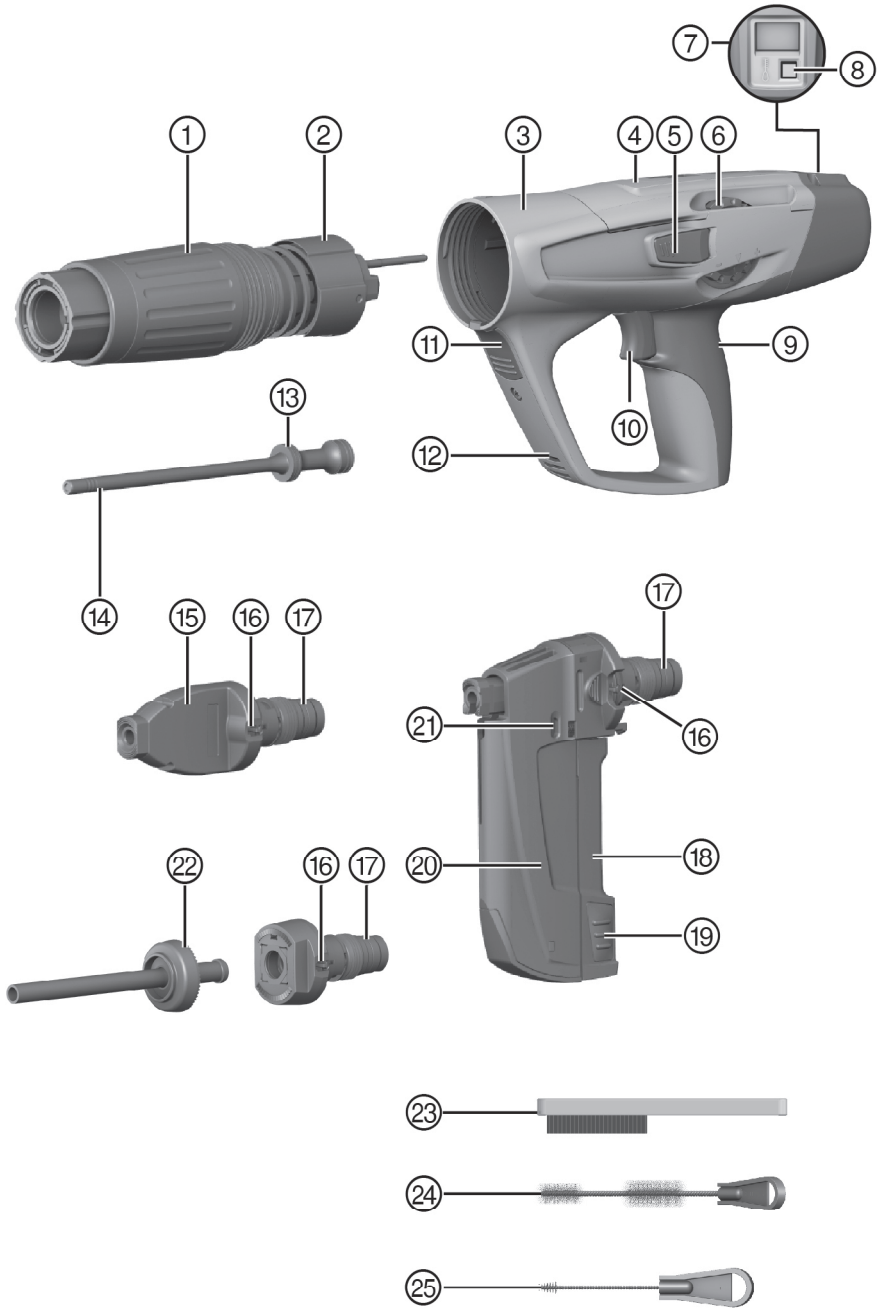
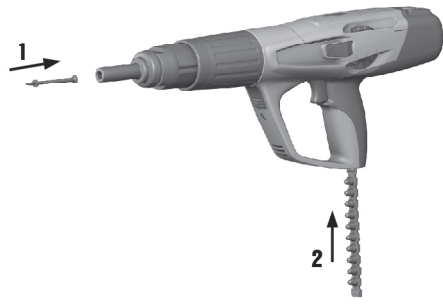


English	1
Français	15
Dansk	30
Svenska	44
Norsk	58
Suomi	72
Latviešu	86
Lietuvių	101
Eesti	116
Türkçe	130
عربي	144
日本語	159
한국어	173
中文	187
繁體中文	200

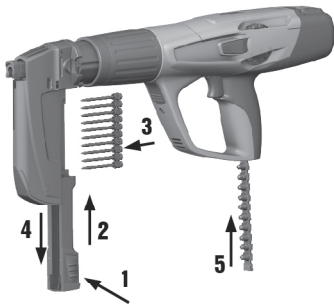




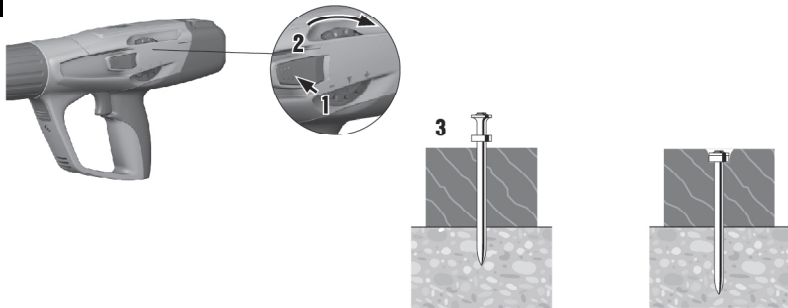
2



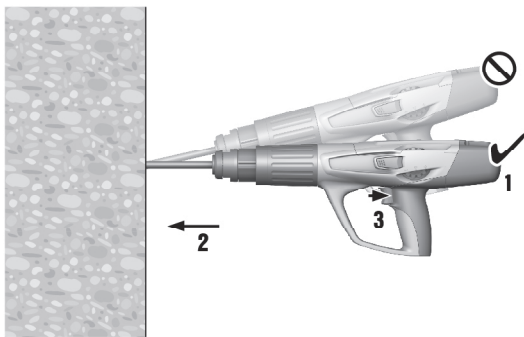
3

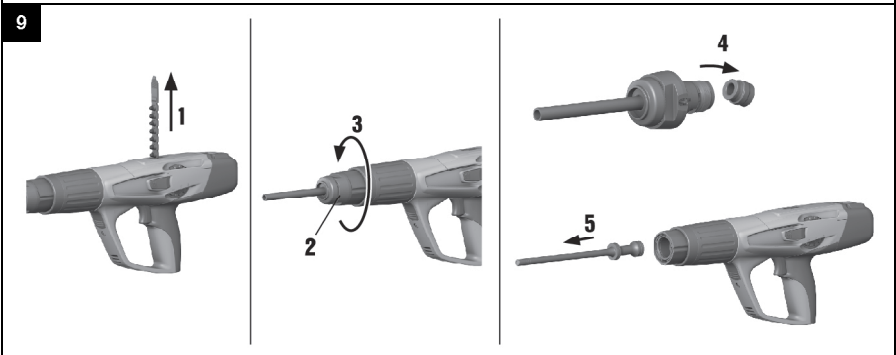
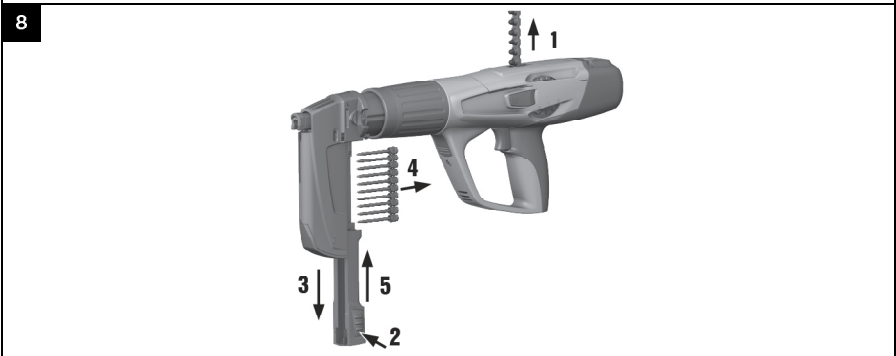
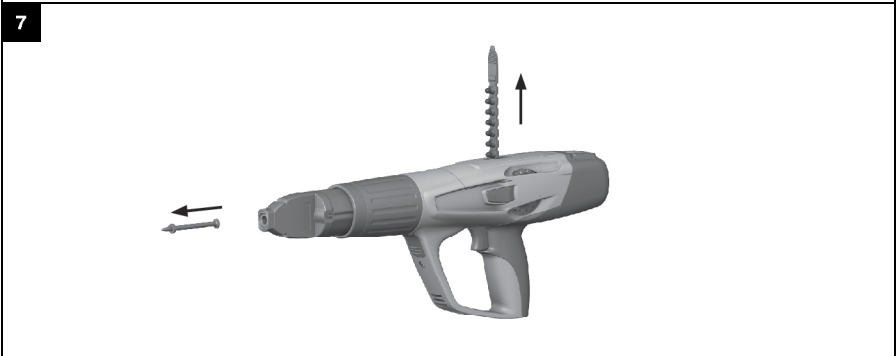
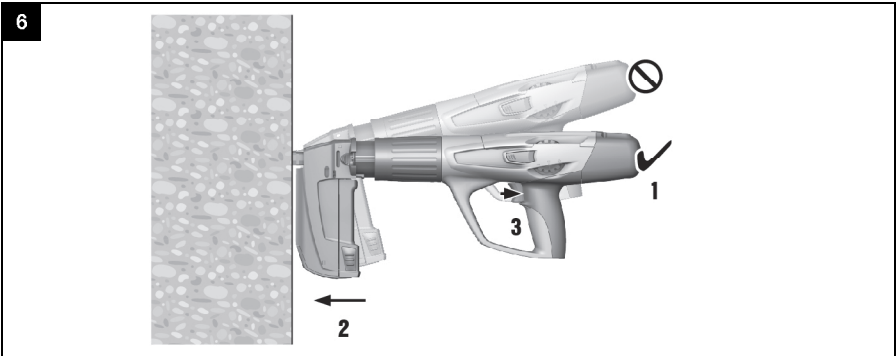


4

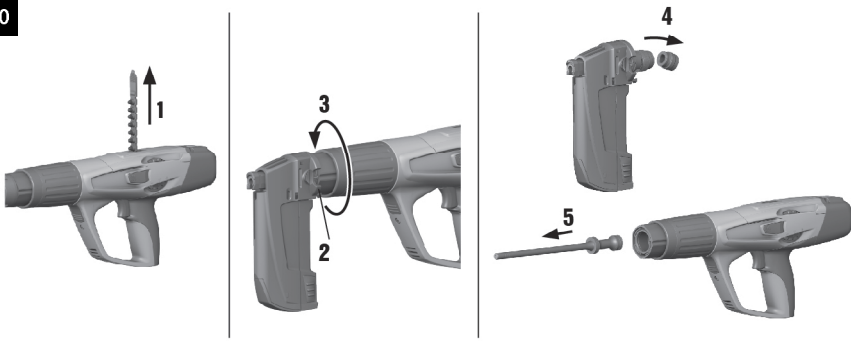


5

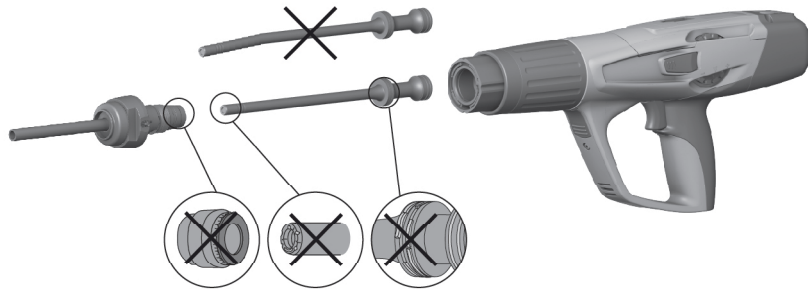




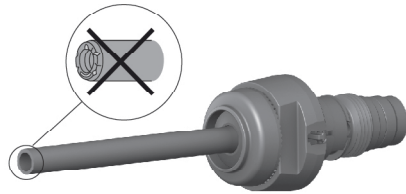
10



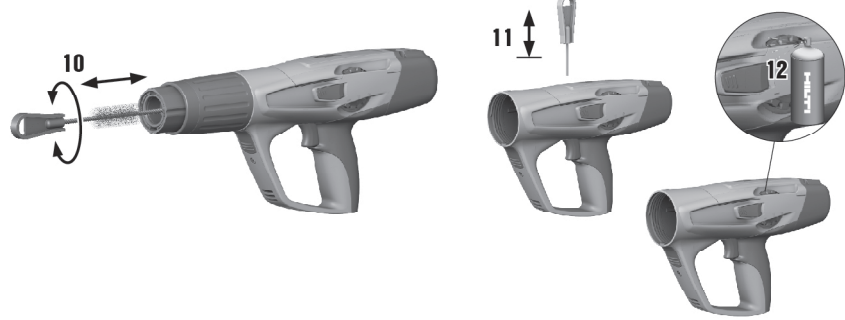
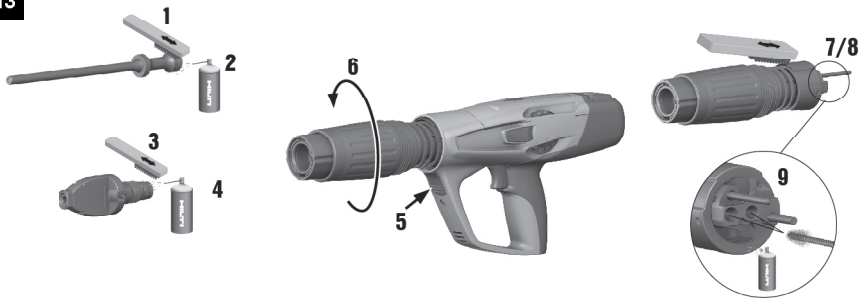
11



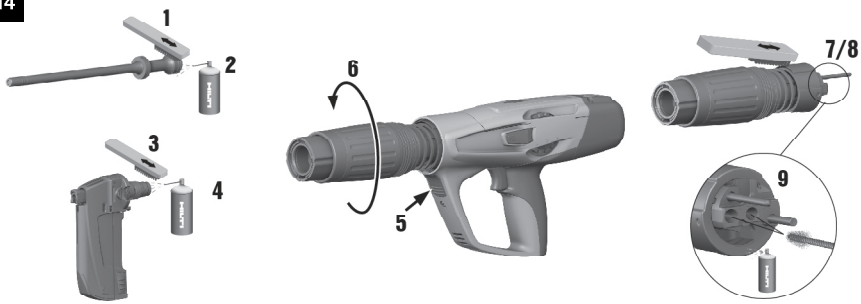
12

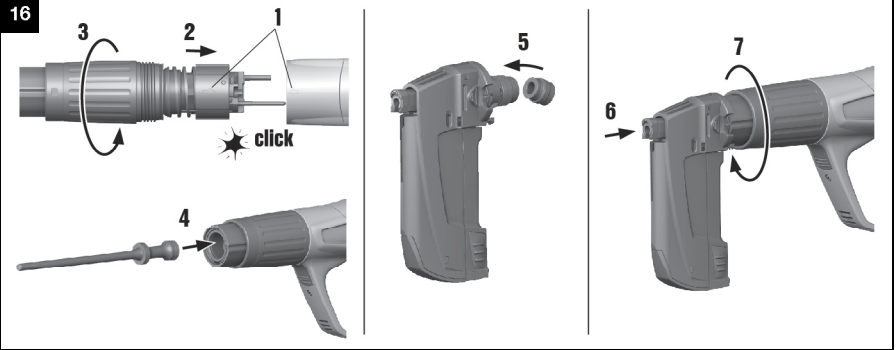
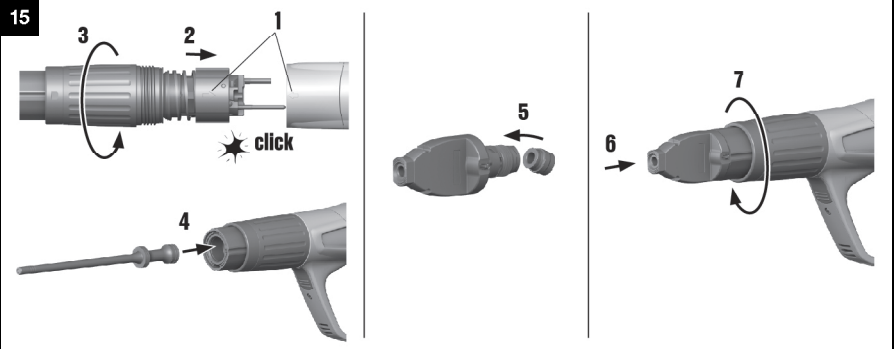


13



14





3. Dra ut patronbandet en patron för hand och använd sedan resten av patronbandet.

## 5.12 Felaktiga infästningar utan patronantändning



### VARNING

**Hög temperatur** Verktøget kan varmt när det används.

- ▶ Använd skyddshandskar.
- ▶ Låt verktyget svalna.

1. Avsluta omedelbart arbetet.
2. Töm och demontera verktyget.
3. Kontrollera att rätt kombination av magasin, kolv och fästelement har valts.
4. Kontrollera ev. förslitning hos buffert, kolv och magasin och byt ut de delar som krävs.
5. Rengör verktyget.
  - < Kvarstår problemet fortfarande efter de ovannämnda åtgärderna får verktyget inte längre användas.
  - < Låt **Hilti**-service undersöka och vid behov reparera verktyget.



### Anvisning

Även vid normal användning blir verktyget smutsigt och komponenter med betydelse för funktionen slits.

Utför regelbundna kontroller och underhållsåtgärder. Underhåll ska utföras efter 30 000 infästningar.

Rengör verktyget efter 2 500–3 000 infästningar. Infästningsräknaren visar antalet infästningar efter den senaste återställningen av rengöringsindikatorn. Ett streck betyder 500 infästningar.

Kontrollera kolven och bufferten dagligen vid intensiv användning och senast efter varje rekommenderat rengöringsintervall på 2 500–3 000 infästningar.

Kontroller, underhållsintervall och rengöringsintervall bygger på en normal användning av verktyget. Om du märker i för tid att verktyget inte fungerar felfritt, ska du genast låta utföra service på det.

## 6 Skötsel och underhåll

### 6.1 Underhåll av verktyget



### VARNING

**Rengöring** Tänk på följande punkter vid rengöring av verktyget:

- ▶ Använd inte spruta eller ångtvätt vid rengöringen.
- ▶ Förhindra att partiklar tränger in i verktyget.



### VARNING

**Risk för personskada genom deflagration!** Krutrester i verktyget kan antändas och leda till en okontrollerad avfyring eller fragmentering.

- ▶ Rengör verktyget regelbundet. Följ alla underhålls- och rengöringsanvisningar i denna dokumentation.
- ▶ Används undermåliga patroner hjälper det inte att rengöra verktyget för att minska risken att krutrester inuti avgaskolvens returenhet antänds och orsakar en okontrollerad avfyring eller fragmentering. För att minska risken krävs måste verktyget lämnas in till underhåll hos **Hilti**-service.

- ▶ Rengör regelbundet utsidan av verktyget med en lätt fuktad rengöringstrasa.



## 6.2 Underhåll



### **VARNING**

**Skadliga ämnen** Smuts i DX-verktyg innehåller ämnen som kan vara hälsofarliga.

- ▶ Undvik att andas in damm eller smuts vid rengöringen.
- ▶ Håll damm och smuts borta från livsmedel.
- ▶ Tvätta händerna när du har rengjort verktyget.
- ▶ Använd aldrig fett för att rengöra eller smörja verktygets delar. Detta kan leda till funktionsstörningar. Använd **Hilti**-sprej för att slippa funktionsstörningar på grund av olämpligt rengöringsmedel.

1. Kontrollera regelbundet att verktygets yttre delar inte är skadade.
2. Kontrollera regelbundet att alla reglage fungerar som de ska.
3. Verktyget får endast användas tillsammans med rekommenderade patroner och rekommenderad effektinställning.
  - ◀ Fel patroner eller för högt inställda energivärden kan leda till att verktyget skadas.

## 6.3 Utför underhåll på verktyget

- ▶ Utför underhåll på verktyget om någon av följande situationer uppstår:
  - ◀ Effektfuktuationer.
  - ◀ Feltändning hos patronerna.
  - ◀ Användarkomforten försämras påtagligt.
  - ◀ Anpressningstrycket som krävs ökar märkbart.
  - ◀ Motståndet i avtryckaren ökar.
  - ◀ Det går trögt att ställa om effekten.
  - ◀ Patronbandet går endast med svårighet att ta bort.
  - ◀ Underhållsindikatorn visar att det är dags för verktygsservice.

## 6.4 Demontera enkelinfästningsverktyg 9

1. Kontrollera att verktyget är helt tomt på patronband och fästelement. Om det finns ett patronband eller fästelement i verktyget, måste du dra ut patronbandet för hand uppåt ur verktyget och ta ut elementet ur bultstyrningen.
2. Tryck på spärren på bultstyrningens sida för att kunna skruva ut bultstyrningen.
3. Skruva ut avgaskolvens returenhet.
4. Avskilj bufferten genom att avbryta bultstyrningen. Ta bort bufferten.
5. Ta bort kolven.

## 6.5 Demontera magasinverktyg 10

1. Kontrollera att verktyget är helt tomt på patronband och fästelement. Om det finns ett patronband eller fästelement i verktyget, måste du dra ut patronbandet för hand uppåt ur verktyget och ta ut elementet ur bultstyrningen.
2. Tryck på spärren på bultstyrningens sida för att kunna skruva ut magasinet.
3. Skruva ut avgaskolvens returenhet.
4. Bänd loss bufferten från magasinet. Ta bort bufferten.
5. Ta bort kolven.

## 6.6 Kontrollera ev. förslitning av buffert och kolv 11



### **VARNING**

**Kontrollera ev. förslitning av buffert och kolv** Kontrollera att inte bufferten eller kolven är sliten.

- ▶ Kontrollera att inte bufferten eller kolven är sliten. Manipulera inte kolven.

1. I följande fall ska kolven bytas ut:
  - ◀ Kolven är skadad.
  - ◀ Kolven är mycket sliten (t.ex. 90° segmentbrott)
  - ◀ Kolvringarna är spruckna eller fattas.
  - ◀ Kolven har böjts (kontrollera genom att rulla den på en plan yta).
2. I följande fall ska bufferten bytas ut:

- < Buffertens metallring är skadad eller sitter löst.
- < Av bufferten fäster inte längre på bultstyrningen.
- < Under metallringen märks en kraftig, punktformad nötning av gummit.

#### 6.7 Kontrollera ev. förslitning av bultstyrningen **12**

1. Kontrollera att bultstyrningen inte är sliten och byt ut bultstyrningen om ett bultavsnitt är skadat (t.ex. har gått sönder, om det har böjts, utvidgats eller fått sprickor).
2. Kontakta vid behov **Hilti**-service.

#### 6.8 Rengöra och smörja enkelinfästningsverktyg **13**

1. Spreja ett tunt lager olja på kolringarna och rengör dem med den platta borsten tills de kan röra sig obehindrat.
2. Rengör bultstyrningens gänga med den platta borsten.
3. Rengör höljet invändigt med den stora rundborsten.
4. Demontera avgaskolvens returenhet.
5. Rengör avgaskolvens returenhet.
6. Spreja de rengjorda delarna med den medföljande **Hilti**-sprejen.



##### Anvisning

Använd enbart **Hilti**-sprej eller produkter av jämförbar kvalitet. Att använda andra smörjmedel kan skada verktyget.

7. Montera avgaskolvens returenhet.
8. Sätt ihop verktyget.

#### 6.9 Rengöra och smörja magasinverktyg **14**

1. Spreja ett tunt lager olja på kolringarna och rengör dem med den platta borsten tills de kan röra sig obehindrat.
2. Rengör bultstyrningens gänga med den platta borsten.
3. Rengör höljet invändigt med den stora rundborsten.
4. Demontera avgaskolvens returenhet.
5. Rengör avgaskolvens returenhet.
6. Spreja de rengjorda delarna med den medföljande **Hilti**-sprejen.



##### Anvisning

Använd enbart **Hilti**-sprej eller produkter av jämförbar kvalitet. Att använda andra smörjmedel kan skada verktyget.

7. Montera avgaskolvens returenhet.
8. Sätt ihop verktyget.

#### 6.10 Montera enkelinfästningsverktyg **15**

1. Undersök om det sitter en patron i verktyget och ta i så fall bort den.
2. Montera avgaskolvens returenhet.
3. Sätt in kolven.
4. Sätt in bufferten på bultstyrningen.
5. Skruva fast bultstyrningen.

#### 6.11 Montera magasinverktyg **16**

1. Undersök om det sitter en patron i verktyget och ta i så fall bort den.
2. Montera avgaskolvens returenhet.
3. Sätt in kolven.
4. Sätt in bufferten på bultstyrningen.
5. Skruva fast bultstyrningen.

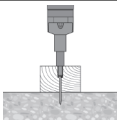
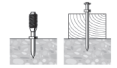

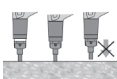
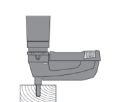
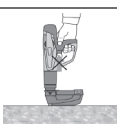
#### 6.12 Slutlig kontroll av verktyget

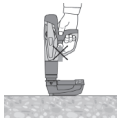

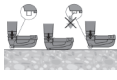
1. Efter service- och underhållsarbeten ska du kontrollera att alla skyddsanordningar har satts på och fungerar väl.

2. Tryck efter kontrollen på tryckknappen i 10-12 sekunder för att återställa underhållsräkaren.

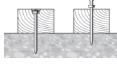

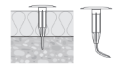
## 7 Hjälp vid störningar


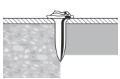
### 7.1 Problem med verktyget

Fel	Möjlig orsak	Lösning
 <p>Kolven fastnar i underlaget</p>	För kort fästelement.	► Använd längre fästelement.
	Fästelement utan rondell	► Använd fästelement med rondell för användning på trä.
	För hög effekt.	► Minska effekten (effektreglering). ► Använd svagare patroner. ► Använd spik med Top Hat. ► Använd spik med rondell.
Allt starkare anpressnings-tryck behövs	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget.
Motståndet i avtryckaren tilltar	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget.
Svårt att ställa om effekten	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget.
 <p>Fästelementet skjuts inte in tillräckligt djupt</p>	Kolven i fel läge.	► Avlägsna patronbandet och rengör verktyget. ► Kontrollera kolven och bufferten och byt vid behov ut dem.
	Dålig patron.	► Dra fram patronbandet en patron.
 <p>Kolven fastnar i avgaskolvens returenhet</p>	Skadad kolv.	► Byt kolv.
	Buffertnötning inuti avgaskolvens returenhet.	► Kontrollera kolven och bufferten och byt vid behov ut dem. ► Kontakta <b>Hilti</b> -service om problemet kvarstår.
 <p>Avgaskolvens returenhet har fastnat</p>	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget.
	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget.
 <p>Tom infästning: Verktyget har avfyrats, men utan infästningselement</p>	Kolven i fel läge.	► Avlägsna patronbandet och rengör verktyget. ► Kontrollera kolven och bufferten och byt vid behov ut dem.
	Verktyget pressas inte fullt ut mot underlaget.	► Pressa verktyget fullt ut mot underlaget.
 <p>Verktyget kan inte avfyras</p>	Magasinet är inte laddat.	► Ladda magasinet.
	Plastrester i magasinet.	► Öppna magasinet och ta bort spikremsan och plastresterna.

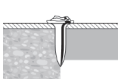
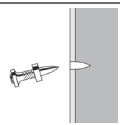
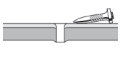
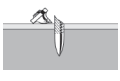
Fel	Möjlig orsak	Lösning
 Verktøget kan inte avfyra	Kolven i fel läge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Avlägsna patronbandet och rengör verktyget.</li> <li>▶ Kontrollera kolven och bufferten och byt vid behov ut dem.</li> </ul>
	Spik i magasinet inte korrekt placerad.	▶ Ladda verktyget på nytt.
 Kolven fastnar i bultstyrningen	Kolven och/eller bufferten är skadad.	▶ Skruva loss magasinet, kontrollera kolv och buffert och byt ut vid behov.
	Plastrester i magasinet.	▶ Öppna magasinet och ta bort spikremsan och plastresterna.
	Överdriven styrka vid montage på stål	▶ Minska energinivån.
 Magasinets bultstyrning kärvar	Verktøget avfyrat med hög energi utan fästelement.	▶ Undvik att fyra av utan fästelement.
	Magasinet är skadad.	▶ Byt magasinet.


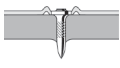
## 7.2 Problem med infästningselementen i betong

Fel	Möjlig orsak	Lösning
 Olika infästningsdjup	Kolven i fel läge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Avlägsna patronbandet och rengör verktyget.</li> <li>▶ Kontrollera kolven och bufferten och byt vid behov ut dem.</li> </ul>
	Verktøget är för smutsigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utför underhåll på verktyget.</li> <li>▶ Låt <b>Hilti</b>-service kontrollera verktyget om så behövs.</li> </ul>
 Elementet böjer sig	Hård yta (stål, betong).	▶ Öka effekten (effektreglering).
	Fast inneslutningar i betong	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Använd starkare patroner.</li> <li>▶ Använd enkelfästningsverktyg i stället för magasinverktyg.</li> </ul>
	Armeringsjärn alldeles under betongens yta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Använd kortare spik.</li> <li>▶ Använd spik med högre applikationsgräns.</li> <li>▶ Gör infästningen på ett annat ställe.</li> </ul>
 Elementen fästs inte in i jämnhöjd	Felaktigt fästelement.	▶ Anpassa fästelementens längd till isoleringstjockleken.
	Felaktig energiinställning.	▶ Ändra energiinställningen på verktyget.
	Fast inneslutningar i betong	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Använd starkare patroner.</li> <li>▶ Använd enkelfästningsverktyg i stället för magasinverktyg.</li> </ul>
	Armeringsjärn alldeles under betongens yta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Använd kortare spik.</li> <li>▶ Använd spik med högre applikationsgräns.</li> <li>▶ Gör infästningen på ett annat ställe.</li> </ul>
	Hård yta (stål, betong).	▶ Öka effekten (effektreglering).



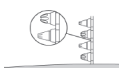
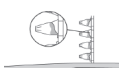

Fel	Möjlig orsak	Lösning
 Betongavflagnig	Härdad/äldre betong.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bultanvändning: Betongbeklädnad: X-SS...</li> </ul>
	Fast inneslutningar i betong	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Använd starkare patroner.</li> <li>▶ Använd enkelinfästningsverktyg i stället för magasinverktyg.</li> </ul>
 Skadat elementhuvud	För hög effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Minska effekten (effektreglering).</li> <li>▶ Använd svagare patroner.</li> <li>▶ Använd spik med Top Hat.</li> <li>▶ Använd spik med rondell.</li> </ul>
	Fel kolv har satts i.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollera att utrustningskombinationen kolv/fästelement är korrekt.</li> </ul>
	Skadad kolv.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Byt kolv.</li> </ul>


### 7.3 Problem med infästningselementen i stål

Fel	Möjlig orsak	Lösning
 Skadat elementhuvud	För hög effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Minska effekten (effektreglering).</li> <li>▶ Använd svagare patroner.</li> <li>▶ Använd spik med Top Hat.</li> <li>▶ Använd spik med rondell.</li> </ul>
	Fel kolv har satts i.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollera att utrustningskombinationen kolv/fästelement är korrekt.</li> </ul>
	Skadad kolv.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Byt kolv.</li> </ul>
 Elementet tränger inte tillräckligt djupt in i underlaget	För låg effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Öka effekten (effektreglering).</li> <li>▶ Använd starkare patroner.</li> </ul>
	Användningsgränsen har överskridits (mycket hårt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Använd spik med högre applikationsgräns.</li> <li>▶ Använd enkelinfästningsverktyg i stället för magasinverktyg.</li> <li>▶ Använd kortare spik.</li> </ul>
	Olämpligt system.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Använd ett starkare system, t.ex. DX 76 (PTR).</li> </ul>
 Elementet fäster inte i underlaget	Tunt stålunderlag (4–5 mm)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Använd annan effektinställning eller andra patroner.</li> <li>▶ Använd spik för tunna stålunderlag.</li> </ul>
 Elementbrott	För låg effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Öka effekten (effektreglering).</li> <li>▶ Använd starkare patroner.</li> </ul>
	Användningsgränsen har överskridits (mycket hårt underlag).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Använd spik med högre applikationsgräns.</li> <li>▶ Använd enkelinfästningsverktyg i stället för magasinverktyg.</li> <li>▶ Använd kortare spik.</li> </ul>

Fel	Möjlig orsak	Lösning
 <p>Elementbrott</p>	För hög effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Minska effekten (effektreglering).</li> <li>▶ Använd svagare patroner.</li> <li>▶ Använd spik med Top Hat.</li> <li>▶ Använd spik med rondell.</li> </ul>
 <p>Elementet går igenom fäst-materialet</p>	För hög effekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Minska effekten (effektreglering).</li> <li>▶ Använd svagare patroner.</li> <li>▶ Använd spik med Top Hat.</li> <li>▶ Använd spik med rondell.</li> </ul>

#### 7.4 Problem med patronerna


Fel	Möjlig orsak	Lösning
 <p>Ingen patronmatning</p>	Skadat patronband.	▶ Byt ut patronbandet.
	Verktyget är för smutsigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utför underhåll på verktyget.</li> <li>▶ Låt <b>Hilti</b>-service kontrollera verktyget om så behövs.</li> </ul>
	Verktyget har skadats.	▶ Om problemet kvarstår: Kontakta <b>Hilti</b> -service.
 <p>Patronbandet sitter fast</p>	Verktyget är överhettat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Låt verktyget svalna.</li> <li>▶ Ta därefter ut patronbandet försiktigt ur verktyget.</li> <li>▶ Om problemet kvarstår: Kontakta <b>Hilti</b>-service.</li> </ul>
 <p>Patronen går inte att fyra av</p>	Dålig patron.	▶ Dra fram patronbandet en patron.
	Verktyget är smutsigt.	▶ Utför underhåll på verktyget.
 <p>Patronbandet smälter</p>	Verktyget pressas an för länge vid infästningen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pressa inte verktyget för länge mot underlaget innan du avfyra det.</li> <li>▶ Avlägsna patronbandet.</li> </ul>
	För hög infästningshastighet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Avbryt genast arbetet.</li> <li>▶ Avlägsna patronbandet och låt verktyget svalna.</li> </ul>
 <p>Patron lossnar från patronbandet</p>	För hög infästningshastighet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Avbryt genast arbetet.</li> <li>▶ Avlägsna patronbandet och låt verktyget svalna.</li> </ul>

Fel	Möjlig orsak	Lösning
 <p>Patronbandet sitter fast</p>	Ansamling av förbränningsrester.	► Utför underhåll på verktyget.

### 7.5 Övriga störningar

Kontakta **Hilti**-service om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.

### 8 Avfallshantering

 **Hilti**-verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder kan du lämna in ditt uttjänta verktyg så att **Hilti** tar hand om det. Hör efter med **Hilti**s kundtjänst eller din kontaktperson.

### 9 Tillverkargaranti

► Vänd dig till din lokala **Hilti**-representant om du har frågor om garantivillkoren.

### 10 Bekräftelse av CIP-provning

För länder utanför EU och EFTA som är medlemmar i C.I.P. gäller: **Hilti** DX 5 är typgodkänd och systemtestad. På grund av detta har verktyget försetts med kvadratisk PTB-godkännandemärke med godkännandenummer S 995. På så sätt garanterar **Hilti** att verktyget stämmer överens med typprovet. Oacceptabla defekter som konstateras vid användande av verktyget måste rapporteras till ansvarig chef vid godkännandemyndigheten (PTB) samt till "Office of the Permanent International Commission" (C.I.P.).

## 1 Informasjon om dokumentasjonen

### 1.1 Om denne dokumentasjonen

- Les denne dokumentasjonen før du tar produktet i bruk. Dette er en forutsetning for sikkerhet under arbeidet og problemfri bruk.
- Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.
- Oppbevar alltid bruksanvisningen på produktet, og lever bruksanvisningen fra deg sammen med produktet hvis det overtas av andre personer.

### 1.2 Symbolforklaring

#### 1.2.1 Farehenvisninger

Farehenvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord brukes sammen med et symbol:



**FARE!** For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.



**ADVARSEL!** Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.



**MERK!** Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til lettere personskade eller skade på utstyr og annen eiendom

#### 1.2.2 Symboler i dokumentasjonen

Følgende symboler brukes i denne dokumentasjonen:



Les bruksanvisningen før bruk



Bruksanvisninger og andre nyttige opplysninger

#### 1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:



Disse tallene henviser til illustrasjonen foran i denne bruksanvisningen

3

Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeidstrinnene i teksten



Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen **Oversikt** og henviser til numrene på teksten i avsnittet **Produktoversikt**



Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

### 1.3 Produktavhengige symboler

#### 1.3.1 Symboler

Følgende symboler brukes i tillegg:



OBS! Følg anvisningene.



Bruk hjelm under arbeid med maskinen.



Bruk vernebriller under arbeid med maskinen.



Bruk hørselsvern under arbeid med maskinen.

#### 1.3.2 Symboler på produktet

Følgende symboler brukes på produktet:





Svart hengelås på rød bunn på dekselet: På betjeningsknappen for låsemekanismen ved de-montering av avgasstempeiltbakeføringen.



Hvit hengelås på svart bunn på boltføringen eller magasinet: På låsemekanismen for boltføringen.

### 1.3.3 Displaysymboler

Følgende displaysymboler kan vises:

	Dette symbolet viser ladenivået for batteriet. Når batteriet er tomt, vises vedlikeholdssymbolet.
	Dette symbolet viser om Bluetooth er slått på. Når symbolet ikke vises i displayet, er Bluetooth slått av.
	Dette symbolet hvor lenge det er til neste rengjøring. Ett segment står da for 500 fester. Maksimum er 5 segmenter, som da betyr 2500 fester.
	Dette symbolet vises når det er tid for vedlikehold. Det vises etter 5 år, etter 30000 fester eller når batteriet er tomt. Vår anbefaling: Kontakt <b>Hilti</b> service.

### 1.4 Produktinformasjon

**Hilti**-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller det benyttes feil.

Typebetegnelse og serienummer står på typeskiltet.

- Skriv inn serienummeret i tabellen nedenfor. Du trenger produktspesifikasjonene ved henvendelser til Hiltis representant eller servicesenter.

#### Produktspesifikasjoner

Boltepistol	DX 5 DX 5 GR DX 5 SM
Generasjon	01
Serienummer	

### 1.5 Samsvarserklæring

Vi erklærer herved at produktet som er beskrevet her, overholder gjeldende normer og direktiver. Du finner et bilde av samsvarserklæringen på slutten av denne dokumentasjonen.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Sikkerhetsanvisninger

#### Grunnleggende sikkerhetsinformasjon

**⚠ ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger.** Manglende overholdelse av sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader. Overhold alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner i hele bruksperioden.

#### Bruk av patroner

- Bruk kun **Hilti**-patroner eller patroner av tilsvarende kvalitet.
  - ◄ Hvis det brukes mindreværdige patroner i **Hilti**-verktøy, kan det dannes avleiringer av uforbrent pulver, som plutselig kan eksplodere og forårsake alvorlige skader på brukeren og personer i nærheten. Patronene må enten være dokumentert testet av produsenten i henhold til EU-norm EN 16264, eller være merket med symbolet for CE-samsvar.

#### Krav som må oppfylles av brukeren

- Maskinen skal bare betjenes av autoriserte personer som har fått opplæring.

#### Personlig verneutstyr

- Ved bruk av maskinen må både du og personer som befinner seg i nærheten, bruke vernebriller og hjelm.

- ▶ Bruk hørselsvern.
  - ◀ Festingen av festeelementene utløses av at det avfyres en drivladning. For sterk støy kan skade hørselen.

#### **Personsikkerhet**

- ▶ Følg informasjonen i bruksanvisningen angående bruk, stell og vedlikehold.
- ▶ Vær oppmerksom, pass på hva du gjør og gå fornuftig fram under arbeidet med direktemontasjemaskiner. Ikke bruk maskinen når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Avbryt arbeidet hvis du har smerter eller føler deg uvel. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av maskinen kan føre til alvorlige skader.
- ▶ Unngå uheldige kroppsposisjoner. Sørg for at du står støtt og behold alltid balansen.
- ▶ Bruk sko som ikke sklir.
- ▶ Verken magasinet, boltføringen eller festeelementene skal trekkes tilbake med hånden.
  - ◀ Hvis du trekker magasinet, boltføringen eller festeelementet tilbake med hånden, kan maskinen under enkelte omstendigheter bli bruksklar. I klarstilling kan festing også skje mot kroppsdelene.
- ▶ Hold armene bøyd (ikke utstrakt) når du bruker maskinen.
- ▶ Hold andre personer, særlig barn, borte fra arbeidsplassen.

#### **Riktig håndtering og bruk av direktemontasjemaskiner**

- ⚠ **ADVARSEL! Fare på grunn av festeelementer som slår gjennom!** Kontroller før festing av festeelementer at ingen befinner seg bak eller under komponenten der festeelementet skal settes inn.
- ▶ Kontroller styrken til patronen og effektinnstillingshjulet før arbeidet påbegynnes.
  - ◀ Fest to festeelementer på underlaget som prøve.
- ▶ Bruk riktig verktøy til arbeidet. Ikke bruk maskinen til formål den ikke er beregnet for, men kun til tiltenkte bruksområder. Maskinen skal være i feilfri stand ved bruk.
- ▶ Bruk den ekstra fotplaten/beskyttelsesdekslet når dette er mulig.
- ▶ La ikke en ladet maskin ligge uten tilsyn.
- ▶ Maskinen skal transporteres og lagres i en beskyttet koffert.
- ▶ Tøm alltid maskinen før det utføres rengjørings-, service- og vedlikeholdsarbeid og før skifte av boltføring, ved avbrudd i arbeidet og før lagring (patron og festeelement).
- ▶ Tøm maskiner som ikke er i bruk, og oppbevar dem på et tørt og avlåst sted som er utilgjengelig for barn.
- ▶ Kontroller om det er feil på maskinen eller tilbehøret. Sjekk at de bevegelige delene fungerer feilfritt og at de ikke sitter fast eller er skadet.
  - ◀ Alle delene må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre at maskinen fungerer feilfritt. Skadde deler må repareres eller skiftes ut på fagmessig måte av **Hilti** service dersom ikke annet er angitt i denne bruksanvisningen.
- ▶ Kontroller at det ikke finnes strømledninger i underlaget før festing.
- ▶ Ikke sett uegnede festeelementer i underlagsmaterialet.
  - ◀ Uegnede materialer er sveiset stål og støpestål, støpejern, glass, marmor, plast, bronse, messing, kobber, isolasjonsmateriale, murstein, glasert takstein, tynne plater (< 4 mm) og gassbetong. Festing i slike materialer kan føre til at festeelementet bryter, splittes opp eller går rett igjennom.
- ▶ Avtrekkeren skal bare brukes når maskinen står presset helt loddrett mot underlaget.
- ▶ Hold alltid boltepistolen i en rett vinkel i forhold til underlaget ved festing slik at festeelementet ikke spretter tilbake fra underlagsmaterialet.
- ▶ Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.
- ▶ Maskinen må ikke brukes på steder med brann- eller eksplosjonsfare, med mindre den er spesielt godkjent for dette.
- ▶ Ikke fest elementer i eksisterende hull, unntatt når dette anbefales av **Hilti** (f.eks. DX-Kwik).

#### **Arbeidsplassen**

- ▶ Hold arbeidsplassen ryddig. Gjenstander som kan medføre fare, bør fjernes fra arbeidsplassen.
  - ◀ Uorden på arbeidsplassen kan føre til ulykker.
- ▶ Sørg for god belysning og skikkelig ventilasjon på arbeidsplassen.

#### **Mekaniske sikkerhetstiltak**

- ▶ Ikke utfør manipulasjon eller endringer på maskinen, og spesielt ikke på stempelet.
- ▶ Bruk kun festeelementer som er beregnet for denne maskinen.

#### **Termiske sikkerhetstiltak**

- ▶ Ikke overskrid den anbefalte maksimale festeraten.
- ▶ Hvis maskinen er overopphetet, må du la den kjøles ned.
- ▶ Maskinen må ikke demonteres når den er varm. La verktøyet kjøles av.

- La maskinen avkjøles dersom platen på patronremsen begynner å smelte.

#### Eksplosjonsfare ved patroner

- Bruk kun patroner som er beregnet for denne maskinen.
- Fjern patronremsen når arbeidet er avsluttet eller maskinen skal transporteres.
- Ikke prøv å fjerne patroner fra magasinremsen eller maskinen med makt.
- Ubrukte patroner må sikres mot fuktighet og sterk varme ved lagring, og lagringsstedet må være avlåst.

### 3 Beskrivelse

#### 3.1 Produktoversikt

① Avgasstempeltilbakeføring	⑭ Stempel
② Styrehylse	⑮ Boltføring
③ Deksel	⑯ Låsemekanisme for boltføring
④ Patronkanal	⑰ Demper
⑤ Låsemekanisme for effektregulering	⑱ Magasindeksel
⑥ Effektreguleringshjul	⑲ Låsemekanisme for magasindeksel
⑦ Display	⑳ Magasin
⑧ Bryter	㉑ Ladenivåregistrering
⑨ Håndpolstring	㉒ Utskiftbart rør til boltføring
⑩ Avtrekker	㉓ Flat børste
⑪ Betjeningsknapp	㉔ Stor rundbørste
⑫ Ventilasjonsåpninger	㉕ Liten rundbørste
⑬ Stempelringer	

#### 3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en boltepistol for festing av spiker, bolter og kombielementer i betong, stål og kalksandstein.

Ved bruk av maskinen må man alltid passe på at riktig utstyr brukes. Boltføring, magasin, stempel og festeelementer må være tilpasset hverandre.

#### 3.3 Patroner

Alle Hilti-patroner til boltepistoler er testet og godkjent i henhold til EN 16264. Dette innebærer systemtester med spesifikke kombinasjoner av patroner og verktøy, som gjennomføres av godkjenningstinstanser. Verktøybetegnelse, navnet på godkjenningstinstansen og systemtestnummeret er angitt på patronens emballasje.

Bestillingsbetegnelse	Farge	Styrke
6.8/11 M grønn	grønn	lett
6.8/11 M gul	gul	middels
6.8/11 M rød	rød	kraftig
6.8/11 M svart	svart	ekstra kraftig

#### 3.4 Minsteavstander

##### 3.4.1 Festing i betong

Overhold alltid følgende minsteavstander ved festing i betong:

- Den minimale kantavstanden fra kanten av underlaget til festeelementet må være minst 70 mm.
- Den minimale akselavstanden mellom to festeelementer må være minst 80 mm.
- Den minimal tykkelsen på underlaget må være 100 mm.

#### 3.5 Informasjon om appen

For å få mer informasjon om appen, må appen lastes ned, og for å starte den må du skanne QR-koden i kofferten.

### 3.6 Informasjon om bruksområder

Du finner mer informasjon om bruksområder på produktsiden til **Hilti**.

## 4 Tekniske data

### 4.1 Boltepistol

Vekt	<b>DX 5</b>	3,37 kg
Maskinlengde	<b>DX 5</b>	478 mm
Spikerlengde	<b>DX 5</b>	≤ 72 mm
Anbefalt maksimal festefrekvens	<b>DX 5</b>	700 omdr./t
Brukstemperatur (omgivelsestemperatur)	<b>DX 5</b>	-20 °C ... 50 °C
Kontaktvei	<b>DX 5</b>	32 mm
Nødvendig presstrykk	<b>DX 5</b>	≥ 174 N

### 4.2 Støyinformasjon målt i henhold til EN 15895

Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normert målemetode og kan brukes til sammenligning av boltepistoler. De egner seg også til en foreløpig vurdering av eksponeringene. De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for boltepistolen. Men hvis boltepistolen brukes til andre formål, med avvikende utstyr eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan dataene avvike. Dette kan øke eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. For en nøyaktig vurdering av eksponeringene må man også ta hensyn til tidsrommene da maskinen faktisk ikke er i drift. Dette kan redusere eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av støy og/eller vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av boltepistol og utstyr, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.

De oppførte støyverdiene er målt under følgende rammebetingelser:

#### Rammebetingelser for støyinformasjon

Drivpatron	Kaliber 6.8/11 svart
Effektinnstilling	2
Bruk	Festing av 24 mm tre på betong (C40) med X-U47 P8

#### Støyinformasjon i henhold til EN 15895

Lydeffektnivå ( $L_{WA}$ )	105 ±2 dB
Avgitt lydtrykk ( $L_{pA}$ )	101 ±2 dB
Maksimalt avgitt lydtrykk ( $L_{pCpeak}$ )	133 ±2 dB

### 4.3 Vibrasjon

Vibrasjonsverdien som er angitt i henhold til 2006/42/EC, overskrider ikke 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Ytterligere informasjon om helse og sikkerhet for brukeren finnes på Hiltis internettside: [www.hilti.com/hse](http://www.hilti.com/hse)

## 5 Betjening

### 5.1 Sikkerhetsinnretninger



#### Informasjon

Kontroller ved arbeidets begynnelse at alle sikkerhetsinnretninger er tilpasset og fungerer som de skal. Alle delene må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre at maskinen fungerer feilfritt.

### 5.2 Lade enkeltfestemaskin

1. Skyv elementet inn i maskinen forfra, helt til elementets krage holdes fast i maskinen.
2. Skyv patronremsen, med den smale enden først, nedenfra og inn i håndtaket på maskinen, inntil patronremsen sitter helt inne i maskinen. Hvis du vil sette i en delvis brukt patronremse, trekker du patronremsen opp og ut av maskinen for hånd, helt til det ligger en ubrukt patron i patronleiet.

### 5.3 Lade magasinfestemaskin

1. Trekk magasindekselet nedover, og sett tierremsen med elementer inn i maskinen.
2. Skyv patronremsen, med den smale enden først, nedenfra og inn i håndtaket på maskinen, inntil patronremsen sitter helt inne i maskinen. Hvis du vil sette i en delvis brukt patronremse, trekker du patronremsen opp og ut av maskinen for hånd, helt til det ligger en ubrukt patron i patronleiet.



#### Informasjon

Når ladenivåindikatoren er litt eller helt rød, er det 3 eller færre elementer igjen i magasinet. En tierremse kan ettermates.



#### Informasjon

I magasinet må det kun være elementer av samme lengde.

### 5.4 Stille inn effekt

1. Trykk på låsemekanismen for effektreguleringen.
2. Drei på effektreguleringshjulet for å stille inn ønsket effekt.
3. Kontroller kvaliteten til festingene ut fra **Hilti**-standardene.



#### Informasjon

Velg patronstyrke og effektinnstilling i forhold til brukstilfellet.  
Begynn alltid med laveste effekt når du ikke har noen erfaringer med maskinen.

### 5.5 Feste elementer med enkeltfestemaskin

1. Plasser maskinen.
2. Hold maskinen rett mot arbeidsflaten og press inn i rett vinkel.
3. Trykk på utløseren for å feste elementet.

### 5.6 Feste elementer med magasinfestemaskin

1. Plasser maskinen.
2. Hold maskinen rett mot arbeidsflaten og press inn i rett vinkel.
3. Trykk på utløseren for å feste elementet.

### 5.7 Tømme enkeltfestemaskin

1. Trekk patronen ut av maskinen.
2. Trekk elementet ut av maskinen.

### 5.8 Tømme magasinfestemaskin

1. Trekk patronen ut av maskinen.
2. Trekk magasindekselet nedover, og fjern tierremsen med elementer.

### 5.9 Slå på og av Bluetooth

- ▶ Hold bryteren inne i 1-2 sekunder for å slå på Bluetooth.



#### Informasjon

Bluetooth slås automatisk av etter 2 minutter.

### 5.10 Tilbakestille rengjøringsindikatoren

- ▶ Trykk på bryteren i 10-12 sekunder for å tilbakestille rengjøringsindikatoren.



#### Informasjon

Rengjøringsindikatoren består av 5 segmenter. Hvert segment står for 500 fester.

### 5.11 Tiltak ved avfyringsfeil i patron

1. Hold maskinen presset mot arbeidsflaten i 30 sekunder.
2. Hvis patronen fremdeles ikke avfyres, må du fjerne maskinen fra arbeidsflaten. Pass på at du ikke holder den mot deg selv eller andre personer.



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

**DX5 (01)**

[2015]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 15895

2011/65/EU

EN 300328-V1.81

2006/66/EU

EN 301489-V1.9.2

1999/5/ EU

EN 301489-17-V2.2.1

Schaan, 10. 2016

**Norbert Wohlwend**

**Dr. Lars Taenzer**

Head of Quality Management

Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening

BU Direct Fastening