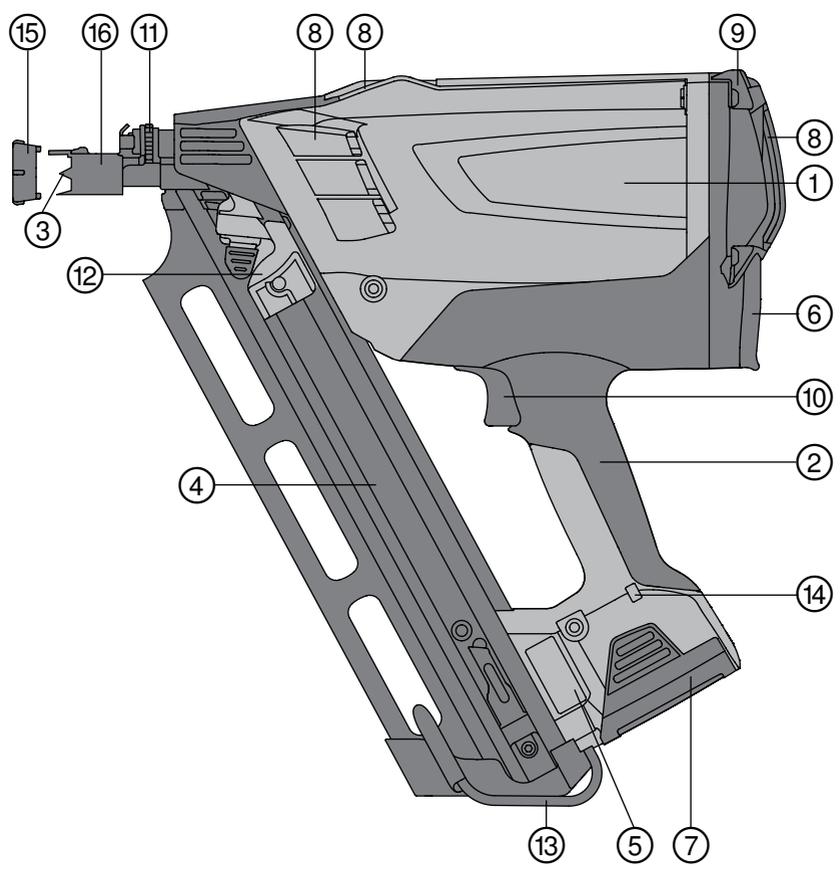


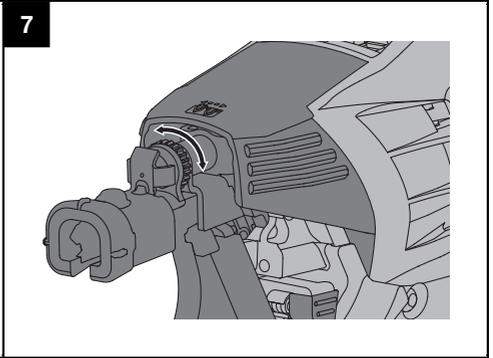
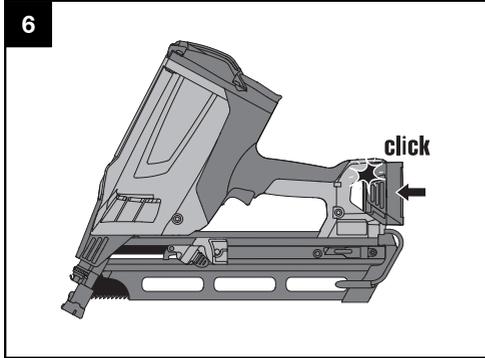
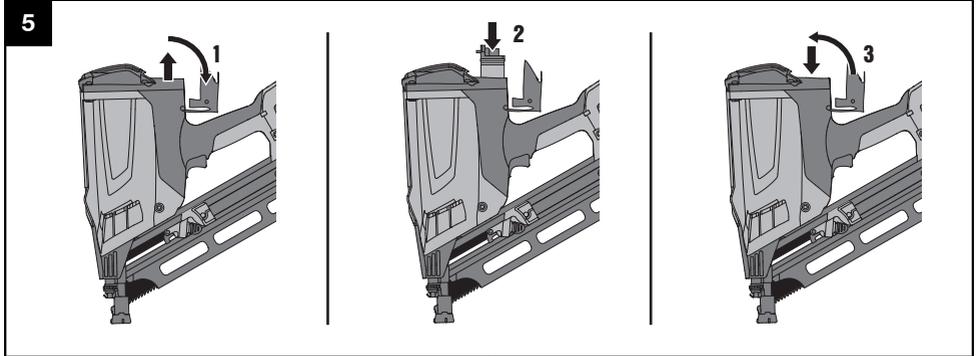
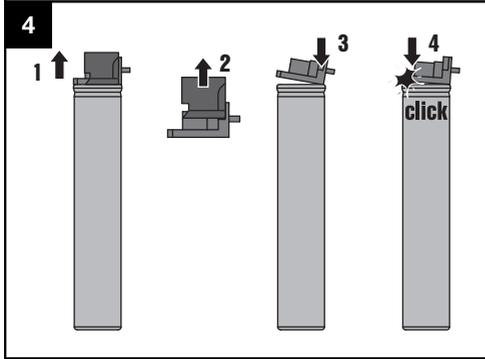
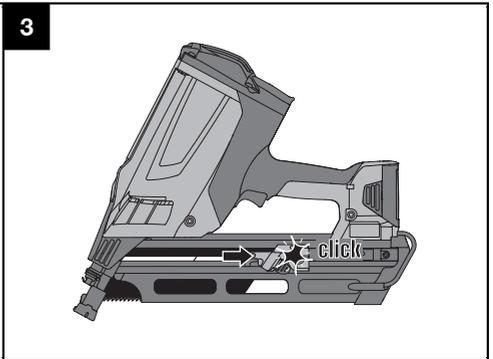
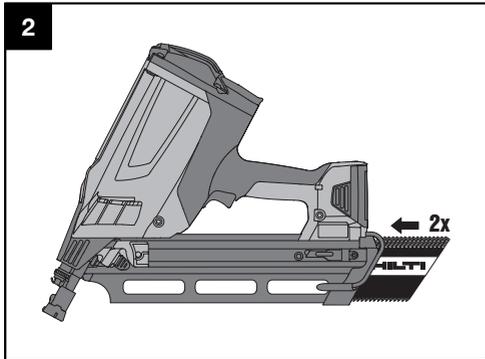
# HILTI

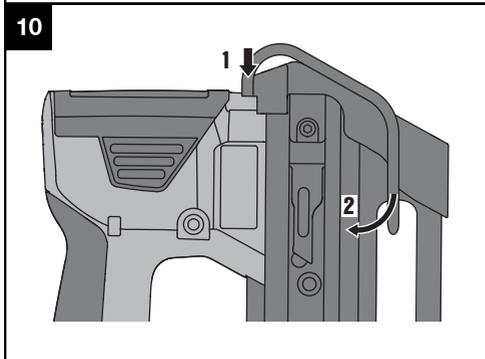
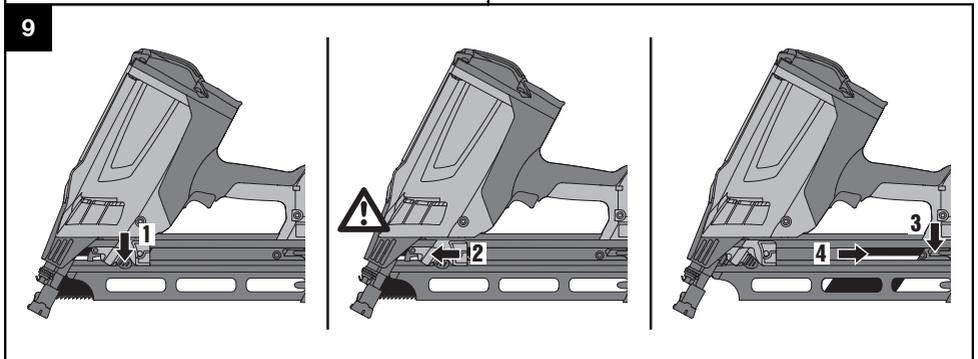
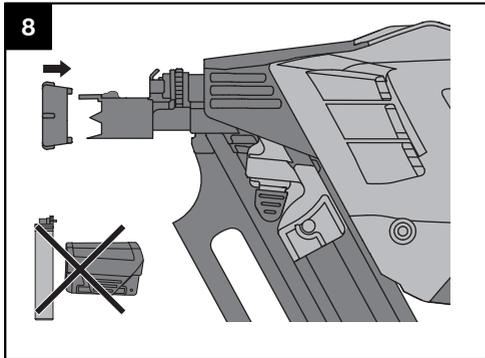
## GX 90-WF

<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>de</b>
<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>nl</b>
<b>Használati utasítás</b>	<b>hu</b>
<b>Instrukcja obsługi</b>	<b>pl</b>
<b>Инструкция по эксплуатации</b>	<b>ru</b>
<b>Návod k obsluze</b>	<b>cs</b>
<b>Návod na obsluhu</b>	<b>sk</b>
<b>Upute za uporabu</b>	<b>hr</b>
<b>Navodila za uporabo</b>	<b>sl</b>
<b>Ръководство за обслужване</b>	<b>bg</b>
<b>Instrucțiuni de utilizare</b>	<b>ro</b>
<b>Kullanma Talimatı</b>	<b>tr</b>
<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>	<b>uk</b>

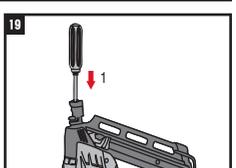
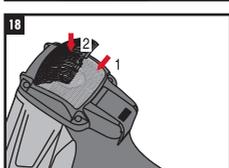
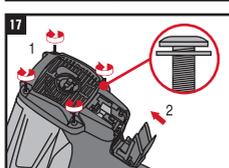
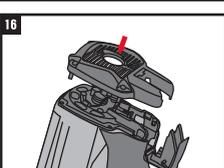
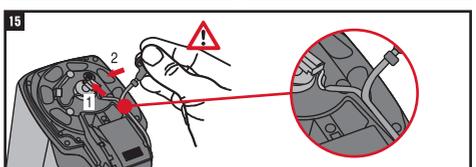
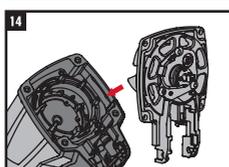
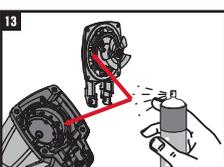
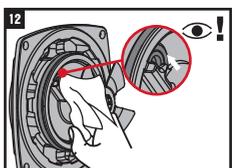
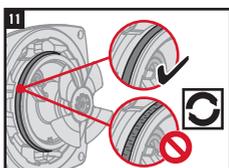
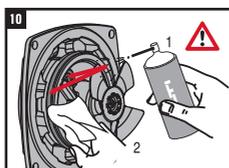
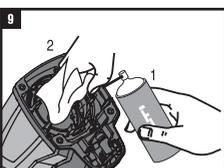
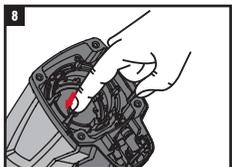
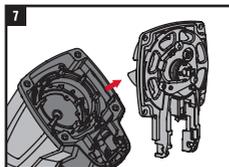
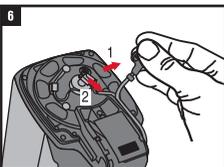
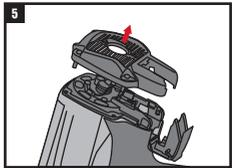
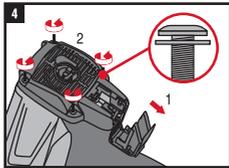
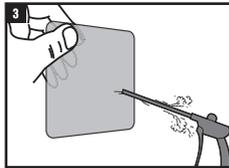
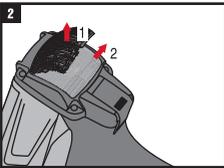
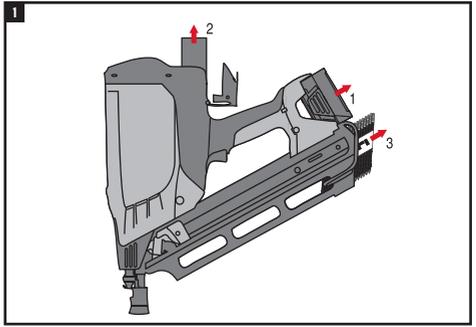
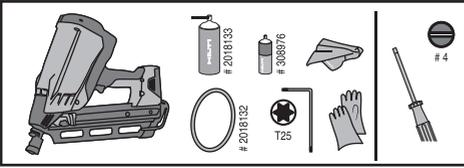






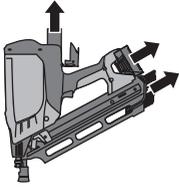


Cleaning instruction / Reinigungsanleitung / Instruction de nettoyage

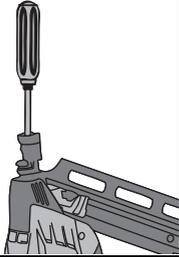


12

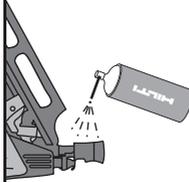
1



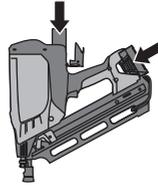
2



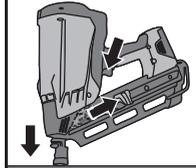
3



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.**

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** 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 Anzeigelemente **1**

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

de

## 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 das 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 Schutzvorrichtungen 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 Gerätenase 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 Bestimmungsgemässe Verwendung):** Das Setzen in andere Materialien kann einen Elementbruch, 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 Akkufflüssigkeit 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.**

de

## 3 Beschreibung

### 3.1 Bestimmungsgemässe 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), Holzfaserverwerkstoffe (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 Anwendungsempfehlungen.

Das Gerät darf nur handgeführt eingesetzt werden. Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

de

### 3.2 Lieferumfang

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

### 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.

## 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 <sup>1</sup>	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)
<sup>1</sup> 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

Schalleistungspegel, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Emissions-Spitzenschalldruckpegel, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)
$1 \pm 2$ dB (A) $2 \pm 2$ dB (A) $3 \pm 2$ 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 <sup>2</sup>
---	---

## 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.

1. 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.

2. Schieben Sie die Nägel vollständig in Richtung Gerätenase.

3. **VORSICHT Bewegten 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 Einrastrippe in die Kerbe der Gasdose ein.

**HINWEIS** Das Dosierventil hat eine vordere und eine hintere Einrastrippe.

4. Drücken Sie die hintere Einrastrippe 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 Griffs, 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 Gerätebetrieb. Akku wechseln. <b>HINWEIS</b> 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).

de

## 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 Lüftungsschlitze 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 7

Die Eintreibtiefe der Nägel kann über die Position der Gerätenase geregelt werden.  
Regulieren Sie mit dem Stellrad die Eintreibtiefe.

### 7.2 Schutz von empfindlichen Oberflächen 8

#### 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.

### 7.3 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 Zurückschieben der Gerätenase. Dadurch werden Freisetzungen vermieden.

### 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.

### 9.1 Pflege des Geräts

1. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen.
2. Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze 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 Gerätekofters 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 Sprühergerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung!
7. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.
8. Halten Sie die Batteriekontakte frei von Öl und Fett.

### 9.2 Geräte-reparatur

#### WARNUNG

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

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

### 9.3 Geräte-reinigung **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 Geräte-reinigung 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:

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.

## 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 loslassen, bevor Nagel vollständig eingetrieben ist. Siehe Kapitel: 7.4 Nägel setzen
	Gerät benötigt Reinigungsservice	Reinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3 Gerätereinigung <b>11</b>
	Verklebter Kolben (Papier-, Nage-, oder Holzrückstände im Gerät)	Kolbenreinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3.1 Kolben reinigen <b>12</b>
Unregelmässige Nagelvorstände	Gerät benötigt Reinigungsservice	Reinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3 Gerätereinigung <b>11</b>
	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 <b>5</b>
	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.	Verklebter Kolben (Papier-, Nage-, oder Holzrückstände im Gerät)	Kolbenreinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3.1 Kolben reinigen <b>12</b>
Keine Setzung: Gerät signalisiert volle Einsatzbereitschaft, Abzug wird betätigt, Gerät löst nicht aus	Gerät ist nicht vollständig angepresst.	Gerät vollständig anpressen und erst dann auslösen. Siehe Kapitel: 7.4 Nägel setzen
Nagelklemmer	Nagel in der Gerätenase verklebmt.	Akku und Gasdose entfernen. Verklebten 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 <b>4</b>

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 <b>7</b>
Nagel steht vor	Gerätenase zu weit vorne	Nase durch Verstellen des Einstellrades nach hinten bringen. Siehe Kapitel: 7.1 Einstellmöglichkeiten an der Gerätenase <b>7</b>
	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 <b>8</b>
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.	Lassen Sie das Gerät vom Hilti Service reparieren.
Lüfter läuft, Gerät zündet nicht	Gasdose leer	Neue Gasdose einsetzen. Siehe Kapitel: 5.2 Gasdose vorbereiten Siehe Kapitel: 5.2.2 Gasdose einlegen <b>5</b>
	Gerät benötigt Reinigungsservice	Reinigungsservice durchführen. Siehe Kapitel: 9.3 Gerätereinigung <b>11</b>
Gerät lässt sich nicht anpressen	Weniger als 5 Nägel im Magazin	Nagelstreifen nachladen. Siehe Kapitel: 5.1 Nägel einlegen <b>2 3</b>
	Nägel verklemmt	Akku und Gasdose entfernen. <b>WARNUNG</b> 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, appearing to read 'N. Wohlwend'.

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

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lars Taenzer'.

**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](http://www.hilti.com)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan  
Pos. 2 | 20150413

