



DX 5 GR

Magyar



# 1 A dokumentáció adatai

## 1.1 A dokumentumról

- Üzembe helyezés előtt olvassa el ezt a dokumentumot. Ez a biztonságos munkavégzés és a hibamentes kezelés előfeltétele.
- Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.
- Ezt a használati utasítást mindig tárolja a termék közelében, és a gépet csak ezzel az utasítással együtt adja tovább harmadik személynek.

## 1.2 Jelmagyarázat

### 1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

#### **VESZÉLY**

##### **VESZÉLY !**

- ▶ Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

#### **FIGYELMEZTETÉS**

##### **FIGYELMEZTETÉS !**

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.





#### **VIGYÁZAT**

##### **VIGYÁZAT !**

- ▶ Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet az olyan lehetséges veszélyhelyzetre, amely könnyebb személyi sérüléshez, vagy dologi kárhoz vezethet.






### 1.2.2 A dokumentációban használt szimbólumok

A következő szimbólumokat használjuk a jelen dokumentációban:

	Használat előtt olvassa el a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók
	Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód
	Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemétkébe

### 1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

	Ezek a számok a jelen utasítás elején található ábrákra vonatkoznak
	A számozás a munkalépések sorrendjét mutatja képekben, és eltérhet a szövegben található munkalépések számozásától
	Az <b>átekintő</b> ábrában használt pozíciószámok a <b>termék áttekintésére szolgáló</b> szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak
	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.
	Vezeték nélküli adatátvitel

### 1.3 Termékhez kötődő szimbólumok

#### 1.3.1 Szimbólumok

Kiegészítőleg a következő szimbólumokat használjuk:

	Figyelem! Vegye figyelembe az utasításokat.
	A készülék üzemeltetése során mindig viseljen védősisakot.
	A készülék üzemeltetése során mindig viseljen védőszemüveget.
	A készülék üzemeltetése során mindig viseljen fülvédőt.

#### 1.3.2 Szimbólumok a terméken

A következő szimbólumokat használjuk a terméken:

	Fekete lakat vörös háttéren a burkolaton: A kezelőgombon a kioldáshoz, a lefűvátógáz-dugattyúvisszavezető egység szétszerelésekor.
	Fehér lakat fekete háttéren a szegvezetőn: A szegvezető kireteszelőgombján.

#### 1.3.3 Kijelzőábrák

A kijelzőn a következő ábrák jelenhetnek meg:

	Ez a szimbólum az akkumulátor töltöttségének szintjét jelzi. Ha az akkumulátor lemerül, a karbantartás szimbóluma jelenik meg.
	Ez a szimbólum jelzi, hogy a Bluetooth be van-e kapcsolva. Ha nem jelenik meg a szimbólum a kijelzőn, a Bluetooth ki van kapcsolva.
	Ez a szimbólum jelzi, hogy mikor esedékes a következő tisztítás. Egy szegmens 500 beütést jelöl. Összesen 5 szegmens van, amely 2500 beütést jelent.
	Ez a szimbólum jelzi, ha karbantartás esedékes. Öt év, 30000 beütés után, vagy az akkumulátor lemerülésekor jelenik meg. Javaslat: forduljon a <b>Hilti</b> Szervizhez.

### 1.4 Termékinformációk

A **HILTI** termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.

A típusjelölés és a sorozatszám a típus táblán található.

- ▶ Jegyezze fel a sorozatszámot a következő táblázatba. Amennyiben kérdéssel fordul a képviselőünkhöz vagy a szervizhez, szüksége lesz ezekre a termékadatokra.

#### Termékadatok

Szegbeverő készülék	DX 5 GR
Generáció	01
Sorozatszám	

### 1.5 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő irányelveknek és szabványoknak. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát a dokumentáció végén találja.

A műszaki dokumentáció helye:

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

## 2 Biztonság

### 2.1 Biztonsági tudnivalók

#### Alapvető biztonsági szempontok

**⚠ FIGYELMEZTETÉS! Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást.** A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági utasítást és útmutatást a jövőbeni használathoz.

#### Patronok használata

- ▶ Csak **Hilti** patronot vagy annak megfelelő minőségű patronot használjon.
  - ◄ Ha gyenge minőségű patronot használ **Hilti** szerszámokban, az el nem égett porból lerakódás képződhet, amely hirtelen felrobbanhat, és a felhasználó, valamint a környezetében tartózkodó személyek súlyos sérülését okozhatja. A patronokat vagy bizonyíthatóan a gyártónak kell az EN 16264 EU szabvány szerint ellenőriznie, vagy a CE megfelelőségi jelölésnek kell rajta megtalálhatónak lennie.

#### A készülék használatával szembeni elvárások

- ▶ Csak felhatalmazott és szakképzett személy kezelheti és tarthatja karban a készüléket.

#### Egyéni védőfelszerelés

- ▶ A használat során ön és a közelében tartózkodó személyek viseljenek megfelelő védőszemüveget és védősisakot.
- ▶ Viseljen fülvédőt.
  - ◄ A rögzítőelem beütését a lökő töltet begyújtása váltja ki. A túl erős zaj halláskárosodást okozhat.

#### Személyi biztonsági előírások

- ▶ Tartsa be a használatra, ápolásra és karbantartásra vonatkozó tanácsainkat.
- ▶ Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és megdöntött dolgot ne használjon. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a készüléket. Ha fájdalmat érez vagy rosszul érzi magát, akkor szakítsa meg a munkát. A készülékkel végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ Kerülje a kényelmetlen testhelyzetben való munkavégzést. Mindig biztonságos, stabil helyzetben dolgozzon, ügyeljen az egyensúlyára.
- ▶ Viseljen csúszásbiztos cipőt.
- ▶ Soha ne húzza vissza a szegvezetőt vagy a rögzítőelemeket kézzel.
  - ◄ Ha a szegvezetőt vagy a rögzítőelemet kézzel húzza vissza, a készülék adott esetben üzemkés állapotba kerülhet. Az üzemkés állapot lehetővé teszi, hogy akár a testébe szeged üssön.
- ▶ A készülék működtetésekor karját tartsa behajlítva (ne nyújtsa ki).
- ▶ Az idegeket, különösen a gyerekeket, tartsa távol a munkaterülettől.

#### A direktrögzítő készülékek gondos kezelése és használata

**⚠ FIGYELMEZTETÉS! Átütést előidéző rögzítőelemek okozta veszély!** Rögzítőelemek beütése előtt győződjön meg arról, hogy senki nem tartózkodik a munkadarab mögött vagy alatt, amelybe a rögzítőelemet beveri.

- ▶ A munkavégzés előtt ellenőrizze a patron és a teljesítmény-szabályozó tárcsa erősségét.
  - ◄ Próbaképpen helyezzen két rögzítőelemet a talajra.
- ▶ Használja a megfelelő készüléket a munkához. Ne használja a készüléket olyan célra, melyre az nem alkalmas; kizárólag rendeltetészerűen és kifogástalan állapotban használja a készüléket.
- ▶ Ha azt a készülék alkalmazása megengedi, használjon kiegészítő állólapot/védősapkát.
- ▶ Sose hagyja a feltöltött készüléket felügyelet nélkül.
- ▶ A készüléket lehetőleg biztonságos kofferban tárolja és szállítsa.
- ▶ Minden tisztítás, szervizelés, karbantartás előtt, a szegvezető cseréjekor, a munkavégzés megszakítása-kor, ill. tárolás előtt merítse le a készüléket (patron és rögzítőelem).
- ▶ A használaton kívüli készülékeket lemerített állapotban, száraz és gyermekektől elzárt helyen kell tárolni.
- ▶ Ellenőrizze, hogy esetleg nem sérült-e a készülék vagy a tartozék. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nem akadnak-e és sértetlenek-e.
  - ◄ Az összes alkatrész legyen megfelelően felszerelve, és teljesítse valamennyi feltételt, csak így biztosítható a készülék kifogástalan üzemeltetése. A sérült alkatrészeket, amennyiben a használati utasítás másképp nem rendelkezik, szakszerűen meg kell javíttatni a **Hilti** Szervizzel vagy ki kell cseréltetni.
- ▶ Beütés előtt ellenőrizze, nincs-e elektromos vezeték a felület alatt.

- ▶ Ne üssön be rögzítőelemeket az arra alkalmatlan anyagból álló felületbe.
  - ◀ Nem megfelelő anyagok a hegesztett és öntött acél, az öntöttvas, az üveg, a márvány, a műanyag, a bronz, a sárgaréz, a vörösréz, a szigetelőanyag, az üreges téglá, a kerámia téglá, a vékony fémlemezek (< 4 mm) és a gázbeton. Ha ilyen anyagokba üt szegyet, az a rögzítőelem törését, az anyag lepattogzását vagy átlövést okozhat.
- ▶ Az elsütőbillentyűt csak akkor működtesse, ha a készülék teljesen merőlegesen nyomódik az alapfelületre.
- ▶ Beütés során a szegbeverő készüléket mindig tartsa merőlegesen a felületre, hogy megakadályozza a rögzítőelem alaptól való eltérését.
- ▶ A markolatot tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.
- ▶ Ne használja a készüléket, égés- és robbanásveszélyes környezetben, kivéve, ha kifejezetten erre a felhasználásra engedélyezték.
- ▶ A rögzítőelemet ne helyezze már meglévő nyílásba, kivéve, ha ezt a **Hilti** javasolja (pl. DX-Kwik).

### **Munkahely**

- ▶ Tartson rendet a munkaterületen. A munkaterületről el kell távolítani azokat a tárgyakat, amelyek sérülést okozhatnak.
  - ◀ A munkaterületen uralkodó rendetlenség balesetet okozhat.
- ▶ Biztosítsa a munkahely jó megvilágítását és szellőzését.

### **Mechanikai biztonsági utasítások**

- ▶ Ne alakítsa át a készüléket, különösen a dugattyút.
- ▶ Csak a készülékhez tervezett és engedélyezett rögzítőelemet használjon.

### **Hővel kapcsolatos biztonsági utasítások**

- ▶ Ne lépje túl a javasolt maximális beütési gyakoriságot.
- ▶ Ha a készülék túlhevül, várja meg, míg lehül.
- ▶ Ne szerelje szét a készüléket, ha az forró. Hagyja a készüléket lehűlni.
- ▶ Hagyja a készüléket lehűlni, ha a patronszalagon olvadások keletkeznek.

### **Robbanásveszély a patronoknál**

- ▶ Csak a készülékhez engedélyezett patronokat használjon.
- ▶ A munka befejeztével vagy szállítás előtt távolítsa el a patronszalagot.
- ▶ Ne kísérelje meg erővel eltávolítani a patronot a szegvezetéből vagy a készülékből.
- ▶ A fel nem használt patronokat zárt helyen tárolja és védje a nedvességtől, valamint a túlzott mértékű hőhatástól.

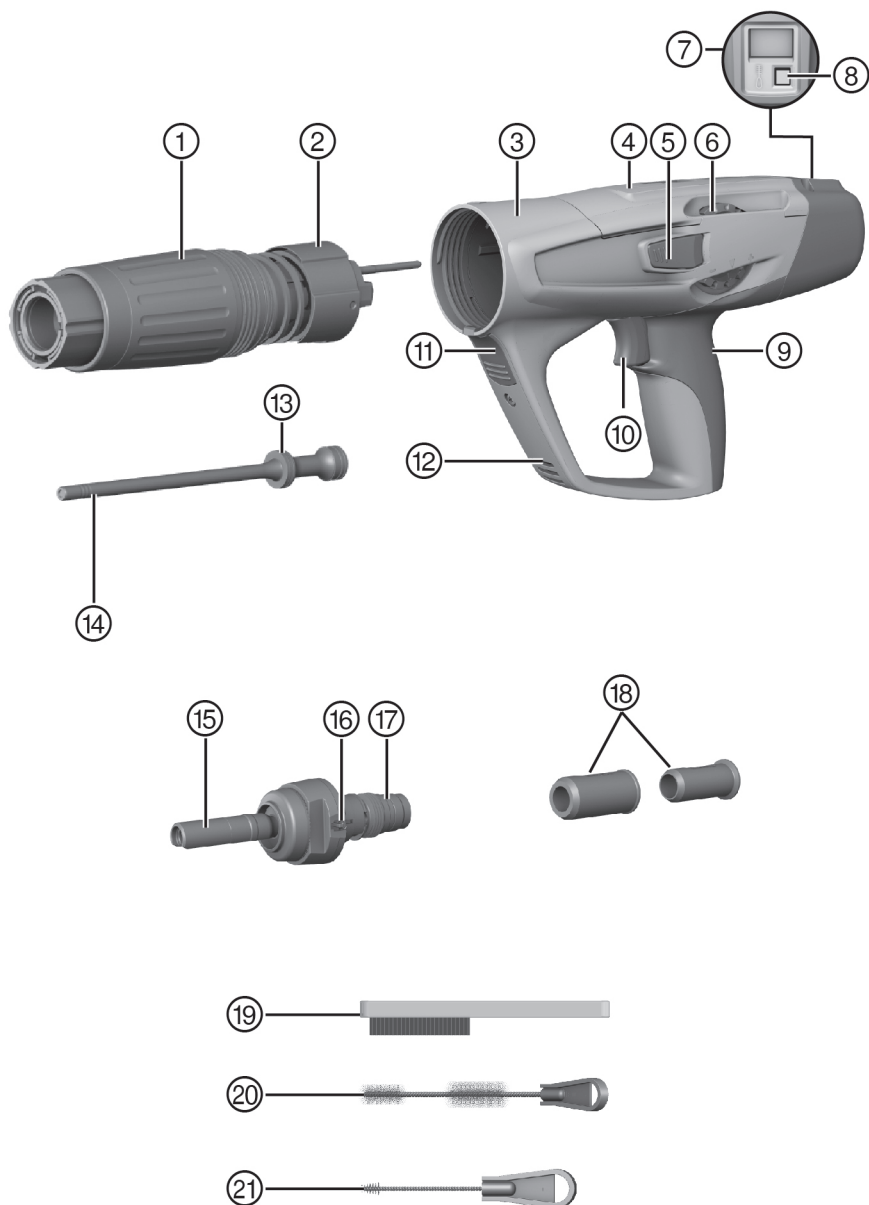






### 3 Leírás

#### 3.1 Termékáttekintés



- |   |                              |
|---|------------------------------|
| ① Lefúvatógáz-dugattyúvisszavezető egység | ⑫ Szellőzőnyílások           |
| ② Vezetőkarmantyú                         | ⑬ Dugattyúgyűrűk             |
| ③ Burkolat                                | ⑭ Dugattyú                   |
| ④ Patronvezető                            | ⑮ Szegvezető                 |
| ⑤ Teljesítményszabályozó kioldógomb       | ⑯ Szegvezető kireteszelógomb |
| ⑥ Teljesítményszabályozó tárcsa           | ⑰ Fékezógyűrű                |
| ⑦ Kijelző                                 | ⑱ Központozó hüvely          |
| ⑧ Nyomógomb                               | ⑲ Lapos kefe                 |
| ⑨ Markolat                                | ⑳ Nagy körkefe               |
| ⑩ Elsütőbillentyű                         | ㉑ Kis körkefe                |
| ⑪ Kezelógomb                              |                              |

### 3.2 Rendeltetésszerű használat

A leírt termék egy szegbeütő készülék szegek, csapszegek és kombinált elemek acélba történő beütéséhez. A készülék használatakor mindig ügyelni kell a megfelelő felszerelés használatára. A szegvezetőnek, dugattyúnak és a rögzítőelemeknek mindig egymáshoz valónak kell lenniük.

### 3.3 Minimális távolságok

#### 3.3.1 Rögzítés célra

Acélra történő rögzítéskor mindig vegye figyelembe a következő minimális távolságokat:

- A rögzítőelemmel az alap peremétől legalább 15 mm-es távolságot kell tartani.
- Két rögzítőelem között legalább 20 mm tengelytávolságot kell tartani.
- A rögzítéshez használt alapnak legalább 6 mm-nek kell lennie.

### 3.4 Az alkalmazással kapcsolatos információk

Az alkalmazásról további információkat tudhat meg, ha az alkalmazás letöltése és elindítása után a számszámkofferen található QR-kódot beolvassa.

### 3.5 Tudnivalók a felhasználási területtel kapcsolatban

A felhasználási területtel kapcsolatban tájékozódjon a **Hilti** termékbemutató oldalán.

## 4 Műszaki adatok

### 4.1 Szegbeverő készülék

<b>Tömeg</b>	<b>DX 5 GR</b>	3,43 kg
<b>Készülék hossza</b>	<b>DX 5 GR</b>	495 mm
<b>Szeghosszúság</b>	<b>DX 5 GR</b>	≤ 22 mm
<b>Javasolt maximális beütési frekvencia</b>	<b>DX 5 GR</b>	700 ford/óra
<b>Alkalmazási hőmérséklet (környezeti hőmérséklet)</b>	<b>DX 5 GR</b>	-20 °C ... 50 °C
<b>Rászorítási út</b>	<b>DX 5 GR</b>	32 mm
<b>Szükséges rászorítóerő</b>	<b>DX 5 GR</b>	≥ 50 N
<b>Maximális kisugárzott adóteljesítmény</b>		-27,2 dBm
<b>Frekvencia</b>		2 400 MHz ... 2 483,5 MHz

### 4.2 Az EN 15895 szabvány szerint meghatározott zajkibocsátási érték

A jelen útmutatókban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmasak szegbeverő készülékek egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmasak az expozíció előzetes megbecsülésére. A megadott adatok a szegbeverő készülék fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha a szegbeverő készüléket más célra, eltérő felszereléssel használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Az expozíció pontos megbecsüléséhez

azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a készüléket ténylegesen nem használják. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Hozzon kiegészítő intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a hang és/vagy a rezgés hatásai ellen, mint például: elektromos szegbeverő készülékek és felszerelések karbantartása, a készüléket kezelő személy kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

A felsorolt zajkibocsátási értékeket a következő keretfeltételek mellett mérték:

#### Zajinformáció keretfeltételek

Patron	6,8/11 kaliber, fekete
Teljesítménybeállítás	2
Alkalmazás	24 mm-es fa munkadarab rögzítése betonra (C40) X-U47 P8 használatával

#### Zajinformációk az EN 15895 szabvány szerint


Hangteljesítmény ( $L_{WA}$ )	105 ±2 dB
Kibocsátási hangnyomásszint ( $L_{pA}$ )	101 ±2 dB
Kibocsátási hangnyomásszint ( $L_{pCpeak}$ )	133 ±2 dB

#### 4.3 Rezgés

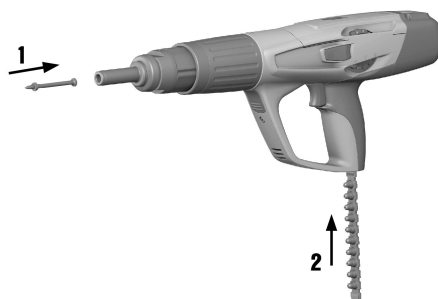
A 2006/42/EC szerint megadandó rezgésérték nem haladja meg a 2,5 m/s<sup>2</sup> értéket.

### 5 Üzemeltetés

#### 5.1 Védőberendezések

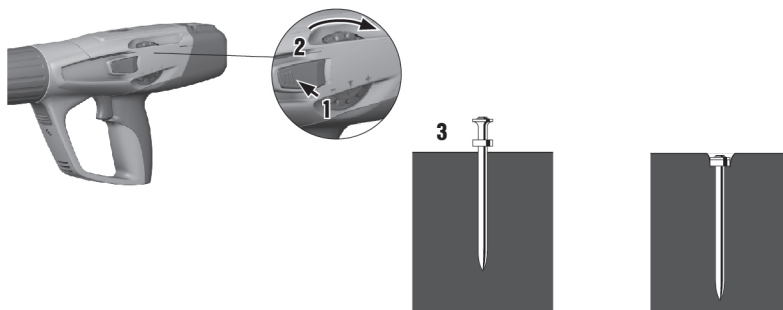
 A munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy minden védőfelszerelés a helyén van-e és hibátlanul működik-e. Az összes alkatrész legyen megfelelően felszerelve, és teljesítse valamennyi feltételt, csak így biztosítható a készülék kifogástalan üzemeltetése.

#### 5.2 Egyenkénti szegbeverést végző készülék feltöltése



1. Tolja a rögzítőelemet előlről a készülékbe, amíg az elem rondellája nem rögzül a készülékben.
2. Tolja be a patronszalagot alulról a készülék markolatába, úgy, hogy a vékony végével előre nézzen, míg a patronszalag teljesen el nem tűnik a készülékben. Ha egy megkezdett patronszalagot szeretne behelyezni, akkor húzza ki kézzel felfelé a patronszalagot a készülékből, míg egy meg nem kezdett patron nem kerül a patrontrába.

### 5.3 Teljesítmény beállítása



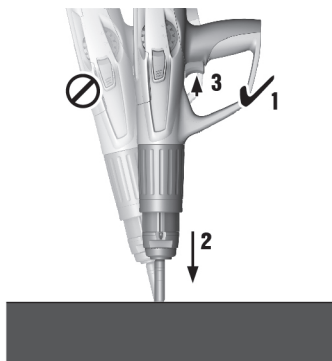
1. Nyomja meg a teljesítményszabályozó kireteszelógombját.
2. A kívánt teljesítmény beállításához forgassa a teljesítményszabályozó tárcsát.
3. Ellenőrizze, hogy megfelel-e a beütés minősége a **Hilti** szabványnak.



Válassza az alkalmazásnak megfelelő erősségű patront és teljesítménybeállítást.

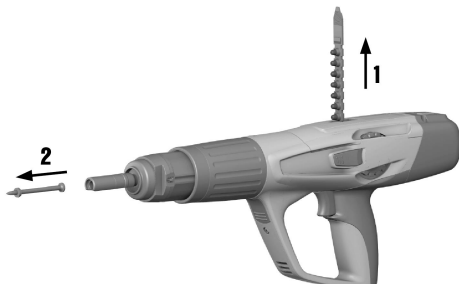
Ha nem állnak rendelkezésre tapasztalati értékek a készülékhez, akkor mindig a legalacsonyabb teljesítménnyel kezdjen dolgozni.

### 5.4 Elemek beütése egyenkénti szegbeverést végző készülékkel



1. Helyezze el a készüléket.
2. Tartsa a készüléket egyenesen a munkafelülethez, és szorítsa rá merőlegesen.
3. Az elem beveréséhez nyomja meg a kioldógombot.

## 5.5 Egyenkénti szegbeverést végző készülék kiürítése



1. Húzza ki a patront a készülékből.
2. Húzza ki a rögzítőelemet a készülékből.

## 5.6 Bluetooth be- és kikapcsolása

- ▶ A Bluetooth bekapcsolásához tartsa nyomva a nyomógombot 1-2 másodpercig.



A Bluetooth 2 perc elteltével automatikusan lekapcsol.

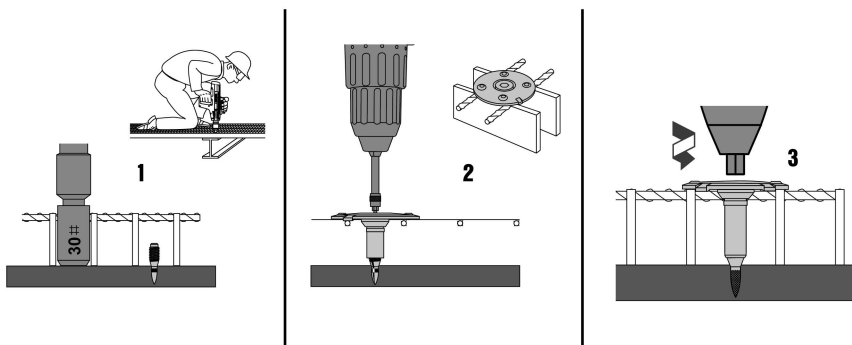
## 5.7 A tisztításjelző visszaállítása

- ▶ Nyomja meg a nyomógombot 10-12 másodpercig a tisztításjelző visszaállításához.



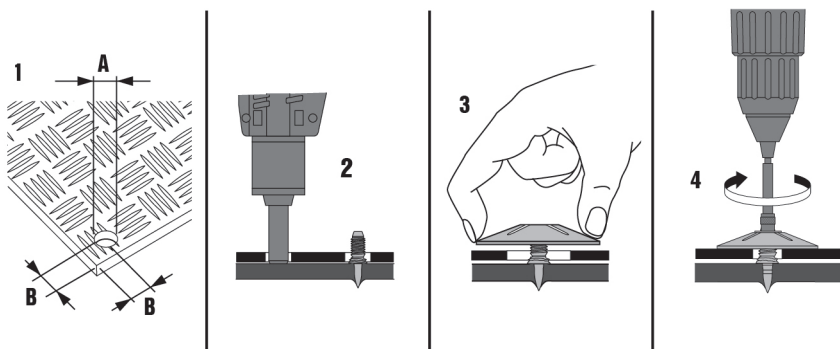
A tisztításjelző 5 szegmensből áll. Minden szegmens 500 beverést jelöl.

## 5.8 Az X-FCM rácsrostély rögzítése



1. Helyezze a menetes csapot az acél tartóelemre. A központosító hüvely segítségével egyszerűen biztosíthatja a központos rögzítést. A csap túlnyúlásának (NVS) leméréséhez olvassa le a behatolási mélységet a mérőlécen.
2. Helyezze el az X-FCM tartókarimát.
3. Csavarozza fel a tartókarimát.
  - ◀ Nyomaték: 5-8 Nm

## 5.9 Az X-FCP bordáslemez rögzítése



1. Fúrja elő vagy lyukassa ki a bordáslemez.



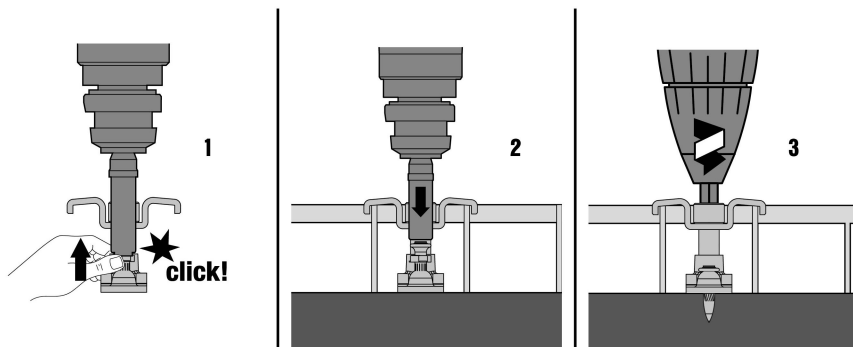
Ügyeljen a szükséges minimális távolság betartására:

A = 18-20 mm (0,70"-0,7")

B ≥ 25 mm (≥ 0,98")

2. Helyezze a menetes csapot az előkészített lyukba. A csap túlyulásának (NVS) leméréséhez olvassa le a behatolási mélységet a mérőlécen.
3. Helyezze el az X-FCP tartókarimát.
4. Csavarozza fel a tartókarimát.
  - ◀ Nyomaték: 5-8 Nm

## 5.10 Az X-GR rácsrostély rögzítése



1. Helyezze az elemet a szegvezetőbe.
2. Helyezze az elemeket a rácson keresztül az acélba.
3. Húzza meg az elemet.
  - ◀ Nyomaték: 3-5 Nm

## 5.11 Viselkedés a patron téves gyújtása esetén

1. A készüléket 30 másodpercig szorítsa a munkafelületre.
2. Ha a patron még mindig nem gyújt, vegye el a készüléket a munkafelületről. Ügyeljen arra, hogy ne irányítsa saját maga vagy más személyek felé.
3. Kézvel egy patronnal húzza után a patronszalagot, és használja el a maradék patronszalagot.

## 5.12 Hibás beverés patrongyújtás nélkül

### FIGYELMEZTETÉS

**Hevülés** A készülék használat közben felforrósodhat.

- ▶ Viseljen védőkesztyűt.
- ▶ Hagyja a készüléket lehűlni.

1. Azonnal hagyja abba a munkát.
2. Üritse ki és szerelje szét a készüléket.
3. Ellenőrizze, hogy a helyes dugattyú és rögzítőelem kombinációt választotta-e.
4. Ellenőrizze a fékezőgyűrű és a dugattyú kopását, szükség esetén cserélje ki az elemeket.
5. Tisztítsa meg a készüléket.
  - ◀ Ha a probléma a fenti intézkedések ellenére továbbra is fennáll, a készülék tovább nem használható.
  - ◀ Ellenőriztesse, ha szükséges, javíttassa meg a készüléket a **Hilti** Szervizben.



Szabályos üzemeltetés közben, a készülék típusától függően a működés szempontjából fontos egységek elszennyeződhetnek és elkophatnak.

Végezzen rendszeresen vizsgálatot és karbantartást. Karbantartást 30000 beütést követően kell végezni.

Tisztítsa meg a készüléket 2500–3000 beütést követően. A beütésszámláló a tisztításjelző legutóbbi visszaállítása után elvégzett beverések számát mutatja. Egy csik 500 beütést jelöl.

Intenzív használat esetén a dugattyút és a fékezőgyűrűt naponta ellenőrizze, de legkésőbb az ajánlott rendszeres tisztítási ciklus idején, 2500–3000 beütés után.

A vizsgálatok, karbantartási ciklusok és tisztítási ciklusok meghatározása tipikus készülékhasználat alapján történik. Ha azt észleli, hogy a készülék idő előtt nem megfelelően működik, végezze el azonnal a készülékszervizt.

## 6 Ápolás és karbantartás

### 6.1 A készülék ápolása

#### FIGYELMEZTETÉS

**Tisztítás** A készülék tisztításakor az alábbiakat vegye figyelembe:

- ▶ A készülék tisztításához ne használjon permetezőkészüléket vagy gőzborotvát.
- ▶ Idegen tárgyakkal ne nyúljon a készülék belső részeihez és ezt ne is engedje meg senkinek.

#### FIGYELMEZTETÉS

**Sérülésveszély durranás miatt!** A készülékekben maradt por meggyulladhat, és a készülék ellenőrzetlen kioldásához vagy szilánkos töréshez vezethet.

- ▶ Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket. Vegye figyelembe a jelen dokumentációban található összes karbantartási és tisztítási utasítást.
- ▶ A készülék tisztítása gyenge minőségű patronok esetén nem csökkenti annak kockázatát, hogy a lefúvatógáz-dugattyúvisszavezető egység belsejében a löpormaradék begyullad, és ez a készülék ellenőrzetlen kioldásához vagy szilánkos töréshez vezet. Ez a kockázat csak a **Hilti** Szerviz által elvégzett karbantartással csökkenthető.
- ▶ Rendszeres időközönként tisztítsa meg enyhén benedvesített törlőronggyal a készülék külső felületét.

### 6.2 Karbantartás

#### FIGYELMEZTETÉS

**Veszélyes anyagok** A DX készülékekben található szennyeződés egészségkárosító anyagokat tartalmazhat.

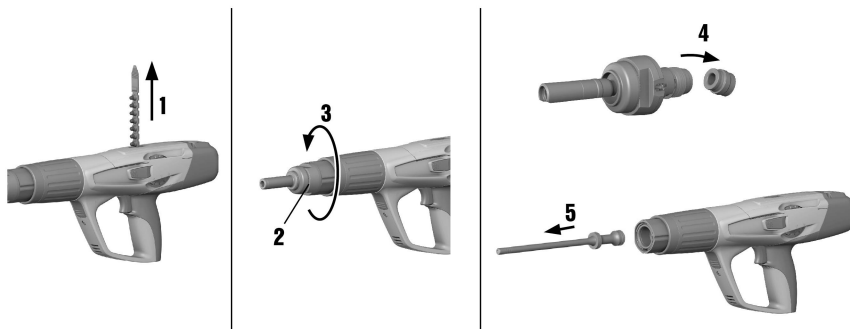
- ▶ Ne lélegezze be a tisztítás során keletkező port és szennyeződést.
- ▶ A port és szennyeződést tartsa távol az élelmiszerektől.
- ▶ A készülék megtisztítása után mosson kezet.
- ▶ Soha ne használjon zsírt a készülék alkatrészeinek tisztításához és kenéséhez. Ez a készülék működési hibájához vezethet. A **Hilti** sprayt használja, így elkerülheti a nem megfelelő tisztítószer használata miatti meghibásodást.

1. Rendszeres időközönként ellenőrizze a készülék külső részeit, hogy esetleg nem sérültek-e.
2. Rendszeresen ellenőrizze az összes kezelőelem kifogástalan működését.
3. A készüléket csak az ajánlott patronnal és teljesítménybeállítással működtesse.
  - ◀ A nem megfelelő patron vagy túl nagy energiabeállítás a készülék idő előtti meghibásodását okozhatja.

### 6.3 Készülék szervizelése

- ▶ Végezze el a készülék szervizelését, ha a következő helyzet fordul elő:
  - ◀ Ingadozik a teljesítmény.
  - ◀ A patron hibás gyújtása történik.
  - ◀ A kezelés érezhetően egyre kényelmetlenebb.
  - ◀ A szükséges rászorítónyomás érezhetően nő.
  - ◀ Az elsütési ellenállás nő.
  - ◀ A teljesítményszabályozás csak nehezen állítható be.
  - ◀ A patronszalag csak nehezen távolítható el.
  - ◀ A karbantartásjelző mutatja, hogy a készülék szervizelésére van szükség.

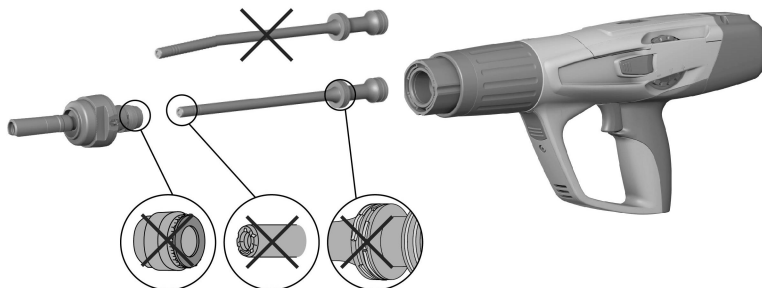
### 6.4 Egyenkénti szegbeverést végző készülék szétszerelése



1. Győződjön meg arról, hogy a készülékben nincs patronszalag vagy rögzítőelem. Ha a készülékben van patronszalag vagy rögzítőelem, akkor felül húzza ki kézzel a patronszalagot a készülékből és távolítsa el a rögzítőelemet a szegvezetőből.
2. Nyomja meg a szegvezető oldalán elhelyezett kireteszelőgombot a szegvezető kicsavarozásához.
3. Csavarozza ki a szegvezetőt.
4. Távolítsa el a fékezőgyűrűt a szegvezetőről történő lehajlításával. Vegye le a fékezőgyűrűt.
5. Vegye ki a dugattyút.



## 6.5 A fékezőgyűrű és a dugattyú ellenőrzése



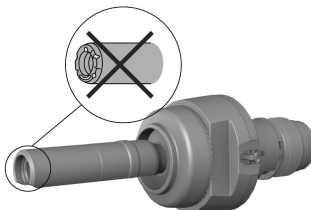
### FIGYELMEZTETÉS

**Sérülésveszély hibás fékezőgyűrű vagy dugattyú miatt.** Ellenőrizze a fékezőgyűrű és a dugattyú kopását, sérülés esetén végezze el azok pótlását.

► Ne alakítsa át a dugattyút.

1. A dugattyút a következő esetekben kell cserélni:
  - ◄ A dugattyú eltörött.
  - ◄ A dugattyú erősen elkopott (pl. 90°-os szegmenskitörés)
  - ◄ A dugattyúgyűrűk repedtek vagy hiányoznak.
  - ◄ A dugattyú elgörbült (ellenőrizze a gördülést síma felületen).
2. A fékezőgyűrűt a következő esetekben kell cserélni:
  - ◄ A fékezőgyűrű fémgűrűje eltörött vagy kilazult.
  - ◄ A fékezőgyűrű nincs a szegvezetőn.
  - ◄ A fémgűrű alatt a gumin erős, pontszerű kopás felismerhető.

## 6.6 Szegvezető kopásának ellenőrzése



1. Ellenőrizze a szegvezető kopását, és cserélje ki a szegvezetőt, ha egy szakasz sérült (pl. törött, meghajlott, kitégült, megrepedt).
2. Szükség esetén lépjen kapcsolatba a **Hilti** Szervizzel.

## 6.7 Egyenkénti szegbeverést végző készülék tisztítása és kenése



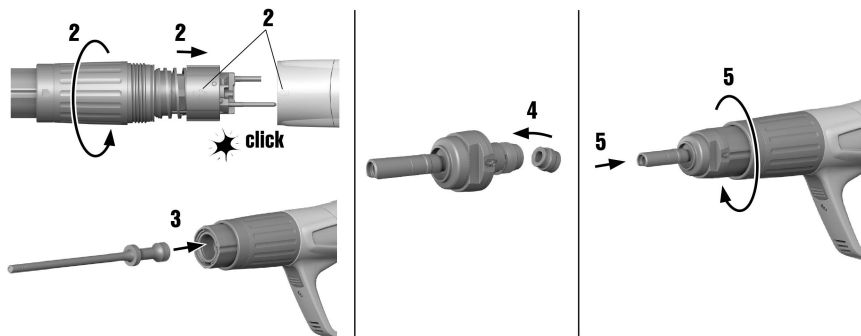
1. Enyhén permetezze be olajjal a dugattyúgyűrűket, és tisztítsa meg azokat a lapos kefével, míg azok szabadon nem mozognak.
2. A lapos kefével tisztítsa meg a szegvezető menetét.
3. Tisztítsa meg belülről a burkolatot a nagy körkefével.
4. Szerelje le a lefúvatógáz-dugattyúvisszavezető egységet.
5. Tisztítsa meg a lefúvatógáz-dugattyúvisszavezető egységet.
6. Permetezze be a megtisztított részeket a mellékelt **Hilti** spray-vel.



Kizárólag **Hilti** sprayt vagy ahhoz hasonló minőségű terméket használjon. Más kenőanyag használata a készülék sérülését okozhatja.

7. Enyhén permetezze be a teljesítményszabályozót a mellékelt **Hilti** spray-vel.

## 6.8 Egyenkénti szegbeverést végző készülék összeszerelése




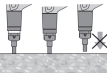
1. Ellenőrizze, nem maradt-e patron a készülékben, és szükség esetén távolítsa el azt.
2. Szerelje fel a lefúvatógáz-dugattyúvisszavezető egységet.
3. Helyezze be a dugattyút.
4. Helyezze a fékezőgyűrűt a szegvezetőre.
5. Csavarozza fel a szegvezetőt.

## 6.9 A készülék végső ellenőrzése

1. Minden ápolási és karbantartási eljárás után ellenőrizze, hogy minden biztonsági felszerelés a helyén van-e, és maga a készülék hibátlanul működik-e.
2. A készülék ellenőrzése után 10-12 másodpercig nyomja a nyomógombot a karbantartási számláló visszaállításához.


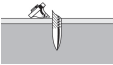
## 7 Segítség zavarok esetén

### 7.1 Probléma a készülékkel



Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A szükséges szorítónyomás nő	Égésből származó maradékok felhalmozódása.	► Végezze el a készülék szervizelését.
Az elsütési ellenállás nő	Égésből származó maradékok felhalmozódása.	► Végezze el a készülék szervizelését.
A teljesítményszabályozót nehéz beállítani	Égésből származó maradékok felhalmozódása.	► Végezze el a készülék szervizelését.
 A dugattyú szorul a lefúvatógáz-dugattyúvisszavezető egységben	A dugattyú sérült.	► Cserélje ki a dugattyút.
	A fékezőgyűrű kopott a lefúvatógáz-dugattyúvisszavezető egység belsejében.	► Ellenőrizze a dugattyút és a fékezőgyűrűt, ha szükséges, cserélje ki. ► Keresse fel a <b>Hilti</b> Szervizt, ha a probléma továbbra is fennáll.
 Szorul a lefúvatógáz-dugattyúvisszavezető egység	Égésből származó maradékok felhalmozódása.	► Végezze el a készülék szervizelését.
	Égésből származó maradékok felhalmozódása.	► Végezze el a készülék szervizelését.

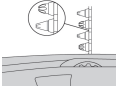
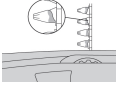
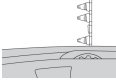

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A készülék nem hozható működésbe	A készüléket nem nyomták teljesen a felületre.	▶ Nyomja a készüléket teljesen a felületre.
	Dugattyú téves állása.	▶ Vegye ki a patronszalagot, majd tisztítsa meg a készüléket. ▶ Ellenőrizze a dugattyút és a fékezőgyűrűt, ha szükséges, cserélje ki.

## 7.2 Probléma a beverendő rögzítőelemekkel acél esetén

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
Az elem nem hatol be elég mélyen az aljzatba	Túl kicsi a teljesítmény.	▶ Növelje a teljesítményt (teljesítményszabályozó). ▶ Használjon erősebb patronot.
	Túllépte az alkalmazási határértéket (nagyon kemény aljzat).	▶ Használjon erősebb, pl. DX 76 (PTR) rendszert.
 Az elem nem tart az aljzatban	Vékony acélfelület (4-5 mm)	▶ Használjon más teljesítménybeállítást vagy patronot.
 Elem törése	Túl kicsi a teljesítmény.	▶ Növelje a teljesítményt (teljesítményszabályozó). ▶ Használjon erősebb patronot.
	Túllépte az alkalmazási határértéket (nagyon kemény aljzat).	▶ Használjon erősebb, pl. DX 76 (PTR) rendszert.
	Túl nagy a teljesítmény.	▶ Csökkentse a teljesítményt (teljesítményszabályozó). ▶ Használjon gyengébb patronot. ▶ Használjon Top Hat (cilinder) fejű szeget. ▶ Használjon köralátétes szeget.
A rögzítőelem beütése túl mély	Túl nagy a teljesítmény.	▶ Csökkentse a teljesítményt (teljesítményszabályozó). ▶ Használjon gyengébb patronot.

## 7.3 Probléma a patronokkal


Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
 A készülék nem továbbítja a patronszalagot	A patronszalag sérült.	▶ Cserélje ki a patronát.
	A készülék túl erősen szennyezett.	▶ Készülék szervizelése. ▶ Ha szükséges, vizsgáltsa be a készüléket a <b>Hilti</b> Szervizben.
	A készülék megsérült.	▶ Ha a probléma továbbra is fennáll: Lépjen kapcsolatba a <b>Hilti</b> Szervizzel.
 A patronszalagot nem lehet kivenni	A készülék túlhevült.	▶ Hűtse le a készüléket. ▶ Ezután a patronszalagot óvatosan távolítsa el a készülékből. ▶ Ha a probléma továbbra is fennáll: Lépjen kapcsolatba a <b>Hilti</b> Szervizzel.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
 A patron nem gyűjt	Nem megfelelő patron.	► Húzza tovább egy patronnal a patronszalagot.
	A készülék elszennyeződött.	► Készülék szervizelése.
 A patronszalag megolvadt	Beütés közben túl hosszán nyomják a készüléket a felületre.	► Nyomja rövidebb ideig a készüléket a felületre, mielőtt a készülék működésbe lép. ► Vegye ki a patronszalagot.
	Túl nagy a beütési frekvencia.	► Azonnal hagyja abba a munkát. ► Vegye ki a patronszalagot és várja meg, míg a készülék lehűl.
 A patron kioldódik a patronszalagból	Túl nagy a beütési frekvencia.	► Azonnal hagyja abba a munkát. ► Vegye ki a patronszalagot és várja meg, míg a készülék lehűl.
 A patronszalagot nem lehet kivenni	Égésből származó maradékok felhalmozódása.	► Végezze el a készülék szervizelését.

#### 7.4 Egyéb zavarok

Az ebben a táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan zavarok esetén, amelyeket saját maga nem tud elhárítani, kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

## 8 Ártalmatlanítás

A  **Hilti** készülékek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A **Hilti** sok országban már visszaveszi használt készülékét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a **Hilti** ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.

## 9 RoHS (Veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról szóló irányelv)

A következő linkeken elérhető a veszélyes anyagok táblázata: [qr.hilti.com/r6168208](http://qr.hilti.com/r6168208).

A dokumentáció végén található QR-kódon keresztül elérhető a RoHS táblázat.

## 10 Gyártói garancia

► Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi **Hilti** partneréhez.

## 11 CIP vizsgálati tanúsítvány

A C.I.P. tagállamokra az EU- és az EFTA-térségen kívül a következő rendelkezés érvényes: A **Hilti** DX 5 típusengedéllyel rendelkező és ellenőrzött rendszer. Ez alapján a készülék rendelkezik a négyzet alakú, S 995 engedélyezési számú PTB-jellel. A **Hilti** ezzel garantálja, hogy a készülék összhangban van az engedélyezett típusossal. A felhasználás során tapasztalt megengedhetetlen hibákat jelenteni kell az engedélyező hatóság (PTB) felelős vezetőjének, valamint az Állandó Nemzetközi Bizottság (C.I.P.) irodájának.





**Hilti Aktiengesellschaft**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**DX 5 (01)**

[2016]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/53/EU

EN 15895

2011/65/EU

EN 300 328 V2.1.1

EN 301 489-1 V2.2.0

EN 301 489-17 V3.1.1

Schaan, 05/2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'N. Wohlwend'.

**Norbert Wohlwend**

Head of Quality Management  
Business Unit Direct Fastening

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

**Dr. Lars Taenzer**

Head of BU Direct Fastening  
Business Unit Direct Fastening



DX 5-GR







Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.: +423 234 21 11  
Fax: +423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2164701



Hilti Connect