eroteltu. Hilti (Suomi) Oy ottaa vanhat koneet ja laitteet kierrätettäviksi. Lisätietoja saat Hilti-asiakaspalvelusta tai Hilti-myntiedustajalta. Jos haluat itse toimittaa laitteen kierrätykseen, toimi seuraavasti: Noudata kansallisia ja kansainvälisiä ohjeita ja määräyksiä.

12 Laitteen valmistajan myöntämä takuu

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

HUOMAUTUS

Kaasupanoksen viimeinen käyttöpäivä on merkity kaasupanoksen reunaan.

13 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)

Nimi:	Kaasunaulain
Typpimerkintä:	GX 90-WF
Sukupolvi:	01
Suunnitteluvuosi:	2011

Vakuutamme, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja normien vaatimukset: 2006/42/EY, 19. huhtikuuta 2016 saakka: 2004/108/EC, 20. huhtikuuta 2016 alkaen: 2014/30/EY, 2011/65/EY, 2006/66/EY, EN ISO 12100, EN 792-13.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

fi

Καρφωτικό αερίου GX 90-WF

Πριν θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες χρήσης.

Φυλάσσετε τις παρούσες οδηγίες χρήσης πάντα στη συσκευή.

Όταν δίνετε τη συσκευή σε άλλους, βεβαιώθετε ότι τους έχετε δώσει και τις οδηγίες χρήσης.

Πίνακας περιεχομένων	Σελίδα
1 Γενικές υποδείξεις	118
2 Υποδείξεις για την ασφάλεια	119
3 Περιγραφή	121
4 Τεχνικά χαρακτηριστικά	121
5 Θέση σε λειτουργία	122
6 Οδηγίες	124
7 Χειρισμός	124
8 Άδειασμα εργαλείου	125
9 Φροντίδα και συντήρηση	125
10 Εντοπισμός προβλημάτων	126
11 Διάθεση στα απορρίμματα	128
12 Εγγύηση κατασκευαστή, συσκευές	129
13 Δήλωση συμμόρφωσης EK (πρωτότυπο)	129

1 Οι αριθμοί παραπέμπουν σε εικόνες. Οι εικόνες βρίσκονται στην αρχή των οδηγιών χρήσης.

Στο κείμενο αυτών των οδηγιών χρήσης, με τον όρο «το εργαλείο» αναφερόμαστε πάντοτε στο καρφωτικό αερίου GX 90-WF.

Εξαρτήματα εργαλείου, χειριστήρια και ενδείξεις 1

- ① Σώμα εργαλείου
- ② Χειρολαβή
- ③ Μύτη εργαλείου
- ④ Δεσμιδά
- ⑤ Πινακίδα τύπου
- ⑥ Θήκη φιαλίδιου αερίου
- ⑦ Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
- ⑧ Σχισμές αερισμού
- ⑨ Καπάκι περιβλήματος
- ⑩ Σκανδάλη
- ⑪ Τροχός ρύθμισης
- ⑫ Σύρτης καρφών
- ⑬ Άγκιστρο ζώνης
- ⑭ LED
- ⑮ Αντάπτορας για προστασία επιφανειών
- ⑯ Χιτώνιο ολισθησης

1 Γενικές υποδείξεις

1.1 Λέξεις επισήμανσης και η σημασία τους

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για μια όμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

1.2 Επεξήγηση εικονοσυμβόλων και λοιπών υποδείξεων

Σύμβολα προειδοποίησης



Προειδοποίηση για κίνδυνο γενικής φύσης

Σύμβολα υποχρέωσης



Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

Σημείο αναγραφής στοιχείων αναγνώρισης στη συσκευή

Η περιγραφή τύπου και ο κωδικός σειράς βρίσκονται στην πινακίδα τύπου της συσκευής σας. Αντιγράψτε αυτά τα στοιχεία στις οδηγίες χρήσης και αναφέρετε πάντα αυτά τα στοιχεία όταν απευθύνεστε στην αντιπροσωπεία μας ή στο σέρβις.

Τύπος: _____

Γενιά: 01

Αρ. σειράς: _____

2 Υποδείξεις για την ασφάλεια

2.1 Βασικές επισημάνσεις για την ασφάλεια

Εκτός από τις υποδείξεις για την ασφάλεια που υπάρχουν στα επιμέρους κεφάλαια αυτών των οδηγιών χρήσης, πρέπει να τηρείτε πάντοτε αυστηρά τις οδηγίες που ακολουθούν.

2.1.1 Απαιτήσεις από το χρήστη

- a) Το εργαλείο προορίζεται για επαγγελματίες χρήστες.
- b) Ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή της συσκευής επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν.

2.1.2 Ασφάλεια προσώπων

- a) Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τί κάνετε και να εργάζεστε με το εργαλείο άμεσης τοποθέτησης με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είσαστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Διακόψτε την εργασία σε περίπτωση πάνων ή αδιαθεσίας. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) Αποφεύγετε να πάρνετε με τα σώμα σας δυσμενείς στάσεις. Φροντίστε να έχετε καλή ευστάθεια και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.
- c) Φοράτε αντιολισθητικά υποδήματα.
- d) Μην κατευθύνετε τη συσκευή εναντίον σας ή προς άλλα πρόσωπα.
- e) Μην πλέζετε τη συσκευή κόντρα στο χέρι σας ή σε άλλα μέρη του σώματός σας (ή άλλου προσώπου).
- f) Μην βάζετε το ελεύθερο χέρι σας κατευθείαν πίσω από υλικά που πρόκειται να στερεώσετε.
- g) Κρατάτε άλλα πρόσωπα, ίδιως παιδιά, μακριά από το χώρο εργασίας.
- h) Κατά το χειρισμό του εργαλείου έχετε τα χέρια σας λυγισμένα (όχι τεντωμένα).
- i) Φοράτε (ο χρήστης και τα άτομα στον περιβάλλοντα χώρο) κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας, αποτελούμε από κατάλληλη προστασία για τα μάτια, ωτασπίδες, προστατευτικό κράνος.

2.1.3 Επιμελής χειρισμός και χρήση εργαλείων απευθείας τοποθέτησης

- a) Χρησιμοποιήστε τη σωστή συσκευή. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή για σκοπούς, για τους οποίους δεν προορίζεται, αλλά μόνο σύμφωνα με τους

κανονισμούς και όταν βρίσκεται σε άψογη κατάσταση.

- b) Ποτέ μην αφήνετε χωρίς επιβλεψη μια γεμάτη συσκευή.
- c) Για τη μεταφορά, αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου από το εργαλείο.
- d) Αδειάζετε το εργαλείο πάντα πριν από εργασίες καθαρισμού, σέρβις και συντήρησης, πριν από διαλείμματα από την εργασία καθώς και για αποθήκευση (επαναφορτιζόμενη μπαταρία, φιαλίδιο αερίου και καρφιά).
- e) Αποθηκεύετε τα αχρησιμοποίητα φιαλίδια αερίου καθώς και τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται, προστατευμένα από υγρασία και υπερβολικές θερμοκρασίες.
- f) Ελέγχετε το εργαλείο και τα αξεσουάρ για τυχόν ζημιές, ώστε να διασφαλίσετε την απρόσκοπη και κατάλληλη λειτουργία. Ελέγχετε εάν λειτουργούν σωστά και δεν κολλούν τα κινούμενα μέρη ή εάν υπάρχουν εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά. Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένα και να πληρούν όλες τις απαιτήσεις ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπη λειτουργία του εργαλείου. Τα συστήματα προστασίας και τα εξαρτήματα, που δεν αποτελούν μέρος του πακέτου σέρβις που είναι διαθέσιμο ως αξεσουάρ (βλέπε κεφάλαιο "Φροντίδα του εργαλείου"), πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται με κατάλληλο τρόπο από το σέρβις της Hilti, εφόσον δεν αναφέρεται κάπι διαφορετικό στις οδηγίες χρήσης.
- g) Κρατάτε το εργαλείο πάντα με σιγουριά, όταν καρφώνετε. Είτε μειώνεται η πιθανότητα της εκτροπής του εξαρτήματος στερέωσης από το υλικό του πυστορώματος.
- h) Μην καρφώνετε ποτέ ένα εξάρτημα στερέωσης για δεύτερη φορά. Ποτέ μην τοποθετείτε ένα εξάρτημα στερέωσης πάνω σε άλλο εξάρτημα στερέωσης. Μπορεί να προκληθεί θραυσή ή σφήνωση των εξαρτημάτων.
- i) Προσέχετε πάντα τις οδηγίες εφαρμογής. Συμβουλεύετε σχετικά το εγχειρίδιο της Hilti για την απευθείας στερέωση.
- j) Μην τραβάτε τη μύτη του εργαλείου με το χέρι ή με κάποιο αντικείμενο. Το εργαλείο ενδέχεται να τεθεί σε ετοιμότητα λειτουργίας. Η ετοιμότητα λειτουργίας επιτρέπει την τοποθέτηση καρφιών και σε μέρη του σώματος.

ει

2.1.4 Χώρος εργασίας

- a) Φροντίστε για καλό φωτισμό της περιοχής εργασίας.
- b) Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο σε χώρους εργασίας με καλό αερισμό.
- c) Τοποθετείτε τα εξαρτήματα στερέωσης μόνο σε ξύλο και σε κατάλληλα προϊόντα ξύλου (βλέπε Κατάλληλη χρήση): Η τοποθέτηση σε άλλα υλικά μπορεί να προκαλέσει θραύση των εξαρτημάτων, θραύσματα ή διαμπερή διέλευση του καρφιού.
- d) Βεβαιωθείτε πριν από την τοποθέτηση εξαρτημάτων στερέωσης, ότι δε βρίσκεται κανείς πίσω ή κάτω από το χώρο εργασίας.
- e) Διατηρήστε τακτοποιημένη την περιοχή εργασίας σας. Απομακρύνετε από τον περιβάλλοντα χώρο εργασίας αντικείμενα από τα οποία θα μπορούσατε να τραυματιστείτε. Η απαξία στην περιοχή εργασίας μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- f) Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λιπαρές ουσίες και γράσα.
- g) Λαμβάνετε υπόψη σας τις περιβαλλοντικές επιδράσεις. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε βροχή/χιόνι, μην τη χρησιμοποιείτε σε υγρό ή βρεγμένο περιβάλλον. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή, όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή εκρήξεων.
- h) Τα κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια και οι σωλήνες υγραερίου και ύδρευσης εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους σε περίπτωση που υποστούν ζημιά κατά την εργασία. Για αυτόν το λόγο ελέγχετε προηγουμένως την περιοχή εργασίας π.χ. με έναν ανιχνευτή μεταλλών. Τα έξωτερικά μεταλλικά μέρη στο εργαλείο μπορεί να μεταφέρουν τάση, εάν π.χ. κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο.
- i) Κρατήστε το εργαλείο μόνο από τις μοναδικές επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια. Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπλήξια.

2.1.5 Θερμικά μέτρα ασφαλείας

- a) Αφαρέστε το φιαλίδιο αερίου, αφήστε το εργαλείο να κρυώσει, εάν έχει υπερθερμανθεί. Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη συχνότητα τοποθέτησης.
- b) Φοράτε οπωδήποτε προστατευτικά γάντια, όταν πρόκειται να κάνετε συντήρηση, όντας το εργαλείο ζεστό.

2.1.6 Επιμελής χειρισμός και χρήση φιαλιδίων αερίου

Διαβάστε το φύλλο δεδομένων ασφάλειας υλικού του φιαλιδίου αερίου για τη χρήση, τη φροντίδα και τις πρώτες βοήθειες.

2.1.7 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

- a) Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που είναι εγκεκριμένες για το εκάστοτε εργαλείο από τον κατασκευαστή. Σε περίπτωση χρήσης άλλων επαναφορτιζόμενων μπαταριών ή χρήσης των επαναφορτιζόμενων μπαταριών για άλλους σκοπούς υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και εκρήξεων.
- b) Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.
- c) Σε περίπτωση λαθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρέουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθια ένα γιατρό. Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.
- d) Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη λειτουργία των επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion.
- e) Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπίεζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, εκρήξεων και χημικών εγκαύματών.
- f) Κρατήστε την μπαταρία ή τον φορτιστή μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροσαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των μπαταριών ή των επαφών φόρτισης. Ένα βροχούκλωμα μεταχύν των επαφών της μπαταρίας ή των επαφών φόρτισης μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- g) Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (για παράδειγμα μπαταρίες με ρωγμές, σπασμένα τμήματα, λυγισμένες και/ή στραβωμένες επαφές) δεν επιτρέπεται ούτε να φορτίζονται ούτε να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.
- h) Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα μη εύφλεκτο σημείο σε επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά, από όπου μπορείτε να το παρατηρείτε και αφήστε το να κρυώσει. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti, αφού κρυώσει η μπαταρία.

3 Περιγραφή

3.1 Κατάλληλη χρήση

Το εργαλείο χρησιμεύει στη στερέωση ξύλου σε ξύλου με τη βοήθεια κατασκευασμένων στοιχείων στερέωσης. Κατάλληλα υλικά είναι μασίφ ξύλο, ξύλα σε φύλλα, κόντρα πλακέ, μοριοσανίδες (π.χ. σανίδες OSB), υλικά από ίνες ξυλείας (π.χ. ινοσανίδες MDF) καθώς και υλικά από καπλαμά (π.χ. Multiplex).

Το εργαλείο χρησιμεύει στον επαγγελματική χρήστη για εφαρμογές στις ξυλοκατασκευές. Για τις προτεινόμενες εφαρμογές συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο της Hilti για την απευθείας στερέωση.

Το εργαλείο, το φιαλίδιο αερίου και τα εξαρτήματα στερέωσης αποτελούν ένα ενιαίο τεχνικό σύνολο. Αυτό σημαίνει, ότι η απροβλημάτιστη στερέωση με αυτό το εργαλείο μπορεί να διασφαλιστεί μόνο εφόσον χρησιμοποιούνται τα ειδικά για αυτό το εργαλείο κατασκευασμένα καρφιά της Hilti και φιαλίδια αερίου της Hilti. Μόνο σε περίπτωση τήρησης αυτών των όρων ισχύουν οι αναφερόμενες από τη Hilti προτάσεις στερέωσης και εφαρμογής.

Το εργαλείο επιτρέπεται να καθοδηγείται μόνο με το χέρι.

Δεν επιτρέπονται οι παραπομπές ή οι μετατροπές στη συσκευή.

3.2 Εκταση παράδοσης

- 1 Εργαλείο στο βαλιτσάκι
- 2 Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες
- 1 Φορτιστής
- 1 Πινί Καθαρισμού
- 1 Οδηγίες χρήσης

3.3 Μέρη συστήματος για τη λειτουργία του εργαλείου

Για τη λειτουργία του εργαλείου είναι απαραίτητα τα εξής: εργαλείο, φορτισμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία B7/1.5 Li-Ion, φιαλίδιο αερίου GC 31 ή GC 32 και καρφιά GX-WF για ενώσεις ξύλου.

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών τροποποιήσεων!

Εργαλείο

Βάρος (συμπερ. επαναφορτιζόμενης μπαταρίας)	3,7 kg (8.16 lbs)
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Φιαλίδιο αερίου

Τύπος φιαλίδιων αερίου ¹	GC 31, GC 32
Θερμοκρασία εφαρμογής / θερμοκρασία περιβάλλοντος με φιαλίδιο αερίου GC 31	-5...+45 °C (23°F έως 113°F)
Θερμοκρασία εφαρμογής / θερμοκρασία περιβάλλοντος με φιαλίδιο αερίου GC 32	-10...+45 °C (14°F έως 113°F)

¹ περιέχει: 1-βουτάνιο, προπάνιο

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 7/1.5 Li-Ion
Ονομαστική τάση	7,2 V
Χωρητικότητα	1,5 Ah
Περιεχόμενο ενέργειας	10,8 Wh
Βάρος	0,19 kg

Μέγιστη συχνότητα καρφώματος

Εργασία με διακοπές:	έως και 3 στερεώσεις ανά δευτερόλεπτο
Συνεχής λειτουργία:	1200 στερεώσεις ανά ώρα

Κατάλληλα εξαρτήματα στερέωσης

Μήκος καρφιών	50...90 mm
Διάμετρος καρφιών	2,8...3,1 mm

Χωρητικότητα δεσμίδας	75 τεμάχια (μεγ.)
Γωνία της δεσμίδας	34°

Συνθήκες μέτρησης θορύβου

Όροι λειτουργίας και τοποθέτησης: Τοποθέτηση και λειτουργία του εργαλείου προώθησης καρφιών κατά E DIN EN 15895-1 στον φτωχό σε αντανακλάσεις θάλαμο ελέγχων της εταιρείας Müller-BBM GmbH. Οι συνθήκες περιβάλλοντος στον θάλαμο ελέγχων αντιστοιχούν στο DIN EN ISO 3745. **Διαδικασία ελέγχου:** Κατά E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 και DIN EN ISO 11201 μέθοδος περιβάλλουσας επιφάνειας σε ελεύθερο χώρο σε αντανακλαστική επιφάνεια.

Διαμέτρημα	Φιαλίδιο αερίου 40 g
Ρύθμιση ισχύος	καμία
Εφαρμογή	Στερέωση σε ξύλο τετραγωνικής διατομής 500 x 100 x 100 mm με καρφί λειο 75 x 2,8 mm

Δηλωμένες τιμές μέτρησης χαρακτηριστικών τιμών θορύβου σύμφωνα με την οδηγία περί μηχανών 2006/42/EK σε συνδυασμό με το E DIN EN 15895

Επίπεδο στάθμης ήχου, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Στάθμη επιπλέου πίεσης στο χώρο εργασίας, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Μέγιστο επίπεδο ηχητικής πίεσης, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)
¹ ± 2 dB (A)	
² ± 2 dB (A)	
³ ± 2 dB (C)	

el

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιούνται για τη σύγκριση μεταξύ καρφωτικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων. Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του καρφωτικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το καρφωτικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά στοιχεία εξοπλισμού ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Για μια ακριβής εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους δεν χρησιμοποιείται πραγματικά το εργαλείο. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθιτα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επιδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση καρφωτικού εργαλείου και στοιχείων εξοπλισμού, διατήρηση χειρών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Ανάδραση

Επιπλέονση ισοδύναμης ενέργειας, $a_{hw, RMS(3)}$	Αποτελέσματα για καρφί διάστασης 90x3.1 mm σε μα- σίφ ξύλο (πεύκο) <2.5 m/s ²
---	--

5 Θέση σε λειτουργία

5.1 Τοποθέτηση καρφιών 2 3

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε μόνο κατάλληλα για χρήση στο εργαλείο εξαρτήματα στερέωσης με σωστή γωνία δεσμίδας. Η χρήση ακατάλληλων εξαρτημάτων στερέωσης μπορεί να προκαλέσει βλάβες στο εργαλείο ή τραυματισμούς.

- Τοποθετήστε τα εξαρτήματα στερέωσης με τον σωστό προσανατολισμό από κάτω στη δεσμίδα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Στα κάτω τμήματα δεσμίδας βρίσκεται ένα ελαστήριο συγκράτησης. Εάν υπερβείτε το μέγιστο αριθμό καρφιών στη δεσμίδα, η τελευταία λωρίδα καρφιών που έχετε εισάγει δεν μπορεί να συγκρατηθεί πλέον από το ελαστήριο. Απομακρύνετε τη λωρίδα καρφιών που τοποθετήσατε τελευταία.

- Σπρώξτε τα καρφιά πλήρως προς τη μύτη του εργαλείου.
- ΠΡΟΣΟΧΗ Μετακινείτε προσεκτικά τον σύρτη καρφιών.** Μπορεί να παγιδεύσετε τα χέρια σας. Τραβήξτε τον σύρτη καρφιών ελεγχόμενα προς τα πίσω πάνω από τα καρφιά, μέχρι να ασφαλίσει στο κάτω άκρο της λωρίδας καρφιών.
ΥΠΟΔΕΙΞΗ Ο σύρτης καρφιών πρέπει να κουμπώσει.
ΥΠΟΔΕΙΞΗ Μια πολύ έντονη πρόσκρουση του σύρτη καρφιών στη δεσμιδά καρφών ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά. Μην αφήνετε τον σύρτη καρφιών να χτυπάει ανεξέλεγκτα στη δεσμιδά καρφιών.
- Πιέστε την πίσω περσίδα ασφάλισης δυνατά πάνω από το χείλος του φιαλίδιου αερίου, μέχρι να κουμπώσει η δοσιμετρική βαλβίδα στο φιαλίδιο.

5.2 Τοποθέτηση φιαλίδιου αερίου

5.2 Προετοιμασία φιαλίδιου αερίου

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το αέριο είναι βλαβερό για τους πνεύμονες, το δέρμα και τα μάτια. **Κρατάτε τη δοσιμετρική βαλβίδα μακριά από το πρόσωπο και τα μάτια.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην προσπαθήσετε ποτέ να απομακρύνετε τη δοσιμετρική βαλβίδα ενός φιαλίδιου αερίου που είναι ήδη προετοιμασμένο ή χρησιμοποιείται ήδη. Ενδέχεται να διαφύγουν μεγαλύτερες ποσότητες του υπό πίεση ευρισκόμενου υγραερίου και να θέσουν σε κίνδυνο εσάς και άλλα πρόσωπα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το φιαλίδιο αερίου είναι εξοπλισμένο με μια ασφάλεια μεταφράς. Αφαιρέστε την ασφάλεια, πριν τοποθετήσετε το φιαλίδιο αερίου στο εργαλείο.

5.2.1 Αφαίρεση ασφάλειας μεταφράς

- Ανασηκώνοντάς την, αφαιρέστε το καπάκι ασφάλεις και τη δοσιμετρική βαλβίδα από το φιαλίδιο αερίου.
- Αποσυνδέστε το καπάκι ασφάλεις από τη δοσιμετρική βαλβίδα.
- Τοποθετήστε τη δοσιμετρική βαλβίδα με την μπροστινή περιστάσια ασφάλισης στην εγκοπή του φιαλίδιου αερίου.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Η δοσιμετρική βαλβίδα έχει μια μπροστινή και μια πίσω περσίδα ασφάλισης.

5.2.2 Τοποθέτηση φιαλίδιου αερίου

- Ανοίξτε το κάλυμμα της θήκης φιαλίδιου αερίου πιέζοντας το κάλυμμα προς τα επάνω και πίσω.
- Εισάγετε το φιαλίδιο αερίου και τη δοσιμετρική βαλβίδα στον κόκκινη αντάπτορα.
- Κλείστε το κάλυμμα, πιέζοντας το κάλυμμα με τον αντήχειρα προς τα κάτω και αφήνοντας το μηχανισμό ασφάλισης να κουμπώσει.

5.3 Τοποθέτηση μπαταρίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή C 7 για τη φόρτιση της μπαταρίας καθώς και για πρόσθετες υποδείξεις για τη χρήση και τη φροντίδα της μπαταρίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που έχει πέσει κάτω μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς και/ή άλλους. **Ελέγξτε εάν έχουν τοποθετηθεί καλά οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στο εργαλείο.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσοχή κατά την τοποθέτηση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Μπορεί να παγιδεύσετε την επιδερμίδα σας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Φορτίζετε πλήρως τις μπαταρίες πριν από την πρώτη θέση του εργαλείου σε λειτουργία.

- Βεβαιωθείτε πριν από την τοποθέτηση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, ότι δεν υπάρχουν ξένα σώματα στις επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και στις επαφές στο εργαλείο.
- Εισάγετε συρταρωτά την μπαταρία από κάτω στο άνοιγμα στο τέλος της λαβής μέχρι να κουμπώσει. Το LED ανάβει για λίγο πράσινο και υποδηλώνει ότι το εργαλείο είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.

5.4 Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε χαμηλές θερμοκρασίες πέφτει η απόδοση της μπαταρίας.

Πράσινο LED	ανάβει	Η μπαταρία είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.
	αναβοσβήνει	Η τάση της μπαταρίας μειώνεται. Αντικαταστήστε σύντομα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

Κόκκινο LED	ανάβει	Η τάση της μπαταρίας δεν επαρκεί πλέον για τη λειτουργία του εργαλείου. Αντικαταστήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
αναβοσβήνει		ΥΠΟΔΕΙΞΗ Αντικαταστήστε με τη δεύτερη επαναφορτιζόμενη μπαταρία το αργότερο όταν ανάβει κόκκινο το LED στο εργαλείο. Ταυτόχρονα φορτίστε την μπαταρία για την επόμενη αντικατάσταση.
Απουσία σήματος	Κανένα LED δεν ανάβει ή αναβοσβήνει	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι πολύ κρύα (< -15°C/< 5°F) ή πολύ ζεστή (> 60°C/> 140°F) και δεν τίθεται σε λειτουργία ο ανεμιστήρας. Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να φτάσει στην απαραίτητη θερμοκρασία.

5.5 Προστασία από βαθιά εκφόρτιση και λειτουργία Reset της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το εργαλείο διαθέτει λειτουργία βαθιάς αδρανοποίησης για την προστασία της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion από βαθιά εκφόρτιση.

Το εργαλείο τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας μετά από 120 λεπτά εάν δεν το χρησιμοποιήσετε. Για επαναφορά της ετοιμότητας λειτουργίας αφαιρέστε για λίγο την μπαταρία και επανατοποθετήστε τη (reset της μπαταρίας).

6 Οδηγίες

6.1 Οδηγίες για τη στερέωση

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Προσέχετε πάντα τις οδηγίες εφαρμογής και τις υποδείξεις στη συσκευασία των καρφιών. Προσέξτε ενδεχομένως τους εθνικούς τεχνικούς κανονισμούς.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για αναλυτικές πληροφορίες ζητήστε το εγχειρίδιο της Hilti για την απευθείας στερέωση από το τοπικό υποκατάστημα της Hilti.

7 Χειρισμός

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κρατώντας με το δεύτερο χέρι, πρέπει να τοποθετείτε το χέρι έτσι, ώστε να μην καλύπτετε σχισμές αερισμού ή ανοιγμάτα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση μεγάλων ταχυτήτων καρφώματος για μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορεί να αναπτυχθούν υψηλές θερμοκρασίες σε επιφάνειες εκτός της περιοχής των λαβών. **Φοράτε προστατευτικά γάντια.**

7.2 Προστασία από ευαίσθητες επιφάνειες **8**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απομακρύνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φιαλίδιο αερίου πριν από την τοποθέτηση και αφαίρεση της προστασίας επιφανειών.

Χρησιμοποιήστε τον αντάπτορα για προστασία επιφανειών για εργασίες στην ορατή περιοχή σε ευαίσθητες επιφάνειες, π.χ. προσόψεις.

Ο αντάπτορας για την προστασία της επιφάνειας μειώνει αποτυπώματα της μύτης του εργαλείου στην επιφάνεια του ξύλου.

7.1 Δυνατότητες ρύθμισης στη μύτη του εργαλείου **7**

Το βάθος εισχώρησης των καρφών μπορεί να ρυθμιστεί από τη θέση της μύτης του εργαλείου.

Ρυθμίστε με τον τροχό ρύθμισης το βάθος εισχώρησης.

7.3 Ασφάλεια ενεργοποίησης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο με αφαιρεμένο χιτώνιο ολίσθησης.

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ασφάλεια για την προστασία από οικούσια ενεργοποίηση. Το χιτώνιο ολίσθησης αποτρέπει το εκούσιο ή άκούσιο τράβηγμα της μύτης του εργαλείου προς τα πίσω. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγονται τα καρφώματα.

7.4 Τοποθέτηση καρφιών

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μπορείτε να τοποθετείτε καρφιά μόνο, όταν υπάρχουν περισσότερα από 5 καρφιά στη δεσμιδά.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Συγκρατήστε καλά το εργαλείο. Αποφύγετε τα υποστρώματα με απόσβεση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ενεργοποιείτε τη σκανδάλη μόνο όταν το εργαλείο πιέζεται πλήρως.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μην αφήνετε τη σκανδάλη πριν εισέλθει πλήρως το καρφί.

- Πιέστε τη μύτη του εργαλείου κόντρα στο υπόστρωμα και πιέστε τελείως το εργαλείο στο υπόστρωμα.
- Καρφώστε πιέζοντας τη σκανδάλη.
- Αφήστε τη σκανδάλη και ανασηκώστε το εργαλείο τελείως από το υπόστρωμα μετά το κάρφωμα.

8 Άδειασμα εργαλείου

8.1 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αποθηκεύτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία κατά το δυνατό σε δροσερό και στεγνό χώρο. Ποτέ μην αποθηκεύτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στον ήλιο, επάνω σε καλοριφέρ ή πίσω από τζάμια. Όταν παρέλθει η διάρκεια ζωής τους πρέπει να διαθέσετε τις μπαταρίες στα απορρίμματα με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον και με ασφάλεια.

Πιέστε τα δύο κουμπιά απασφάλισης.

Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από το εργαλείο τραβώντας την προς τα κάτω.

8.2 Αφαίρεση φιαλίδιου αερίου

- Ανοίξτε το καπάκι της θήκης φιαλίδιου αερίου.
- Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου.
- Κλείστε τη θήκη του φιαλίδιου αερίου.

8.3 Άδειασμα λωρίδας καρφιών

- Απασφαλίστε το μηχανισμό ασφάλισης του σύρτη καρφιών πιέζοντας τη μαύρη κεφαλή.

- ΠΡΟΣΟΧΗ Μετακινείτε προσεκτικά τον σύρτη καρφιών. Μπορεί να παγιδεύσετε τα χέρια σας. Αφήστε το σύρτη να γλιστρήσει σιγά-σιγά προς τη μύτη του εργαλείου, μέχρι να τερματίσει.
- Αφήστε τα καρφιά στη δεσμιδά να γλιστρήσουν προς τα κάτω.
- Πιέστε το εσωτερικό κούμπωμα στο κάτω άκρο της δεσμιδάς.
Τώρα μπορείτε να απομακρύνετε τελείως τα καρφιά από τη δεσμιδά.

8.4 Αγκιστρό εργαλείου

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια πτώση του εργαλείου μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς και/ή άλλους. Βεβαιωθείτε ότι το αναρτημένο εργαλείο έχει καλή ευστάθεια.

Με το άγκιστρο εργαλείου μπορείτε να στερεώσετε το εργαλείο στη ζώνη σας, σε σκάλα ή σε κάποιο δοκάρι οροφής.

Πιέστε το άγκιστρο της ζώνης κατά το διαμήκη άξονα της δεσμιδάς προς το εργαλείο.

Με τον τρόπο αυτό ξεκουμπώνει το άγκιστρο της ζώνης και μπορείτε να το ανοίξετε ή/και να το κλείσετε.

9 Φροντίδα και συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από εργασίες φροντίδας και συντήρησης πρέπει να αδειάζετε το εργαλείο (απομακρύνετε το φιαλίδιο αερίου και τα εξαρτήματα στερέωσης από το εργαλείο). Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, το φιαλίδιο αερίου και τη δεσμιδά καρφιών τελείως από το εργαλείο.

9.1 Φροντίδα του εργαλείου

- Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά του εργαλείου με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί καθαρισμού.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με βουλωμένες σχίσμες αερίσμου! Καθαρίζετε τις σχίσμες αερίσμου προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα.

- Εμποδίστε την εισχώρηση υγρασίας και ξένων σωμάτων στο εσωτερικό του εργαλείου καθώς και της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Αφήστε το εργαλείο να στεγνώσει έξω από το βαλιτόσκι, σε περίπτωση που έχει εισχωρήσει υγρασία. Απομακρύνετε για τον σκοπό αυτό την μπαταρία και διατηρήστε ανοιχτό το πίσω κάλυμμα της θήκης του φιαλίδιου αερίου.
- Διατηρείτε τις χειρολαβές πάντα καθαρές από λάδια και λιπαρές ουσίες.
- Μη χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού, συσκευή εκτόξευσης δέσμης ατμού ή τρεχούμενο νερό για τον καθαρισμό!
- Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.
- Διατηρείτε τις επαφές της μπαταρίας απαλλαγμένες από λάδια και γράσσα.

9.2 Επισκευή εργαλείου

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση ζημιών στο εργαλείο αναθέτετε την επισκευή του εργαλείου αποκλειστικά στο σέρβις της Hilti.

Ελέγχετε τακτικά όλα τα εξωτερικά μέρη του εργαλείου για τυχόν ζημιές και την όψογη λειτουργία όλων των χειριστήρων. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο, όταν έχουν υποστεί ζημιά κάποια μέρη του ή όταν δεν λειτουργούν άψογα τα χειριστήρια.

9.3 Καθαρισμός εργαλείου **11**

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το εργαλείο χρειάζεται τακτική συντήρηση και καθαρισμό. Προτείνουμε έναν καθαρισμό το αργότερο μετά από 40'000 στερεώσεις. Καθαρίστε το εργαλείο ακόμη

και όταν παρουσιάζονται συχνά προβλήματα, όπως π.χ. προβλήματα ανάφλεξης ή κενές στερεώσεις.

Μπορείτε να αναθέσετε στο σέρβις της Hilti τη διενέργεια εργασιών συντήρησης. Επικοινωνήστε για το σκοπό αυτό με το τοπικό υποκατάστημα της Hilti.

Εναλλακτικά μπορεί να πραγματοποιήσετε μόνοι σας τον καθαρισμό. Τα υλικά που απαιτούνται για το σκοπό αυτό, τα εργαλεία και τα υποστρώματα είναι διαθέσιμα ως αξεσουάρ από τη Hilti. Χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό του εργαλείου αποκλειστικά και μόνο προϊόντα της Hilti ή προϊόντα συγκρίσιμης ποιότητας.

9.3.1 Καθαρισμός εμβόλου **12**

Ρύποι και υπολείμματα από τη δεσμίδα μπορεί να εμποδίζουν την κίνηση του εμβόλου. Παρουσιάζονται συχνές κενές στερεώσεις. Σε μια τέτοια περίπτωση πρέπει να πραγματοποιείται καθαρισμός εμβόλου ως εξής:

- Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, το φιαλίδιο αερίου και τα εξαρτήματα στερέωσης από το εργαλείο (βλέπε κεφάλαιο "Αδειασμα εργαλείου")
- Σπρώξτε προς τα πίσω το έμβολο με κατσαβίδι μέχρι να τερματίσει.
- Ψεκάστε άφθονο καθαριστικό στη μύτη του εργαλείου.
- Τοποθετήστε πρώτα την μπαταρία και μετά το φιαλίδιο αερίου ξανά στο εργαλείο.
- Τραβήξτε προς τα πίσω με το χέρι τον σύρτη καρφών και κάντε πέντε κενές στερεώσεις σε κατάλληλο υπόστρωμα (βλέπε κατάλληλη χρήση).
- Τοποθετήστε ξανά το εξάρτημα στερέωσης και συνεχίστε ως συνήθως την εργασία σας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Επαναλάβετε ενδεχομένως τα βήματα 1-6.

10 Εντοπισμός προβλημάτων

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Συχνές κενές στερεώσεις	Ταχύτητα εργασίας πολύ υψηλή.	Τηρήστε τη μέγιστη συχνότητα στερέωσης (βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά).
	Δεν έχετε πιέσει πλήρως το εργαλείο και/ή δεν έχετε τραβήξει πλήρως τη σκανδάλη.	Πιέστε πλήρως το εργαλείο και μην αφήνετε τη σκανδάλη, πριν εισέλθει πλήρως το καρφί. Βλέπε κεφάλαιο: 7.4 Τοποθέτηση καρφών
	Το εργαλείο χρειάζεται καθαρισμό	Πραγματοποιήστε καθαρισμό. Βλέπε κεφάλαιο: 9.3 Καθαρισμός εργαλείου 11
	Κολλημένο έμβολο (υπολείμματα χαρτιών, καρφών ή ξύλων στο εργαλείο)	Πραγματοποιήστε καθαρισμό του εμβόλου. Βλέπε κεφάλαιο: 9.3.1 Καθαρισμός εμβόλου 12
Ανομοιόμορφες προεξοχές καρφών	Το εργαλείο χρειάζεται καθαρισμό	Πραγματοποιήστε καθαρισμό. Βλέπε κεφάλαιο: 9.3 Καθαρισμός εργαλείου 11

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Ανομοιόμορφες προεξοχές καρφιών	Ξύλο σκληρό και/ή με ρόζους φιαλίδιο αερίου άδειο	Αντικαταστήστε τα καρφιά ή, εφόσον είναι δυνατό, το υπόστρωμα. Χρησιμοποιήστε καινούργιο φιαλίδιο αερίου. Βλέπε κεφάλαιο: 5.2 Προετοιμασία φιαλίδιου αερίου Βλέπε κεφάλαιο: 5.2.2 Τοποθέτηση φιαλίδιου αερίου 5
	Ανεπαρκής εφαρμογή/ υπόστρωμα με απόσβεση	Αυξήστε την πίεση στο εργαλείο και/ή στην επιφάνεια: λάβετε ιδανική στάση, αποφύγετε τα υποστρώματα με απόσβεση. Βλέπε κεφάλαιο: 7.4 Τοποθέτηση καρφιών
	Ταχύτητα εργασίας πολύ υψηλή.	Τηρήστε τη μέγιστη συχνότητα στερέωσης (βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά).
Λανθασμένη θέση εμβόλου	Κολλημένο έμβολο (υπολείμματα χαρτιών, καρφιών ή ξύλων στο εργαλείο)	Πραγματοποιήστε καθαρισμό του εμβόλου. Βλέπε κεφάλαιο: 9.3.1 Καθαρισμός εμβόλου 12
Δεν καρφώνει: Το εργαλείο δειχνεί πλήρη ετοιμότητα λειτουργίας, χειρισμός της σκανονδάλης, το εργαλείο δεν καρφώνει.	Δεν έχετε πιέσει τελείως το εργαλείο πάνω στο υπόστρωμα.	Πιέστε πλήρως το εργαλείο και μετά καρφώστε. Βλέπε κεφάλαιο: 7.4 Τοποθέτηση καρφιών
Κόλλημα καρφιών	Καρφι κολλημένο στη μύτη του εργαλείου.	Αφαιρέστε την μπαταρία και το φιαλίδιο αερίου. Απομακρύνετε το κολλημένο καρφι. Με ένα κατσαβίδι, σπρώξτε το έμβολο εντελώς προς τα πίσω.
Κάλυψη φιαλίδιου αερίου < 1000 καρφιά	Απώλεια αερίου λόγω συχνής, μη παραγωγικής πίεσης εφαρμογής.	Πιέζετε το εργαλείο μόνο κόντρα στην επιφάνεια, μόνο όταν θέλετε πραγματικά να κάνετε μια στερέωση.
Το κάλυμμα της θήκης του φιαλίδιου αερίου δεν κλείνει (με τοποθετημένο φιαλίδιο αερίου).	Δεν έχει αφαιρεθεί η ασφάλεια μεταφοράς από το φιαλίδιο αερίου.	Απομακρύνετε το καπάκι ασφάλισης από το φιαλίδιο αερίου. Βλέπε κεφάλαιο: 5.2.1 Αφαίρεση ασφάλειας μεταφοράς 4
Καρφί πολύ βαθιά	Μύτη εργαλείου πολύ πίσω	Φέρτε τη μύτη προς τα εμπρός ρυθμίζοντας τον τροχό ρύθμισης. Βλέπε κεφάλαιο: 7.1 Δυνατότητες ρύθμισης στη μύτη του εργαλείου 7
Το καρφί προεξέχει	Μύτη εργαλείου πολύ μπροστά	Φέρτε τη μύτη προς τα πίσω ρυθμίζοντας τον τροχό ρύθμισης. Βλέπε κεφάλαιο: 7.1 Δυνατότητες ρύθμισης στη μύτη του εργαλείου 7
	Πολύ επίπεδη γωνία πίεσης	Πιέστε το εργαλείο όσο το δυνατό πιο ορθογώνια στο υπόστρωμα.
Το εργαλείο γλιστράει στην επιφάνεια.	Ο αντάπτορας προστασίας επιφανειών είναι τοποθετημένος στη μύτη του εργαλείου.	Αφαιρέστε τον αντάπτορα και ελευθερώστε την οδόντωση της μύτης του εργαλείου. Βλέπε κεφάλαιο: 7.2 Προστασία από ευαίσθητες επιφάνειες 8
Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, το LED αναβοσβήνει κόκκινο.	Μπαταρία πολύ κρύα (<-15°C) ή πολύ ζεστή (>60°C)	Αφαιρέστε την μπαταρία, αφήστε τη να ζεσταθεί/να κρυώσει. Τοποθετήστε άλλη μπαταρία.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, LED σβηστό	Το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία βαθιάς αδράνειας	Πραγματοποιήστε reset μπαταρίας. Βλέπε κεφάλαιο: 5.5 Προστασία από βαθιά εκφόρτιση και λειτουργία Reset της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
	Εάν επιμένει το πρόβλημα: χωρίς τάση μπαταρίας	Τοποθετήστε άλλη μπαταρία. Φορτίστε την μπαταρία.
	Βρεγμένο εργαλείο / υγρασία στο εργαλείο	Αφήστε το εργαλείο να στεγνώσει Βλέπε κεφάλαιο: 9.1 Φροντίδα του εργαλείου
Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, το LED ανάβει κόκκινο	Η τάση της μπαταρίας για τη λειτουργία του εργαλείου δεν επαρκεί.	Τοποθετήστε άλλη μπαταρία. Φορτίστε την μπαταρία.
Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, το LED ανάβει πράσινο.	Η σύνδεση με τον ανεμιστήρα έχει διακοπεί.	Αφαιρέστε την μπαταρία και το φιαλίδιο αερίου. Συνδέστε το βύσμα του ανεμιστήρα.
Ο ανεμιστήρας λειτουργεί, το εργαλείο δεν πυρσοκροτεί	Το βύσμα του ανεμιστήρα είναι σωστά τοποθετημένο, ο ανεμιστήρας εξακολουθεί να μην λειτουργεί.	Αναθέστε την επισκευή της συσκευής στο σέρβις της Hilti.
	Φιαλίδιο αερίου άδειο	Χρησιμοποιήστε καινούργιο φιαλίδιο αερίου. Βλέπε κεφάλαιο: 5.2 Προετοιμασία φιαλίδιου αερίου Βλέπε κεφάλαιο: 5.2.2 Τοποθέτηση φιαλίδιου αερίου 5
	Το εργαλείο χρειάζεται καθαρισμό	Πραγματοποιήστε καθαρισμό. Βλέπε κεφάλαιο: 9.3 Καθαρισμός εργαλείου 11
Το εργαλείο δεν μπορεί να πιεστεί	Λιγότερα από 5 καρφιά στη δεσμιδα	Φορτώστε λωρίδα καρφιών. Βλέπε κεφάλαιο: 5.1 Τοποθέτηση καρφιών 2 3
	Καρφί κολλημένο	Αφαιρέστε την μπαταρία και το φιαλίδιο αερίου. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην πραγματοποιείτε εργασίες συντήρησης σε γεμάτο εργαλείο! Απομακρύνετε τα κολλημένα καρφιά
Συγχές ζημιές μεταφοράς σε πλαστικά καρφιά	Λωρίδα δεσμιδας με ζημιά	Συγκρατείτε καλά τον σύρτη καρφιών κατά τον χειρισμό.

11 Διάθεση στα απορρίμματα



Οι συσκευές της Hilti είναι κατασκευασμένες σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την επαναχρησιμοποίησή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η Hilti έχει οργανωθεί ήδη ώστε να μπορείτε να επιστρέψετε την παλιά σας συσκευή για ανακύκλωση. Ρωτήστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Hilti ή το σύμβουλο πωλήσεων. Εάν θέλετε να διαθέσετε ο ίδιος το εργαλείο σε διαχωρισμό υλικών: Ακολουθήστε τις τοπικές και διεθνής οδηγίες και κανονισμούς.

12 Εγγύηση κατασκευαστή, συσκευές

Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της HILTI.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Προσέχετε την ημερομηνία λήξης για το φιαλίδιο αερίου στην ακμή του φιαλιδίου αερίου.

13 Δήλωση συμμόρφωσης EK (πρωτότυπο)

Περιγραφή:	Καρφωτικό αερίου
Περιγραφή τύπου:	GX 90-WF
Γενιά:	01
Έτος κατασκευής:	2011

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα: 2006/42/EK, έως 19 Απριλίου 2016: 2004/108/EC, από 20 Απριλίου 2016: 2014/30/EE, 2011/65/EE, 2006/66/EK, EN ISO 12100, EN 792-13.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes
Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

el

ORİJİNAL KULLANIM KİLAVUZU

GX 90-WF Gazlı alet

Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu mutlaka okuyunuz.

Bu kullanım kılavuzunu daima alet ile birlikte muhafaza ediniz.

Aleti, üçüncü kişilere sadece kullanım kılavuzu ile birlikte veriniz.

1 Sayıların her biri bir resme atanmıştır. İlgili resimleri kullanım kılavuzunun başlangıcında bulabilirsiniz.
Bu kullanım kılavuzu metninde »alet« her zaman gazlı alet GX 90-WF'yi belirtir.

Alet parçaları, kullanım ve görüntü elemanları 1

- ① Alet gövdesi
- ② Tutamak
- ③ Alet ucu
- ④ Magazin
- ⑤ Tip plakası
- ⑥ Gaz kutusu
- ⑦ Akü
- ⑧ Havalandırma delikleri
- ⑨ Gövde kapağı
- ⑩ Tetik
- ⑪ Ayar çarkı
- ⑫ Uç iticisi
- ⑬ Kemer kancası
- ⑭ LED
- ⑮ Yüzey koruması için adaptör
- ⑯ İtme kovası

İçindekiler	Sayfa
1 Genel bilgiler	130
2 Güvenlik uyarıları	131
3 Tanımlama	132
4 Teknik veriler	132
5 Çalıştırma	134
6 Yönergeler	135
7 Kullanım	135
8 Aletin boşaltılması	136
9 Bakım ve onarım	136
10 Hata arama	137
11 İmha	139
12 Aletlerin üretici garantisi	139
13 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)	139

1 Genel bilgiler

1.1 Uyarı metinleri ve anımları

TEHLİKE

Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

Ağır vücut yaralanmalarına veya ölüme sebep olabilecek olası tehlikeli durumlar için.

DİKKAT

Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

UYARI

Kullanım uyarıları ve kullanım ile ilgili diğer gerekli bilgiler.

Uyulması gereken kurallar



Kullanmadan
önce
kullanım
kılavuzunu
okuyunuz

Tanımlama detaylarının alet üzerindeki yeri

Tip tanımı ve model tanımı aletinizin tip plakası üzerinde yer almaktadır. Bu verileri kullanım kılavuzunuza aktarınız ve temsilcilik veya servislerimize yönelik sorularınızda her zaman bu verileri hazır bulundurunuz.

Tip:

Jenerasyon: 01

Seri no:

1.2 Piktogramların açıklaması ve diğer uyarılar

İkaz işaretleri



Genel
tehlikelere
karşı uyarı

2 Güvenlik uyarıları

2.1 Temel güvenlik önlemleri

Bu kullanım kılavuzunun her bir bölümünde bulunan güvenlik tekniği uyarılarının yanında aşağıdaki kurallara her zaman dikkat edilmelidir.

2.1.1 Kullanıcı ile ilgili talepler

- a) Bu alet profesyonel kullanıcılar için uygundur.
- b) Alet sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir, bakımı ve onarımı yapılabilir. Bu personel meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır.

2.1.2 Kişilerin güvenliği

- a) Dikkatli olunuz, bilinçli ve mantıklı bir şekilde doğrudan montaj aleti ile çalışınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaçların etkisi altındaysanız aleti kullanmayın. Ağrılarınız varsa veya kendinizi iyİ hissetmiyorsanız çalışmayı durdurunuz. Aletin kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- b) **Uygunuz vücut hareketlerinden kaçınınız.** Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli durunuz.
- c) Kaymayan ayakkabı giyiniz.
- d) Aleti kendinize veya başka birine karşı hizalamayınız.
- e) Aleti ellerinize karşı veya başka bir organa karşı (veya başka bir kişi) bastırmayınız.
- f) Boştaki elinizi sabitlenecek malzemenin arkasına doğrudan yerleştirmeyiniz.
- g) Çalışırken başka kişileri özellikle çocukların etki alanından uzak tutunuz.
- h) Aleti çalıştırırken kollarınıza kırınız (uzatmayın).
- i) Uygun koruyucu gözlük, kulaklık ve koruyucu kasketi oluşturan koruyucu donanım kullanınız (aleti kullanan ve çevredeki personel).

2.1.3 Doğrudan montaj aletleri kullanımında özen gösterilmesi

- a) Doğru aleti kullanınız. Aleti öngörlümemiş amaçlar için kullanmayın, aksine sadece usulüne uygun ve kusursuz bir durumda kullanınız.
- b) Yüklenmiş bir aleti asla kontrolsüz bırakmayın.
- c) Nakliye sırasında gaz kutusunu aletten çıkarın.
- d) Temizleme, servis ve bakım çalışmalarından önce, çalışmaya ara vermede aynı şekilde depolamadan önce alet boşaltılmalıdır (gaz kutu ve uç).
- e) Kullanılmayan gaz kutularını ve ayrıca kullanılmayan aletleri, neme ve aşırı ıslıya karşı korumalı depolayınız.
- f) Aletin ve aksesuarlarının, kusursuz ve düzgün bir şekilde çalışabilmeleri için hasar ve arıza durumları kontrol edilmelidir. Hareketli parçaların kusursuz çalışıp çalışmadığını ve sıkışık sıkışmadığını veya parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol ediniz. Bütün parçalar doğru takılmış olmalıdır ve aletin kusursuz bir şekilde çalışması için tüm koşullar yerine getirilmiş

olmalıdır. Hasar gören koruma tertibatları ve parçalar, aksesuar olarak verilen servis paketinde dahil olmamaları durumunda (bkz. Bölüm "Aletin Bakımı"), kullanım kılavuzunda aksi belirtilmiyorsa Hilti Servisi tarafından onarılmalı veya değiştirilmelidir.

- g) Sabitleme gerçekleştirirken aleti her zaman sıkça yerinde tutunuz. Bu sayede sabitleme elemanın sapma olasılığı, alt zemin malzemesi tarafından azaltılır.
- h) Bir sabitleme elemanını asla ikinci bir yerde kullanmaya çalışmayın. Bir sabitlemeye diğer bir sabitlemenin üzerine oturtmayın. Bu durum ilgili elemanların kırılmasına ve sıkışmasına neden olabilir.
- i) Kullanım yönetmeliklerini her zaman dikkate alınır. Bunun için Hilti'nin doğrudan sabitleme el kitabını bakınız.
- j) Alet ucunu elle veya bir cisimle geri çekmeyiniz. Alet duruma göre kullanıma hazır hale getirilebilir. Kullanıma hazır olması vücutta kullanılmasını da mümkün kılар.

2.1.4 Çalışma yeri

- a) Çalışma alanının iyi aydınlatılmasını sağlayınız.
- b) Aleti, sadece iyi havalandırılmış çalışma ortamında kullanınız.
- c) Sabitleme elemanlarını sadece ahşap ve uygun ahşap malzemelere oturtunuz (bkz. **Uşulüne uygun kullanım**): Başka malzemeler üzerindeki kullanım, elemanların kırılmasına, parçalanmasına veya malzemeye gömülmesine neden olabilir.
- d) Sabitleme elemanlarını yerleştirmeden önce çalışma bölgesinin arkasında veya altında kimse'nin bulunmamasına dikkat ediniz.
- e) Çalışma yerinizi düzenli tutunuz. Çalışığınız yerin çevresinden sizi yaralayabilecek yabancı cisimleri uzaklaştırınız. Düzensiz çalışma yeri kazalara sebebiyet verebilir.
- f) Tutamakları kuru, temiz ve yağsız ve gressiz bir şekilde tutunuz.
- g) Çevre etkilerini dikkate alınır. Aleti yağmurda bırakmayın, nemli ve ıslak ortamlarda kullanmayın. Aleti yanın veya patlama tehlikesi olan bir yerde kullanmayın.
- h) Üzeri kaplı olan elektrik hatları, gaz ve su boruları çalışma esnasında hasar görürse ciddi bir tehlike oluştururlar. Bundan dolayı önceden çalışma alanını örn. bir metal arama aleti ile kontrol ediniz. Eğer örn. bir akım hattına yanlışlıkla zarar verdiyisen, dışında duran aletteki metal parçaları akım iletebilir.
- i) **Ek aletin gizli elektrik kablolarına temas edebileceği yerlerde çalışıysanız aleti sadece izole edilmiş tutamak yüzeyinden tutunuz.** Elektrik iletim bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

2.1.5 Termik güvenlik önlemleri

- a) Alet aşırı derecede isınrsa, gaz kutusunu çıkartınız ve aleti soğumaya bırakınız. Azami ayar frekansını aşmayın.
- b) Aleti önceden soğutmadan bakım çalışmaları yapmak zorundaysanız mutlaka koruyucu eldiven kullanınız.

2.1.6 Gaz tüplerinin özenli çalıştırılması ve kullanımı

Kullanım, bakım ve ilk yardım önlemleri için gaz tüpüne yönelik malzeme güvenliği bilgi foyünü okuyunuz.

2.1.7 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı

- a) Sadece ilgili alet için üretici tarafından kullanımına izin verilen aküler kullanınız. Başka akülerin veya akülerin öngörlülmeyen amaçlara yönelik kullanılması durumunda yanın ve patlama tehlikesi söz konusudur.
- b) Aküler sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz. Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.

- c) Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önlüyoruz. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlerle temas ederse ayrıca doktor yardımına isteyiniz. Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrîşine ve yanmalanına yol açabilir.
- d) Taşıma, depolama ve lityum-iyon akülerin kullanımına yönelik özel talimatları dikkate alınır.
- e) Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80 °C üzerine ısıtılmamalı veya yakılmalıdır. Aksi takdirde yanın, patlama ve zehirlenme tehlikesi oluşur.
- f) Akü veya şarj aletini, akünün veya şarj ünitelerinin köprülenmesine sebep olabilecek ataclar, madeni paralar, anahtarlar, civiler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz. Akü veya şarj üniteleri arasındaki bir kısa devre durumu, yanıklara veya yanına sebep olabilir.
- g) Hasarlı bataralar (örneğin çatlağ, kırık parça, büükülme, içeri girmiş ve/veya dışarı çıkmış kontak noktaları bulunan bataralar) şarj edilmemeli veya tekrar kullanılmamalıdır.
- h) Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Aleti yanıcı malzemelerden yeterli bir uzaklıktta, gözlemeleyebileceğiniz yanmaz bir zemin üzerine koynuz ve soğuması için bırakınız. Akü soğuduktan sonra Hilti Service ile irtibat kurunuz.

tr

3 Tanımlama

3.1 Usulüne uygun kullanım

Alet, ahşabin ahşap üzerine özel üretim bir sabitleme elemanı ile sabitlemesi için kullanılır. Uygun malzemeler ahşap, lamine, sunta, tahta malzemeler (örn. OSB yönlendirilmiş ahşap levha), ağaç lifi malzemeleri (örn. MDF fiber levha) ve kaplama malzemeleri (örn. multipleks).

Alet profesyonel kullanıcıların tahta işlerinde kullanımı için tasarlanmıştır. Kullanım tavsiyeleri için Hilti'nin doğrudan sabitleme el kitabına bakınız.

Alet, gaz kutusu ve sabitleme elemanları teknik bir ünite oluşturur. Yani, problemsiz bir sabitleme işlemi ancak, alet için özel olarak üretilmiş olan Hilti uçlarının ve Hilti gaz kutilarının kullanılması halinde gerçekleştirilebilir. Hilti tarafından belirtilen sabitleme ve uygulama önerileri ancak, bu koşulların sağlanması durumunda geçerlidir.

Alet sadece manuel olarak kullanılabilir.

Alette kötüye kullanım veya değişikliklere izin verilmez.

3.2 Teslimat kapsamı

- 1 Takım çantasındaki alet
- 2 Aküler
- 1 Şarj aleti
- 1 Temizlik bezı
- 1 Kullanım kılavuzu

3.3 Alet çalışması için sistem bileşenleri

Alet çalışması için şunlar gereklidir: Alet, şarj edilmiş akü B7/1.5 Li-Ion, gaz tüpü GC 31 veya GC 32 ve GX-WF, ahşap bağlantıları için civi.

4 Teknik veriler

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Alet

Ağırlık (akü dahil)	3,7 kg (8.16 lbs)
Boyutlar (U x G x Y)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gaz kutusu

Gaz kutusu tipi ¹	GC 31, GC 32
GC 31 gaz kutusu ile uygulama sıcaklığı / ortam sıcaklığı	-5...+45 °C (23°F ile 113°F arasında)
GC 32 gaz kutusu ile uygulama sıcaklığı / ortam sıcaklığı	-10...+45 °C (14°F ile 113°F arasında)

¹ içeriği: 1-Bütan, propan

AKİ	B 7/1.5 Li-Ion
Çalışma gerilimi	7,2 V
Kapasite	1,5 Ah
Enerji içeriği	10,8 Ws
Ağırlık	0,19 kg

Maksimum ayar frekansı

Aralıklı çalışma:	Saniyede maks. 3 sabitleme
Sürekli çalışma:	Saatte 1200 sabitleme

Uygun sabitleme elemanları

Uç uzunluğu	50...90 mm
Uç çapı	2,8...3,1 mm
Magazin kapasitesi	75 parça (maks.)
Magazin doldurma açısı	34°

Ses seviyesi ölçme koşulları

Çalıştırma ve kurulum koşulları: E DIN EN 15895-1 uyarınca Müller-BBM GmbH şirketinin yarı yankısal test odasında civi tabancalarının kurulumu ve çalıştırılması. Test odasındaki ortam koşulları DIN EN ISO 3745 gerekliliklerine uygundur.

Test yöntemi: E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ve DIN EN ISO 11201 uyarınca, yansıtmalı yüzeydeki boş alanda yüzey kaplama yöntemi.

Kalibre	Gaz tüpü 40 g
Güç ayarı	Yok
Kullanım	500 x 100 x 100 mm'lik dikdörtgen takoz üzerine sabitleme, 75 x 2,8 mm'lik yassı civi ile

E DIN EN 15895 ile bağlantılı 2006/42/EG makine yonergesine göre açıklanan ses tanım sayıları ölçüm değerleri

Ses gücü seviyesi, L _{WA, 1s} ¹	108 dB (A)
Çalışma yerindeki emisyon ses basıncı seviyesi, L _{pA, 1s} ²	106 dB (A)
Emisyon ses basıncı seviyesi, uç, L _{pC, peak} ³	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

UYARI

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve civi tabancalarının birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Bunlar, zorlanmaya yönelik geçici değerlendirme için de uygundur. Belirtilen değerler, civi tabancasının temel kullanım alanlarını temsil eder. Civî tabancasının farklı uygulamalar için, farklı donanımlar ile veya yeterli bakımı yapılmamış şekilde kullanılması durumunda, bu veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltilebilir. Zorlanma derecesinin doğru tahmin edilmesi için, aletin açık olmasına rağmen kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir. Kullanıcı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek

güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Çivi tabancasının ve ekipmanlarının bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının organizasyonu.

Geri tepme

İvmelenme enerji karşılığı, a_{hw} , RMS(3)

Çivi boyutu 90x3.1 mm için tam ahşap yüzeylerdeki (ladın) sonuçlar <2.5 m/s²

5 Çalıştırma

5.1 Ucun takılması [2] [3]

İKAZ

Sadece alet içindeki kullanıma uygun sabitleme elemanları (doğru magazinleme açısı ile) kullanınız. Uygun olmayan sabitleme elemanlarının kullanımı alet arızalarına ve yaralanmalara neden olabilir.

1. Sabitleme elemanlarını doğru hızda alt kısımdan magazine yerleştiriniz.

UYARI Magazinin alt tarafında bir tutucu yay mevcuttur. Magazinin içindeki maksimum üç sayısına ulaşıldığında, son takılan uç şeridi bu yay tarafından tutulamaz. Son takılan uç şeridini çıkartın.

2. Ucu aletin ucu yönünde tamamen kaydırınız.
3. **DİKKAT** Uç iticisini dikkatli hareket ettiriniz.

Parmağınızı sıkıştırıbilirsiniz. Uç iticisini kontrollü şekilde uç şeridinin sonuna oturana kadar uç üzerinden çekiniz.

UYARI Uç iticisinin uc şeridine sert bir şekilde temas etmesi bu tertibata zarar verebilir. Uç iticilerinin kontrolsüz şekilde uç şeritlerine çarpmasını engelleyiniz.

5.2 Gaz kutusunun hazırlanması

İKAZ

Çıkan gaz ciğerleriniz, cildiniz ve gözleriniz için zararlıdır. Dozajlama valfini yüzünüzden ve gözünüzden uzak tutunuz.

İKAZ

Hazırlanmış olan veya kullanımda olan gaz kutusunun dozajlama valfini hiçbir şekilde çıkarmayı denemeyiniz. Böyle bir durumda basınç altındaki gaz nedeniyle kaçak ortaya çıkabilir ve sizin veya diğer kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

UYARI

Gaz kutusu bir taşıma korumasına sahiptir. Gaz kutusunu alete yerleştirmeden önce korumayı çıkartın.

5.2.1 Taşıma korumasının çıkartılması [4]

1. Gaz kutusunun emniyet kapağını ve dozajlama valfini kaldırın.
2. Emniyet kapağını dozajlama valfinden ayırın.
3. Dozajlama valfini ön yerleştirme yivi ile gaz kutusu setine yerleştiriniz.

UYARI Dozajlama valfi bir ön ve bir arka yerleştirme yivine sahiptir.

4. Arka sabitleme yivine gaz kutusunun kenarından dozajlama valfi kutuya oturana kadar bastırın.

5.2.2 Gaz kutusunun bağlanması [5]

1. Gaz kutusu bölümünün kapağını yukarı ve arkaya doğru bastırarak açın.
2. Gaz kutusunu ve dozajlama valfini kırmızı adaptöre takın.
3. Kapağı baş parmağınız ile aşağı bastırarak ve kilitlenmesini sağlayarak kapatın.

5.3 Akünün yerleştirilmesi [6]

İKAZ

Akülerin şarj edilmesi için kullanılan C 7 şarj cihazının kullanım kılavuzunu ve akülerin kullanımına ve bakımına yönelik diğer uyarıları okuyunuz.

İKAZ

Akünün düşmesi, size ve/veya etrafınızda kılere zarar verebilir. Akünün cihaza güvenli biçimde oturup oturmadığını kontrol ediniz.

İKAZ

Akülerin yerleştirirken dikkatli olunuz. Derinizi sıkıştırıbilirsiniz.

UYARI

Aletin ilk kullanımından önce aküler tamamen şarj ediniz.

1. Aküler yerleştirilmeden önce, akü kontaktlarında ve alet içindeki kontaktarda yabancı cisim bulunmadığından emin olunmalıdır.
2. Aküyü alt tarafından, tutamağın sonundaki açılığa oturana kadar itiniz.

LED kısa süre yeşil yanarak aletin kullanıma hazır olduğunu gösterecektir.

5.4 Akü şarj durumu

UYARI

Düşük sıcaklıklarda akünün performansı azalır.

Yeşil LED	yanyor	Akü kullanıma hazırlıdır.
Kırmızı LED	yanyor	Düşük akü gerilimi performansı. Akü değiştirilmelidir.
	yanıp sönüyor	Akü gerilimi artık aleti çalıştmak için yeterli değil. Akü değiştirilmelidir. UYARI Aletin üzerindeki LED kırmızı yanıyorsa, en kısa zamanda ikinci aküye geçiniz. Aküyü bir sonraki değiştirme için derhal şarj ediniz.
	yanıp sönüyor	Akü çok soğuk ($< -15^{\circ}\text{C}/< 5^{\circ}\text{F}$) veya çok sıcak ($> 60^{\circ}\text{C}/> 140^{\circ}\text{F}$) ve fan çalışmıyor. Aküyü çıkarın ve gereken sıcaklık değerine ulaşması için ısınmaya veya soğumaya bırakın.
Sinyal yok	LED yanmıyor veya yanıp sönmüyor	Akü gerilimi sınır değerinin altında yer alıyor. Akü şarj edilmelidir.

5.5 Aşırı deşarj koruması ve akü sıfırlama fonksiyonu

UYARI

Alet, aküyü aşırı deşarj olmaktan koruyan bir bekleme moduna sahiptir.

Alet 120 dakika boyunca hiç kullanılmazsa otomatik olarak tamamen kapanır.

Tekrar kullanıma hazır hale getirmek için aküyü kısa süreligine çıkarın ve tekrar yerleştiriniz (akü sıfırlaması).

6 Yönnergeler

6.1 Sabitleme için yönetmelikler

UYARI

Üç paketi için mutlaka kullanım yönetmeliklerini ve uyarıları dikkate alınız. Gerekirse ülkeye özgü teknik yönetmelikleri dikkate alınız.

UYARI

Ayrıntılı bilgi için Hilti'nin doğrudan sabitleme el kitabı Hilti temsilcinizden isteyiniz.

7 Kullanım

UYARI

Havalandırma deliklerini veya boşlukları kapatmayacak şekilde, diğer elinizle sıkica tutunuz.

İKAZ

Yüksek devirlerde uzun süre çalışılması durumunda tutamak haricindeki yüzeyler ısınabilir. **Koruyucu eldiven kullanınız.**

7.1 Alet ucundaki ayarlama seçenekleri 7

Uçların çalışma derinliği alet ucunun pozisyonu üzerinden ayarlanabilir.

Ayar çarkı ile çalışma derinliğini ayarlayınız.

7.3 Çalıştırma emniyeti

İKAZ

Aleti demonte edilmiş itme kovarı ile çalıştmayınız.

Alet, uygun olmayan tetiklemeye karşı bir sigorta ile donatılmıştır. İtme kovarı alet ucunun bilerek veya bilmeyerek geri çekilmesini engeller. Böylece serbest kalma önlenir.

7.2 Hassas yüzey koruması 8

İKAZ

Yüzey korumasının montajından ve sökülmesinden önce aküyü ve gaz tüpünü çıkarın.

Dış cephe gibi hassas yüzeylerde çalışma sırasında yüzey koruma adaptörünü kullanınız.

Yüzey koruma adaptörü, alet ucunun ahşap yüzeyde iz bırakmasını engeller.

7.4 Ucun yerleştirilmesi

UYARI

Uçları yerleştirebilmeniz için magazinde 5'ten fazla uç olmalıdır.

UYARI

Aleti sıkica tutunuz. Esneyen zeminlerden kaçınınız.

UYARI

Tetiği alet tamamen bastırıldıktan sonra basınız.

UYARI

Çivi tamamen gömülene kadar tetik bırakılmamalıdır.

1. Alet ucunu yere bastırınız ve aleti dayanak noktasına kadar itiniz.
2. Tetiğe basarak yerleştirme işlemini başlatınız.
3. Tetiği bırakınız ve yerleştirmenin ardından aleti yerdən kaldırınız.

8 Aletin boşaltılması

8.1 Akünün çıkartılması

UYARI

Aküyü mümkün olduğunda serin ve kuru yerde muhafaza ediniz. Aküyü kesinlikle güneşe bırakmayın, ısıticıların üzerine veya camların arkasına koymayınız. Kullanım süreleri dolduktan sonra aküler çevreye zarar vermeden ve güvenli bir şekilde imha ediniz.

Her iki kilit açma düğmesine basınız.

Aküyü aletin alt kısmından çekiniz.

8.2 Gaz kutusunun alınması

1. Gaz kutusu tutucusunun kapağını açınız.
2. Gaz kutusunu çıkarınız.
3. Gaz kutusu tutucusunu kapatınız.

8.3 Uç şeridinin boşaltılması 9

1. Siyah başlığı basarak uç iticinin kilidini açınız.
2. **DİKKAT** Uç iticisini dikkatli hareket ettiriniz. Parmağınızı sıkıştırıbilirsiniz. İticisi aletin ucu yönünde yerine oturana kadar yavaşça itiniz.
3. Ucun magazının altına doğru kaymasını sağlayınız.
4. Magazinin alt ucundaki mandala basınız. Şimdi ucu magazinden tamamen çıkartabilirsiniz.

8.4 Alet askısı 10

İKAZ

Düşen alet size veya başka kişilere zarar verebilir. **Asılı aletin iyi sabitlendiğinden emin olunuz.**

Alet askısını kullanarak aleti kemерinize, merdivene veya çati kirşine asabilirsiniz.

Kemer halkasını magazinin boyuna eksende cihaz yönünde bastırın.

Bu sayede kemer halkası yuvalan çözülür ve içeriye veya dışarıya katlanabilir.

9 Bakım ve onarım

İKAZ

Bakım ve koruma çalışmalarından önce alet boşaltılmalıdır (gaz kutusu ve sabitleme elemanı aletten sökülmelidir). Aküyü, gaz tüpünü ve uç şeridini aletten tamamen çıkartınız.

9.1 Aletin koruyucu bakımı

1. Aletin dış yüzeyini düzenli olarak hafif nemli bir bez ile temizleyiniz.
2. Aleti hiçbir zaman havalandırma delikleri tikali iken çalıştırın! Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
3. Nemin ve yabancı cisimlerin aletin ve akünün içine girmesine engel olunuz.
4. Nem girişi oldusaya, aleti alet çantasının dışına çıkarınız ve kuruması için bırakınız. Bu sırada aküyü çıkarınız ve gaz tüpü gözünün arka kapağını açık bırakınız.
5. Aletteki tutamak kısmını yağıdan uzak tutunuz.
6. Temizlik için püskürtme aleti, buharlı alet veya su kullanmayınız!
7. Silikon içerikli bakım malzemesi kullanmayınız.
8. Akü bağlantılarını yağıdan ve nemden arındırınız.

9.2 Alet onarımı

İKAZ

Alette hasar veya arıza oluşması durumunda aleti Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.

Dışarıda duran bütün alet parçalarının hasar durumlarını ve bütün kullanım elemanlarının kusursuz çalıştığını düzenli olarak kontrol ediniz. Parçalar hasarlı ise veya kullanım elemanları kusursuz çalışmıyorsa aleti kullanmayınız.

9.3 Aletin temizlenmesi 11

UYARI

Aletin düzenli bakım ve temizliğe ihtiyacı vardır. Temizleme işleminin en fazla 40.000 sabitlemeden sonra yapılmasını öneriyoruz. Ateşleme arızaları veya boş atışlar gibi arıza durumları çoğalıyorsa, alet temizlenmelidir.

Gerekli bakım çalışmalarını Hilti servisine yapabilirsiniz. Bunun için yerel Hilti temsilciniz ile irtibat kurunuz.

Alternatif olarak, temizleme servisini kendiniz de yapabilirsiniz. Bunun için gerekli malzemeler, aletler ve dokümanlar aksesuar olarak Hilti'den temin edilebilir. Aletin temizlenmesi için Hilti ürünlerini veya aynı kaliteye sahip ürünlerleri kullanınız.

9.3.1 Pistonun temizlenmesi **[2]**

Kir ve magazinleme artıkları nedeniyle piston hareketi kısıtlanabilir. Bunun neticesinde boş atışlar söz konusu olabilir. Bu gibi durumlarda aşağıdaki şekilde piston temizliği yapılmalıdır:

1. Aküyü, gaz tüpünü ve sabitleme elemanlarını aletten çıkarınız (bkz. bölüm "Aletin dışarı edilmesi")
2. Bir tornavida yardımıyla pistonu dayanak noktasına kadar arkaya itiniz.
3. Alet ucuna temizleyici püskürtünüz.
4. Önce aküyü ve ardından gaz tüpünü tekrar alete yerleştiriniz.
5. Uç iticisini elle geri çekiniz ve uygun bir zemin üzerinde beş adet boş atış yapınız (bkz. Usulüne uygun kullanım).
6. Sabitleme elemanını tekrar yerleştiriniz ve normal çalışma düzeninize devam ediniz.

UYARI Gerekirse 1-6 arası adımları tekrarlayınız.

10 Hata arama

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Çok sık boş atış gerçekleşiyor	Çalışma hızı çok yüksek.	Maksimum atış frekansına uyulmalıdır (bkz. Teknik veriler).
	Alet tamamen preslenmemiş ve/veya tetiğe tamamen basılmamış.	Alet tamamen preslenmeli ve çivi yerine tamamen oturana kadar tetik bırakılmamalıdır. Bkz. Bölüm: 7.4 Ucun yerleştirilmesi
	Alete temizlik bakımı gerekiyor	Temizlenmelidir. Bkz. Bölüm: 9.3 Aletin temizlenmesi [1]
	Piston sıkışmış (alette kağıt, çivi veya ahşap kalıntıları mevcut)	Piston temizlenmelidir. Bkz. Bölüm: 9.3.1 Pistonun temizlenmesi [2]
Düzensiz çivi yönlendirmeleri	Alete temizlik bakımı gerekiyor	Temizlenmelidir. Bkz. Bölüm: 9.3 Aletin temizlenmesi [1]
	Sert ve/veya boğumlu ahşap	Çivileri veya mümkünse zemini değiştiriniz.
	Gaz kutusu boş	Yeni gaz kutusu takılmalıdır. Bkz. Bölüm: 5.2 Gaz kutusunun hazırlanması Bkz. Bölüm: 5.2.2 Gaz kutusunun bağlanması [5]
	Yetersiz destek/Esnek zemin	Alet ve/veya yüzey üzerindeki basınç artırılmalıdır: Optimum çalışma konumu sağlanmalıdır; esnek zeminlerden kaçınılmalıdır. Bkz. Bölüm: 7.4 Ucun yerleştirilmesi
Piston arıza durumu.	Çalışma hızı çok yüksek.	Maksimum atış frekansına uyulmalıdır (bkz. Teknik veriler).
	Piston sıkışmış (alette kağıt, çivi veya ahşap kalıntıları mevcut)	Piston temizlenmelidir. Bkz. Bölüm: 9.3.1 Pistonun temizlenmesi [2]
Atış yapılmıyor: Alet çalışma hazır durumda, tetiğe basılıyor, alet atış yapmıyor	Alet tamamen bastırılmamış.	Alet tamamen bastırılmalıdır ve daha sonra çalıştırılmalıdır. Bkz. Bölüm: 7.4 Ucun yerleştirilmesi
Çivi kıskaçı	Alet ucuna çivi sıkışmış.	Akü ve gaz tüpü çıkarılmalıdır. Sıkışan çivi çıkarılmalıdır. Bir tornavida yardımıyla piston tamamen geri itilmelidir.

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Gaz tüpü kapasitesi < 1000 çivi	Sık ve verimsiz gerçekleşen presleme nedeniyle gaz kaybı.	Aleti yüzde üzerine sadece gerçekten çivi çakmak istediğinizde bastırınız.
Gaz kutusu gözünün kapağı kapanmıyor (gaz kutusu takılıyken).	Gaz kutusunun taşıma koruması çıkartılmamıştır.	Gaz kutusunun emniyet kapağı çıkartılmalıdır. Bkz. Bölüm: 5.2.1 Taşıma korumasının çıkartılması 4
Uç çok zayıf çalışıyor	Alet ucu çok geride	Uç, ayar çarkı kullanılarak ileri doğru getirilmelidir. Bkz. Bölüm: 7.1 Alet ucundaki ayarlama seçenekleri 7
Uç dışında	Alet ucu çok ileride	Uç, ayar çarkı kullanılarak geri doğru getirilmelidir. Bkz. Bölüm: 7.1 Alet ucundaki ayarlama seçenekleri 7
	Çok düz baskı açısı	Alet yere mümkün olduğunda sağa yatık bastırılmalıdır.
Alet yüzey üzerinde kayıyor.	Yüzey koruması adaptörü alet ucuna monte edilmiş.	Adaptör çıkarılmalı ve alet ucundaki dış serbest bırakılmalıdır. Bkz. Bölüm: 7.2 Hassas yüzey koruması 8
Körük çalışmıyor, LED kırmızı yanıp sönyor.	Akü çok soğuk (<-15°C) veya çok sıcak (>60°C)	Akü çıkarılmalı, işinması/soğuması için bırakılmalıdır. Diğer akü yerleştirilmelidir.
Körük çalışmıyor, LED yanmıyor	Alet bekleme modunda	Akü sıfırlaması yapılmamalıdır. Bkz. Bölüm: 5.5 Aşırı dışarı koruması ve akü sıfırlama fonksiyonu
	Sorun devam ederse: Akü gerilimi yok	Diğer akü yerleştirilmelidir. Akü şarj edilmelidir.
	Alet nemli/Alette nem mevcut	Alet kuruması için bırakılmalıdır Bkz. Bölüm: 9.1 Aletin koruyucu bakımı
Körük çalışmıyor, LED kırmızı yanıyor	Akü gerilimi aletin çalışması için yeterli değil.	Diğer akü yerleştirilmelidir. Akü şarj edilmelidir.
Körük çalışmıyor, LED yeşil yanıyor.	Körüğün soket bağlantısı kırılmış.	Akü ve gaz tüpü çıkarılmalıdır. Körük soketi takılmalıdır.
		Körük soketi doğru monte edilmiş, fakat körük hala çalışmıyor.
Körük çalışıyor, alet ateşleme yapmıyor	Gaz kutusu boş	Yeni gaz kutusu takılmalıdır. Bkz. Bölüm: 5.2 Gaz kutusunun hazırlanması Bkz. Bölüm: 5.2.2 Gaz kutusunun bağlanması 5
	Alete temizlik bakımı gerekiyor	Temizlenmelidir. Bkz. Bölüm: 9.3 Aletin temizlenmesi 11
Alet basınç üretmiyor	Magazinde 5'ten az uç mevcut	Uç şeridi doldurulmalıdır. Bkz. Bölüm: 5.1 Ucun takılması 2 3
	Uç sıkışmış	Akü ve gaz tüpü çıkarılmalıdır. İKAZ Alet şarj edilirken üzerinde bakım yapılması yapmayıza! Sıkışan uç çıkartılmalıdır
Plastikle bağlanmış civilerde sıkça nakliye hasarları görülüyor	Hasarlı magazin şeridi	Uç iticiSİ tetiğe basılırken sıkıca tutulmalıdır.

11 İmha



Hilti aletleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Tekrar kullanım için ön koşul usulüne uygun malzeme ayırmıdır. Bir çok ülkede Hilti eski aletinizi değerlendirmek için geri almaya hazırır. Hilti müşterileri hizmetleri veya satıcınıza sorunuz. Eğer aleti parçalamak isterseniz: Yerel ve uluslararası, yönetmeliklere ve talimatname'lere uyunuz.

12 Aletlerin üretici garantisi

Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel HILTI İş ortağına başvurunuz.

UYARI

Gaz kutusu kenarındaki gaz kutusunun son kullanım tarihini dikkate alınız.

13 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)

İşaret:	Gazlı alet
Tip işareteti:	GX 90-WF
Jenerasyon:	01
Yapım yılı:	2011

Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 2006/42/EG, bitiş 19. Nisan 2016: 2004/108/EC, başlangıç 20. Nisan 2016: 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2006/66/EG, EN ISO 12100, EN 792-13.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes
Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

tr

ORIĢINĀLĀ LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

GX 90-WF Gāzes iekārta

Pirms iekārtas lietošanas noteikti izlasiet šo instrukciju.

Vienmēr uzglabājiet instrukciju kopā ar ie-kārtu.

Ja iekārta tiek nodota citai personai, iekārtai obligāti jāpievieno arī instrukcija.

Saturs	Lappuse
1 Vispārēja informācija	140
2 Drošība	141
3 Apraksts	142
4 Tehniskie parametri	143
5 Lietošanas uzsākšana	144
6 Direktīvas	146
7 Lietošana	146
8 Iekārtas izlāde	146
9 Apkopē un uzturēšana	147
10 Traucējumu diagnostika	148
11 Nokalpojušo instrumentu utilizācija	150
12 Iekārtu ražotāja garantija	150
13 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)	150

1 Numuri norāda uz attēliem. Attēli ir atrodami lietošanas instrukcijas sākumā.

Šis lietošanas instrukcijas tekstā ar vārdu "iekārta" vienmēr jāsaprot gāzes iekārta GX 90-WF.

Iekārtas dajas, vadības un indikācijas elementi 1

- 1 Iekārtas korpus
- 2 Rokturis
- 3 Iekārtas izvirzījums
- 4 Magazīna
- 5 Datu plāksnīte
- 6 Gāzes baloniņa nodalījums
- 7 Akumulators
- 8 Ventilācijas atveres
- 9 Korpusa pārsegs
- 10 Mēlīte
- 11 Iestatīšanas rats
- 12 Naglu būdītājs
- 13 Jostas āķis
- 14 LED
- 15 Adapters virsmas aizsardzībai
- 16 Bīdāmā iemava

1 Vispārēja informācija

1.1 Signālvārdi un to nozīme

BRIESMAS

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

BRĪDINĀJUMS

Pievērš uzmanību iespējamai bīstamai situācijai, kas var izraisīt smagus traumas vai pat nāvi.

UZMANĪBU

Šo uzrakstu lieto, lai pievērstu uzmanību iespējamai bīstamai situācijai, kas var izraisīt traumas vai materiālus zaudējumus.

NORĀDĪJUMS

Šo uzrakstu lieto lietošanas norādījumiem un citai node-rīgai informācijai.

1.2 Piktogrammu skaidrojums un citi norādījumi

Brīdinājuma zīmes



Brīdinājums
par vispārēju
bīstamību

Pienākumu uzliekošās zīmes



Pirms
lietošanas
izlasiet
instrukciju

Identifikācijas dati uz iekārtas

Izstrādājuma tips un sērijas numurs vienmēr ir norādīti uz identifikācijas plāksnītēs. Ierakstiet šos datus lietošanas instrukcijā un vienmēr norādīt, griezoties pie Hilti pārstāvja vai servisa.

Tips:

Paaudze: 01

Sērijas Nr.:

2 Drošība

2.1 Galvenās drošības norādes

Līdzās atsevišķajās nodalās ietvertajiem drošības tehnikas norādījumiem obligāti jāņem vērā šādi papildu drošības noteikumi.

2.1.1 Prasības lietotājam

- a) Iekārtā ir paredzēta profesionālām vajadzībām.
- b) Iekārtu drīkst lietot, apkalpot un uzturēt tikai sertificēts un atbilstoši apmācīts personāls. Personālam jābūt labi informētam par iespējamiem riskiem, kas var rasties darba laikā.

2.1.2 Personiskā drošība

- a) Strādājiet ar ātrās montāžas iekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskanā ar veselo saprātu. Nestrādājiet ar iekārtu, ja jūtates noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Pārtrauciet darbu, ja ciešat sāpes vai nejūtates labi. Strādājot ar elektroiekārtu, pat viens neuzmanības mīrklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- b) Izvairieties no neērtām pozām. Rūpējieties par stingru pozīciju un vienmēr saglabājiet līdzsvara stāvokli.
- c) Valkājiet apavus ar neslidošām pazolēm.
- d) Nekādā gadījumā nevērsiet iekārtu pret sevi vai citiem cilvēkiem.
- e) Nespiедiet iekārtu pret rokām vai citām ķermenē daļām (vai citiem cilvēkiem).
- f) Neturiet brīvo roku tieši aiz stiprināmajiem materiāliem.
- g) Neļaujiet darbības laikā tuvumā atrasties nepiederīšķiem personām, īpaši bērniem.
- h) Darbiniet iekārtu ar saliektām rokām (nevis izstieptām).
- i) Jāvalkā piemērots drošības aprīkojums, kas saistā no acu aizsarga, dzirdes aizsardzības aprīkojuma un kiveres (gan iekārtas lietotājam, gan citām personām, kas atrodas darba vietas tuvumā).

2.1.3 Pareiza tiešās montāžas iekārtu lietošana un apkope

- a) Izmantojet pareizo iekārtu. Nelietojiet iekārtu mērķiem, kam tā nav paredzēta. Lietojiet iekārtu tikai tad, kad tā ir nevainojamā tehniskajā stāvoklī.
- b) Pielādētu iekārtu nedrīkst atstāt bez uzraudzības.
- c) Pirms transportēšanas izņemiet gāzes balonīju no iekārtas.

- d) Pirms tūrišanas, servisa un apkopes darbiem, darba pārtraukumiem, kā arī uzglabāšanas iekārtā vienmēr jāizlādē (akumulators, gāzes baloniņš un naglas).
- e) Jauni gāzes balonini un iekārtas, kas netiek lietotas, uzglabāšanas laikā jāsargā no mitruma un pārmērīga karstuma.
- f) Lai nodrošinātu nevainojamu un pareizu iekārtas funkcionēšanu, jāpārbauda, vai iekārtai un tās aprīkojumam nav konstatējami eventuāli bojājumi. Pārbaudiet, vai kustīgās iekārtas daļas darbojas nevainojami, neiestrēgst vai nav bojātas. Visām detalām jābūt pareizi iestiprinātām un jāatbilst noteiktajiem tehniskajiem parametriem, lai būtu garantēta nevainojama iekārtas darbība. Ja lietošanas instrukcijā nav noteikts citādi, bojātās aizsargierices un daļas, kas nav iekļautas papildus iegādājamajā servisa komplektā (skat. nodalū "Iekārtas apkope"), jāsaremontē vai jānomaina kvalificētiem Hilti servisa speciālistiem.
- g) Stiprinājuma elementa iedzīšanas laikā vienmēr turiet iekārtu droši. Tādējādi tiek samazināta iespēja, ka stiprinājuma elements novirzīsies no stiprināmās virsmas.
- h) Nekādā gadījumā neveiciet stiprinājuma elementa iedzīšanas mēģinājumu atkārtoti. Nekādā gadījumā nemēģiniet iedzīt vienu stiprinājuma elementu viršu citam. Tas var izraisīt elementu salūšanu vai iestrēgšanu.
- i) Vienmēr ievērojiet norādījumus par lietošanu. Meklējet tos Hilti Tiešas sastiprināšanas rokasgrāmatā.
- j) Neatvelciet iekārtas priekšējo izvirzījumu ar roku vai kādu priekšmetu. Noteiktās situācijās tas var izraisīt iekārtas aktivēšanu. Aktivēšanās rezultātā stiprinājuma elements var skart ķermenē daļas.

2.1.4 Darba vieta

- a) Rūpējieties par labu darba vietas apgaismojumu.
- b) Lietojet iekārtu tikai labi vēdināmās vietās.
- c) Veiciet stiprinājuma elementu iedzīšanu tikai kokā un atbilstīgos koka šķidras materiālos (skat. norādījumus par nosacījumiem atbilstīgu lietošanu): dzenot citos materiālos, stiprinājuma elementi var salūzt, atdalīt materiāla šķembas vai iziet materiālam cauri.
- d) Pirms stiprinājuma elementu iedzīšanas vai ie-skruvēšanas pārliecīnieties, vai neviens neatrodas aiz vai zem darba vietas.
- e) Turiet darba vietu kārtībā. Nodrošiniet, lai darba vietā neatrastos priekšmeti, kas var izraisīt trau-

- mas.** Nekārtība darba vietā var kļūt par cēloni nelaimes gadījumiem.
- Gādājiet, lai rokturi būtu sausi, tīri, nenotraipīti ar eļļu un smērvīlām.
 - Nemiet vērā apkārtējās vides ietekmi. Nepakļaujiet instrumentu nokrišņu ietekmei, nelietojiet to mitrā vai slapjā vidē. Neizmantojet instrumentu vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai eksplozijas risks.
 - Nosegtas elektroinstalācijas, kā arī gāzes un ūdens caurules var radīt ioti bīstamas situācijas, ja darbu laikā tās sabojā. Tādēļ vienmēr pirms darba uzsākšanas pārbaudiet attiecīgo zonu, piemēram, ar metāla detektora palīdzību. Iekārtas ārējās metāla daļas var būt zem sprieguma, ja, piemēram, darba laikā nejauši tiek bojāts elektriskais vads.
 - Ja darba laikā pastāv iespēja, ka instruments var nonākt saskarē ar apslēptiem elektriskajiem vadīmiem, vienmēr satveriet iekārtu tikai aiz izolētajām rokturu virsmām. Saskaņoties ar spriegumam piešķirtiem vadīmiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.
- ### 2.1.5 Termiskās drošības pasākumi
- Ja iekārta ir pārkarsusi, izņemiet no tās gāzes balonīnu un ļaujiet tai atdzist. Nedrīkst pārsniegt noteikto elementu iestiprināšanas frekvenci.
 - Ja nepieciešams veikt apkopes darbus, kamēr iekārta vēl nav kārtīgi atdzisusi, obligāti jāvalkā aizsargcimdi.
- ### 2.1.6 Norādījumi par pareizu apiešanos ar gāzes baloniņiem
- Izlasiet gāzes baloniņa drošības datu lapas norādījumus par lietošanu, apkopi un pirmās palīdzības pasākumiem.

- ### 2.1.7 Akumulatoru pareiza lietošana un apkope
- Vienmēr lietojiet tikai akumulatorus, kas saskaņā ar ražotāja norādījumiem ir paredzēti attiecīgajai iekārtai. Akumulatoru aizstāšana ar citiem vai izmantošana mērķiem, kam tie nav paredzēti, var izraisīt aizdegšanos un eksploziju.
 - Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji. Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto kombinācijā ar citā veida akumulatoriem.
 - Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums. Nepielaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejauši ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acis, izskalojiet acis un nekavējtiese griezieties pie ārsta. No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai pat apdegumus.
 - Ievērojiet īpašos norādījumus par litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un ekspluatāciju.
 - Akumulatorus nedrīkst izjaukt, saspieset, sakarsēt virs 80 °C vai sadedzināt. Pretejā gadījumā iespējams ugunsgrēks, eksplozija vai kīmiskie apdegumi.
 - Nepieļaujiet, ka akumulators vai lādētājs nonāk saskarē ar papīra skavām, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem sīkiem metāla priekšmetiem, kas var radīt akumulatora vai lādētāja kontaktu īsslēgumu. Akumulatora vai lādētāja kontaktu īssavienojums var izraisīt apdegumus vai ugunsgrēku.
 - Ja akumulatori ir bojāti (piemēram, tajos radušās plāsas, tiem ir nolūzušas atsevišķas daļas, tie ir saliekti, ar atlauziem vai izvilkumiem kontaktiem), tos nekādā gadījumā nedrīkst mēģināt uzlādēt vai lietot.
 - Ja akumulators kļūst pārāk karsts, iespējams, ka tas ir bojāts. Novietojiet iekārtu atdzīšanai vietā, kas atrodas pietiekamā attālumā no degošiem materiāliem un kur to var pastāvīgi novērot. Ľaujiet akumulatoram atdzist un vērsieties Hilti servisā.

3 Apraksts

3.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajiem mērķiem

Iekārta ir paredzēta koka detalju sastiprināšanai savā starpā, lietojot speciāli izgatavotus stiprinājuma elementus. Piemēroti materiāli ir masīvkoks, līmēti kokmateriāli, saplāšķi, kokskaidru materiāli (piemēram, OSB skaidu plātnes), kokšķiedru materiāli (piemēram, MDF šķiedras plātnes), kā arī finiera materiāli (piemēram, Multiplex). Iekārta ir paredzēta profesionālai lietošanai koka konstrukciju būvniecībā. Ieteikumus par lietošanu, lūdzu, meklējiet Hilti Tiešas sastiprināšanas rokasgrāmatā. Iekārta, gāzes baloniņš un stiprinājuma elementi veido vienotu tehnisku kopumtu. Tas nozīmē, ka nevainojama elementu nostiprināšana ar šo iekārtu ir nodrošināta tikai tad, ja izmanto speciāli tai izgatavotās Hilti naglas un Hilti gāzes baloniņus. Tikai tad, ja ir izpildīts šis nosacījums, ir spēkā Hilti ieteikumi par stiprināšanu un iekārtas lietošanu.

Vienmēr turiet iekārtu ar abām rokām. Aizliegts veikt neatļautas manipulācijas vai izmaiņas iekārtā.

3.2 Piegādes komplektācija

- Iekārta koferī
- Akumulatori
- Lādētājs
- Drāniņa tīrišanai
- Lietošanas instrukcija

3.3 Sistēmas komponenti iekārtas lietošanai

Lai lietotu iekārtu, nepieciešami šādi komponenti: iekārta, uzlādēts akumulators B7/1.5 Li-Ion, gāzes baloniņš

4 Tehniskie parametri

Rezervētas tiesības izdarīt tehniska rakstura izmaiņas!

Iekārtas

Svars (kopā ar akumulatoru)	3,7 kg (8,16 mārc.)
Izmēri (garums x platums x augstums)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gāzes baloniņš

Gāzes baloniņu tips ¹	GC 31/ GC 32
Lietošanas temperatūra / apkārtējā temperatūra ar GC 31 gāzes baloniņu	-5...+45 °C (no 23°F līdz 113°F)
Lietošanas temperatūra / apkārtējā temperatūra ar GC 32 gāzes baloniņu	-10...+45 °C (no 14°F līdz 113°F)

¹ satur: 1-butēnu, propēnu

Akumulators	B 7/1.5 Li-Ion
Nominālais spriegums	7,2 V
Kapacitāte	1,5 Ah
Enerģija	10,8 Wh
Svars	0,19 kg

Maksimālā iedziņšanas frekvence

Darbs ar pārtraukumiem:	līdz 3 stiprinājumiem sekundē
Darbs nepārtrauktā režīmā:	1200 stiprinājumu stundā

Piemērotie stiprinājuma elementi

Naglas garums	50...90 mm
Naglas diametrs	2,8...3,1 mm
Magazīnas ietilpiņa	75 gab. (maks.)
Magazinēšanas leņķis	34°

Trokšņa mērījumu nosacījumi

Ekspluatācijas un uzstādišanas nosacījumi: montāžas pistoles uzstādišana un ekspluatācija atbilstīgi E DIN EN 15895-1 ierobežoti atstarojosā firmas Müller-BBM GmbH testēšanas telpā. Apkārtējās vides nosacījumi testēšanas telpā atbilst DIN EN ISO 3745. **Testa metode:** atbilstīgi E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 un DIN EN ISO 11201, pielietojot aptverošu mērvirsmu virs atstarojosās plāknes akustiskā brīvajā laukā.

Kalibrს	Gāzes baloniņš, 40 g
Jaudas iestatījums	nav
Lietojums	Nostiprināšana uz brusas 500 x 100 x 100 mm ar glu-dām naglām 75 x 2,8 mm

Deklarētās skaņas raksturlielumu mērījumu vērtības saskaņā ar Mašīnu direktīvu 2006/42/EK apvienojumā ar standartu E DIN EN 15895

Trokšņa jaudas līmenis, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Trokšņa spiediena līmenis darba vietā, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Maksimālais trokšņa spiediena līmenis, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)

¹ $1 < \pm 2\text{dB}$ (A)
² $2 < \pm 2\text{dB}$ (A)
³ $3 \pm 2\text{ dB}$ (C)

NORĀDĪJUMS

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētais mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot montāžas iekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam. Norādītie parametri attiecas uz montāžas iekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja montāžas iekārtā 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 iekārtā faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt palielināt 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.

Atsītiens

Enerģijas ekvivalentais paātrinājums, $a_{hw, RMS(3)}$	Rezultāts, dzenot naglas ar izmēriem 90x3,1 mm māsīvkokā (eglē) $<2,5\text{ m/s}^2$
--	---

5 Lietošanas uzsākšana

Iv

5.1 Naglu ievietošana **2** **3**

BRĪDINĀJUMS

Lietojet kopā ar iekārtu tikai piemērotus stiprinājuma elementus ar atbilstīgu magazīnās virzības leņķi. Ne-piemērotu stiprinājuma elementu lietošana var izraisīt iekārtas bojājumus vai lietotāja savainošanos.

1. No apakšas ievietojet stiprinājuma elementus magazīnā, pavērstus pareizājā virzienā.
2. Līdz galam iebiediet naglu sloksnī iekārtas priekšējā izvirzījuma virzienā.
3. **UZMANĪBU** Kustinet naglu bīdītāju uzmanīgi. Pāstāv risks iespiest pirkstus.

Pāri naglām kontroliēti atvelciet naglu bīdītāju atpakaļ, līdz tas nosifikējas pie naglu sloksnes apakšējā gala.

NORĀDĪJUMS Naglu bīdītājam jānofiksējas.

NORĀDĪJUMS Ja naglu bīdītājs piespiedīsies naglu sloksnēi ar pārāk lielu spēku, tas var to sabojāt. Nepielaujiet naglu bīdītāja nekontrolētu atsišanos pret naglu sloksnī.

5.2 Gāzes baloniņa sagatavošana

BRĪDINĀJUMS

Izplūstošā gāze ir kaitīga plaušām, ādai un acīm. **Rau-gieties, lai dozēšanas vārstīs neatrastos sejas un acu tuvumā.**

BRĪDINĀJUMS

Nekādā gadījumā nemēģiniet nonemt dozēšanas vārstu no jau sagatavota vai lietošanā esošā gāzes baloniņa. Tas var izraisīt liela daudzuma sašķidrinātās gāzes izplūšanu ar augstu spiedienu un apdraudēt gan iekārtas lietotāju, gan citus cilvēkus.

NORĀDĪJUMS

Gāzes baloniņš ir aprīkots ar transportēšanas drošinātāju. Pirms gāzes baloniņa ievietošanas iekārtā drošinātājs jāņo nem.

5.2.1 Transportēšanas drošinātāja nonemšana **4**

1. Nonemiet no gāzes baloniņa drošības uzmauvu un dozēšanas vārstu.
2. Atdaliet drošības uzmauvu no dozēšanas vārstā.
3. Uzlieciet dozēšanas vārstu tā, lai tā priekšējā fiksācijas rieva sakristu ar gāzes baloniņa iegrēzumu.

NORĀDĪJUMS Dozēšanas vārstam ir viena priekšējā un viena aizmugurējā fiksācijas rieva.

4. Stingri uzspiediet aizmugurējo fiksācijas rievu uz gāzes baloniņa apmales, līdz dozēšanas vārstsnofiksējas uz baloniņa.

5.2.2 Gāzes baloniņa ielikšana 5

1. Noņemiet gāzes baloniņa nodalījuma vāku, paspiežot to uz augšu un uz aizmuguri.
2. Iebīdīt gāzes baloniņu un dozēšanas vārstu sarkanajā adapterā.
3. Aizveriet vāku, ar īšķi paspiežot to uz leju un ļaujotnofiksēties aizslēgam.

5.3 Akumulatora ievietošana 6

BRĪDINĀJUMS

Lai iegūtu informāciju par akumulatora uzlādi, kā arī akumulatora lietošanu un apkopi, izlasiet lādētāja C 7 lietošanas instrukciju.

BRĪDINĀJUMS

Akumulatora izkrišana var apdraudēt iekārtas lietotāju un/vai apkārtējos. **Pārbaudiet, vai akumulators ir drošinofiksēts iekārtā.**

BRĪDINĀJUMS

Ievietojot akumulatorus, ievērojiet piesardzību. Jūs varat iespiest savu roku ādu.

NORĀDĪJUMS

Pirms iekārtas pirmās lietošanas akumulatori pilnībā jāuzlādē.

1. Pirms akumulatora ievietošanas iekārtā pārbaudiet, vai uz akumulatora vai iekārtas kontaktiem neatrodas svešķermenji.
2. No apakšas iebīdīt akumulatoru roktura galā esošajā atverē, līdz tasnofiksējas.
LED islaicīgi ieledegas zālā krāsā un tādējādi informē, ka iekārtā ir gatava lietošanai.

5.4 Akumulatora uzlādes statuss

NORĀDĪJUMS

Zemā temperatūrā akumulatora jauda samazinās.

Zāla LED	deg mirgo	Akumulators ir gatavs darbam. Pazeminās akumulatora spriegums. Iespējami drīz jānomaina akumulators.
Sarkana LED	deg mirgo	Akumulatora spriegums vairs nav pietiekams iekārtas darbināšanai. Jānomaina akumulators. NORĀDĪJUMS Nomainiet to pret otru akumulatoru ne vēlāk kā tad, kad iekārtas LED ieledegas sarkanā krāsā. Uzreiz uzlādējiet akumulatora bloku, lai tas būtu gatavs nākošajai nomainai.
Nav signāla.	Nedeg un nemirgo neviena LED.	Akumulators ir pārāk auksts (< -15 °C / < 5 °F) vai pārāk karsts (> 60 °C / > 140 °F), un ventilators neieslēdzas. Izņemiet akumulatoru un ļaujiet tam sasilt vai atdzist līdz nepieciešamajai temperatūrai. Akumulatora spriegums pazeminājies zem noteiktās robežvērtības. Jāuzlādē akumulators.

5.5 Akumulatora aizsardzība pret pārmēriku izlādi un atiestatišanas funkcija

NORĀDĪJUMS

Iekārtai ir paredzēts saudzējošs gaidīšanas režīms, kas ļauj pasargāt akumulatoru no pārmērigas izlādēšanās.

Ja iekārtā netiek lietota vairāk nekā 120 minūtes, tā automātiski pilnībā izslēdzas.

Lai atjaunotu gatavību darbam, akumulators uz ūsu brīdi jāizņem un pēc tam jāievieto atpakaļ (notiek akumulatora atiestatišana).

6 Direktīvas

6.1 Norādījumi par stiprināšanu

NORĀDĪJUMS

Vienmēr ievērojiet norādījumus par lietošanu, kā arī norādījumus, kas atrodami uz naglu iepakojuma. Ja nepieciešams, nēmiet vērā vietējos tehniskos normatīvus.

NORĀDĪJUMS

Lai saņemtu sīkāku informāciju, pieprasiet savam Hilti pārstāvim Hilti Tiešas sastiprināšanas rokasgrāmatu.

7 Lietošana

NORĀDĪJUMS

Pielietot iekārtu ar otru roku, roka jānovieto tā, lai tā neizsegtu ventilačijas spraugas un atveres.

BRĪDINĀJUMS

Ja ilgāku laiku saglabājas liels iedzīšanas ātrums, virsmas ārpus roktura daļas var sakarst. **Lietojet aizsargcimdus.**

7.1 Iekārtas izvirzījuma iestatīšanas iespējas 7

Naglu iedzīšanas dzīlumu var regulēt, mainot iekārtas priekšējā izvirzījuma pozīciju.

Ar iestatīšanas rata palīdzību noregulējet iedzīšanas dzīlumu.

7.2 Jutīgu virsmu aizsardzība 8

BRĪDINĀJUMS

Pirms virsmas aizsarga montāžas un demontāžas izņemiet no iekārtas akumulatoru un gāzes balonīnu.

Veicot stiprināšanu jutīgu virsmu redzamajās zonās, pie mēram, pie fasādēm, lietojet virsmu aizsardzības adapteru.

Virsmas aizsardzības adapters mazina iespēju, ka uz virsmas paliks iekārtas priekšējā izvirzījuma nospiedums.

7.3 Aktivēšanas drošinātājs

BRĪDINĀJUMS

Nedarbīniet iekārtu, ja ir demontēta bīdāmā iemava.

Iekārtā ir aprīkota ar drošinātāju, kas pasargā to no nepareizas lietošanas. Bīdāmā iemava novērš apzinātu vai nejaunu iekārtas priekšējā izvirzījuma atbīdišanu atpakaļ. Tādējādi tiek novērsta iekārtas aktivēšana, nepiespiežot to virsmai.

7.4 Naglu iedzīšana

NORĀDĪJUMS

Naglu iedzīšana var notikt tikai tad, ja magazīnā atrodas vairāk par 5 naglām.

NORĀDĪJUMS

Turiet iekārtu cieši satvertu. Izvairieties no atsperīgu virsmu apstrādes.

NORĀDĪJUMS

Nospiediet mēlīti tikai tad, kad iekārtā ir kārtīgi piespiesta virsmai.

NORĀDĪJUMS

Neatlaidiet mēlīti, kamēr nagla nav pilnībā iedzīta.

1. Pies piediet iekārtas priekšējo izvirzījumu pie virsmas un pilnībā pies piediet pašu iekārtu.
2. Nospiežot mēlīti, aktivējet iedzīšanas procesu.
3. Nospiediet mēlīti un pēc naglas iedzīšanas pilnībā atvelciet iekārtu no virsmas.

8 Iekārtas izlāde

8.1 Akumulatora izņemšana

NORĀDĪJUMS

Glabājiet akumulatoru pēc iespējas vēsā un sausā vietā. Nekad nenovietojiet akumulatoru saulē, uz apkures elementiem vai aiz stikla. Kad akumulatori savu laiku ir nokalpojuši, tie jāutilizē drošā un ekoloģiski nekaitīgā veidā.

Nospiediet abas atbloķēšanas pogas.

Izvelciet akumulatoru no iekārtas virzienā uz leju.

8.2 Gāzes baloniņa izņemšana

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

8.3 Naglu sloksnes izlādešana 9

1. Atbrīvojiet naglu bīdātāja fiksatoru, nospiežot melno pogu.

- UZMANĪBU** Kustiniet naglu bīdītāju uzmanīgi. Pāstāv risks iespiest pirkstus.
Laujiet bīdītājam lēnām slīdēt iekārtas priekšējā izviržuma virzīnā, līdz tas atduras.
- Laujiet magazīnā esošājam naglām slīdēt uz leju.
- Nospiediet iekšpusē novietoto fiksatoru magazīnas apakšējā galā.
Pēc tam naglas var pilnībā izņemt no magazīnas.

8.4 Iekārtas āķis 10

BRĪDINĀJUMS

Iekārtas nokrišana var apdraudēt lietotāju un/vai citus cilvēkus. **Pārliecinieties, vai pakarinātā iekārta ir nostiprināta droši.**

Iekārtas āķis ļauj nostiprināt iekārtu pie jostas, kāpnēm vai jumta latas.

Iekārtas virzīnā iespiediet jostas āķi magazīnas garanvirziena asī.

Tādējādi jostas āķis tiek atbrīvots no fiksācijas, un to var pielocīt vai atlōcīt.

9 Apkope un uzturēšana

BRĪDINĀJUMS

Pirms apkopes un remonta darbiem iekārta jāizlādē (gāzes baloniņš un stiprinājuma elementi jāizņem no iekārtas). Pilnībā izņemiet no iekārtas akumulatoru, gāzes baloniņu un naglu sloksni.

9.1 Iekārtas apkope

- Regulāri notiņriet iekārtas ārējās virsmas ar nedaudz samitrinātu drāniņu.
- Nekad nedarbiniet iekārtu, ja ir nosprostotas tās ventilācijas atveres! Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu birstīti.
- Nepielaujiet mitruma un sveškermeņu ieklūšanu iekārtas un akumulatora iekšējās daļas.
- Ja iekārtā ir iekļuvis mitrums, ļaujiet tai izjūt pirms ievietošanas koferī. Pirms tam izņemiet akumulatoru un turiet atvērtu gāzes baloniņa nodalījuma aizmugurējo pārsegū.
- Roktura daļas vienmēr turiet tīras no eļļas un smērvielām.
- Iekārtas tīrīšanai nelietojiet smidzinātājus, tvaika tīrīšanas iekārtas vai ūdens strūklku!
- Nedrīkst izmantot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus.
- Raugieties, lai uz akumulatora kontaktiem neatrastos eļļa vai smērvielas.

9.2 Iekārtas remonts

BRĪDINĀJUMS

Bojājumu gadījumā uzticiet iekārtas remontu tikai Hilti servisam.

Regulāri pārliecinieties, vai visas iekārtas ārējās daļas ir nebojātas un visi elementi ir nevainojamā tehniskā stāvoklī. Nedarbiniet iekārtu, ja ir bojātas tās daļas vai vadības elementi nefunkcionē nevainojami.

9.3 Iekārtas tīrīšana 11

NORĀDĪJUMS

Iekārtai ir nepieciešama regulāra apkope un tīrīšana. Mēs iesakām veikt tīrīšanu ne vēlāk kā pēc apm. 40 000 stiprinājuma elementu iedzīšanas. Veiciet iekārtas tīrīšanu arī tad, ja bieži rodas traucējumi tās darbibā, piemēram, aizdedzes traucējumi vai tukšgaitas iedzīšana.

Jūs varat uzdot veikt nepieciešamos iekārtas uzturēšanas darbus Hilti. Sazinieties ar vietējo Hilti pārstāvniecību.

Tīrīšanu jūs varat veikt arī saviem spēkiem. Šim nolūkam nepieciešamos materiālus, instrumentus un dokumentāciju var iegādāties no Hilti kā papildu aprīkojumu. Lietojet iekārtas tīrīšanai tikai Hilti produktus vai līdzvērtīgas kvalitātes produktus.

9.3.1 Virzūla tīrīšana 12

Netīrumi un magazīnās uzpildes materiālu paliekas var traucēt virzūlu kustību. Palielinās tukšgaitas iedzīšanas reižu skaits. Šādā gadījumā jāiztīra virzulis, veicot zemāk aprakstītās darbības.

- Izņemiet no iekārtas akumulatoru, gāzes baloniņu un stiprinājuma elementus (skat. sadalu "Iekārtas izlāde")
- Ar skrūvgrieža palīdzību pabīdiet virzuli līdz galam uz aizmuguri.
- Bagātīgā daudzumā iesmidzinet tīrīšanas līdzekli iekārtas izvirzījumā.
- Levietojiet atpakaļ iekārtā vispirms akumulatoru un pēc tam – gāzes baloniņu.
- Ar roku pavelciet naglu bīdītāju uz aizmuguri un veiciet trīs tukšgaitas iedzīšanas piemērotā virsmā (skat. norādījumus par nosacījumiem atbilstīgu lie-tošanu).
- Levietojiet iekārtā stiprinājuma elementus un turpiniet darbu kā parasti.

NORĀDĪJUMS Ja nepieciešams, atkārtojiet 1.-6. darbību.

10 Traucējumu diagnostika

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
Bieža iedzīšana tukšgaitā	Pārāk liels darba ātrums.	Jāievēro maksimālais iedzīšanas biezums (skat. tehniskos parametrus).
	Iekārtā nav kārtīgi piespiesta un/vai nav līdz galam nospiesta mēlīte.	Pilnībā pies piediet iekārtu pie virsmas un neatlaicīt mēlīti, kamēr nagla nav iedzīta. Skat. 7.2. nodaļu 7.4 Naglu iedzīšana
	Iekārtai nepieciešama tīrišana.	Jāveic tīrišanas darbi. Skat. 7.2. nodaļu 9.3 Iekārtas tīrišana 11
	Iestrēdzis virzulis (iekārtā atrodas pāri, naglu vai koksnes paliekas)	Jāveic virzuļa tīrišana. Skat. 7.2. nodaļu 9.3.1 Virzuļa tīrišana 12
Nevienādi naglu izvirzījumi	Iekārtai nepieciešama tīrišana.	Jāveic tīrišanas darbi. Skat. 7.2. nodaļu 9.3 Iekārtas tīrišana 11
	Ciesta koksne un/vai koksne ar sabiezējumiem	Nomainiet naglas un, ja iespējams, virsmu.
	Gāzes baloniņš ir tukšs.	Jāievieto jauns gāzes baloniņš. Skat. 7.2. nodaļu 5.2 Gāzes baloniņa sagatavošana Skat. 7.2. nodaļu 5.2.2 Gāzes baloniņa ielikšana 5
	Nepietiekams atbalsts / atsperīga virsma	Palieliniet uz iekārtu un/vai virsmu izdarīto spiedienu: ieņemiet optimālu darba pozu; izvairieties no atsperīgu virsmu apstrādes. Skat. 7.2. nodaļu 7.4 Naglu iedzīšana
Nepareizs virzuļa stāvoklis.	Pārāk liels darba ātrums.	Jāievēro maksimālais iedzīšanas biezums (skat. tehniskos parametrus).
	Iestrēdzis virzulis (iekārtā atrodas pāri, naglu vai koksnes paliekas)	Jāveic virzuļa tīrišana. Skat. 7.2. nodaļu 9.3.1 Virzuļa tīrišana 12
Iedzīšana nenotiek: iekārtas indikācija informē par gatavību darbam, tiek nospiesta mēlīte, taču iekārtā nedarbojas.	Iekārtā nav kārtīgi piespiesta.	iekārtā pilnībā jāpiespiež un tad jāveic aktivēšana. Skat. 7.2. nodaļu 7.4 Naglu iedzīšana
Iestrēgst naglas	Iekārtas izvirzījumā iestrēgusi nagla.	Izņemiet akumulatoru un gāzes baloniņu. Izņemiet iestrēgušo naglu. Ar skrūvgrieža palīdzību pabidiet virzuļi līdz galam uz aizmuguri.
Gāzes baloniņa darbības apjoms < 1000 naglu	Gāzes zudums biežas, neproduktīvas piespiešanas rezultātā.	Pies piediet iekārtu pie virsmas tikai tad, kad tiešām vēlaties iedzīt stiprinājuma elementu.
Nav iespējams aizvērt gāzes balonīna nodalījuma vāku (kad ir ielikts gāzes baloniņš).	Nav noņemts gāzes baloniņa transportēšanas drošinātājs.	Jānoņem gāzes baloniņa drošības uzmaiva. Skat. 7.2. nodaļu 5.2.1 Transportēšanas drošinātāja noņemšana 4
Nagla tiek iedzīta pārāk dzīļi.	Iekārtas priekšējais izvirzījums atrodas pārāk tālu uz aizmuguri.	Ar iestatīšanas rata palīdzību izvirzījums jāpārvieto uz priekšu. Skat. 7.2. nodaļu 7.1 Iekārtas izvirzījuma iestatīšanas iespējas 7

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
Izvirzīta nagla.	Iekārtas priekšējais izvirzījums atro-das pārāk tālu uz priekšu. Izoti lēzens piespiešanas lenķis.	Ar iestatīšanas rata palīdzību izvirzī-jums jāpārvieto uz aizmuguri. Skat. 7.2. nodaļu 7.1 iekārtas izvirzī-juma iestatīšanas iespējas 7 Iekārtā jāpiespiež virsmai pēc iespē-jas taisnā lenķi.
Iekārtas noslid no virsmas.	Virsmas aizsardzības adapters ir uz-montēts uz iekārtas izvirzījuma.	Jāņem adapters un jāatbrīvo iekār-tas izvirzījuma smaile. Skat. 7.2. nodaļu 7.2 Jutīgu virsmu aizsardzība 8 .
Ventilators neiedarbojas, LED mirgo sarkanā krāsā.	Akumulators ir pārāk auksts (<-15 °C) vai pārāk karsts (>60 °C)	Akumulators jāizņem un jālauj tam sasilt / atdzist. Jāievieto cits akumulators.
Ventilators neiedarbojas, ne-viena LED nedeg.	Iekārtā ir pārsleğusies uz saudzējošo gaidīšanas režīmu. Ja problēmu neizdodas novērst: ne-pietiekams akumulatora spriegums. Iekārtā ir slapja / iekārtā iekļuvis mit-rums	Veiciet akumulatora atiestatīšanu. Skat. 7.2. nodaļu 5.5 Akumulatora aizsardzība pret pārmērīgu izlādi un atiestatīšanas funkcija Jāievieto cits akumulators. Jāuzlādē akumulators. Laujiet iekārtai izžūt Skat. 7.2. nodaļu 9.1 iekārtas apkope
Ventilators neiedarbojas, LED deg sarkanā krāsā.	Akumulatora spriegums nav pietie-kams iekārtas darbināšanai.	Jāievieto cits akumulators. Jāuzlādē akumulators.
Ventilators neiedarbojas, LED deg zaļā krāsā.	Pārraukts ventilatora spraudņa savie-nojums.	Izņemiet akumulatoru un gāzes balo-niņu. Pievienojet ventilatora spraudni.
	Ventilatora spraudnis ir pareizi pievie-nots, taču ventilators joprojām neie-darbojas.	Uzdodiet veikt iekārtas remontu Hilti servisam.
Ventilators darbojas, aizdedze nenotiek.	Gāzes baloniņš ir tukšs.	Jāievieto jauns gāzes baloniņš. Skat. 7.2. nodaļu 5.2 Gāzes balonīna sagatavošana Skat. 7.2. nodaļu 5.2.2 Gāzes balo-niņa ielikšana 5
	Iekārtai nepieciešama tīrišana.	Jāveic tīrišanas darbi. Skat. 7.2. nodaļu 9.3 iekārtas tīri-šana 11
Iekārtu nav iespējams piespiest.	Magazīnā ir mazāk par 5 naglām.	Jāielādē naglu sloksne. Skat. 7.2. nodaļu 5.1 Naglu ievieto-šana 2 3
	Naglas ir iestrēgušas.	Izņemiet akumulatoru un gāzes balo-niņu. BRĪDINĀJUMS Neveiciet nekādus apkopes darbus, kad iekārtā ir uzlādēta! Jāizņem iestrēgušās naglas.
Bieži plastmasā nostiprinātu naglu pārvietošanas traucējumi	Bojāta magazīnas sloksne	Aktivēšanas laikā stingri jāpietur naglu bīdītājs.

11 Nokalpojošo instrumentu utilizācija



Hilti iekārtas ir izgatavotas galvenokārt no otrreiz pārstrādājamiem materiāliem. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstis Hilti ir izveidojis sistēmu, kas pieļauj veco ierīču pieņemšanu otrreizējai pārstrādei. Jautājet Hilti klientu apkalošanas servisā vai savam pārdevējam – konsultantam. Ja vēlaties paši nodot iekārtu šķirotai materiālu utilizācijai, ievērojiet reģionālos un nacionālos normatīvus un priekšrakstus.

12 Iekārtu ražotāja garantija

Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vēr-
sieties pie vietējā HILTI partnera.

NORĀDĪJUMS

Ievērojiet derīguma termiņu, kas norādīts uz gāzes balo-
niņa apmales.

13 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)

Apzīmējums:	Gāzes iekārta
Tips:	GX 90-WF
Paaudze:	01
Konstruēšanas gads:	2011

Iv
Mēs uz savu atbildību deklarējam, ka šis produkts at-
bilst šādām direktīvām un normām: 2006/42/EK, līdz
19.04.2016.: 2004/108/EK, no 20.04.2016.: 2014/30/ES,
2011/65/ES, 2006/66/EK, EN ISO 12100, EN 792-13.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

ORIGINALI NAUDΟJIMO INSTRUKCIJA

GX 90-WF dujinė viniašaudė

Prieš pradedant naudotis įrankiu pirmą kartą, labai svarbu perskaityti jo eksplotacijos instrukciją.

Šią instrukciją visuomet laikykite kartu su įrankiu.

Perduodami įrankį kitiems asmenims, būtinai pridėkite ir šią instrukciją.

Turinys	Puslapis
1 Bendrieji nurodymai	151
2 Saugos nurodymai	152
3 Aprašymas	153
4 Techniniai duomenys	154
5 Prieš pradedant naudotis	155
6 Direktyvos	156
7 Darbas	156
8 Prietaiso iškrovimas	157
9 Techninė priežiūra ir remontas	157
10 Gedimu aptikimas	158
11 Utilizacija	160
12 Gamintojo teikiama garantija	160
13 EB atitinkties deklaracija (originali)	160

■ Skaitmenys reiškia iliustracijų numerius. Iliustracijas rasite naudojimo instrukcijos pradžioje.
Šios naudojimo instrukcijos tekste žodis „prietaisas“ vi-sada reiškia dujinę prietaisą GX 90-WF.

Priatiso konstrukciniai, valdymo ir indikacijos elementai **■**

- ① Prietaiso korpusas
- ② Rankena
- ③ Prietaiso galvutė
- ④ Dėtuvė
- ⑤ Firminė duomenų lentelė
- ⑥ Dujų balionėlio dėklas
- ⑦ Akumulatorius
- ⑧ Vėdinimo plyšiai
- ⑨ Korpuso dangtelis
- ⑩ Gaidukas
- ⑪ Nustatymo ratukas
- ⑫ Vinių stūmiklis
- ⑬ Diržo kablys
- ⑭ Šviesos diodas
- ⑮ Paviršių apsaugos adapteris
- ⑯ Paslanki įvorė

lt

1 Bendrieji nurodymai

1.1 Signaliniai žodžiai ir jų reikšmė

PAVOJUS

Šis įspėjimas vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kai galite susižoloti ar net žūti.

ISPĖJIMAS

Šis žodis vartojamas, siekiant įspėti, kad nesilaikant instrukcijos reikalavimų kyla rimto sužeidimo ar mirties pavojus.

ATSARGIAI

Šis žodis vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kuri gali tapti lengvo žmogaus sužalojimo, prietaiso gedimo ar kito turto pažeidimo priežastimi.

NURODYMAS

Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija.

1.2 Piktogramų ir kitų nurodymų paaiskinimai

Įspėjamieji ženklai



Bendrojo
pobūdžio
īspėjimas

Ipareigojantys ženklai



Prieš
naudojant
perskaityti
instrukciją

Identifikaciniai prietaiso duomenys

Prietaiso tipas ir serijos numeris yra nurodyti gaminio tipo lentelėje. Užsirašykite šiuos duomenis savo instrukcijose ir visuomet juos nurodykite kreipdamiesi į mūsų atstovybę ar klientų aptarnavimo skyrių.

Tipas:

Karta: 01

Serijos Nr.:

2 Saugos nurodymai

2.1 Pagrindinė informacija apie saugų darbą

Būtina griežtai laikytis ne tik darbo saugos taisykių, pateiktų atskiruose šios instrukcijos skyriuose, bet ir toliau pateiktų nurodymų.

2.1.1 Reikalavimai naudotojui

- a) Prietaisas skirtas profesionaliam naudojimui.
- b) Prietaisu gali naudotis, jí techniškai prižiūrėti ir remontuoti tik instruktuotas personalas. Šie darbuotojai turi būti atskirai supažindinti su galimais pavojais.

2.1.2 Žmonių sauga

- a) Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir, dirbdami tiesioginio montavimo prietaisu, vadovaukitės sveika nuovoka. Nedirkite su prietaisu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikus, alkoholi ar vaistus. Jeigu jaučiate kokius nors skausmus ar blogai jaučiatės, nutraukite darbą. Akimirksni nuo darbo atitrauktas dėmesys galiapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- b) Venkite nepatogių kūno padėcių. Visuomet dirbkite stovédami ant stabilaus pagrindo ir nepraraske pusbūvyras.
- c) Avékitė neslystantį apavą.
- d) Draudžiama prietaisą nukreipti į save ar į kitą asmenį.
- e) Nespauskite prietaiso prie savo (ar kito asmens) rankos ar kitos kūno dalies.
- f) Laisvos rankos nekiškite tiesiai po sutvirtinamosioms medžiagomis.
- g) Dirbdami neleiskite pašaliniam žmonėms, ypač vaikams, būti darbo zonoje.
- h) Kai prietaisą dirbdami laikote rankose, jos turi būti sulenkotos (neištiestos).
- i) Darbo metu naudojotas ir aplink esantys asmenys privalo naudoti tinkamas apsaugos priemones – ausines, apsauginį šalmą, akių apsaugos priemones.

2.1.3 Atsargus tiesioginio montavimo prietaisų naudojimas ir elgesys su jais

- a) Naudokite tinkamą prietaisą. Nenaudokite prietaiso nemumatytiems tikslams, naudokite tik pagal paskirtį ir tik tuomet, kai prietaisas yra nepriekaištingos techninės būklės.
- b) Ikrauto prietaiso niekuomet nepalikite be priežiūros.
- c) Prieš transportuodami prietaisą, dujų balionėli iš jo išimkite.

- d) Prieš vykdydami valymo ir techninės priežiūros darbus, prieš pertraukdami darbą bei prieš sandeliuodami, prietaisą visuomet iškraukite (išsimkite akumuliatorių, dujų balionėli ir vinis).
- e) Nenaudotus dujų balionėlius ir nenaudojamus prietaisus laikykite nuo drėgmės ir per didelio karščio apsaugotoje vietoje.
- f) Norédama užtikrinti prietaiso nepriekaištingą naujodimą pagal paskirtį, patikrinkite, ar prietaisas ir jo reikmenys nėra pažeisti. Patikrinkite, ar judančios prietaiso dalys veikia be priekaištų, nestringa ir nėra pažeistos. Norint užtikrinti nepriekaištingą prietaiso eksplotaciją, visos jo dalys turi būti tinkamai sumontuotos ir atitinkti visus reikalavimus. Pažeisti apsauginiai įtaisai ir elementai, kurie nera kaip reikmens įsigijamo serviso paketo sudedamosios dalys (žr. skyrių „Prietaiso priežiūra“), turi būti kvalifikuoti remontuojami ar keičiami „Hilti“ techniniame centre, jeigu naudojimo instrukcijoje nėra nurodyta kitaip.
- g) Vykdydami kalimo operaciją, visada laikykite prietaisą tvirtai ir patikimai. Tai sumažins tvirtinimo elemento (vinis) nuvrysimo nuo pagrindo medžiagos tikimybę.
- h) Niekada nebandykite tvirtinimo elementą (vinį) įkalti antruoju kalimu. Tvirtinimo elemento niekada nekalkite ant kito tvirtinimo elemento. Dėl to elementas gali trūkti arba istrigti.
- i) Visuomet laikykites naudojimo nurodymų. Juos rasite „Hilti“ tiesioginio tvirtinimo žinyne.
- j) Prietaiso galutvės netraukite atgal ranka ar naudodami kokį nors daiktą. Dėl to prietaisas, priklausomai nuo aplinkybių, gali būti paruoštas naudoti. Tokioje parengties padėtyje galimas elemento įkalmimas į kūną.

2.1.4 Darbo vieta

- a) Pasirūpinkite, kad darbo zona būtų gerai apšviesta.
- b) Prietaisą naudokite tik gerai vėdinamose darbo zonose.
- c) Tvirtinimo elementus (vinis) kalkite tik į medieną ir į tinkamus medienos ruošinius (žr. „Naudojimas pagal paskirtį“): Kalamas į kitas medžiagas tvirtinimo elementas gali lūžti, o medžiaga gali susežeti ar būti pramušta kiaurai.
- d) Prieš keldami tvirtinimo elementus įsitikinkite, kad už darbo zonas ar po ja nėra žmonių.
- e) Jūsų darbo zona visada turi būti tvarkinga. Iš darbo aplinkos pašalinkite visus daiktus, dėl kurių

galėtumėte susižaloti. Dėl netvarkos darbo zonoje gali kilti nelaimingu atsitikimų.

- f) **Prižiūrėkite rankenąs, kad jos visada būtų sausos, švarios ir neriebaluotos.**
- g) **Ivertinkite aplinkos įtaką. Saugokite prietaisą nuo kritulių, nenaudokite jo drėgnoje ar šlapioje aplinkoje. Nenaudokite prietaiso degioje arba sprogoje aplinkoje.**
- h) **Paslėpti elektros kabeliai / laidai, dujų ir vanden tiekio vamzdžiai gali kelti rimtą grėsmę, jei dirbant būtų pažeisti. Todėl iš anksto patirkrinkite darbo zona, pvz., metalo ieškišiu. Netyčia pažeidus elektros kabelį, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti elektros įtampa.**
- i) **Jeigu vykdant darbus keičiamas įrankis gali pa liesti paslėptus elektros laidus, visada laikykite prietaisą tik už izoliuotų rankenų paviršių. Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.**

2.1.5 Šiluminės saugos priemonės

- a) **Prietaisui perkaitus, išimkite dujų balionėlį ir leiskite prietaisui atvesti. Neviršykite didžiausio leistino kalimo (šaudymo) dažnio.**
- b) **Kai turite atlikti techninės priežiūros darbus ne atvesinę prietaiso, būtinai mūvėkite apsaugines prištines.**

2.1.6 Su dujų balionėliais elgtis atsargiai

Perskaitykite dujų balionėlio saugos duomenų lapa, kuriame pateikta informacija apie naudojimą, priežiūrą ir pirmosios pagalbos priemones.

2.1.7 Su akumulatoriais elgtis atsargiai

- a) **Prietaise naudokite tik tokius akumulatorius, kokius jam numatė gamintojas. Naudojant kitokius**

negu nurodyta akumulatorius arba šiuos akumulatorius naudojant kitaip nei skleis, kyla gaisro ir sprogimo pavojus.

- b) **Akumulatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Jei kroviklis, tinkantis tik nustatytiems akumulatorių tipams, naudojamas kitiems akumulatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- c) **Netinkamai naudojant akumulatorių, iš jo gali ištiketi skystis. Venkite kontaktu su šiuo skyste. Jei skystis atsitsiklinai pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į akis – gerai upaplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumulatorius skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.**
- d) **Atkreipkite dėmesį i specialiasias ličio jonų akumulatorių transportavimo, laikymo ir naudojimo direktyvas.**
- e) **Akumulatorių negalima ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C temperatūros arba deginti. Priešingu atveju kyla gaisro, sprogimo ir nusideginimo cheminėmis medžiagomis pavojus.**
- f) **Akumulatoriaus ar kroviklio nelaikykite prie sąvarželių, monetų, raktų, vinių, varžų arba kitų metalinių daiktų, kurie gali užtrumpinti akumulatoriaus arba kroviklio kontaktus. Akumulatoriaus arba kroviklio kontaktų trumpasis jungimas gali sukelti nudeginimus arba gaisrą.**
- g) **Pažeistus akumulatorių (pavyzdžiui, įtrūkusių, su sulūžusiais, sulinkusiais, suspaustais ir / arba ištrauktais kontaktais) neįkraukite ir nenaudokite.**
- h) **Jeigu akumulatorius yra per karštas pamiti į rankas, jis gali būti sugedes. Padékite prietaisą nedegioje ir nuo degių medžiagų pakankamai nutolusioje vietoje, kurioje galėtumėte ji stebėti, ir leiskite atvesti. Kai akumulatorius atvés, susisiekite su „Hilti“ techniniu centru.**

3 Aprašymas

3.1 Naudojimas pagal paskirtį

Šis prietaisas naudojamas mediniams elementams tarpusavyje sujungti, naudojant specialiai pagamintus tvirtinimo elementus (vinis). Tarpusavyje jungiamos medžiagos: medienos masyvas, klijuotus medienos lentos, fnera, medžio drožlių gaminiai (pvz., grubių medžio drožlių plokštė OSB), medienos plaušo gaminiai (pvz., medienos plauso plokštės MDF) ir faneros gaminiai (pvz., fnerinė plokštė Multiplex).

Prietaisas skirtas profesionaliam naudojimui medinėje statyboje. Naudojimo rekomendacijas rasite „Hilti“ tiesioginio tvirtinimo žinyne.

Prietaisas, dujų balionėlis ir tvirtinimo elementai (vinys) sudaro techniškai vientisą sistemą. Tai reiškia, kad patikimas kalimas šiuo prietaisu gali būti garantuojamas tik tada, kai naudojamos specialiai šiam prietaisui pagamintos „Hilti“ vynys ir „Hilti“ dujų balionėliai. Tik laikantis šių

salygų, galioja „Hilti“ pateiktos tvirtinimo bei naudojimo rekomendacijos.

Prietaisu leidžiama dirbtai tik jį valdant rankomis.

Prietaisą keisti ar modifikuoti draudžiama.

3.2 Tiekiamas komplektas

- 1 Prietaisas lagamine
- 2 Akumulatoriai
- 1 Kroviklis
- 1 Šluostė
- 1 Naudojimo instrukcija

3.3 Prietaisui eksplotuoti reikalingi sisteminiai komponentai

Prietaisui eksplotuoti yra reikalingi: prietaisas, įkrautas akumulatorius B7/1.5 Li-Ion, dujų balionėlis GC 31 arba GC 32 ir medienos sujungimams skirtos vynys GX-WF.

4 Techniniai duomenys

Gamintojas pasilieka teisę vykdyti techninius pakeitimų!

Prietaisas

Svoris (su akumuliatoriumi)	3,7 kg (8.16 lbs)
Matmenys (l x P x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Duju balionėlis

Duju balionelių tipai ¹	GC 31, GC 32
Naudojimo temperatūra / aplinkos temperatūra dirbant su GC 31 duju balioneliu	-5...+45 °C (23–113 °F)
Naudojimo temperatūra / aplinkos temperatūra dirbant su GC 32 duju balioneliu	-10...+45 °C (14–113 °F)

¹ sudėtyje yra 1-buteno, propileno

Akumuliatorius	B 7/1.5 Li-Ion
Nominalioji maitinimo įtampa	7,2 V
Talpa	1,5 Ah
Energijos imelumas	10,8 Wh
Svoris	0,19 kg

Maksimalus kalimo dažnis

Darbas su pertrūkiais:	ne daugiau kaip 3 kalimo operacijos per sekundę
Nepertraukiama darbas:	1200 kalimo operacijų per valandą

lt

Tinkami tvirtinimo elementai (vinys)

Vinies ilgis	50...90 mm
Vinies skersmuo	2,8...3,1 mm
Détuvės talpa	75 vnt. (maks.)
Dėjimo į détuvę kampas	34°

Triukšmo matavimo sąlygos

Naudojimo ir pastatyto sąlygos: Viniakalės pastatymas ir naudojimas – pagal E DIN EN 15895-1 imonės Müller-BBM GmbH beaidėje bandymų laboratorijoje. Aplinkos sąlygos bandymų laboratorijoje atitinka DIN EN ISO 3745. **Bandymų metodai:** Pagal E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ir DIN EN ISO 11201 – Triukšmo matavimo apgaubtuose paviršiuose laisvajame garso lauke virš atspindinčiosios plokštumos metodas.

Kalibras	Duju balionėlis 40 g
Galios nustatymas	Nėra
Naudojimas	Tvirtinimas prie 500 x 100 x 100 mm keturkampio medinio tašo lygiomis 75 x 2,8 mm vinimis

Deklaruotos triukšmo parametrų matavimo reikšmės pagal Mašinų direktyvą 2006/42/EB ir E DIN EN 15895

Garso stiprumo lygis, L _{WA, 1s} ¹	108 dB (A)
Skleidžiamosios garso slėgio lygis darbo vietoje, L _{pA, 1s} ²	106 dB (A)
Maksimalus skleidžiamosios garso slėgio lygis, L _{pC, peak} ³	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

NURODYMAS

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos viniakalėms palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksnių poveikiui iš anksto įvertinti. Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis viniakalės naudojimo sritimis. Jeigu viniakalė bus naudojama kitaip, su skirtingu įranga arba bus nepakankamai techniškai prizūrima, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytuju. Tai gali gerokai padidinti šių veiksnių 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, pavyzdžiu, reikalaukite tinkamos viniakalės ir jos įrangos techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

Atatranka

Energijos ekvivalentą atitinkantis pagreitis, a_{hw} , RMS(3)

Rezultatai kalant 90 x 3,1 mm vinis į medienos masyvą
(egle) <2,5 m/s²

5 Prieš pradedant naudotis

5.1 Vinių įdėjimas 2 3

ISPĖJIMAS

Naudokite tik darbui su šiuo prietaisu skirtus tvirtinimo elementus (vinis) su tinkamu dėjimo į détuvę kampu. Naudojant netinkamus tvirtinimo elementus (vinius), yra pavojus sugadinti prietaisą arba susižaloti.

1. Tvirtinimo elementus (vinis) į détuvę dėkite iš apacių, tinkamai orientuodami.

NURODYMAS Apatinėje détuvės dalyje yra prilaikančioji spryruoklė. Kai vinių skaicius détuvėje virsija maksimalų leistiną, ši spryruoklė nebegali prilaikyti paskutinės jėdotos vinių juostos. Paskutinę įdėtą vinių juostą išimkite.

2. Vinis stumkite iki galio prietaiso galvutės kryptimi.
3. **ATSARGIAI** Vinių stumiklį judinkite atsargiai. Galite spausdinti prištūstus.

Virš vinių esančių vinių stumiklį – kontroluodami situaciją – traukite atgal, kol užsifiksuos apatiniam vinių juostos gale.

NURODYMAS Vinių stumiklis turi užsifiksueti.

NURODYMAS Grubus vinių stumiklio traukimasis gali pažeisti vinių juostą. Dirbkite taip, kad vinių stumiklis nesmūgiuotų į vinių juostą nekontroliuojamai.

5.2 Duju balionėlio paruošimas

ISPĖJIMAS

Išeinančios dujos yra kenksmingos plaučiamams, odai ir akims. **Dozavimo vožtuva laikykite toliau nuo veido ir akių.**

ISPĖJIMAS

Niekada nebandykite nuimti dozavimo vožtuvo nuo jau paruošto ar naudojamo duju balionėlio. Tuo metu iš jo gali išsiveržti didelis kiekis suslėgtų suskystintų duju, kurios gali sužaloti Jus ir kitus asmenis.

NURODYMAS

Duju balionėlis turi transportinės apsaugos įtaisą. Prieš dėdami duju balionėli į prietaisą, ši apsaugos įtaisą nuimkite.

5.2.1 Transportinės apsaugos įtaiso nuėmimas 4

1. Apsauginį gaubtelį ir dozavimo vožtuvą pakelkite nuo duju balionėlio.
2. Apsauginį gaubtelį atskirkite nuo dozavimo vožtuvo.
3. Priekinį dozavimo vožtuvą fiksavimo griovelį istatykite į duju balionėlio išpovą.
4. **NURODYMAS** Dozavimo vožtuvas turi priekinį ir užpakalinį fiksavimo griovelius.
5. Užpakalinį fiksavimo griovelį tvirtai spauskite ant duju balionėlio briaunos, kol dozavimo vožtuvas užsifiksuos ant balionėlio.

5.2.2 Duju balionėlio įdėjimas 5

1. Duju balionėlio déklo dangtį nuimkite spausdami aukštyn ir atgal.
2. Duju balionėli ir dozavimo vožtuvą įstumkite į raudoną adaptieri.
3. Dangtį uždarykite nykščiu spausdami žemyn ir sekitke, kad užsifiksotų sklaistis.

5.3 Akumulatoriaus įdėjimas 6

ISPĖJIMAS

Perskaitykite kroviklio C 7 naudojimo instrukciją – joje pateikta informacija apie akumulatoriaus įkrovimą ir jo naudojimo bei priežiūros nurodymai.

ISPĖJIMAS

Idėdami akumulatorių, būkite atsargūs. Galite supausti rankų odą.

NURODYMAS

Prieš prietaisą pradēdami eksplotuoti, jo akumulatorius pilnai įkraukite.

1. Prieš idėdami akumulatorių, įsitinkinkite, kad jo ir prietaiso kontaktuose nėra pašaliniai daiktai.

2. Akumulatorių iš apačios stumkite į rankenos gale esančią angą, kol užsiifksuos.

Šviesos diodas trumpam išžiebia žaliai, taip informuodamas, kad prietaisas yra paruoštas naudoti.

5.4 Akumulatoriaus įkrovos lygis

NURODYMAS

Esant žemai temperatūrai, akumulatorius galia mažėja.

Žalias šviesos diodas	šviečia	Akumulatorius yra parengtas naudoti.
	mirkst	Akumulatoriaus įtampa yra sumažėjusi. Artimiausiu metu akumulatorių pakeisti.
Raudonas šviesos diodas	šviečia	Akumulatoriaus įtampos nebepakankama prietaisui veikti. Akumulatorių pakeisti. NURODYMAS Jeigu prietaiso šviesos diodas šviečia raudonai, akumulatorių skubiai pakeiskite į antrąjį. Akumulatorių iškart įkraukite, kad jis būtų parengtas naudoti kitą kartą.
	mirkst	Akumulatorius yra per šaltas (< -15 °C / 5 °F) arba per karštąs (> 60 °C / 140 °F), o ventiliatorius neįsijungia. Akumulatorių išimkite ir leiskite jam išilti arba atvesti iki reikiamaus temperatūros.
Nėra signalo	Šviesos diodas nešviečia ir nemirkst	Akumulatoriaus įtampa yra mažesnė už nustatyta ribinę. Akumulatorių įkrauti.

5.5 Akumulatoriaus apsauga nuo visiško iškrovimo ir atstatymo (Reset) funkcija

NURODYMAS

Prietaisas turi atjungimo režimą, skirtą apsaugoti ličio jonų akumulatoriui nuo visiško iškrovimo.

120 minučių nenaudotas prietaisas automatiškai išjungiamas.

Parengties būsenai atkurti akumulatorių trumpam išimkite ir vėl įdėkite (akumulatoriaus atstatymas (Reset)).

6 Direktyvos

6.1 Nurodymai dėl tvirtinimo

NURODYMAS

Visada laikykėtis naudojimo nurodymų, taip pat ant vienų pakuotės pateiktų nurodymų. Jeigu reikia, laikykėtis atitinkamų nacionalinių techninių reglamentų.

NURODYMAS

Norédami gauti išsamesnės informacijos, savo „Hilti“ atstovybėje paprašykite „Hilti“ tiesioginio tvirtinimo žinyno.

7 Darbas

NURODYMAS

Prilaikydami prietaisą antraja ranka, plaštaką laikykite taip, kad ja neuždengtumėte vėdinimo plyšių ar angų.

ISPĖJIMAS

Esant dideliam kalimo (šaudymo) dažniui, per ilgesnį laiką prietaiso paviršiai, išskyrus skirtus laikymui rankomis, gali įkaisti. **Mūvėkite apsaugines pirštines.**

7.2 Jautrių paviršių apsauga **8**

ISPĖJIMAS

Prieš uždėdami ir nuimdami paviršių apsaugos adapterį, išimkite akumulatorių ir dujų balionėlių.

Dirbdami matomose zonose ant jautrių paviršių, pvz., fasadų, naudokite paviršių apsaugos adapterį.

Paviršių apsaugos adapteris sumažina prietaiso galvutės išpaudus medienos paviršiuje.

7.1 Prietaiso galvutės nustatymo galimybės **7**

Vinių įkalimo gylį galima reguliuoti keičiant prietaiso galvutės padėtį.

Įkalimo gylį reguliuokite nustatymo ratuku.

7.3 Paleidimo apsauga

ISPĖJIMAS

Neeksploatuokite prietaiso, jeigu paslanki įvorė yra išmontuota.

Prietaisas turi apsaugą nuo netinkamo paleidimo. Paslanki įvorė leidžia išvengti samoningo ar netycinio prietaiso galutės perstūmimo atgal. Tai apsaugo nuo prietaiso netinkamo paleidimo.

7.4 Vinių kalimas

NURODYMAS

Vinis galite kalti tik tada, kai dėtuvėje jų yra daugiau kaip 5.

NURODYMAS

Prietaisą laikykite tvirtai. Venkite spyruokliuojančių tvirtinimo paviršių.

NURODYMAS

Gaiduką spauskite tik tada, kai prietaisas yra visiškai prispaustas.

NURODYMAS

Gaiduko neatleiskite tol, kol vinis nebus įkalta iki galo.

1. Prietaiso galutę pridékite prie paviršiaus, tada prietaisą prispauskite.
2. Spausdami gaiduką įkalkite vinį.
3. Atnike kalimo operaciją, prietaisą atitraukite nuo paviršiaus.

8 Prietaiso iškrovimas

8.1 Akumulatoriaus išémimas

NURODYMAS

Akumulatorių laikykite vésioje ir sausoje vietoje. Akumulatoriaus jokiui būdu nelaikykite saulės atokaitoje, ant šildymo prietaisu ar už automobilio lango stiklo. Pasiabaigus akumulatorių tarnavimo laikui, juos reikia saugiai utilizuoti pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Paspauskite abu atblokovimo mygtukus.

Akumulatorių iš prietaiso išimkite traukdam i žemyn.

8.2 Duju balionėlio išémimas

1. Atidarykite duju balionėlio déklo dangtelį.
2. Duju balionėlij išimkite.
3. Duju balionėlio déklą uždarykite.

8.3 Vinių juostos išémimas 9

1. Spausdami juodą mygtuką, atlaisvinkite vinių stūmiklio fiksatorių.
2. **ATSARGIAI Vinių stūmikli judinkite atsargiai.** Galite suspausti pirštus. Leiskite stūmikliui lėtai sklysti prietaiso galutės link, kol atsiems.
3. Dėtuvėje esančioms vinims leiskite slysti žemyn.
4. Paspauskite apatiniamė dėtuvės gale esantį fiksatorių.
Dabar vinis galésite išimti iš dėtuvės.

lt

8.4 Prietaiso kablys 10

ISPĖJIMAS

Krintantis prietaisas gali sužaloti Jus ir / arba kitus asmenis. **Įsitikinkite, kad prietaisas pakabintas patikimai.**

Naudodam ši kabli, galite prietaisą prikabinti prie savo diržo, kopėcių ar grebėsto.

Diržo kabli spauskite išilgai dėtuvės prietaiso kryptimi. Taip diržo kablys bus atfiksotas ir ji bus galima atlenkti bei užlenkti.

9 Techninė priežiūra ir remontas

ISPĖJIMAS

Prieš techninės priežiūros ir remonto darbus prietaisas turi būti išskraunamas (iš prietaiso turi būti išimami duju balionėlis ir tvirtinimo elementas (vinis)). Iš prietaiso išimkite akumulatorių, duju balionėlij ir vinių juostą.

9.1 Prietaiso priežiūra

1. Išorini prietaiso paviršių reguliarai valykite šiek tiek sudrékinta šluoste.
2. Nenaudokite prietaiso, jei jo védinimo plyšiai yra užsikimšę! Šiuos plyšius atsargiai išvalykite sausu šepečiu.
3. Užtikrinkite, kad į prietaiso ir akumulatoriaus vidų neprasiskverbtų drégmę.

4. Jeigu prietaisas sudrėko, leiskite jam išdžiuti ir tik tada dékite į lagaminą. Išimkite akumulatorių ir atidarykite galinį duju balionėlio déklo dangtelį.
5. Ant laikymui skirtų paviršių neturi būti tepalo ar alyvos.
6. Valymui nenaudokite purkštuvą, aukšto slėgio garu irangos ar tekančio vandens!
7. Nenaudokite priežiūros priemonių, kurių sudėtyje yra silikono.
8. Ant akumulatoriaus kontaktų neturi būti alyvos ar tepalo.

9.2 Prietaiso remontas

ISPĖJIMAS

Pažeistą prietaisą remontouti patikékite tik „Hilti“ techninės priežiūros centru.

Reguliarai tikrinkite, ar visos išorinės prietaiso dalys nėra pažeistos ir ar visi valdymo elementai veikia nepriekaištiniagai. Nenaudokite prietaiso, jeigu jo detalės yra apgadintos arba jo valdymo elementai veikia netinkamai.

9.3 Prietaiso valymas

NURODYMAS

Prietaisui reikia reguliaros techninės priežiūros ir valymo. Prietaisą valyti rekomenduojame ne vėliau kaip po 40 000 kalimo operacijų. Prietaisą valykite ir tada, kai jo veikimas per dažnai sutrinka, pvz., pasitaiko uždegimo sutrikimų arba tuščių kalimų.

Būtinuosius techninės priežiūros darbus galite patikėti „Hilti“ specialistams. Dėl to susisiekitė su vietine „Hilti“ atstovybe.

Valymo darbus galite atlikti ir patys. Tam reikalingas medžiagas, įrankius ir instrukcijas galite išsugti įmonėje „Hilti“ kaip reikmenis. Prietaisui valyti naudokite išsimtinai „Hilti“ gaminius arba analogiškos kokybės produktus.

9.3.1 Stūmoklio valymas

Nešvarumai ir vinių juostų likučiai gali trikdyti stūmoklio judėjimą. Padažnėja tuščių kalimų. Tokiu atveju reikia atlikti stūmoklio valymą:

1. Iš prietaiso išimkite akumuliatorių, dujų balionėlį ir tvirtinimo elementus (vinis) (žr. skyrių „Prietaiso ištuštinimas“)
2. Stūmoklį atsuktuvu nustumkite atgal, kol atsirems.
3. I prietaiso galvutę gausiai įpurkškite valiklio.
4. I prietaisą vėl įdėkite akumuliatorių, paskui dujų balionėlį.
5. Vinių stūmiklį ranka patraukite atgal ir atlikite penkis tuščius kalimus į tinkamą tvirtinimo paviršių (žr. „Naudojimas pagal paskirtį“).
6. Vėl įdėkite tvirtinimo elementus (vinis) ir dirbkite toliau įprastu būdu.

NURODYMAS Jeigu reikia, 1–6 veiksmus pakartokite.

10 Gedimų aptikimas

Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Dažnai pasitaiko tuščių kalimų	Per didelis darbinis greitis.	Neviršyt maksimalaus kalimo dažnio (žr. „Techniniai duomenys“).
	Prietaisas nevisiškai prispaustas ir / arba gaidukas nevisiškai paspaustas.	Prietaisą tinkamai prispausti ir gaiduko neleisti tol, kol vinis nebus įkalta iki galo. Žr. skyrių: 7.4 Vinių kalimas
	Prietaisą reikia valyti	Atlikti valymo procedūrą. Žr. skyrių: 9.3 Prietaiso valymas 
	Istrigo stūmoklis (prietaise yra popierius, vinių arba medienos likučiu)	Atlikti stūmoklio valymo procedūrą. Žr. skyrių: 9.3.1 Stūmoklio valymas 
Netinkama vinies iškyša	Prietaisą reikia valyti	Atlikti valymo procedūrą. Žr. skyrių: 9.3 Prietaiso valymas 
	Kieta ir / arba šakota mediena	Pakeiskite vinis arba, jeigu įmanoma, tvirtinimo paviršių.
	Dujų balionėlis tuščias	Įdėti naują dujų balionėlį. Žr. skyrių: 5.2 Dujų balionėlio paruošimas Žr. skyrių: 5.2.2 Dujų balionėlio įdėjimas 
	Nepakankama atrama / spyruokliuo-jantis tvirtinimo paviršius	Padidinkite spaudimą į prietaisą ir / arba paviršių: pasirinkite optimalią darbinę laikyseną; venkite spyruokliuojančių tvirtinimo paviršių. Žr. skyrių: 7.4 Vinių kalimas
Netinkama stūmoklio padėtis.	Per didelis darbinis greitis.	Neviršyt maksimalaus kalimo dažnio (žr. „Techniniai duomenys“).
	Istrigo stūmoklis (prietaise yra popierius, vinių arba medienos likučiu)	Atlikti stūmoklio valymo procedūrą. Žr. skyrių: 9.3.1 Stūmoklio valymas 

Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Kalimas nevyksta: prietaisas signalizuoja apie parengties būseną, gaidukas nuspaustas, tačiau prietaisas nepasileidžia.	Prietaisas nepakankamai prispaustas prie paviršiaus.	Prietaisa spispausti iki galio ir tik tada spausti gaiduką. Žr. skyrių: 7.4 Vinių kalimas
Vinių užspaudimas	Prietaiso galvutėje įstrigo vinis.	Išimti akumuliatorių ir duju balionėli. Išimti įstrigusią vinį. Atsuktuvo stumoklį visiškai nustumti atgal.
Dujų balionėlio pakanka < 1000 vinių	Dėl dažno neproduktyvaus prispaudimo prarandamos dujos.	Prietaisa prie paviršiaus spauskite tik tada, kai tikrai norite įkalti vinį.
Negalima uždaryti dujų balionėlio déklo dangčio (kai įdėtas duju balionėlis).	Nuo duju balionėlio nenuimtas transportinės apsaugos įtaisas.	Nuimti duju balionėlio apsauginį gaubtelį. Žr. skyrių: 5.2.1 Transportinės apsaugos įtaiso nuėmimas 4
Vinis įkalta per giliai	Prietaiso galvutė per daug įtraukta	Sukant nustatymo ratuką, galvutę pastumti pirmyn. Žr. skyrių: 7.1 Prietaiso galvutės nustatymo galimybės 7
Vinis išsikišusi (neįkalta iki galio)	Prietaiso galvutė per daug išstumta į priekį Per mažas prispaudimo kampas	Sukant nustatymo ratuką, galvutę patraukti atgal. Žr. skyrių: 7.1 Prietaiso galvutės nustatymo galimybės 7 Prietaisa pagal galimybes spausti statmenai pagrindui.
Prietaisas slysta paviršiumi.	Paviršių apsaugos adapteris yra sumontuotas ant prietaiso galvutės.	Nuimti adapterį ir atidengti prietaiso galvutės dantukus. Žr. skyrių: 7.2 Jautrių paviršių apsauga 3
Ventiliatorius nesisuka, šviesos diodas mirksii raudonai.	Akumulatorius yra per šaltas (< -15 °C) arba per karštąs (> 60 °C)	Akumulatorių išimti ir leisti sušilti / atvesti. Įdėti kitą akumulatorių.
Ventiliatorius nesisuka, diodas nešviečia	Prietaisas yra atjungimo režime Jeigu problema išlieka: nėra akumulatoriaus įtampos Prietaisas šlapias / prietaise yra drėgmės	Atlikti akumulatoriaus atstatymą (Reset). Žr. skyrių: 5.5 Akumulatoriaus apsauga nuo visiško iškrovimo ir atstatymo (Reset) funkcija Įdėti kitą akumulatorių. Akumulatorių įkrauti.
Ventiliatorius nesisuka, šviesos diodas šviečia raudonai	Akumulatoriaus įtampos nepakanka prietaisui eksplloatuoti.	Įdėti kitą akumulatorių. Akumulatorių įkrauti.
Ventiliatorius nesisuka, diodas šviečia žaliai.	Ventiliatoriaus kištukinėje jungtyje nėra kontakto.	Išimti akumulatorių ir duju balionėli. Ventiliatoriaus kištuką įstatyti į lizdą.
	Ventiliatoriaus kištukas sumontuotas tinkamai, tačiau ventiliatorius vis dar nesisuka.	Prietaisa atiduokite remontouti į „Hilti“ techniniés priežiūros centrą.
Ventiliatorius sukasi, nėra uždegimo	Dujų balionėlis tuščias Prietaisą reikia valyti	Įdėti naujų duju balionėli. Žr. skyrių: 5.2 Dujų balionėlio paruošimas Žr. skyrių: 5.2.2 Dujų balionėlio įdėjimas 5 Atlikti valymo procedūrą. Žr. skyrių: 9.3 Prietaiso valymas 11



Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Prietaiso negalima prispausti	Dėtuvėje yra mažiau kaip 5 vynis Istrigo vinis	Įdėti vinių juostą. Žr. skyrių: 5.1 Vinių įdėjimas 2 3 Išimti akumuliatorių ir duju balionelių. ISPĖJIMAS Kai prietaisas užtaisytas, nevykdykite jame jokių techninės priežiūros darbų! Išimti ištrigusias vinius.
Naudojant plastiku sujungtas vinius, dažni perstumimo sutrikimai	Pažeista dėtuvės juosta	Naudojamą vinių stumiklį laikyti tvirtai.

11 Utilizacija



„Hilti“ prietaisai pagaminti iš perdirbamų medžiagų. Pries utilizuojant perdirbamas medžiagas, jas reikia teisingai išrūšiuoti. Daugelyje šalių „Hilti“ jau priima perdirbimui iš savo klientų neberekalingus senus prietaisus. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiaime „Hilti“ klientų aptarnavimo skyriuje arba prietaiso pardavėjo. Jeigu prietaisą utilizavimo/medžiagų išrūšiavimo įmonei norite atiduoti patys, laikykites regioninių ir tarptautinių direktyvų bei instrukcijų.

12 Gamintojo teikiamą garantiją

Jeigu turite klausimų dėl garantinio aptarnavimo sąlygų, kreipkitės į vietinį „Hilti“ prekybos partnerį.

lt

NURODYMAS

Atkreipkite dėmesį į duju balionėlio galiojimo terminą, nurodytą ant balionėlio briaunos.

13 EB atitikties deklaracija (originalai)

Pavadinimas:	dujinė viniašaudė
Tipas:	GX 90-WF
Karta:	01
Pagaminimo metai:	2011

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškame, kad šis gaminys atitinka šių direktyvų ir normų reikalavimus: 2006/42/EB, iki 2016 m. balandžio 19 d.: 2004/108/EB, nuo 2016 m. balandžio 20 d.: 2014/30/ES, 2011/65/ES, 2006/66/EG, EN ISO 12100, EN 792-13.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2015

ALGUPÄRANE KASUTUSJUHEND

Gaasiga töötav naelapüss GX 90-WF

Enne seadme esmakordset kasutamist lugege tingimata läbi käesolev kasutusjuhend.

Kasutusjuhend peab olema alati seadme juures.

Juhend peab jäätma seadme juurde ka siis, kui annate seadme edasi teistele isikutele.

Sisukord	Lk
1 Üldised juhised	161
2 Ohutusnõuded	162
3 Kirjeldus	163
4 Tehnilised andmed	164
5 Kasutuselevõtt	165
6 Juhised	166
7 Töötamine	166
8 Kinnituselementide eemaldamine seadmest	167
9 Hooldus ja korrasoid	167
10 Veoatsing	168
11 Utiliseerimine	170
12 Tootja garantii seadmetele	170
13 EU-vastavusdeklaratsioon (originaal)	170

1 Numbrid viitavad joonistele. Joonised leiate kasutusjuhendi algusest.

Käesolevas kasutusjuhendis tähistab sõna »seade« alati gaasiga töötavat naelapüssi GX 90-WF.

Seadme osad, juhtelemendid ja näidikud 1

- 1 Seadme korpus
- 2 Käepide
- 3 Seadme nina
- 4 Salv
- 5 Andmesilt
- 6 Gaasiballooni pesa
- 7 Aku
- 8 Ventilatsiooniavad
- 9 Korpuse kate
- 10 Päästik
- 11 Regulaator
- 12 Edasitoimetamismehhanism
- 13 Vööklamber
- 14 LED
- 15 Pinnakaitse adapter
- 16 Liughülss

1 Üldised juhised

1.1 Märksõnad ja nende tähendus

OHT!

Viidatakse vahetult ähvardavatele ohtudele, millega kaasnevad rasked kehalised vigastused või inimeste hukkmine.

HOIATUS!

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda rasked kehalised vigastused või inimeste hukkmine.

ETTEVAATUST!

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda kergemad kehalised vigastused või varaline kahju.

JUHIS

Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave.

1.2 Piltsümbolite selgitus ja täiendavad juhised

Hoiatavad märgid



Üldine
hoiatus

Kohustavad märgid



Enne
kasutamist
lugege läbi
kasutus-
juhend

et

Identifitseerimisandmete koht seadmel

Seadme tüübithäis ja seerianumber on toodud seadme andmesildil. Märkige need andmed oma kasutusjuhendisse ning tehke teatavaks alati, kui pöördute Hilti müügiseindusse või hooldekeskusesse.

Tüüp:

Generatsioon: 01

Seerianumber:

2 Ohutusnõuded

2.1 Üldised ohutusnõuded

Lisaks käesoleva kasutusjuhendi üksikutes punktides esitatud ohutusalastele juhistele tuleb alati rangelt järgida ka järgmisi nõudeid.

2.1.1 Kasutajale esitatavad nõuded

- Seade on ette nähtud professionaalseks kasutuseks.
- Seadet tohivad kasutada, hooldada ja parandada vaid selleks volitatud vastava väljaõppega isikud. Kasutajatel peab olema ohutusalane ettevalmistus.

2.1.2 Inimeste turvalisus

- Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning toimige kinnitusseadmega töötades kaalultelt. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uitamistele, alkoholi või ravimite mõju all. Katkestage töö, kui tunnete valu või kui enesetunne muutub halvaks. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib pöhjustada raskeid vigastusi.
- Vältige ebasoodsaid tööasendeid. Veenduge oma asendi ohutuses ja säilitage alati tasakaal.
- Kandke mittelibisevaid jalateid.
- Ärge suunake seadet iseenda või mõne teise inimese poole.
- Ärge suruge seadet vastu enda (või mõne teise inimese) kätt või muud kehaosa.
- Ärge asetage oma vaba kätt kinnitatavate materjalide taha.
- Hoidke teised inimesed, eelkõige lapsed, tööpiirkonnast eemal.
- Hoidke seadmega töötamisel käsi köverdatult (ärge sirutage käsi välja).
- Nii seadme kasutaja kui ka läheduses viibivad isikud peavad kandma sobivat kaitsevarustust, nimelt sobivaid kaitseprille, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekiirvit.

2.1.3 Kinnitusseadmete käsitsemine ja kasutamine

- Kasutage õiget seadet. Kasutage seadet vaid otsarvetel, milleks see on ette nähtud, ja ainult siis, kui seadme tehniline seisund on veatu.
- Ärge jätké laetud seadet kunagi järelevalveta.
- Transportimise ajaks võtke gaasiballooni seadmost välja.
- Tühjendage seade alati enne hooldus-, puhastus- ja korrasihoutöid, samuti enne tööpausi ja enne seadme hoilepanekut (eemaldage aku, gaasiballooni ja naelad).

- Kasutusvälisel ajal hoidke gaasiballoone kaits-tuna niiskuse ja ülemäärase kuumuse eest.
- Veatu ja nõuetakohase töö tagamiseks kontrollige seadet ja lisatarvikuid kahjustuste suhtes. Veenduge, et seadme liikuvad osad töötavad laitmatult, ei kiilu kinni ega ole kahjustatud. Seadme törgeteta töö tagamiseks peavad seadme kõik detailid olema õigesti paigaldatud ning vastama kõikidele tingimustele. Kahjustatud kaitseseadised ja osad, mis ei kuulu lisatarvikuna pakutava hoolduskomplekti hulka (vt punkt "Seadme hool-dus"), tuleb lasta parandada või välja vahetada Hilti hooldekeskuses, kui kasutusjuhendis ei ole antud teistsuguseid juhiseid.
- Kinnituselementi laskmisel hoidke seadet alati tugevasti paigal. See vähendab ohtu, et kinnitus-elementi pinnalt ära libiseb.
- Ärge kunagi laske ühte kinnituselementi kaks korda. Ärge kunagi laske ühe kinnituselementi peale teist kinnituselementi. Kinnituselementi võib puruneda või kinni killuda.
- Järgige alati kasutusjuhiseid. Järgige Hilti käsi-raamatust toodud juhiseid.
- Tõmmake seadme nina tagasi käega või mingi esemeaga. Sellega võite seadme soovimatult vinnastada. Vinnastatus võimaldab lasta kinnituselementi ka enda kehasse.

2.1.4 Töökoht

- Hoolitsege töökoha hea ventilatsiooni eest.
- Kasutage seadet üksnes hea ventilatsiooniga kohtades.
- Laske kinnituselemente ainult puitu ja sobivatesse puimaterjalidesse (vt nõuetekohane kasutamine): Teistes materjalidesse laskmine võib pöhjustada kinnituselementide või materjali purunemise või materjali läbistamise.
- Enne naelte laskmist veenduge, et tööpinna taga ja all ei ole inimesi.
- Hoidke oma töökohat korras. Veenduge, et töökohas ei ole esemeid, mis võivad teid vigastada. Korramatata töökohat võib pöhjustada önnetusi.
- Käepidemed peavad olema kuivad, puhtad ja va-bad õlist ning rasvast.
- Arvestage ümbrustevaga keskkonna mõjudega. Ärge jätké seadet vihma kätte, ärge kasutage seda niis-kes ega märjas keskkonnas. Pölen-g- või plahvatustuso korral on seadme kasutamine keelatud.
- Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- ja veetorude vigastamine töö käigus on väga

- ohtlik. Seetõttu kontrollige tööpiirkond enne töö alustamist üle näiteks metalliotsijaga. Pingestatud elektrijuhtme vigastamisel võivad seadme välised metallosad pinge alla sattuda.**
- i) **Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet isoleeritud haardepinnast. Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinge alla ka seadme metalldetailid ja pöhjastada elektrilöögi.**

2.1.5 Termilised ohutusabinõud

- a) **Kui seade peaks olema üle kuumenenud, eemal-dage gaasiballoon ja laske seadmel jahtuda. Ärge ületage maksimaalset lasusagedust.**
- b) **Kui peate tegema hooldustöid, ilma et lasek-site seadmel eelnevalt jahtuda, kandke tingimata kaitsekindaid.**

2.1.6 Gaasiballoonide nõuetekohane käsitsemine ja kasutamine

Lugege läbi ohutuskaardil esitatud juhisid gaasi-balooni kasutamise, hoolduse ja esmaabimeetmete kohta.

2.1.7 Akude hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- a) **Kasutage üksnes asjaomase tööriista jaoks ette-nähtud akusid. Teiste akude kasutamisel või akude kasutamisel muul otstarbel tekib tulekahju ja plahvatu-tuse oht.**

- b) **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laa-dimisseadmetega. Kui teatud tüüpि aku laadimiseks ettenähtud akulaadijat kasutatakse teiste akude laa-dimiseks, tekib tulekahju oht.**
- c) **Väärkasutuse korral võib akudevadelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole. Väljavoolav akudevadelik võib pöhjastada nahähritusi või pöletusi.**
- d) **Järgige liitiumioonakude transportimise, säilita-mise ja kasutamise suhtes kehtivaid erijuhi-seid.**
- e) **Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80 °C ega pöletada. Vastasel korral tekib pölengu-, plahvatus- ja söövitusoht.**
- f) **Kasutusvälistel ajal hoidke akut ja laadimisseadet eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmestest, naeltest, kruiditest ja teistest väikestest metal-lesemetest, mis võivad luua ühenduse aku kontaktide vahel. Lühis aku kontaktide vahel võib pöh-jastada pöletuse või tulekahju.**
- g) **Kahjustada saanud akusid (nt pragudega, murdu-nud tükkidega, köverdunud, sisselükatud ja/või väljatömmatud kontaktidega akud) ei tohi laadida ega kasutada.**
- h) **Kui aku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võib see olla defektne. Asetage seade tulekind-lasse kohta ja süttivatest materjalidest piisavalt kaugel, nii et seade oleks veel Teie vaateväljas, ja laske seadmel jahtuda. Kui aku on jahtunud, võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.**

3 Kirjeldus

3.1 Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud puidu kinnitamiseks puidu külge, kasutades selleks ette nähtud kinnituselemente. Sobivad materjalid on täispuit, liimpuuit, kihtpuuit, puithaastplaadid (nt OSB-plaadid), kiudmaterjalid (nt MDF-plaadid) ning vineer (nt Multiplex).

Seade on ette nähtud professionaalseks kasutuseks puit-konstruktsioonide valmistamisel. Kasutusalased soovitu-sed leiate Hilti käsiraamatust.

Seade, gaasiballoon ja kinnituselementid moodustavad tehniline terviku. See tähendab, et seadme veatu töö on tagatud üksnes siis, kui kasutatakse spetsiaalselt selle seadme jaoks valmistatud Hilti kinnituselemente ja Hilti gaasiballoonide. Üksnes nende nõuete järgimisel kehitavad Hilti kasutus- ja kinnitusalased soovitused.

Seade on ette nähtud üksnes manuaalseks kasutamiseks.

Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keela-tud.

3.2 Tarnekomplekt

- 1 Kohvrisse pakitud seade
- 2 Akud
- 1 Akulaadimisseade
- 1 Puhastuslapp
- 1 Kasutusjuhend

3.3 Süsteemi kuuluvad komponendid seadmega töötamiseks

Seadmega töötamiseks on vaja: seade, laetud aku B7/1.5 Li-Ion, gaasiballoon GC 31 või GC 32 ja GX-WF naelad puitseotiste tegemiseks.

4 Tehnilised andmed

Tootja jätab endale õiguse tehnilisi andmeid muuta.

Seade

Kaal (koos akuga)	3,7 kg (8.16 lbs)
Mõõtmed (p x l x k)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gaasiballoon

Gaasiballooni tüüp ¹	GC 31, GC 32
Kasutustemperatuur / ümbristeva keskkonna temperatuur, kui kasutatakse gaasiballooni GC 31	-5...+45 °C (23 °F kuni 113 °F)
Kasutustemperatuur / ümbristeva keskkonna temperatuur, kui kasutatakse gaasiballooni GC 32	-10...+45 °C (14 °F kuni 113 °F)

¹ sisaldbab: 1-buteen, propeen

Aku	B 7/1.5 Li-Ion
Nimipinge	7,2 V
Mahtuvus	1,5 Ah
Energiamahd	10,8 Wh
Kaal	0,19 kg

Maksimaalne lasusagedus

Katkestustega töö:	kuni 3 kinnituselementti sekundis
Püsirežiim:	1200 kinnitust tunnis

Sobivad kinnituselementid

Naelte pikkus	50...90 mm
Naelte läbimõõt	2,8...3,1 mm
Magasini mahtuvus	75 tk (max)
Magasini nurk	34°

Müra mõõtmise tingimused

Töö- ja hoiutingimused: Naelapüssi hoitakse ja kasutatakse osaühingu Müller-BBM GmbH vähesse helipeegeldu-sega katseruumis vastavalt standardile E DIN EN 15895-1. Katserumi keskkonnatingimused vastavad standardile DIN EN ISO 3745. **kontrollimenetlus:** Kaetud pinna meetod helipeegeldaval vabal väljal kooskõlas standarditega E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ja DIN EN ISO 11201.

Kaliiber	Gaasiballoon 40 g
Reguleeritud võimsus	puudub
Rakendus	Kinnitamine nelikantprussile 500 x 100 x 100 mm sileda naelaga 75 x 2,8 mm

Müratase vastavalt masinadirektiivile 2006/42/EÜ koosmõjus standardiga E DIN EN 15895

Helivõimsustase, L _{WA, 1s} ¹	108 dB (A)
Helirõhutase töötamiskohas, L _{pA, 1s} ²	106 dB (A)
Helirõhu tiptase, L _{pC, peak} ³	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

JUHIS

Käesolevas kasutusjuhendis toodud heliröhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtmeetodil ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada naelapüsside võrdlemiseks. Need sobivad ka mür- ja vibratsioonitaseme esialgseks hindamiseks. Toodud näitajad on iseloomulikud naelapüssile, mida kasutatakse põhilisteks ettenähtud töödeks. Kui naelapüssi kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui töörista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperiodil tunduvalt suurendada. Vibratsiooni- ja mürataseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka perioodi, mil töörist ei ole tegelikult kasutusel. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperiodil tunduvalt vähendada. Seadme kasutaja kaitsmiseks mür ja/või vibratsiooni toime eest rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks hooldage naelapüssi ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

Tagasilöök

Ekvivalentne kiirendus, a_{hw} , RMS(3)

Tulemused naelte puhul, mille mõõtmed on 90x3.1 mm
täispuidus (kuusk) <2.5 m/s²

5 Kasutuselevõtt

5.1 Naelte sissepanek 2 3

HOIATUS!

Kasutage seadmes ainult ettenähtud kinnituselemente, mille magasini asetamise nurk on sobiv.
Ebasobivate kinnituselementide kasutamine võib seadet kahjustada või põhjustada kehavigastusi.

1. Asetage kinnituselementid õiges asendis alt magasini.
JUHIS Magasini alumises osas on kinnihoidev vedru. Kui magasinis on lubatust rohkem naelu, ei saa vedru viimati sissepandud naelalinti enam kinni hoida. Eemaldage viimasena sissepandud naelalint.
2. Lükake naelad seadme nina suunas.
3. **ETTEVAATUST! Liigutage naelte edasitoimetamismehhanismi ettevaatlikult.** Vastasel korral võivad teie sõrmed vahele jäädä ja muljuda saada. Tõmmake edasitoimetamismehhanism kontrollitult üle naelte tagasi, kuni see naelalindi alumises otsas kohale fikseerub.

JUHIS Edasitoimetamismehhanism peab kohale fikseeruma.

JUHIS Kui edasitoimetamismehhanism tabab naelalinti liiga tugevasti, võib naelalint kahjustada saada. Ärge laske edasitoimetamismehhanismil kontrollitult naelalindi peale langeda.

5.2 Gaasiballoonni ettevalmistamine

HOIATUS!

Eralduv gaas on kahjulik kopsudele, nahale ja silmadele.
Hoidke doseerimisventiili eemal näöst ja silmadest.

HOIATUS!

Ärge kunagi püüdke eemaldada juba ettevalmistatud või kasutuses oleva gaasiballoonni doseerimisventiili. Seejuures võib eralduva suures koguses rõhu all olevat vedelgaasi, mis võib olla ohtlik nii seadme kasutajale kui ka läheduses viibivatele inimestele.

JUHIS

Gaasiballoon on varustatud transpordikaitsmega. Enne gaasibalooni asetamist seadmesse eemaldage kaitse.

5.2.1 Transpordikaits eemaldamine 4

1. Kergitage kaitsekatet ja doeerimisventiili gaasiballoonilt.
2. Võtke kaitsekate doseerimisventiili maha.
3. Seadke doseerimisventiili esimene fikseerimisrihv gaasiballoonist vastavasse sälkü.
- JUHIS** Doeerimisventiilil on eesmine ja tagumine fikseerimisrihv.
4. Suruge tagumine fikseerimisrihv tugevasti üle gaasiballoonist keele, kuni doseerimisventiil balloonil kohale fikseerub.

5.2.2 Gaasiballoonni sissepanek 5

1. Avage gaasiballoon pesa kate, selleks suruge katet üles ja taha.
2. Lükake gaasiballoon ja doseerimisventiil punasesse adapterisse.
3. Sulgege kate, surudes katet pöidlaga alla ja lastes lukustusel sulguda.

5.3 Aku paigaldamine 6

HOIATUS!

Aku laadimiseks lugege läbi laadimisseadme C 7 kasutusjuhend ja muud juhised aku hooldamise ja kasutamise kohta.

HOIATUS!

Allakukkuvaku on ohtlik nii teile kui ka teistele inimestele. Kontrolligeaku kindlat kinnitumist seadmesse.

HOIATUS!

Aku paigaldamisel olge ettevaatlik. Teie sõrmed võivad vahele jäädä ja muljuda saada.

et

JUHIS

Laadige aku enne seadme esmakordset töölerakendamist täiesti täis.

1. Enneaku asetamist seadmesse veenduge, et aku kontaktid ja seadme kontaktid on vabad võõrkehadest.
2. Lükake aku alt seadme pidimes olevasse avasse ja laske akul kohale fiksseeruda.
LED süttib korras roheline tulega ja annab märku seadme kasutusvalmidusest.

5.4 Aku laetuse aste

JUHIS

Madalatel temperatuuridel aku jõudlus väheneb.

Roheline LED-tuli	põleb	Aku on töövalmis.
	vilgub	Aku pingi on alanenud. Vahetage aku peatsest välja.
Punane LED-tuli	põleb	Aku pingi ei ole seadme tööks enam piisav. Vahetage aku välja. JUHIS Paigaldage teine aku hiljemalt siis, kui seadmel süttib punane LED-tuli. Laadige aku kohe täis, et seda oleks võimalik vajadusel kohe kasutusele võtta.
	vilgub	Aku on liiga külm (< -15°C/< 5°F) või liiga kuum (> 60°C/> 140°F) ja ventilaator ei käivitu. Eemaldage aku ja laske akul soojeneda või jahtuda vajaliku temperatuurini.
Signaal puudub	Ükski LED-tuli ei põle ega vilgu	Aku pingi on lubatust madalam. Laadige aku täis.

5.5 Kaitse süvatühjenemise eest jaaku lähestamine

JUHIS

Seade on varustatud "talveune"-režiimiga, mis kaitseb liitiumionakut täieliku tühjenemise eest.

Kui seadet ei ole 120 minutit kasutatud, lülitub seade automaatselt välja.

Töövalmiduse taastamiseks eemaldage aku korras ja pange siis tagasi (aku lähestamine).

et

6 Juhised

6.1 Kinnitusjuhised

JUHIS

Järgige alati kasutusjuhiseid ja naelte pakendil toodud juhiseid. Vajaduse korral järgige siseriikklike tehnilisi eeskirju.

JUHIS

Üksikasjalik teave sisaldub Hilti käsiraamatust, mis on saadaval Hilti esinduses.

7 Töötamine

JUHIS

Teise käega kinni hoides jälgige, et te ei kata käega kinni ventilatsiooniasaid.

HOIATUS!

Kui kinnituselementide laskmisse kiirus on suur ja seadet kasutatakse pikema aja vältel, võib seadme pind, välja arvutud käepide, muutuda kuumaks. **Kandke kaitsekindaid.**

7.1 Seadme nina reguleerimise võimalused

Naelte sissetungimissügavust saab reguleerida seadme nina asendi kaudu.

Reguleerige sissetungimissügavust regulaatorist.

7.2 Tundlike pindade kaitse **8**

HOIATUS!

Enne pinnakaitse paigaldamist ja mahavõtmist eemaldageaku ja gaasiballooni.

Tundlike pindade, nt fassaadide puhul kasutage pinna kaitse adapterit.

Tänu pinnakaitse adapterile ei jäta seadme nina puidu pinnale järgi.

7.3 Lasu vallandamise kaitse

HOIATUS!

Ärge kasutage seadet, mille liughülss on eemaldatud.

Lasu soovimatut vallandumist hoiab ära kaitse. Liughülss takistab seadme nina teadlikku või ebateadlikku tagasi-lükki. See hoiab ära lasu vallandumise.

7.4 Naelte laskmine

JUHIS

Naelu saab lasta vaid siis, kui magasinis on rohkem kui 5 naela.

JUHIS

Hoidke seadet tugevasti kinni. Vältige retuvaid pindu.

JUHIS

Vajutage päästikule vaid siis, kui seade on surutud täielikult vastu pinda.

JUHIS

Ärge vabastage päästikut enne, kui nael on täielikult pinnas.

1. Suruge seadme nina vastu pinda ja vajutage seadmele.
2. Vallandise lask, vajutades päästikule.
3. Vabastage päästik ja pärast naela laskmist töstke seade pinnalt täielikult ära.

8 Kinnituselementide eemaldamine seadmest

8.1 Aku eemaldamine

JUHIS

Hoidke akut võimalikult jahedas ja kuivas kohas. Ärge hoidke akut kunagi päikese käes, radiaatori peal ega aknalaua. Kasutusressursi ammendanud akud tuleb keskkonnasäästlikult ja ohutult utiliseerida.

Vajutage mölemale vabastusklahvile.

Tõmmake aku suunaga taha seadmest välja.

8.2 Gaasiballooni eemaldamine

1. Avage gaasiballooni pesa kate.
2. Võtke gaasiballon värja.
3. Sulgega gaasiballooni pesa.

8.3 Naelalindi tühjendamine **9**

1. Avage edasitoimetismehhisni lukustus, selleks vajutage mustale nupule.

2. **ETTEVAATUST!** Liigutage naelite edasitoimetismehhisni ettevaatlikult. Vastasel korral võivad teie sõrmed vahele jäädva ja muljuda saada. Laske edasitoimetismehhisni aeglaselt seadme nina suunas libiseda, kuni see jõub piirkuni.
3. Laske naeltel magasinis alla libiseda.
4. Suruge magasini alumise osa siseküljel olevale fiksaatorile.

Nüüd saatte naelad magasinist täielikult eemaldada.

et

8.4 Seadme konks **10**

HOIATUS!

Mahakukkuv seade võib vigastada seadme kasutajat või teisi inimesi. **Veenduge, et rippuma pandud seade ei kuku maha.**

Seadme konksu abil saab seadet riputada võö, redeli või katusetala külge.

Suruge vööklambrit magasini pikitelje suunas seadme poole.

Vööklamber vabaneb seeläbi ja seda saab sisse lükata või välja tõmmata.

9 Hooldus ja korrasroid

HOIATUS!

Enne hooldus- ja korrashoitööd tuleb seade tühjendada (seadmest tuleb eemaldada gaasiballoon ja kinnituselementid). Eemaldageaku, gaasiballooni ja naelalind täielikult seadmest.

9.1 Seadme hooldus

1. Puhastage seadme välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga.

- Seadme ventilatsiooniavad peavad olema alati vabad. Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva harjaga.
- Kaitseks seadme sisemust ja akut niiskuse ja võõrkehade sissetungimise eest.
- Laske seadmel kuivada väljaspool tööriistakohvrit, kui seadmesse on tunginud niiskust. Selleks eemaldage aku ja hoidke gaasiballoon pesa tagumine katte avatuna.
- Hoidke seadme käepidemed alati puhtad õlist ja määrdineketest.
- Ärge kasutage puhastamiseks pihusteid, aurupesu ega voolavat vett!
- Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.
- Hoidke aku kontaktid puhtana õlist ja rasvast.

9.2 Seadme parandamine

HOIATUS!

Kui seadme töös esineb törkeid, laske seade parandada Hilti hooldekeskuses.

Kontrollige regulaarselt, kas seadme välimised osad on terved ja kas kõik seadme osad töötavad läitmatult. Kui seadme osad on kahjustatud või kui seadme juhtelemendid ei tööta veatult, siis ärge seadet tööl rakendage.

9.3 Seadme puhastamine 11

JUHIS

Seadet tuleb regulaarselt hooldada ja puhastada. Seadet on soovitatav puhastada vähemalt päräst 40 000 naela laskmist. Puhastage seade või laske seade puhastada, kui törkeid, näiteks süütetörkeid või tühilaske esineb sageli.

Vajalikud hooldustööd saab teha lasta Hilti hooldekeskuses. Selleks võtke ühendust Hilti kohaliku esindusega. Seadet võite puhastada ka ise. Vajalikud materjalid, tööriistad ja juhised leiate Hilti lisatarvikute hulgast. Seadme puhastamiseks kasutage üksnes Hilti tooteid või samaväärse kvaliteediga tooteid.

9.3.1 Puhastage kolvid 12

Mustus ja magasinis olevad jäägid võivad kolvide liikumist takistada. Sageli esineb tühilaske. Sellisel juhul tuleb kolbe puhastada järgmiselt:

- Eemaldaage seadmost aku, gaasiballoon ja kinnitus-elementid (vt peatükki "Seadme tühjendamine")
- Kruvikeerajaga lükake kolb piirikuni taha.
- Pihustage seadme ninale ohtralt pihustusvahendit.
- Asetage seadmesse uesti esmalt aku ja seejärel gaasiballoon.
- Tõmmake edasitoimetamismehhanism käega tagasi ja tehke sobivasse pinda viis tühilasku (vt nõuetekohane kasutamine).
- Pange kinnituselement uesti sisse ja jätkake töötamist tavasel viisil.

JUHIS Vajaduse korral korrae samme 1-6.

et

10 Veaotsing

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Sagedased tühilasud	Töökiirus on liiga suur.	Ärge ületage maksimaalset lasusage-dust (vt Tehnilised andmed).
	Seade ei ole täielik määral vastu pinda surutud ja/või päästik ei ole täielikult alla vajutatud.	Suruge seade täielikult vastu pinda ja ärge vabastage päästikut enne, kui nael on täielikult sees. Vt punkti: 7.4 Naelte laskmine
	Seade vajab puhastamist	Laske seadet puhastada. Vt punkti: 9.3 Seadme puhastamine 11
	Kolb on kinni kiilunud (seadmes on paber-, naela- või puudujäägid)	Laske kolvid puhastada. Vt punkti: 9.3.1 Puhastage kolvid 12
Naelad ulatuvad ebaühtlaselt ette	Seade vajab puhastamist	Laske seadet puhastada. Vt punkti: 9.3 Seadme puhastamine 11
	Kõva puit	Vahetage välja naelad või kui võima-lik, siis valige teine aluspind.
	Gaasiballoon on tühi	Paigaldage uus gaasiballoon. Vt punkti: 5.2 Gaasiballooni ettevalmistamine Vt punkti: 5.2.2 Gaasiballooni sisse-panek 5

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Naelad ulatuvald ebaühtlaselt ette	Ebapiisav alus / vetrav aluspind Töökiirus on liiga suur.	Suurendage survet seadmele ja/või pinnale: võtke sobiv tööasend; vältige vetravaid pindu. Vt punkti: 7.4 Naelte laskmine Ärge ületage maksimaalset lasusagedust (vt Tehnilised andmed).
Kolvi vale asend.	Kolb on kinni kiilunud (seadmes on paber-, nela- või puidujäägid)	Laske kolvid puhastada. Vt punkti: 9.3.1 Puhastage kolvid 12
Lasku ei toimu: Seade on töövallmis, vajutatakse päästikule, kuid lasku ei vallandu	Seade ei ole surutud täielikult vastu pinda.	Suruge seade täielikult vastu pinda ja vallandise lask alles siis. Vt punkti: 7.4 Naelte laskmine
Nael on kinni kiilunud	Naelad on seadme ninas kinni kiilunud.	Eemaldage aku ja gaasiballoon. Eemaldage kinnikiilunud nael. Lükake kolb kravikeerajaga täielikult tagasi.
Gaasiballooni võimsus < 1000 naela	Gaasikadu sagedase ebätöhusa surve tõttu.	Suruge seadet vastu pinda vaid siis, kui soovite naela töepooltest lasta.
Gaasiballooni pesa katet ei ole võimalik sulgeda (kui gaasiballooni on sisse pandud).	Gaasiballooni olevat transpordikaitset ei ole eemaldatud.	Eemaldage gaasiballooni läbipaistvate eemaldamine 4 .
Nael on lastud liiga sügavale	Seadme nina on liiga kaugel taga	Viige seadme nina regulaatorist ette. Vt punkti: 7.1 Seadme nina reguleerimise võimalused 7
Nael ulatub välja	Seadme nina on liiga kaugel ees Seadet on vastu pinda surutud liiga väikese nurga all	Viige seadme nina regulaatorist taha. Vt punkti: 7.1 Seadme nina reguleerimise võimalused 7 Suruge seade vastu pinda võimalikult täisnurga all.
Seade libiseb pinnalt maha.	Pinnakaitse adapter on monteeritud seadme ninale.	Eemaldage adapter ja vabastage seadme nina sakid. Vt punkti: 7.2 Tundlike pindade kaitse 3
Ventilaator ei käivitu, LED-tuli vilgub punaselt	Aku on liiga külm (<-15°C) või liiga kuum (>60°C)	Eemaldage aku, laske soojeneda/jahtuda. Paigaldage teine aku.
Ventilaator ei käivitu, LED-tuli ei sütti	Seade on "talveune"-režiimil. Kui probleem ei kao: akul puudub pingi Niiske seade / niiskus seadmes	Lähtestage aku. Vt punkti: 5.5 Kaitse süvatühjenemise eest jaaku lähtestamine Paigaldage teine aku. Laadige aku täis. Laske seadmel kuivada
Ventilaator ei käivitu, põleb puu- nane LED-tuli	Aku pingi ei ole seadme tööks piisav.	Vt punkti: 9.1 Seadme hooldus Paigaldage teine aku. Laadige aku täis.
Ventilaator ei käivitu, põleb ro- heline LED-tuli	Pistikühendus ventilaatoriga on katkenud.	Eemaldage aku ja gaasiballoon. Pange ventilaatori pistik sisse.
Ventilaator töötab, seadmes ei teki laengut	 Ventilaatori pistik on korrektselt mon- teeritud, kuid ventilaator ei käivitu.	Paigaldage uus gaasiballoon. Vt punkti: 5.2 Gaasiballooni ettevalmistamine Vt punkti: 5.2.2 Gaasiballooni sis- panek 5

et

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Ventilaator töötab, seadmes ei teki laengut	Seade vajab puhastamist	Laske seadet puhastada. Vt punkti: 9.3 Seadme puhastamine 11
Seadet ei ole võimalik vastu pinda suruda	Magasinis on vähem kui 5 naela. Naelad on kinni jäänud	Lisage naelalinti naelu. Vt punkti: 5.1 Naelte sissepanek 2 3 Eemaldage aku ja gaasiballoon. HOIATUS! Ärge hooldage seadet, milles on kinnituselementid! Eemaldage kinnijää nud naelad
Sagedased transpordihäired plastkattega naelite puhul	Magasinilint on kahjustada saanud	Hoidke edasitoimetamismehhanismi tugevasti kinni.

11 Utiliseerimine



Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Materjalid tuleb enne taaskasutust korralikult sorteerida. Paljudes riikides võetakse Hilti esindustes vanu seadmeid utiliseerimiseks vastu. Lisainfot saate Hilti klienditeenindusest või müügiesindusest. Kui soovite seadet ise lahti võtta: järgige kohalikke ja rahvusvahelisi direktiive ja eeskirju.

12 Tootja garantii seadmetele

Garantiitingimusi puudutavate küsimuste korral pöörduge HILTI kohaliku esinduse või edasimüüja poole.

13 EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)

Nimetus:	Gaasiga töötav naela-püss
Tüübithäis:	GX 90-WF
Generatsioon:	01
Valmistusaasta:	2011

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmiste direktiivide ja normide nõuetele: 2006/42/EÜ, kuni 19. aprillini 2016: 2004/108/EÜ, alates 20. aprillist 2016: 2014/30/EL, 2011/65/EL, 2006/66/EÜ, EN ISO 12100, EN 792-13.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2015

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
02/2015



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 20150413



440645