#### 1. Biztonsági előírások

**1.1 Alapvető biztonsági előírások**
A használati utasítás részeiből a felsoroltakon kívül a következő szempontokat kell mindig szigorúan figyelembe venni.

**1.2 Csak Hilti vagy ennek megfelelő minőségű patronokat használjon**
Ha Hilti szerszámokban gyengébb minőségű patronokat használ, a nem elégtet puskarpor felhalmozódhat és felrobbanhat, aminek következtében a kezelő és a mellette álló személyek súlyosan megsérülhetnek. A patronok az alábbi feltételek közül legalább az egyiket teljesítsék:

a) A szállítójuk igazolja az EN 16264 szabvány szerint sikeres tesztelést

**FIGYELEM:**

- A szegbeverő készülékekhez való összes Hilti patron az EN 16264 szabvány szerint sikeresen tesztelték.
- Az EN 16264 szabványban előírt vizsgálatok patronok és szerszámok meghatározott kombinációinak rendszertesztjét jelentik, amelyet ellenőriző szervek végeznek el.
- A szerszámjelölés, az ellenőrző szerv neve és a rendszerteszt száma a patron csomagolására van nyomtatva.

vagy

b) A CE közösségi megfelelőségi jel (2013. júliusától az EU kötelezően előírja)

Csomagolási mintát lásd a [www.hilti.com/dx-cartridges](http://www.hilti.com/dx-cartridges) címen.

**1.3 A tervezett célra használja a készüléket**
A szegbeverő készüléket arra tervezték, hogy az építkezéseken szegeshet, menetes szegeshet és kombinált rögzítőelemeket szakszerűen helyezzenek el acél, vagy beton tartófalban.

**1.4 Helytelen használat**

- A készülék manipulációja vagy bármilyen átalakítása nem engedélyezett.
- A készüléket tilos robbanásveszélyes és gyülekkony légkörben használni, kivéve ha kifejezetten ilyen használatra engedélyeztek.
- A sérülésveszély elkerülése érdekében csak eredeti Hilti rögzítőelemeket, patronokat, tartozékokat és alkatrészeket használjon, vagy azokkal azonos minőségűeket.
Mindig vegye figyelembe a használati utasításban a készülék használatára, ápolására és karbantartására vonatkozó leírásokat.

- Soha ne irányítsa a készüléket önmaga vagy a közélben álló más személy(ek) felé.
- Soha ne nyomja a készülék alaplapját a kezéhez vagy más testrészéhez.
- Ne üssön szeget túl kemény vagy túl törékeny aljzatba, pl. üvegbe, márványba, műanyagba, sárgarézbe, vörösrézbe, sziklába, szigetelőanyagba, üreges téglába, keramittéglába, vékony lemezbe (< 4 mm), öntöttvasba és gázbetonba.

1.5 Technológia
- Ezt a készüléket a legújabb technológia felhasználásával tervezték.
- A készülék és kiegészítői veszélyt jelentenek abban az esetben, ha nem szakképzett személy helytelenül használja, vagy nem a leírások szerint üzemelteti.

1.6 A munkaterület biztonságossá tétele
- Kerülje a kedvezőtlen testhelyzetet.
- A gépet csak jól szellőztetett munkaterületen alkalmas.
- A sérülést okozó tárgyakat el kell távolítani a munkaterülettől.
- Kerülje az abnormális testtartást. Mindig biztonságos, stabil helyzetben dolgazzon, ügyeljen az egyensúlyára.
- A készülék csak kézi használnatra alkalmas.
- Más személyeket, különösen gyerekeket, tartson távol a munkaterülettől.
- A készülék használata előtt győződjön meg arról, hogy senki nem áll a háta mögött vagy az adott pont alatt, ahová a szege(ke)t be akarja verni.
- A készülék markolatát mindig tartsa szárazon, tisztán, illetve olaj és zsírról mentesen.

1.7 Általános biztonsági szabályok
- Csak az utasítások szerint használja a készüléket és csak akkor, ha az kifogástalan állapotban van.
- Ha egy patron nem robbant fel, akkor a következők szerint járjon el:
  1. Tartsa a készüléket a felülethez szorítva 30 másodperccig.
  2. Ha a patron még mindig nem robbant fel, vegye vissza a készüléket a felülettől, de vigyázzon, hogy ne irányítsa önmaga vagy mások felé!
- Ha a rögzítés kétszer – háromszor nem sikerült, és nem hallotta a patron robbanását, vagy hallotta, de a szeg nem hatolt elég mélyen az alapanyagba, a következőket tegye:
  1. Azonnal hagya abba a munkát.
  2. Gép kitárolása és szétszerelése (lásd a 8.3. fejezetet).
  3. Válassza ki a helyes szegvezetőt, dugattyút, szeget (lásd: 6.2)
  4. Ellenőrizze a fékezögyűrűt, a dugattyút, és a szegvezetőt kopás szempontjából és cserélje ki a kopott alkatrészeket, ha szükséges (lásd 8.4).
  5. Tisztítsa ki a készüléket (lásd: 8.5–8.14).
  6. Ha a probléma a fenti tevékenységek hatására sem oldódott meg, a készülékkel ne dolgozzon tovább, vigye el a Hilti szervizbe ellenőrzésére.
- Ne kísérletezzen a patron felnyitásával!
- Tartsa karjait behajlítva akkor, amikor a készülék beveri a szegeket (ne nyújtott kézzel végezze ezt a műveletet).
- Soha ne hagyja a töltött készüléket felügyelet nélkül.
- Mindig vegye ki a készülékből a patent mielőtt elkezdje a tisztítást, szervizelést, tárolást vagy részegység cseréjét.
- Tárolás során a nem használt patronokat és a használaton kívüli készüléket óvja a nedvességtől és a túlzott hőtől. A készüléket olyan kofferben szállítsa és tárolja, amellyel megakadályozható, hogy illetéktelenek üzembe helyezzék a készüléket.

1.8 Hőmérséklet
- Ne szedje szét a készüléket addig, amíg az meleg.
- Soha ne lépje túl a javasolt óránkénti Maximum belövésszi számtól (700), mert a készülék túlmelegedhet.
- Ha a műanyag patronszalag elkezdne olvadni, azonnal hagya abba a készülék használatát és hagya lehűlni.

1.9 A felhasználótól elvárt követelmények
- A készüléket szakszerű felhasználásra szánták.
- A készüléket csak képezzett, engedéllyel rendelkező személy üzemeltetheti, szervizelheti, és javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell.
- Figyelmesen járjon el és ne használja a készüléket akkor, ha nincs ott a teljes figyelme az adott munkán.
- Azonnal hagya abba a munkát, ha nem érzi jól magát.

1.10 Személyi védőfelszerelések
- A készülék üzemeltetőjének és a közvetlen környezetében lévő más személyeknek mindig szemvédőt, védősakot és hallásvédeket kell viselnie.
2. Általános információk

2.1 A lehetséges veszély jelölése

- FIGYELMEZTETÉS - (WARNING)
Ezt a szót használjuk arra, hogy felhívjuk a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, ami súlyos személyi sérülés-hez vagy halálhoz vezethet.

- VIGYÁZAT! - (CAUTION)
Ennek a kezelési utasításnak a leírásaiban a VIGYÁZAT! szót használjuk olyan lehetséges veszélyhelyzetek figyelmzetezésére, melyek kisebb személyi sérülésekhez vagy készülék-, illetve dologi károsodásokhoz vezethetnek.

2.2 Piktogrammok

Figyelmeztető jelek

Általános figyelmeztetés

Vigyázat: forró felület

Olvassa el a kezelési utasítást használat előtt

Kötelezettséget jelölnek

Viseljen védős-zemüveget

Viseljen védősisakot

Viseljen hallásvédőt

Szimbólumok


1. Ezek a számok a vonatkozó ábrákra utalnak. Az ábrák megtalálhatók a kihajtható első és hátsó oldalakon. Tartsa kinyitva ezeket az oldalakat mialatt a használati utasítást tanulmányozza.

A használati utasítás alapja a “készülék” szóval helyettesítettük a DX 460GR szegbeverő készülék megnevezését.

A készüléken található azonosító adatok fellelhetősége

A típus meghatározása és a sorozatszám a készülék adattábláján található. Jegyezze be ezeket az adatokat a használati utasításként, mindig erre hivatkozzon, amikor Hilti képviselőjével vagy Hilti gyártójával érdeklődik.

A készülék típus: DX 460GR

Sorozatszám: 

3. A készülék leírása

A készüléket olyan professzionális rögütésekre tervezték, ahol szegéket és többrészes tartókat rögzítenek betonba, acél alapanyagokhoz.


A létrejövő gáznyomás automatikus dugattyú és patron-továbbítást végez. Ez lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy nagyon gyorsan és gazdaságosan végezzen (mennetek) szegékesek között. Szegkészlet használata nagymértékben növeli a munka sebességét és komfortját, elsősorban akkor, ha sok ugyan típusú rögütést kell létrehozni a különböző felületekhez.

Mint minden lőporral működtetett készülék esetében, a szeg-program, és a patronok egy technológiai egységet képeznek. Ez azt jelenti, hogy kifogástalan munka csak ebben a rendszerben végezhető. A Hilti által megadott munkaterv és rögütési gyakorlati útmutatója csak és kizárólag ezen feltételek mellett érvényesek.

A készülékre jellemző az ötszörös biztonsággal; ami a felhasználó és a közelben tartózkodók biztonságát szolgálja.

A dugattyús elv

Valamennyi Hilti készülék a biztonságot jelentő dugattytú elven működik. A szeg és a patron között egy dugattytú közvetítő energiát. A mozgás 94%-át a dugattyú veszi át és kb. 100 m/sec sebességgel az alapanyagba üti a szeget. A rögzítés akkor ér véget, amikor a dugattyú eléri lökethosszának végállását. A dugattyús elven működő készülékekkel az átölvés (mikor a szeg keresztül repül a falon) nem lehetséges.

Az ejtési biztonság

Az ejtésbiztosító megakadályozza a véletlen gyújtást. Az ejtésbiztosítást az elsütőszerkezet és a rásszorító út garantálja. Az akadályozza meg a Hilti DX 460-as készüléket abban, hogy önmagától működésbe lépjen kemény felületre történő leeséskor, függetlenül attól, hogy milyen szögben történjen a nekiütődés.

Az elsütési biztonság

A kioldó/elsütő billentyű biztosító arra, hogy a patron ne lehessen egyszerűen csak a kioldó/elsütő billentyű meghúzásával beindítani. A készülék csak akkor veri be a szeget az alapanyagba, ha egyúttal a felülethez is nyomják megfelelő erővel.
Ránymási biztonság

A ránymási biztonsági rendszer azt jelenti, hogy a készüléket jelentős erővel kell a felülethez nyomni. Ezért a készülék csak akkor veri be a szeget, ha az említett módon a készüléket teljesen a felülethez nyomják.

Minden Hilti DX készülék rendelkezik egy nem szándékozott belővés elleni védő mechanizmusval is. Ez azt akadályozza meg, hogy a készülék beverje a szeget akkor, ha meghúzza az elsőtő billentyűt és csak azután nyomja a készüléket a felülethez. Tehát a készülék csak akkor veri be a szeget, ha először odanyomják a felülethez (1.) és azután húzzák meg az elsőtő billentyűt (2.).

4. Patronok, kiegészítő elemek és szegválaszték

Menetes szegek

<table>
<thead>
<tr>
<th>Megrendelési név</th>
<th>Elnézítési név</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>X-EM</td>
<td>Cink bevonatú szeg belsőtéri, szárz, nem korrozív környezetben</td>
</tr>
<tr>
<td>X-CRM</td>
<td>Rozsdamentes acélszegek kültéri vagy/és korrozív környezetben (nem javasolt alagutakban, uszodákban vagy hasonló környezetben)</td>
</tr>
<tr>
<td>X-GR-RU</td>
<td>Dupla bevonatú rácsrögzítő elemek (hasonlóak a melegen galvanizált acélhoz) beltéri, közepesen korrozív környezetben vagy korlátozott időtartamú használatra. Nem alkalmas tengeri vagy nagyon szennyezett környezetben</td>
</tr>
</tbody>
</table>

X-FCM rácsrögzítő elemek

<table>
<thead>
<tr>
<th>Megrendelési név</th>
<th>Elnézítési név</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>X-FCM</td>
<td>Cink bevonatú rácsrögzítő elemek beltéri, szárz és nem korrozív környezetben</td>
</tr>
<tr>
<td>X-FCM-M</td>
<td>Dupla bevonatú rácsrögzítő elemek (hasonlóak a melegen galvanizált acélhoz) beltéri, közepesen korrozív környezetben vagy korlátozott időtartamú használatra. Nem alkalmas tengeri vagy nagyon szennyezett környezetben</td>
</tr>
<tr>
<td>X-FCM-R</td>
<td>Rozsdamentes rácsrögzítő elemek kültéri vagy/és korrozív környezetben (nem javasolt alagutakban, uszodákban vagy hasonló környezetben)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

X-FCP fémpódium rögzítő tárcsa

<table>
<thead>
<tr>
<th>Megrendelési név</th>
<th>Elnézítési név</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>X-FCP-M</td>
<td>Dupla bevonatú fémpódium rögzítő tárcsa (hasonló a melegen galvanizált acélhoz) beltéri, közepesen korrozív környezetben vagy korlátozott időtartamú használatra. Nem alkalmas tengeri vagy nagyon szennyezett környezetben</td>
</tr>
<tr>
<td>X-FCP-R</td>
<td>Rozsdamentes fémpódium rögzítő tárcsa kültéri vagy/és korrozív környezetben (nem javasolt alagutakban, uszodákban vagy hasonló környezetben)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Szegvezető

Megrendelési név
X-460-F8GR szegvezető 8 mm-es szegbekhez

Dugattyúk

Megrendelési név
X-460-PGR dugattyú

Kiegyensúlyozott elemek

Megrendelési név
Központosító segédelemek A szegék pontos középpontba helyezéséhez
S-B HEX5 elem Az X-FCM rácsrögztető elemek fel- és lecsavarozásához
S-NSX 2,8×15 elem fémpódium rögztető tárcsák fel- és lecsavarozásához
X-460-TGR Csere fejrezs az X-460-F8GR szegvezetőhöz

Patronok

Megrendelési név Színkód Energia tartomány
6.8/11 M zöld Zöld Alacsony
6.8/11 M sárga Sárga Közepes
6.8/11 M piros Piros Nagy
6.8/11 M fekete Fekete Igen nagy

Tisztító készlet

Hilti spray, laposkefe, nagy kerek kufe, kis kerek kefe, kaparókés, tisztító kendő.

Felhasználási területek

<table>
<thead>
<tr>
<th>Alkalmazás</th>
<th>X-FCM + X-EM</th>
<th>X-FCM-M + X-CRM</th>
<th>X-FCM-R + X-CRM</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Beltéri, száraz és nem korrozív körneyezet</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Beltéri, kültéri és közepesen korrozív körneyezet</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tengeri körneyezet, nagyon szennyezett körneyezet</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alagút, uszodák, és hasonló körneyezet</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fontos:

Ne használjon cink bevonatú X-EM szegét X-FCM-M*, X-GR-RU* vagy X-FCM-R** rácslemezzel.
Mindig X-CRM rozsdamentes acélszeget használjon.

* (Kettős bevonatú)
** (Rozsdamentes acél)
## 5. Műszaki adatok

<table>
<thead>
<tr>
<th>DX 460GR készülék</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Súly</td>
</tr>
<tr>
<td>Készülék hossza</td>
</tr>
<tr>
<td>Javasolt óránkénti maximális rögzítés</td>
</tr>
<tr>
<td>Patronok</td>
</tr>
<tr>
<td>Sajtoló erő szabályozása</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.

## 6. Használat előtt

### 6.1 A készülék ellenőrzése
- Ellenőrizze, hogy nincs-e patronheveder a készülékben. Ha mégis van, akkor kézzel vegye azt ki.
- Rendszeres időközönként ellenőrizzen minden belső részt a készülékben, hogy azok nem sérültek-e, és nézze meg azt is, hogy a készülék kezelő részei megfelelően működnek-e. Ne használja a készülékét, ha bármelyik része sérült vagy a kezelő részei nem működnek megfelelően. Ha szükséges, vigye a készüléket egy Hilti szervizbe javítatni.
- Ellenőrizze a fékezőgyűrűt és a dugattyút, hogy nem használódhat-e el (nézzen utána a 8. fejezetben: Ápolás és karbantartás).

### 6.2 A megfelelő szegvezető / dugattyú / szegkombináció kiválasztása
Ha nem a megfelelő kombinációt használja, sérülésveszély áll fenn. Ezen túl a gép megsérülhet, ill. csökkenhet a rögzítés minősége.
7. A készülék üzemeltetése

FIGYÁZAT

- Az alapanyag szilánkosodhat szegbeveréskor, illetve a patronszagból darabkák repülhetnek ki.
- A kirepülő szilánkok a test és a szemek sérülését okozhatják.
- A készülék üzemeltetése

FIGYELMEZTETÉS

- A készülék működésbe léphet, ha a test egy adott pontjához szoritják/pl.: kézhez/.
- Ez azt eredményezheti, hogy a szeg a testbe hatol!
- Soha ne nyomja hátra a szegvezetőt és húzza meg a reteszt egy időben.

Az ideális rögzítési minőség irányelve

FIGYELEM

Ezeket az ajánlásokat mindig figyelembe kell venni!
Továbbá speciális felhasználási információkat találhat a Hilti termékismertetőjében, amit a Hilti Centereken be-szerezhet.

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Acél</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

A = min. távolság a szélektől = 15 mm (5/8")
B = min. szegtávolság = 20 mm (3/4")
C = min. alapanyag vastagság = 4 mm (5/32")

Belövési mélység az acélban: 12 ± 2 mm

7.1 Az egyszeri szegbeverésre beállított készülék működtetése

1. Tolja a csapszeget előlről a készülékbe, amíg a csapszeget elölről a készülékbe, amíg a csap-
2. A patronhevedert az elkeskenyített végével alulról he-lyezze be a készülék patronvezetőjébe és hüve-
yukkujával ütközőség telija. Ha Ön egy használt patron kíván újra felhasználni, akkor az elkeskenyített végénél 
húzza kifele a patronhevedert addig, amíg az eltsűnő 
3. A csapszeget elölről a készülékbe, s a heveder kézhez/szemhez/például a következő található számokat. Húzza ki a patronhevedert a készülékből, s a heveder kézhez/szemhez/például a következő számokat.

7.2 A rögzítőerő beállítása

A patron és a teljesítményt az adott alkalmazásnak meg-

7.3 Szegbeverés a készülékekkel

1. Nyomja meg a kioldó gombot.
2. Fordítsa el az energia szabályozó kereket 1 fokkal.
3. Helyezzen el egy csapszeget.
4. Ha a csapszeg nem hatol be elég mélyre: Növelje meg a teljesítményt a teljesítményszabályozó tárcsa elfor-
dításával. Ha szükséges, használjon erősebb patron.

FIGYELEM

- Bizonyos körülmények között a készülék bevevésre kész állapotba kerülhet, ha a szegvezetőt hátranyomják és a reteszt kézzel hátrahúzzák.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék készenléti állapotban van-e.
- Kézzel sse nyomja hátra a szegvezetőt és húzza meg a reteszt egy időben.

FIGYELMEZTETÉS

- Bizonyos körülmények között a készülék bevevésre kész állapotba kerülhet, ha a szegvezetőt hátranyomják és a reteszt kézzel hátrahúzzák.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék készenléti állapotban van-e.
- Kézzel sse nyomja hátra a szegvezetőt és húzza meg a reteszt egy időben.

7.3 Szegbeverés a készülékekkel

1. Nyomja határozottan a készülék elülső részét a mun-
kafelülethez úgy, hogy derékszögben álljon a készülék a felülethez viszonyítva.

1. Nyomja meg a kioldó gombot.

2. Fordítsa el az energia szabályozó kereket 1 fokkal.

3. Helyezzen el egy csapszeget.

4. Ha a csapszeg nem hatol be elég mélyre: Növelje meg a teljesítményt a teljesítményszabályozó tárcsa elfor-
dításával. Ha szükséges, használjon erősebb patron.

FIGYELEM

- Bizonyos körülmények között a készülék bevevésre kész állapotba kerülhet, ha a szegvezetőt hátranyomják és a reteszt kézzel hátrahúzzák.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék készenléti állapotban van-e.
- Kézzel sse nyomja hátra a szegvezetőt és húzza meg a reteszt egy időben.

FIGYELMEZTETÉS

- Bizonyos körülmények között a készülék bevevésre kész állapotba kerülhet, ha a szegvezetőt hátranyomják és a reteszt kézzel hátrahúzzák.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék készenléti állapotban van-e.
- Kézzel sse nyomja hátra a szegvezetőt és húzza meg a reteszt egy időben.

FIGYELMEZTETÉS

- Bizonyos körülmények között a készülék bevevésre kész állapotba kerülhet, ha a szegvezetőt hátranyomják és a reteszt kézzel hátrahúzzák.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék készenléti állapotban van-e.
- Kézzel sse nyomja hátra a szegvezetőt és húzza meg a reteszt egy időben.

FIGYELMEZTETÉS

- Bizonyos körülmények között a készülék bevevésre kész állapotba kerülhet, ha a szegvezetőt hátranyomják és a reteszt kézzel hátrahúzzák.
- Győződjön meg arról, hogy a készülék készenléti állapotban van-e.
- Kézzel sse nyomja hátra a szegvezetőt és húzza meg a reteszt egy időben.
A készülék szervizelése

1. Helyezze el a rácsrögzítő elemet
2. Rögzítse az X-CRM menetes fejű szeget az előfúrt lyukon keresztül. Ellenőrizze a behatolási mélységet egy műszerrel úgy, hogy megmérni az acélszerkezet feletti részt.(NVS)
3. Indítsa rá kézzel az X-FCP ellenőrző lemezt a kiálló szegrészre
4. Visszacsukja a lemezeit.

A készülék tisztítása közben VIGYÁZZON:

- Ne próbálja meg újra betölteni a már felhasznált rögzítőelemet.
- Ne használjon aeroszolt vagy gőzzel tisztító rendszert a dugattyún.
- Ne próbálja meg újra betölteni a már felhasznált rögzítőelemet.

8. Ápolás és karbantartás

Szabályos üzemeltetés közben, készüléktípusától függően a működés szempontjából fontos gépegységek elszenvedeződhetnek és elkophatnak. Ezért a megfelelően és biztonságos üzemeltetéshez megkerülhetetlen előfeltétel a rendszeres ellenőrzés és karbantartás. Ajánlja, hogy intenzív használat esetén legalább hetente, legkésőbb azonban 10.000 beütést követően tisztítsa meg a készüléket és ellenőrizze a dugattyút, valamint a puffert!

8.1 A készülék ápolása

A készülék külső burkolata ütésálló műanyagból készült. A markolatnak van egy műgumiból készült része.

8.2 Karbantartás

Rendszeres időközökkent ellenőrizze a készülék külsejét, hogy nincs-e rajta sérülés, és hogy minden kezelőréssze megfelelően működik-e. Ne használja a készüléket, ha bármelyik része sérült vagy a kezelőrészrei hibásan működnek. Ha szükséges, vigye el a készüléket egy Hilti szervizbe megjavítattani.

8.3 A készülék szétszerelése

1. Ellenőrizze, hogy nincs-e patron a készülékben vagy szeg a készülékben. Ha a készülékben patronhevedert vagy szeg talál, akkor a patron húzza ki a készülékbelől és vegye ki a szeget a szegvezetőből.

8.4 Ellenőrizze, hogy a fékezőgyűrű és a dugattyú nincs-e elkopva
Cserélje ki a dugattyút, ha:
● az eltört,
● a dugattyú hegye erősen elkopott (pl. ha egy 90°-os darabka lepattant),
● a dugattyúgyűrűk eltörtek vagy hiányoznak,
● a dugattyú meghajlott (ezt ellenőrizze úgy, hogy egy sima felületen végig gurítja).

FIGYELEM
● Ne használjon elkövetett dugattyúkat. Ne módosítsa és ne reszelje a dugattyút.

8.5 Ellenőrizze, hogy a szegvezető nincs-e elkopva
X-460-F8GR szegvezető esetén ki kell cserélni a szegvezetőcsövet, ha a cső megsérül (pl. meghajlik, kitágul, megreped).

Eljárás a szegvezetőcső cseréjekor:
1. Győződjön meg arról, hogy patronheveder és szeg nincs a készülékben. Ha igen, akkor húzza ki a patronhevedert a készülékből.
2. Nyomja meg a kioldógombot.
3. Csavarja le a szegvezetőt a készülékről.
4. Ellenőrizze a fékezőgyűrűt és a dugattyút, hogy nem használódttak-e el /nézzen utána a 8. fejezetben: ápolás, karbantartás/.
5. Húzza hátra mozgatható gyűrűt és szedje le a köpenycsavart.
6. Cserélje ki a szegvezetőcsövet.
7. Húzza lefelé a mozgatható gyűrűt és csavarja fel a szegvezető fejrészét.
8. Tolja be a dugattyút a készülékbe ütközésig.
9. Tolja rá a fékezőgyűrűt a szegvezetőre úgy, hogy az a helyére kattanjon.
10. Csavarja a szegvezetőt a készülékre addig, amíg az szilárdan illeszkedik a helyén.

8.6 Tisztítsa meg a szegvezető illetve a tár menetes részét
1. Lapos kefével tisztítsa meg a dugattyúgyűrűket, míg azok szabadon nem mozognak.
2. Ezután enyhén fújja be Hilti spray-vel.

8.7 Szereje szét a dugattyú visszalökő egységét
1. Nyomja meg a markolati rész elejénél lévő kioldó gombot.
2. Csavarja ki a visszalökő egységet.

8.8 A dugattyú visszalökő egység szétszerelése
1. Nyomja meg a markolati résznél lévő kioldó gombot.
2. Csavarja ki a dugattyú visszalökő egységet.

8.9 Tisztítsa meg a visszalökő egységet
1. A lapos kefével tisztítsa meg a rugót.
2. A lapos kefével tisztítsa meg az elülső részt.

3. A kis kerek kifelé tisztítsa meg a hátulsó részen lévő két furatot.
4. Hilti spray-vel enyhén fújja be a visszalökő egységet.

8.10 Tisztítsa meg a ház belsejét
1. A nagy kerek kifét használja a ház belsejének meg- tisztításához.
2. A ház belsejét enyhén fújja be Hilti spray-vel.

8.11 Tisztítsa meg a patronszalag vezetőt
Ha használja a mellékelt kaparót a jobb és bal vezetőhorony megtisztításához. A gumiborítást enyhén fel kell emelni ahhoz, hogy a tisztítást elvégezze.

8.12 Enyhén fújja be Hilti spray-vel a rögzítési energia szabályozó kereket

8.13 Illesse vissza a dugattyú visszalökő egységet
1. Állítsa egyvonalba a házon lévő nyilat a visszalökő egy ségen lévő nyíllal.
2. Tolja be a visszalökő egységet a házba ütközésig.
3. Csavarja rá a visszalökő egységet a készülékre kattanásig.

8.14 A készülék összeszerelése
1. Tolja be a dugattyút a készülékbe ütközésig.
2. Nyomja a fékezőgyűrűt a szegvezetőre addig, amíg az be nem ül a helyére.
3. Határozottan tolja rá a szegvezetőt a dugattyú visszalökő egységre.
4. Csavarja rá a szegvezetőt a készülékre a bekat tanásig.

8.15 A készülék ellenőrzése az ápolás / karbantartás után
Az ápolás és karbantartás után ellenőrizze, hogy minden biztonsági egység megfelelően illeszkedik és műkö dik-e.

FIGYELEM
● Más kenőanyag - és nem a Hilti spray - használata a gumirészek sérülését okozhatja, különösen a fékezőgyűrű esetében.
## 9. Hibakeresés

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hiba jelenség</th>
<th>OK</th>
<th>Lehetséges javítás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>A patron nem továbbíródik</strong></td>
<td>Sérült a patronszalag</td>
<td>Cserélje ki a patronhevedert</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lőpor rakódott le</td>
<td>Tisztítsa meg a vezetősíneket (lásd 8.11)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>A készülék elromlott</td>
<td>Ha a probléma továbbra is fennáll:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>■ keressen fel egy Hilti szervízt</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>A patronszalagot nem lehet kihúzni</strong></td>
<td>A készülék túlmelegedett a magas fokozatú beállítás miatt</td>
<td>Ha nem lehetséges:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>A szerszám elromlott</td>
<td>■ keressen fel egy Hilti szervízt</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>FIGYELMEZTETÉS</strong></td>
<td>Soha ne próbálja meg felnyitni a patronat ami kijött a készülékből.</td>
<td>Ha nem lehetséges:</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>A patron nem lehet elcsúti</strong></td>
<td>Rossz a patron</td>
<td>Kézzel húzzon tovább egy töltetet</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lőpor rakódott le</td>
<td>Ha a probléma gyakrabban is előfordul:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>■ tisztítsa ki a készüléket</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>FIGYELMEZTETÉS</strong></td>
<td>Soha ne próbálja meg felnyitni a patronat ami kijött a készülékből.</td>
<td>Ha a probléma továbbra is fennáll:</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>A patronszalag megolvad</strong></td>
<td>A készüléket túl sokáig nyomják a felülethez a belövés ideje alatt</td>
<td>Kevesebb ideig nyomja a készüléket a felülethez</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>A belövés gyakorisága túl nagy</td>
<td>■ Vegye ki a patronhevedert</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>■ Szerelje szét a készüléket (lásd 8.3) a gyors lehűléshoz és a további sérülések megelőzése érdekében</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>A patron kiesik a szalagból</strong></td>
<td>A belövés gyakorisága túl nagy</td>
<td>Ha a készüléket nem lehet szétszedni,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>■ keressen fel egy Hilti szervízt</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>FIGYELMEZTETÉS</strong></td>
<td>Soha ne próbálja meg felnyitni a patronat ami kijött a készülékből.</td>
<td>Azonnal fejezze be a munkát és hagyja lehűlni a készüléket</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>■ Vegye ki a patronhevedert</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>■ Hagyja lehűlni a készüléket.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>■ Tisztítsa meg a készüléket és távolítsa el a meglazult patronat</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ha nem lehet szétszerelni a készüléket,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>■ akkor forduljon egy Hilti szervízhez</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Hiba jelenség

A készülék használója észleli, hogy
- megnőtt az érintkezési nyomás
- megnőtt az elsütő billentyű húzóereje
- az energia beállításakor szorulás van
- a patronoszlop nehéz kihúzni

### OK

- Lőpor rakódott le

### Lehetséges javítás

- Tisztítsa meg a készülékét (lásd 8.3–8.14)
- Ellenőrizze, hogy a megfelelő patron használták-e (lásd 1.2), és kifogástalan állapotban vannak-e.

### A dugattyú beszorult a visszalökő egységbe és nem húzható ki

- Sérült a dugattyú
- A lőkéstompító darabkái bekerültek a henger belsőjébe
- Sérült a fékezőgyűrű
- Lőpor rakódott le

### A fékezőgyűrű beszorult

- Lőpor rakódott le

### A szeg nem hatol be az alapanyagba

- Túl alacsony a belövési erő
- Túllépte az alkalmazási határértéket (nagyon kemény felület)
- Alkalmatlan a rendszer

### A szeg nem szorul az alapanyagban.

- Vékony az acélalap (4–5 mm)

### Lehetséges javítás

- Kézzel húzza ki a dugattyú visszalökő egység előtérét a készülék közül
- Ellenőrizze, hogy a megfelelő patron használták-e (lásd 1.2), és kifogástalan állapotban vannak-e.
- Tisztítsa ki a készülékét (lásd 8.3–8.14)

Ha a probléma továbbra is fennáll:
- Lépjen kapcsolatba a Hilti szervizzel.

### Lehetséges javítás

- Próbálkozzon nagyobb rögzítő erő beállításával vagy használjon nagyobb teljesítményű patron
- Váltson erősebb rendszerre, mint a DX 76 PTR

- Próbálkozzon másik rögzítő erővel vagy másik patronnal

---

**Printed: 12.08.2013 | Doc-Nr: PUB / 5129633 / 000 / 01**
10. Hulladékanyag felhasználás

A Hilti termékek nagymértékben újra felhasználható anyagokból készülnek. Az újrafelhasználás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. Sok országban a Hilti már előkészületeket tett arra, hogy vissza tudja venni a használt készülékeket az anyagok újrafelhasználása céljából. Ezzel kapcsolatban érdeklődjön az Ön Hilti képviseleténél vagy ügyfélszolgálatánál.

Amennyiben Ön szeretné visszajuttatni a készüléket újrafelhasználásra, akkor a következők szerint járjon el: addig az állapotig szedje szét a készüléket, ameddig nincs szükség speciális szerszámokra.

A következők szerint különítse el az egyes részeket:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rész / részegység</th>
<th>Fő anyag</th>
<th>Visszaforgatás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Készülék tartódoboz</td>
<td>Műanyag</td>
<td>Műanyag visszaforgatás</td>
</tr>
<tr>
<td>Külső burkolat</td>
<td>Műanyag/műgumi</td>
<td>Műanyag visszaforgatás</td>
</tr>
<tr>
<td>Csavarok, kisebb alátétek/részek</td>
<td>Acél</td>
<td>Hulladék fém</td>
</tr>
<tr>
<td>Elhasznált patronheveder</td>
<td>Műanyag/acél</td>
<td>Helyi előírások szerint</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Hiba jelenség

Eltörik a szeg

- A rögzítő erő túl alacsony
- Az alkalmazási határt túlépték (nagyon kemény a felület)

A szeg feje áthatol az anyagon, amelybe belőtték

- A rögzítő erő túl nagy
- Csökkentse a rögzítés erejét
- Használjon kisebb teljesítményű patront
11. Készülékek gyártói garanciája

A Hilti garanciálja, hogy a szállított készülék anyag- vagy gyártási hibától mentes. Ez a garancia csak azzal a feltétellel érvényes, hogy a gép alkalmazása és kezelése, ápolása és tisztítása a Hilti használati utasításban meghatározottak szerint helyesen történik, és hogy az egyéb műszaki állapot szeretetlen marad, azaz hogy csak eredeti Hilti anyagot, tartozékokat és pótalkatrészeket vagy más, minőségileg ezekkel egyenértékű terméket használjanak a géphez.

Ez a garancia magában foglalja a meghibásodott térítésmentes javítást vagy pótlást a gép teljes élettartama alatt. Azok az alkatrészek, amelyek természetes elhasználódásnak kitéve, nem esnek ezen garancia alá.

Ezen túlmenő igények, amennyiben kényszerítő nemzeti előírások másképp nem rendelkeznek, ki vannak zárva. Különösképpen nem vállal a Hilti felelősséget a közvetlen vagy közvetett hiányosságokból vagy a hiányosságok következményeiből eredő károkért, a gép valamilyen célból történő alkalmazásával vagy az alkalmazás lehetetlenségével összefüggő veszteségekért vagy költségekért. Nyomatékosan kizárt a hallgatólagos jótállás a gép alkalmazásáért vagy bizonyos célra való alkalmasságáért.

Javítás vagy csere céljából a gépet vagy az érintett alkatrészt a hiányosság megállapítása után haladéktalanul el kell juttatni az illetékes Hilti szervezethez.

Ezen garancia magában foglal minden garanciális kötelezettséget a Hilti részéről, és helyébe lép minden korábbi vagy egyidejű nyilatkozatnak, írásba foglalt vagy szóbeli, garanciával kapcsolatos megállapodásnak.

12. EU konformitási nyilatkozat (eredeti)

 Megnevezés: Szegbeverő készülék
Tipusmegjelölés: DX 460-GR
Konstrukciós év: 2001

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak: 2006/42/EK, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend Tassilo Deinzer
Head of Quality & Processes Management Head BU Measuring Systems
BU Direct Fastening BU Measuring Systems
08/2012 08/2012

Műszaki dokumentáció:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

13. CIP-jelölés

Az EU és az EFTA jogközösségen kívüli C.I.P. tagországokra a következő rendelkezés érvényes:

A Hilti DX 460 típusengedélyel rendelkező és ellenőrzött rendszer. Ez alapján a gép rendelkezik a négyzet alakú és a négyzetbe beírt S 812 engedélyezési számú forgalomba hozatali engedélyével. A Hilti ezzel garantálja, hogy a gép összhangban van az engedélyezett típussal.

Azokat a nem megengedett hiányosságokat, amelyekre a gép használata közben derül fény, jelenteni kell az engedélyezést végző hatóságnak (PTB, Braunschweig), valamint a Nemzetközi Állandó Bizottság (C.I.P.) irodájának (Avenue de la Renaissance 30, B-1000 Brüssel, Belgien).
14. Felhasználó egészsége és biztonság

Zajinformáció

<table>
<thead>
<tr>
<th>Patronos szegbeültő gép</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Típus:</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modell:</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kaliber:</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Teljesítménybeállítás:</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Felhasználás:</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

A zajjelzőszámok névleges mérési értékei a gépekről szóló, 2006/42/EK irányelv, és az E DIN EN 15895 szerint

Hangteljesítmény: \( L_{WA, 1s}^1 \) 105 dB(A)  
Kibocsátási hangnyomásszint a munkahelyen: \( L_{PA, 1s}^2 \) 101 dB(A)  
Kibocsátási hangnyomásszint: \( L_{PC, \text{peak}}^3 \) 133 dB(C)

Üzemeltetési és felállítási körülmények:
a szegecsőhúzó felállítása és üzemeltetése az E DIN EN 15895-1 szabvány szerint történt a Muller-BBM GmbH cég gyenge hangvisszaverődéssel rendelkező vizsgálókamrájában. A vizsgálókamrában a környezeti feltételek megfelelnek a DIN EN ISO 3745 szabványnak.

Vizsgálati eljárás:

MEGJEGYZÉS: A mért zajkibocsátás és a hozzá tartozó mérési hibahatár a mérések során várható zajjelzőszámok felső határát jelentik.

Elterő munkakörülmények más kibocsátási értékekhez vezethetnek.

1\( \pm 2 \) dB (A)  
2\( \pm 2 \) dB (A)  
3\( \pm 2 \) dB (C)

Rezgés

A 2006/42/EC szabvány szerint megadandó rezgési összérték ne haladja meg a 2,5 m/s\(^2\)-et.

A felhasználó egészségére és biztonságára vonatkozóan további információkat a Hilti honlapján talál: www.hilti.com/hse