



DX 2

Bedienungsanleitung

de

Operating instructions

en

Mode d'emploi

fr

Istruzioni d'uso

it

Manual de instrucciones

es

Manual de instruções

pt

Gebruiksaanwijzing

nl

Brugsanvisning

da

Bruksanvisning

sv

Bruksanvisning

no

Käyttöohje

fi

Ръководство за обслужване

bg

Instrucțiuni de utilizare

ro

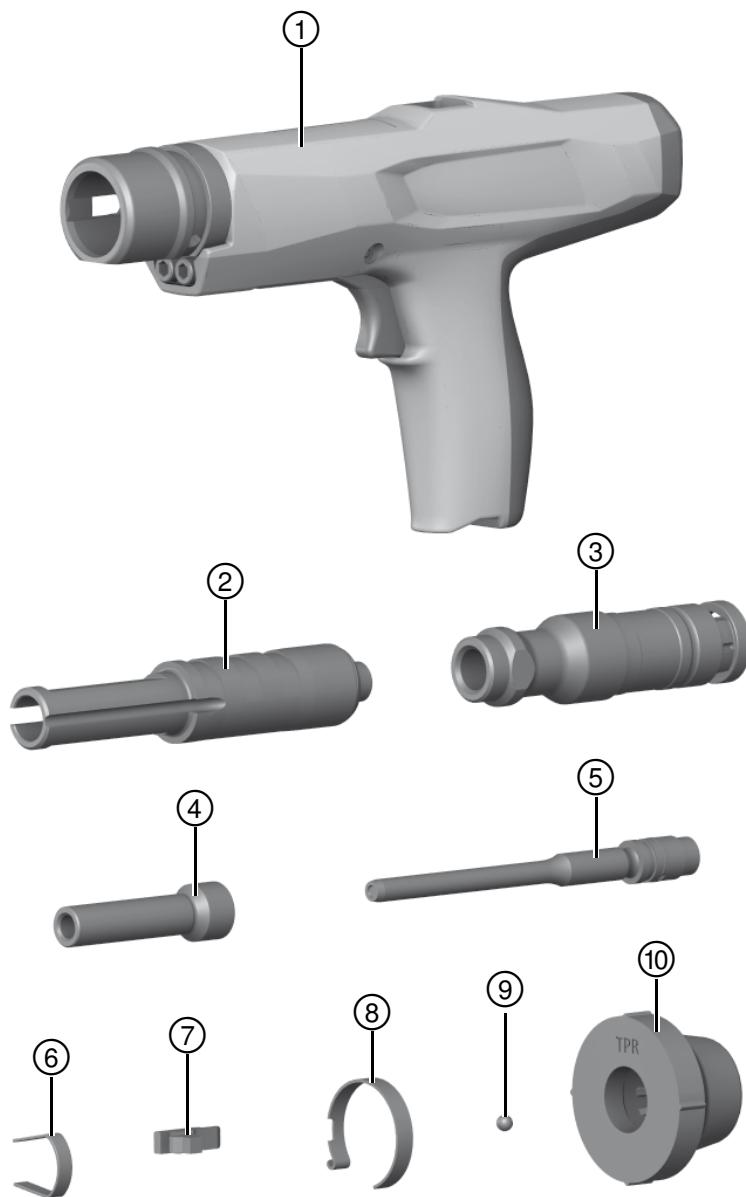
Οδηγίες χρήσεως

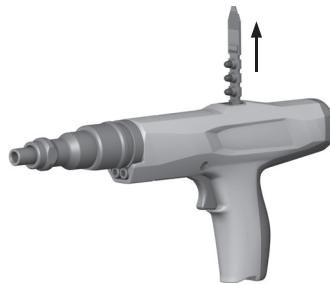
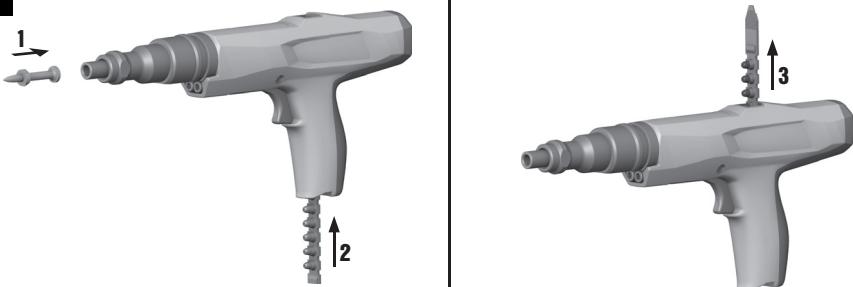
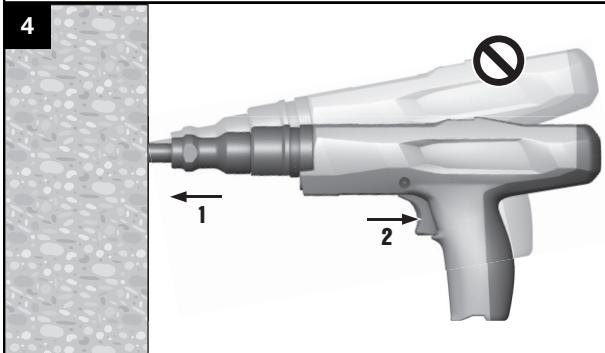
el

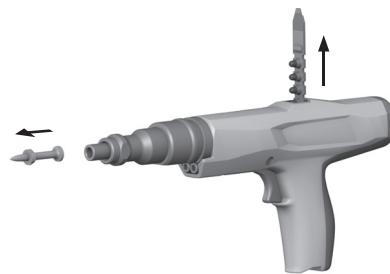
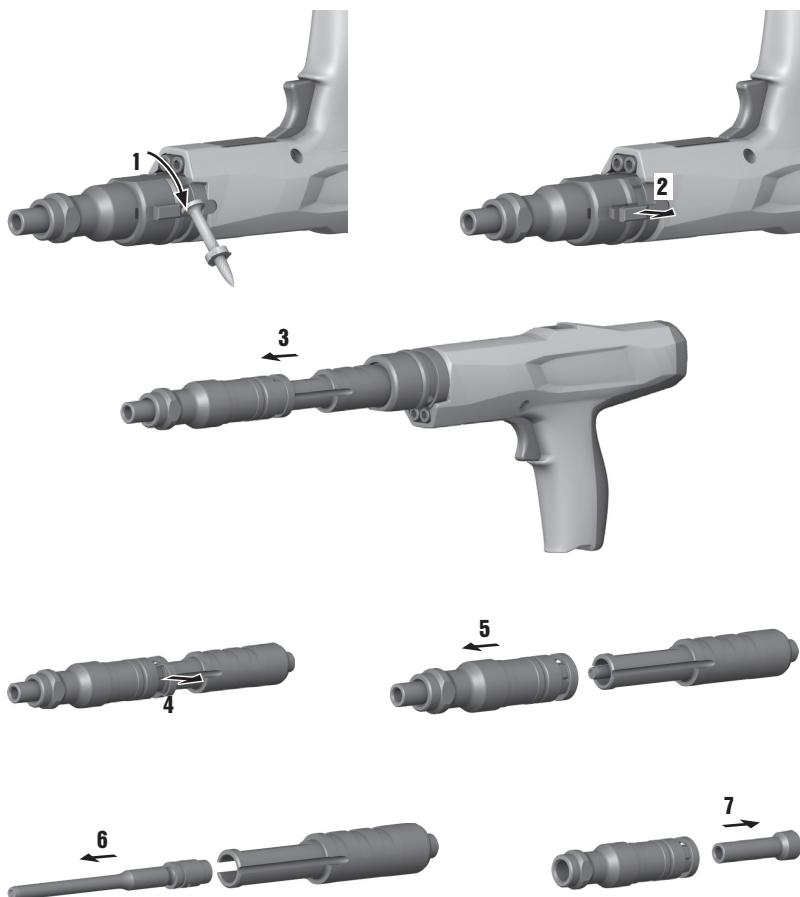
Instrukcja obsługi

pl





2**3****4****5**

6**7**

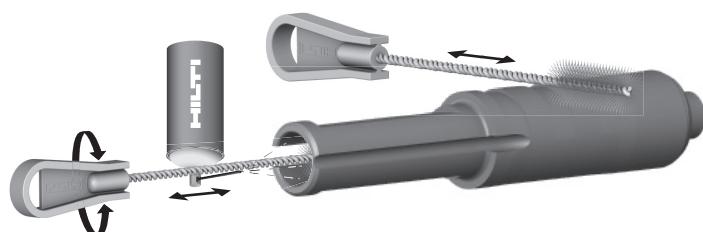
8



9



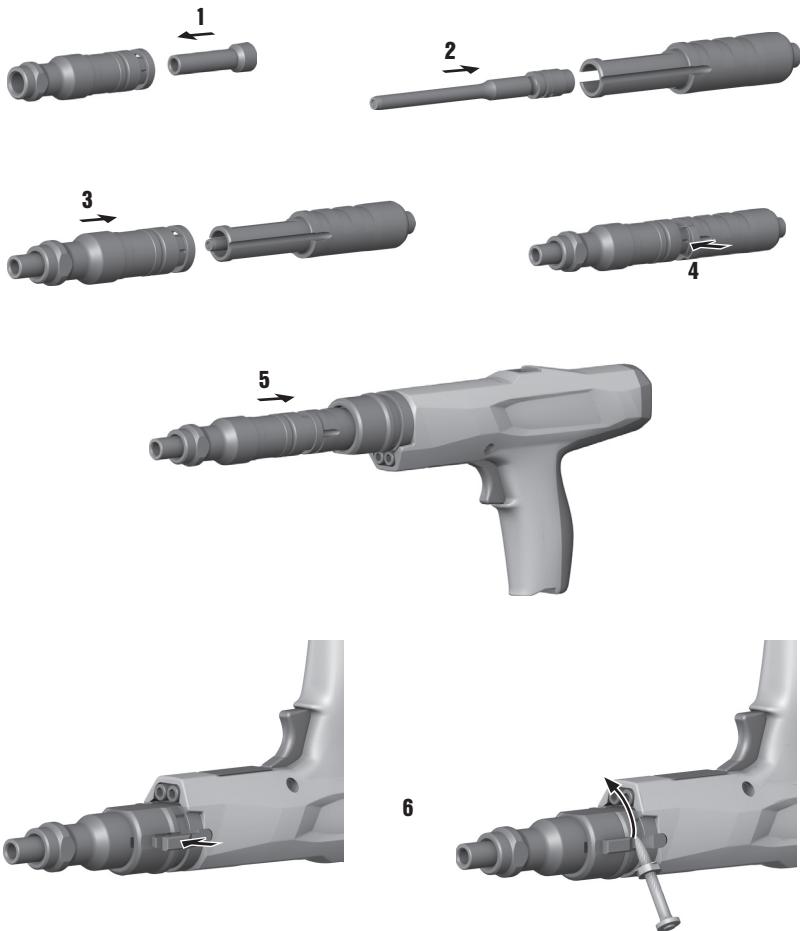
10



11



12



BRUKSANVISNING I ORIGINAL

DX 2 Bultpistol

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder verktyget/instrumentet.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med verktyget/instrumentet.

Se till att bruksanvisningen följer med verktyget/instrumentet, om detta lämnas till en annan användare.

Innehållsförteckning	Sidan
1 Säkerhetsföreskrifter	120
2 Allmän information	122
3 Beskrivning	123
4 Tillbehör, Förbrukningsartiklar	124
5 Teknisk information	124
6 Före start	124
7 Riktlinjer	125
8 Drift	126
9 Skötsel och underhåll	127
10 Felsökning	128
11 Avfallshantering	132
12 Tillverkarens garanti	132
13 Försäkran om EU-konformitet (original)	132
14 Bekräftelelse av CIP-provning	133
15 Användarens hälsa och säkerhet	133

■ Siffrorna hänvisar till bilderna. Bilderna hittar du i början av bruksanvisningen.

I den här bruksanvisningen avser "verktyget" alltid bultpistolen DX 2.

Verktygets komponenter och reglage 1

- ① Hölje
- ② Kolvstyrning
- ③ Stödplatta
- ④ Bultstyrming
- ⑤ Kolv
- ⑥ Fjäderbygel
- ⑦ Anslag
- ⑧ Ringfjäder
- ⑨ Kula
- ⑩ Tillsatsstödplatta

1 Säkerhetsföreskrifter

1.1 Grundläggande säkerhetsföreskrifter

Förutom de säkerhetstekniska anvisningarna i bruksanvisningens olika kapitel måste följande föreskrifter alltid följas.

1.1.1 Användning av patroner

Använd endast Hilti-patroner eller patroner av samma kvalitet

Om patroner av sämre kvalitet sätts in i Hilti-verktyg kan det bildas avlägringar av oförbränt krut som plötsligt exploderar och kan åsamka användaren och andra personer i närheten svåra skador. Patronerna måste uppfylla följande minimikrav:

- a) Tillverkaren måste kunna styrka att produkten har klarat ett test enligt EU-riktlinje EN 16264 eller
- b) produkten ska vara CE-märkt (obligatoriskt i EU från och med juli 2013)

OBSERVERA

Alla Hilti-patroner för bultpistoler har klarat ett test enligt EN 16264. I EN 16264 definieras systemtester av specifika kombinationer av patroner och insatsverktyg, som utförs av kvalificerade certifieringsorgan. Verktygs-

beteckningen, certifieringsorganets namn och systemtestets nummer anges på patronernas förpackning.

Se vidare exempel på förpackning under: www.hilti.com/dx-cartridges

1.1.2 Krav på användaren

- a) Verktyget/instrumentet är avsett för professionella användare.
- b) Endast auktoriserad, utbildad personal får använda, sköta och utföra underhåll på verktyget/instrumentet. Personalen måste vara särskilt informerad om de eventuella risker som kan uppstå.

1.1.3 Personsäkerhet

- a) Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd verktyget med förfuft. Använd inte verktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Avbryt arbetet vid smärta eller illamående. Vid användning av elverktyg kan

- även en kort stunds bristande uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- Undvik att arbeta med kroppen i en obekväm ställning. Se till att hela tiden stå stadigt och hålla balansen.**
 - Använd skor med halkfria solor.
 - Rikta aldrig verktyget mot dig själv eller någon annan person.
 - Tryck aldrig verktyget mot handen eller någon annan kroppsdel (eller mot någon annan person).
 - Se till att andra personer, framför allt barn, håller sig undan medan arbetet pågår.
 - Håll armen böjd (inte sträckt) när du arbetar med verktyget.
 - Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.
- #### 1.1.4 Omsorgsfull hantering och användning av monteringsverktyg
- Använd rätt verktyg. Använd inte verktyget för arbeten som det inte är avsett för. Följ anvisningarna och se till att verktyget är i gott skick.
 - Lämna aldrig ett laddat verktyg utan uppsikt.
 - Förvara oanvända patroner och verktyget, så länge det inte används, skyddat från fukt och hetta.
 - Transportera och förvara verktyget i en låda som kan läsas för att hindra obehörig användning.
 - Ladda alltid ur verktyget före rengöring, service och underhåll, vid avbrott i arbetet samt innan det läggs undan för förvaring (patron och fästelement).
 - Verktyg som inte används måste förvaras tomma på ett torrt, högt beläget eller låst ställe utom räckhåll för barn.
 - Kontrollera verktyg och tillbehör med avseende på eventuella skador. Före fortsatt användning måste skyddsanordningar eller lätt slitna delar noggrant kontrolleras så att de fungerar problemfritt och ändamålsenligt. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar som de ska och inte tar i någonstans, samt att inga delar är skadade. Alla delar måste monteras på rätt sätt och enligt alla krav för att verktyget ska fungera perfekt. Skadade skyddsanordningar och delar måste repareras eller bytas ut av Hiltis serviceverkstad, om inget annat anges i bruksanvisningen.
 - Tryck endast på avtryckarna när verktyget är exakt vinkelrätt tryckt mot underlaget.
 - Håll alltid verktyget stadigt och i rät vinkel mot underlaget när du arbetar med infästning. Därigenom förhindrar du att fästelement slinter på materialet.
 - Försök aldrig driva in samma spik eller bult två gånger, då kan den gå av.
 - Driv inte in fästelement i befintliga hål, utom i fall där Hilti rekommenderar det.
 - Följ alltid riktlinjerna för användning.
 - Använd tillbehörsstödpollan när arbetsuppgiften medger det.
 - Dra inte tillbaka bultstyrningen eller fästelementet med handen, eftersom verktyget därigenom kan laddas. Detta kan orsaka att ett fästelement drivs in i någon kroppsdel.
- #### 1.1.5 Arbetsplats
- Se till att arbetsplatsen är ordentligt upplyst.
 - Använd endast verktyget i välväntilerade arbetsutrymmen.
 - Försök inte driva in fästelement i olämpligt underlagsmaterial. Exempel på alltför hårdt material är t.ex. svetsat stål och gjutstål. Alltför svaga material är t.ex. trä och gjipsplattor. Alltför spröda material är t.ex. glas, keramik och kakel. Infästning i sådana material kan orsaka avbrutna fästelement, splitter eller genomskjutning.
 - Fäst inga spikar i glas, marmor, plast, brons, mässing, koppar, natursten, isoleringsmaterial, hältegel, kakel, tunn plåt (< 4 mm), gjutjärn eller lättbetong.
 - Försäkra dig om att ingen person finns bakom eller under arbetsytan innan du driver in fästelement.
 - Håll god ordning på arbetsplatsen. Håll arbetsområdet fritt från föremål som kan utgöra en skaderisk. Ordning på arbetsplatsen medför ökad olycksrisk.
 - Se till att handtaget är torrt, rent och fritt från olja och fett.
 - Använd inte verktyget utan särskilt tillstånd där det finns risk för brand eller explosioner.
 - Dolda elektriska kablar, gas- och vattenrör utgör en stor fara om de skadas vid arbetet. Kontrollera därför arbetsområdet, t.ex. med en metalldetektor, innan borrhning påbörjas. Verktygets yttre metalldelar kan bli spänningsförande om du t.ex. råkar skada en nätkabel.
 - Använd endast fästelementen inom det rekommenderade temperaturintervallet. Observera uppgifterna i bruksanvisningen. Plastdelar kan splittras i alltför låga temperaturer.
- #### 1.1.6 Mekaniska säkerhetsåtgärder
- Använd endast fästelement som är avsedda och godkända för verktyget.
 - Gör inga modifieringar eller ändringar på verktyget/instrumentet, särskilt på kolven.
- #### 1.1.7 Termiska säkerhetsåtgärder
- Om verktyget blir överhettat måste du låta det svalna. Överskrid inte den maximala infästningshastigheten.
 - Demontera inte verktyget medan det är varmt. Låt verktyget svalna.
 - Om patronbandet av plast skulle börja smälta måste du låta verktyget svalna.

1.1.8 Explosionsfara



- a) Använd endast patroner som är godkända för verktyget.
- b) Ta ut patronbandet försiktigt ur verktyget.

- c) Försök inte ta bort patronen ur magasinet eller verktyget med våld. Försök aldrig öppna en patron.
- d) Förvara oanvända patroner på en sluten plats så att de skyddas från fukt och hetta.

1.1.9 Personlig skyddsutrustning

Verktygets användare och personer i närheten måste under arbete och underhåll bära lämpliga skyddsglasögon, skyddshjälm och hörselskydd.

2 Allmän information

2.1 Riskindikationer och deras betydelse

FARA

Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

SV

VARNING

Anger en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

FÖRSIKTIGHET

Anger situationer som kan vara farliga och leda till skador på person eller utrustning.

OBSERVERA

Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

2.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

Varningssymboler



Varning:
Allmän fara



Varning för
explosivt
material



Varning: Het
yta

Påbudssymboler



Använd
skydds-
glasögon



Använd
skyddshjälm



Använd
hörnelskydd

Övriga symboler



Läs bruksan-
visningen
före
användning

Här hittar du identifikationsdata på verktyget/instrumentet

Typbeteckningen och serienumret finns på typskylten. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan ange dem om du vänder dig till vår representant eller serviceverkstad.

Typ:

Generation: 01

Serienr:

3 Beskrivning

3.1 Korrekt användning

Verktyget är avsett för professionellt arbete med infästning av spik, gängbultar och kombielement i betong, stål och kalksandsten.

Verktyget får endast användas för hand.

Verktyget får inte ändras eller byggas om på något sätt.

Verktyget får inte användas i en explosiv eller brandfarlig omgivning som det inte är godkänt för.

Använd endast fästelement, patroner, tillbehör och reservdelar från Hilti eller av motsvarande kvalitet för att undvika skador.

Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.

Verktyget och dess tillbehör kan utgöra en risk om de används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

Endast utbildad personal får använda, sköta och utföra underhåll på verktyget. Personalen måste vara särskilt informerad om de eventuella risker som kan uppstå.

Som alla krutdrivna bultpistoler utgör verktyget, magasinet, patronerna och fästelementen en teknisk enhet. Det betyder att problemfri infästning med systemet bara kan garanteras om du använder Hiltis fästelement och patroner som är specialtilverkade för verktyget, eller produkter av likvärdig kvalitet. Hiltis infästnings- och användningsrekommendationer gäller bara om dessa villkor beaktas.

3.2 Tillämpningar och infästningssortiment

Infästningssortiment

SV

Beställningsbeteckning	Användningsområden
X-U	Högållfast spik med brett användningsområde för infästningar i betong och stål med hög hållfasthet
X-C	Standardspik för infästningar i betong
X-S	Standardspik för effektiv infästning i stål
X-CT	Lättborttaglig slagspik för tillfälliga infästningar i betong
X-CR	Rostfri spik för infästningar i fuktiga eller korrosiva miljöer
X-CF	Särskild fästanordning för träkonstruktioner på betong
X-FS	Fästelement för positionering av formar
X-SW	Flexibelt rondellelement för infästning av folier och tunna isoleringsmaterial på betong och stål
X-HS / X-HS-W	Upphängningssystem med skruvgänga
X-CC	Infästningsclip för upphängningar med stållinja
X-(D)FB / X-EMTC	Rörbygel i metall för infästning av elrör och isolerade rör för sanitet, vatten och varme (varmt och kallt)
X-EKB	Kabelbygel för ytlig dragning av elledningar på tak eller vägg
X-ECH	Kabelbygel för dragning av knippen av elledningar på tak eller vägg
X-ET	Kabelörselement för infästning av kabelrör av plast (PVC)
X-(E)M/W/6/8	Gängbultar för infästningar i betong och stål

Patroner

Patroner, typ	Färg	Tjocklek
6,8/11 M grön	grön	svag
6,8/11 M gul	gul	medel
6,8/11 M röd	röd	stark

4 Tillbehör, Förbrukningsartiklar

OBSEVERA

Kontakta din lokala Hilti-leverantör för ytterligare utrustning och fästelement.

Tillbehör och rengöringssats

Beteckning

Rengöringssats

Hilti-spray

Reservdelsförpackning

Bruksanvisning

Tillsatsstödplatta

Standardtillbehör

Beteckning

Kolv

Stödplatta

Kolvstyrning

Bultstyrning

Fjäderbygel

Anslag

Ringfjäder

SV

5 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Verktyg	DX 2
Vikt	2,4 kg
Mått (L x B x H)	345 mm × 50 mm × 157 mm
Maximal längd på element	62 mm (2½")
Patroner	6,8/11 M (kaliber 27 kort) grön, gul, röd
Slagrörelse	16 mm (0.63")
Anpressningskraft	160 N
Användningstemperatur/omgivningstemperatur	-15 ... +50 °C
Rekommenderad maximal infästningshastighet	450/h

6 Före start



OBSEVERA

Läs bruksanvisningen innan du börjar använda verktyget.

6.1 Kontrollera verktyget 2

VARNING

Använd inte laddaren om någon del är skadad eller om reglagen inte fungerar ordentligt. Låt auktoriserad personal från Hilti-service reparera verktyget.

Se till att inget patronband finns i verktyget. Om det finns ett patronband i verktyget, måste du dra ut det för hand uppåt ur verktyget.

Kontrollera att verktygets ytter delar inte är skadade och att reglagen fungerar som de ska.
Kontrollera att kolv och fjäderbygel är korrekt monterade och inte är slitna.

7 Riktlinjer

7.1 Riktlinjer för infästning

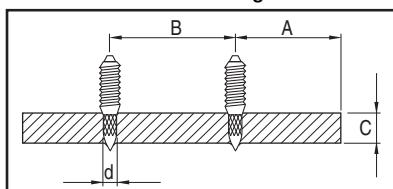
Följ alltid riktlinjerna för användning.

OBSEVERA

Rekvirera de tekniska riktlinjerna från din Hilti-representant, samt i förekommande fall även de nationella tekniska föreskrifterna, för att få detaljerad information.

7.1.1 Minimivstånd

Minsta avstånd vid infästning i stål



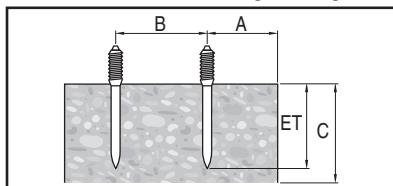
A min. kantavstånd=15 mm ($\frac{5}{8}$ "")

B min. centrumavstånd=20 mm ($\frac{3}{4}$ "")

C min. underlagstjocklek=3 mm ($\frac{1}{8}$ "")

SV

Minsta avstånd vid infästning i betong



A min. kantavstånd=70 mm ($2\frac{3}{4}$ "")

B min. centrumavstånd=80 mm ($3\frac{1}{8}$ "")

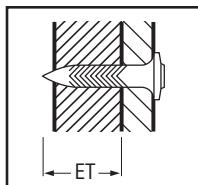
C min. underlagstjocklek=100 mm (4")

7.1.2 Inträngningsdjup

OBSEVERA

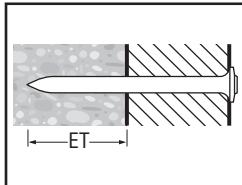
Exempel och specifika uppgifter hittar du i Hilti Fastening Technology Manual.

Spiklängder för stål



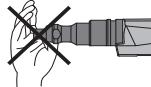
ET Inträngningsdjup: 12 ± 2 mm ($\frac{1}{2}'' \pm \frac{1}{16}''$)

spiklängd för betong



ET Inträngningsdjup: 22 mm (max. 27 mm) (7/8" (max. 1"))

8 Drift



VARNING

Verktyget kan göras klart för avfyrning genom att det trycks mot en kroppsdel (t.ex. ena handen). När instrumentet aktiveras kan kroppsdelar också skadas. **Tryck aldrig instrumentet mot en kroppsdel.**

VARNING

När verktyget avfyras kan splitter eller bitar av magasinet slungas iväg. **Använd ändamålsenliga skyddsglasögon och skyddshjälm (både du och personer runt omkring).** Splitter kan skada hud och ögon.

FÖRSIKTIGHET

När drivmedlet antänds löser infästningen av fästelementen ut. **Bär hörselskydd (både du och personer runt omkring).** Alltför starkt ljud kan skada hörseln.

VARNING

Försök aldrig driva in samma fästelement två gånger, då kan det gå av..

VARNING

Sätt inte in spikar i befintliga hål, förutom då detta rekommenderas av Hilti (till exempel DX-Kwik).

FÖRSIKTIGHET

Om verktyget blir överhettat måste du låta det svalna. Överskrid inte den maximala infästningshastigheten.

8.1 Tillvägagångssätt vid fältändning i patronen

Om patronen inte avfyras eller fältändning uppstår bör du alltid göra följande:

Håll verktyget tryckt mot arbetsytan i 30 sekunder.

Om patronen ännu inte har antänts kan du lyfta verktyget från arbetsytan, men se till att du inte riktar det mot dig själv eller någon annan person.

Mata fram patronbandet en patron i taget och använd återstående patroner på bandet. Ta bort det använda

patronbandet och ta hand om det på sådant sätt att det varken kan återanvändas eller missbrukas.

8.2 Ladda verktyget 3

1. Skjut in spiken med huvudet först i verktygets mynning tills spikens rondell hålls fast i verktyget.
2. Skjut patronbandet med den smala änden först underifrån in i handtaget tills patronbandet är helt inne i handtaget.
3. Om du vill sätta in ett delvis använt patronband drar du för hand patronbandet uppåt ur verktyget tills en oanvänt patron hamnar i patronläget

8.3 Ställa in effekt

1. Välj en patronstyrka som passar för användningsområdet.
2. Börja alltid med lägsta effekt om du saknar erfarenhet: Välj den svagaste patronfärgen.
3. Skjut in en spik.
Om spiken inte tränger in tillräckligt djupt bör du använda starkare patroner eller kortare spik.

8.4 Infästning 4

VARNING

Följ alltid säkerhetsföreskrifterna i bruksanvisningen.

1. Pressa verktyget vinkelrätt mot arbetsytan.
2. Avfyr verktyget genom att trycka in avtryckaren.

8.5 Repetera verktyg 5

FÖRSIKTIGHET

Undvik svängande rörelser när du drar tillbaka kolven och matar patroner. En svängrörelse kan leda till personskador och skador på utrustningen.

OBSERVERA

Om det går trögt att dra ut respektive sätta tillbaka insatsen behöver verktyget rengöras. Utför underhåll på verktyget! (se kapitel 9.3).

1. Grip om insatsen med tummen och pekfingret efter avslutad infästning.
2. Dra fram insatsen längs verktygets vertikalaxel tills det tar stopp.

3. Skjut därefter insatsen helt bakåt.
På så sätt återställs kolven till utgångsläget och patronen flyttas i läge.
Verktyget är nu redo för nästa infästning.

8.6 Ladda ur verktyget 6

Se till att inget patronband eller fästelement finns i verktyget.
Om det finns ett patronband eller fästelement i verktyget, måste du dra ut patronbandet för hand uppåt ur verktyget och ta ut fästelementet ur bultstyrningen.

9 Skötsel och underhåll



FÖRSIKTIGHET

Även vid normal användning blir verktyget smutsigt och funktionsrelevanta komponenter slits. **Regelbundna kontroller och underhållsåtgärder är därför en förutsättning för tillförlitlig och säker användning.** Vi rekommenderar att du rengör verktyget och kontrollerar kolven minst en gång om dagen vid intensiv användning eller allra minst efter 3 000 infästningar!

VARNING

Det får inte finnas några patroner i verktyget. Vid underhåll och reparation ska inget fästelement sitta i bultstyrningen.

FÖRSIKTIGHET

Verktyget kan bli hett under arbetet. Du kan bränna händerna. **Använd skyddshandskar vid skötsel- och underhållsarbetet. Låt verktyget svalna.**

9.1 Underhåll av verktyget

Rengör verktygets utsida regelbundet med en lätt fuktad putstrasa.

VARNING

Använd inte spruta eller ångstråle vid rengöringen! Se till att främmande föremål inte kommer in i verktyget.

9.2 Underhåll

Kontrollera regelbundet verktygets alla ytter delar med avseende på skador och alla regrade med avseende på god funktion. Använd inte verktyget om delar är skadade eller regrade inte fungerar väl. Låt Hilti-service reparera verktyget.

Verktyget får endast användas tillsammans med rekommenderade patroner och med korrekt effektinställning. Om du väljer fel patroner eller för hög effekt kan verktyget skadas.

FÖRSIKTIGHET

Smuts i DX-verktyg innehåller ämnen som kan vara farliga för din hälsa. Andas inte in damm eller smuts vid rengöring. Se till att damm eller smuts inte kommer i kontakt med livsmedel. Tvätta händerna när du har rengjort instrumentet. Använd aldrig fett vid underhåll/smörjning av verktygets delar. Detta kan leda till funktionsstörningar. Använd endast Hilti-spray eller produkter med jämförbar kvalitet.

9.3 Utför underhåll på verktyget

Utför underhåll på verktyget vid försämrat effekt respektive feltändning av patroner eller om funktionen kärvar märkbart på något sätt. Konkreta tecken på behov av underhåll: Om allt högre anpressningstryck behövs, om dragmotståndet ökar, om patronbandet endast med svårighet kan avlägsnas eller om repetitionen går trött.

9.3.1 Demontera verktyget 7

FÖRSIKTIGHET

När fjäderbygeln avlägsnas från stödplattan kan det hända att bygeln snabbt sprätter iväg. **Skydda dig själv och andra personer från skador. Håll stödplattan så att fjäderbygeln far iväg ner i golvet om den lossnar okontrollerat.**

1. Dra upp och vrid ringfädermed en skruvmejsel.
2. Dra anslaget bakåt och ta ut det.
3. Dra ut insatsen.
4. Avlägsna fjäderbygeln. Använd ett lämpligt verktyg (t.ex. skruvmejsel eller spik).
5. Dra av stödplattan med bultstyrningen från kolvstyrningen.
6. Dra ut kolven ur kolvstyrningen.
7. Låt bultstyrningen glida av stödplattan bakåt.

OBSERVERA Om verktyget är mycket smutsigt kan du trycka ut bultstyrningen framifrån ur stödplattan med kolven.

9.3.2 Kontrollera om kolven är sliten

OBSERVERA

Använd inte slitna kolvar och manipulera inte kolven.

Byt ut kolven om:

- den är bruten.
- den är alltför sliten (t.ex. 90° segmentbrott).
- kolvringen har hoppat av eller saknas.
- kolven har böjts (kontrollera genom att rulla den på en plan yta).

9.3.3 Kontrollera slitage på bultstyrningen

Byt ut bultstyrningen om röret har skadats (t.ex. om det har böjts, utvidgats, spruckit eller brutits av).

9.3.4 Kontrollera slitage på fjäderbygeln

Byt ut fjäderbygeln vid betydande slitage, stukning eller utvidgning.

9.3.5 Rengöring 8 9 10 11

Rengör verktyget minst en gång i veckan respektive omedelbart efter varje mer omfattande infästningsarbete (ca 3 000 infästningar).

Rengör de enskilda delarna med de därför avsedda bortarna:

1. Rengör bultstyrningen och stödplattan invändigt och utvändigt.
2. Rengör kolven och kolvringsarna så att de kan röra sig obehindrat.
3. Rengör kolvstyrningen invändigt och utvändigt.
4. Rengör höljet invändigt.

9.3.6 Smörj

Spraya de rengjorda delarna lätt med den medföljande Hilti-sprayen. Använd uteslutande Hilti-spray eller produkter av jämförbar kvalitet.

9.3.7 Montera verktyget 12

OBSERVERA

Var försiktig med smådelarna. De kan lätt komma bort.

1. Sätt fast bultstyrningen på stödplattan.
2. Skjut in kolven i kolvstyrningen tills det tar stopp.
3. Sätt stödplattan med bultstyrningen på kolvstyrningen.

OBSERVERA Urskärningarna i stödplattan och kolvstyrningen måste passa ihop.

4. Tryck in fjäderbygeln i öppningen.
 5. Sätt in insatsen i verktyget.
- OBSERVERA** Urskärningen i kolven och bultstyrningen måste passa ihop med anslagets öppning.
6. Tryck in anslaget i öppningen och dra tillbaka fjäderbygeln över anslaget.

OBSERVERA När anslaget är utsvänt kan det avlägsnas och sättas tillbaka.

9.3.8 Kontrollera

Efter service- och underhållsarbeten ska du kontrollera att alla skyddsanordningar har satts på och fungerar väl.

OBSERVERA

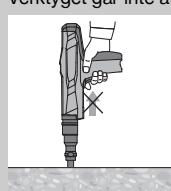
Du kan kontrollera att verktyget går att använda genom att ta det oladade verktyget, dvs. utan fästelement och patron, och pressa det mot ett hårt underlag och avfyra. Ett tydligt klick från avtryckaren betyder att verktyget är funktionsdugligt.

10 Felsökning

VARNING

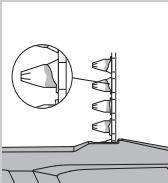
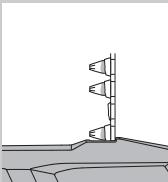
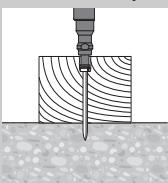
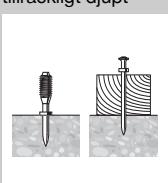
Före reparationer måste verktyget laddas ur.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Hög kraftförbrukning vid repetition	Ansamling av förbränningssrester	Utför underhåll på verktyget Se kapitlet: 9.3 Utför underhåll på verktyget
Allt starkare anpressningstryck behövs	Ansamling av förbränningssrester	Utför underhåll på verktyget Se kapitlet: 9.3 Utför underhåll på verktyget
Motståndet i avtryckaren tilltar	Ansamling av förbränningssrester	Utför underhåll på verktyget Se kapitlet: 9.3 Utför underhåll på verktyget
Patronbandet går endast med svårighet att ta bort	Ansamling av förbränningssrester	Utför underhåll på verktyget Se kapitlet: 9.3 Utför underhåll på verktyget
Verktyget går inte att avfyra	Verktyget repeterar inte. Patronen har redan avfyrats. Verktyget pressas inte fullt ut mot underlaget	Se kapitlet: 8.5 Repetera verktyg 5 Mata fram tomma patroner med repetition och patronband för hand. Pressa verktyget fullt ut mot underlaget Utför underhåll på verktyget Se kapitlet: 9.3 Utför underhåll på verktyget



Fel	Möjlig orsak	Lösning
Stopp i verktyget	Verktyget är för smutsigt.	Rengör verktyget. Se kapitlet: 9.3 Utför underhåll på verktyget
	Kolven har skadats	Testa kolven och byt ut den vid behov Se kapitlet: 9.3.2 Kontrollera om kolven är slitna
	Verktyget har skadats	Om problemet kvarstår: Kontakta Hilti Center
Feltändning: Lägre ljud än normalt. Fästelementet drivs endast delvis in i underlaget	Kolven i fel läge	Avlägsna patronbandet och repetera verktyget. Se kapitlet: 8.5 Repetera verktyg 
	Dåliga patroner	Byt patronband (om det behövs, använd en ny/torr förpackning) Om problemet kvarstår: Utför underhåll på verktyget. Se kapitlet: 9.3 Utför underhåll på verktyget
	Skadat patronband	Byt patronband
Patronbandet matas inte fram	Verktyget är för smutsigt.	Rengör verktyget. Se kapitlet: 9.3 Utför underhåll på verktyget
	Verktyget har skadats	Om problemet kvarstår: Kontakta Hilti Center
	Verktyget är överhettat	Låt verktyget svalna Ta sedan försiktigt ut patronbandet ur verktyget VARNING Försök inte ta bort patronen ur magasinet eller verktyget med våld. Om problemet kvarstår: Kontakta Hilti Center
Patronen kan inte avfyras.	Dålig patron	Dra fram patronbandet en patron.
	Verktyget är smutsigt	Utför underhåll på verktyget VARNING Försäkra dig om att rätt sorts patroner används och att de är i tillfredsställande skick. Se kapitlet: 9.3 Utför underhåll på verktyget Om verktyget inte går att demontera: Kontakta Hilti Center.

SV

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Patronbandet smälter	<p>Verktyget har pressats an för länge vid infästning</p>  <p>För hög infästningshastighet</p>	<p>Pressa inte verktyget för länge mot underlaget innan du avfyrar det. Avlägsna patronbandet.</p> <p>Avbryt genast arbetet. Avlägsna patronbandet och låt verktyget svalna.</p> <p>VARNING Försök inte ta bort patronen ur magasinet eller verktyget med våld. Rengör verktyget och avlägsna lösa patroner. Om verktyget inte går att demontera: Kontakta Hilti Center.</p>
Patron lossnar från patronbandet	För hög infästningshastighet	<p>Avbryt genast arbetet. Avlägsna patronbandet och låt verktyget svalna.</p> <p>VARNING Försök inte ta bort patronen ur magasinet eller verktyget med våld. Rengör verktyget och avlägsna lösa patroner. Om verktyget inte går att demontera: Kontakta Hilti Center.</p>
Kolven fastnar i underlaget / fästelementet trycks in för djupt	<p>För kort fästelement</p>  <p>Fästelement utan rondell</p>  <p>För hög effekt.</p>	<p>Använd längre fästelement.</p> <p>Använd fästelement med rondell för användning på trä.</p> <p>Använd svagare patroner.</p>
Fästelementet har inte satts i tillräckligt djupt	<p>För långt fästelement</p>  <p>För låg effekt</p>	<p>Använd kortare fästelement.</p> <p>OBSERVERA Ta hänsyn till det minimala infästningsdjup som krävs. Skaffa dig handboken i infästningsteknik från ditt Hilti Center.</p> <p>Använd starkare patroner.</p>
Spiken böjs	<p>Hård yta (stål, betong)</p>  <p>Hårda och/eller stora objekt i betong.</p> <p>Armeringsjärn alldeles under betongens yta.</p>	<p>Använd starkare patroner.</p> <p>Använd starkare patroner. Använd DX 460 med DX-Kwik (förborrad).</p> <p>Använd kortare spik. Använd spik med högre applikationsgräns. Använd DX 460 med DX-Kwik (förborrad). Gör infästningen på ett annat ställe.</p>

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Betongavflagning	Härdad/äldre betong	Använd kortare spik.
	Hårda och/eller stora objekt i betong.	Använd starkare patroner. Använd DX 460 med DX-Kwik (förborrad).
Skadat spikhuvud	För hög effekt.	Använd svagare patroner.
	Applikationsgränsen överskrids (mycket hårt underlag)	Använd spik med högre applikationsgräns.
	Skadad kolv	Byt kolv.
Spiken tränger inte tillräckligt djupt in i underlaget	För låg effekt	Använd starkare patroner.
	Applikationsgränsen överskrids (mycket hårt underlag)	Använd spik med högre applikationsgräns.
	Olämpligt system	Använd ett starkare system, t.ex. DX 460.
	Kolven i fel läge	Avlägsna patronbandet och repetera verktyget. Se kapitlet: 8.5 Repetera verktyg 
Spiken fäster inte i underlaget	Tunnare stålunderlag	Använd andra patroner. Använd spik för tunna stålunderlag. Stålunderlag < 3 mm är inte lämpliga för DX.
Spikbrott	För låg effekt	Använd starkare patroner.
	Applikationsgränsen överskrids (mycket hårt underlag)	Använd kortare spik. Använd spik med högre applikationsgräns.
	Olämpligt system	Använd ett starkare system, t.ex. DX 460.

SV

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Spikhuvudet går igenom det fästade materialet (plåt)	För hög effekt.	Använd svagare patroner. Använd spik med Top Hat. Använd spik med rondell.

11 Avfallshantering



SV

Hilti-verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbart material. En förutsättning för återvinning är att materialet separeras på rätt sätt. I många länder tar Hilti emot sina uttjänta produkter för återvinning. Fråga Hiltis kundservice eller din Hilti-säljare.

12 Tillverkarens garanti

Vänd dig till din lokala HILTI-representant om du har frågor om garantivillkoren.

13 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Bultpistol
Typbeteckning:	DX 2
Generation:	01
Konstruktionsår:	2014

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: 2006/42/EG, 2011/65/EU.

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

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
02/2014

Lars Taenzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
02/2014

Teknisk dokumentation vid:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

14 Bekräftelelse av CIP-provning

För länder utanför EU och EFTA som är medlemmar i C.I.P. gäller: Hilti DX 2 är typgodkänd och systemgodkänd. Som tecken på detta har verktyget ett fyrtiårigt PTB-godkännandemärke med godkännandenummer

S 830. På så sätt garanterar Hilti att verktyget stämmer överens med typprovet. Oacceptabla defekter som konstateras vid användning av verktyget måste rapporteras till ansvarig myndighet (PTB) samt till "Office of the Permanent International Commission" (C.I.P.).

15 Användarens hälsa och säkerhet

15.1 Bullerinformation

Patrondrivet bultpistolverktyg

Typ	DX 2
Modell	Serie
Kaliber	6,8/11
Användningsområden	Infästning av 20 mm trälamинat på betong (C40) med X-U47 P8

Deklarerade mätvärden för buller enligt maskinriktlinje 2006/42/EG tillsammans med E DIN EN 15895

Ljudeffektnivå, LWA, 1s ¹	101 dB (A)
Ljudtrycksnivå på arbetsplats, L _{pA} , 1s ²	104 dB (A)
Ljudtrycksnivåns högsta värde, L _{pC, peak} ³	139 dB (C)
1 ± 2 dB (A)	
2 ± 2 dB (A)	
3 ± 2 dB (C)	

Drift- och installationsförhållanden: Installation och drift av bultpistoler enligt E DIN EN 15895-1 i reflektionsfattig testmiljö hos Firma Müller-BBM GmbH. Testmiljöns omgivningsförhållanden motsvarar DIN EN ISO 3745.

Testmetod: Enligt E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 och DIN EN ISO 11201, mätning i ett fritt fält över ett reflekterande plan.

ANMÄRKNING: De uppmätta bulleremissionerna och tillhörande mätsäkerhet representerar den övre gränsen för mätvärden som förväntas vid mätningarna.

Avvikande arbetsvillkor kan leda till andra emissionsvärden.

15.2 Vibration

Högsta totalvärdet för vibrationer som ska anges enligt 2006/42/EG ska inte överstiga 2,5 m/s².

Ytterligare information om användarens hälsa och säkerhet framgår av Hiltis webbsida www.hilti.com/hse.

SV



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
Pos. 1 | 20150226

