

HILTI

DX 351 BT/BTG

Bedienungsanleitung **de**

Operating instructions **en**

Brugsanvisning **da**

Käyttöohje **fi**

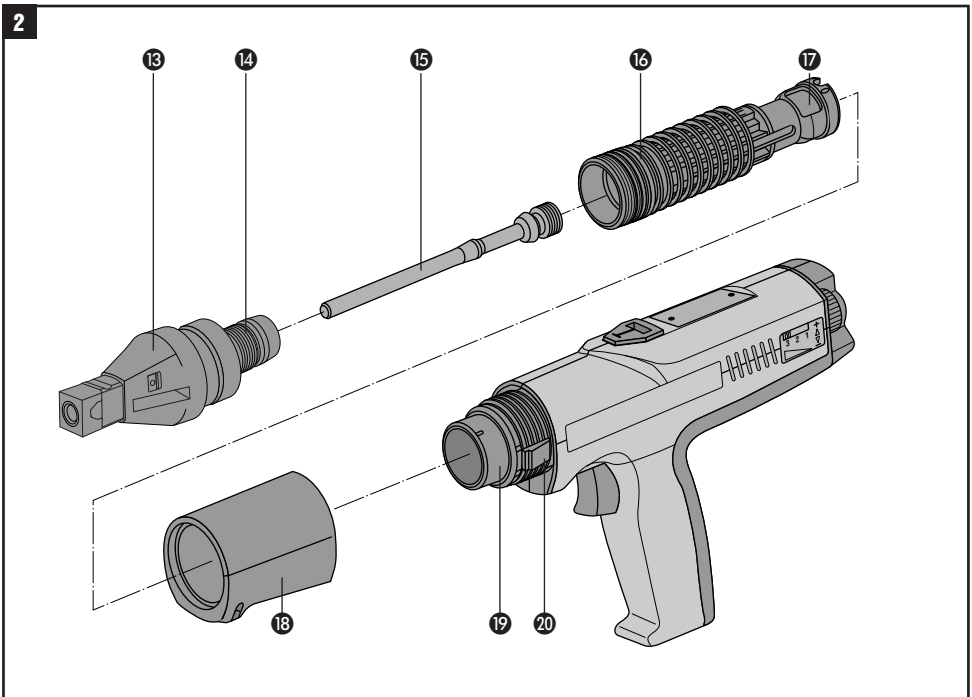
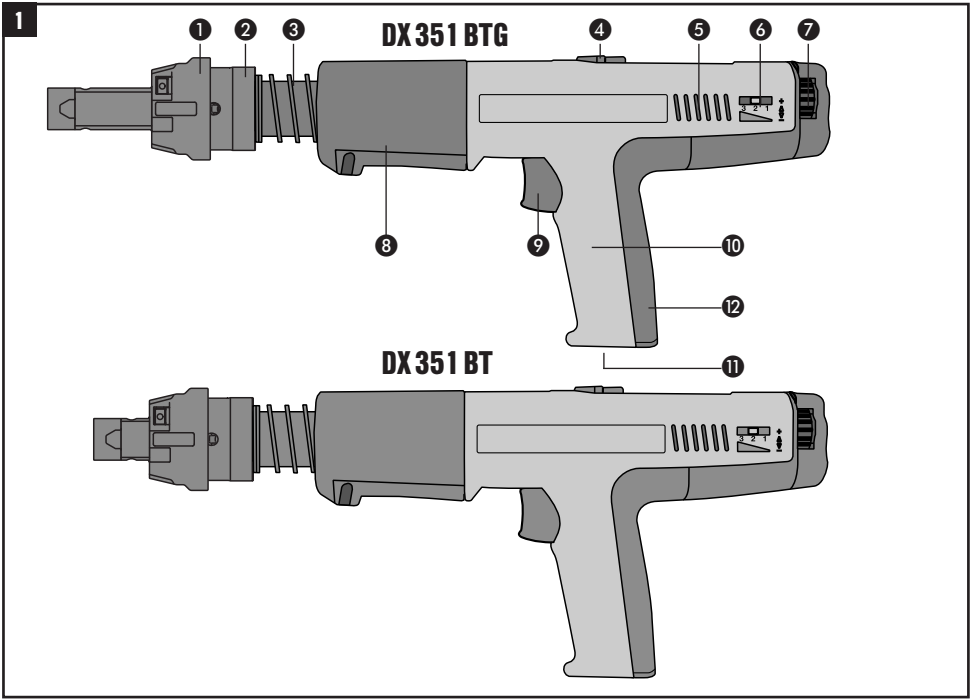
Bruksanvisning **no**

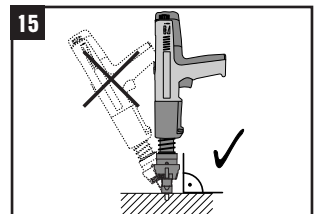
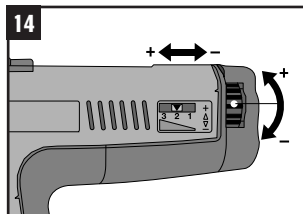
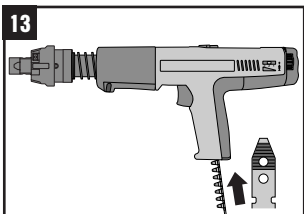
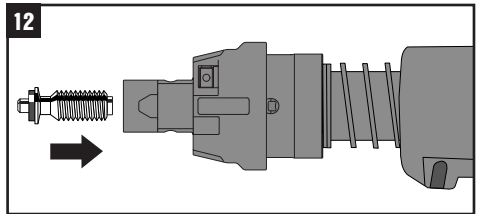
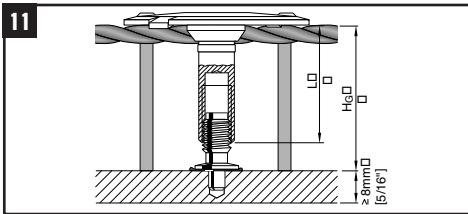
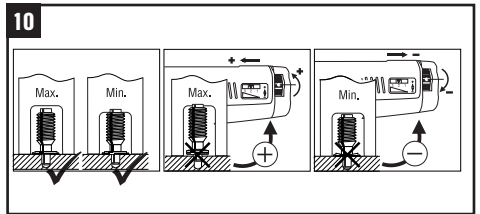
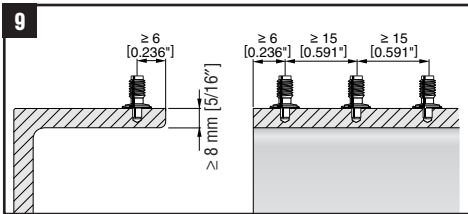
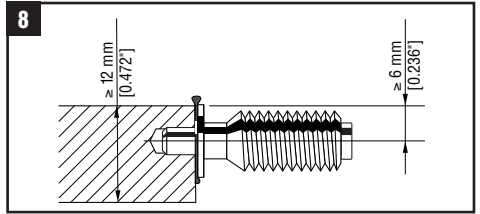
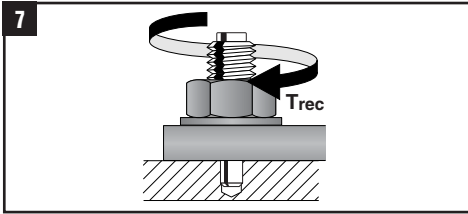
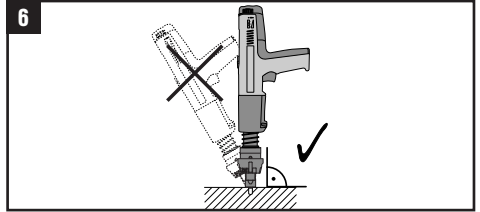
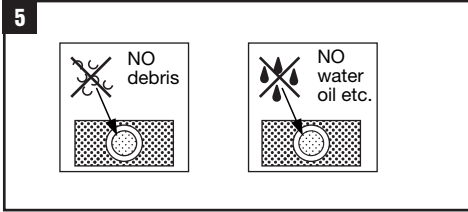
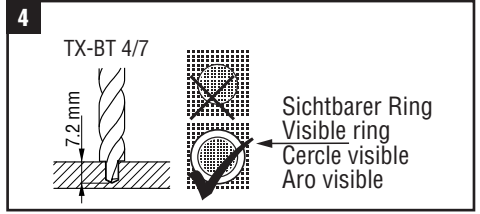
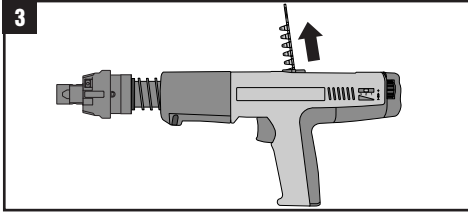
Bruksanvisning **sv**

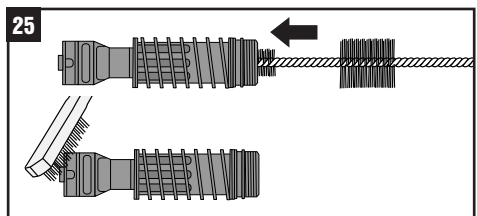
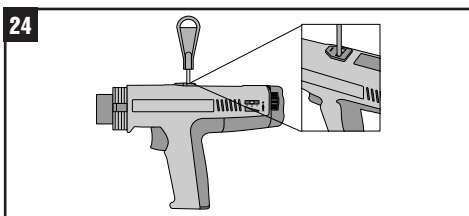
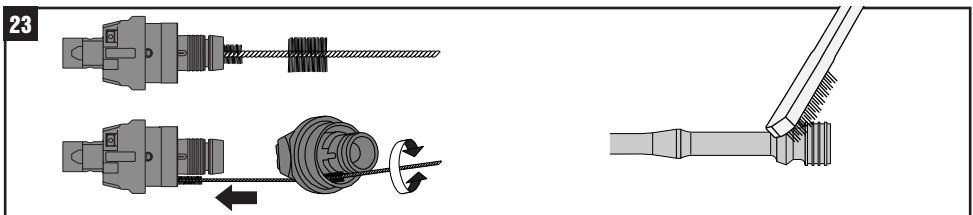
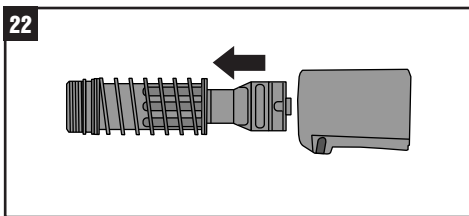
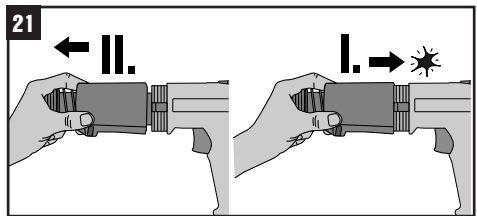
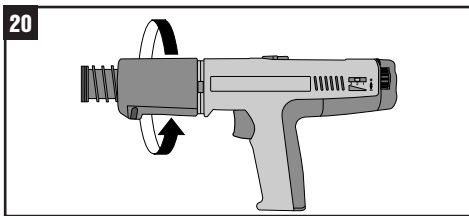
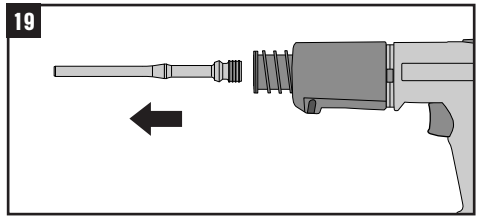
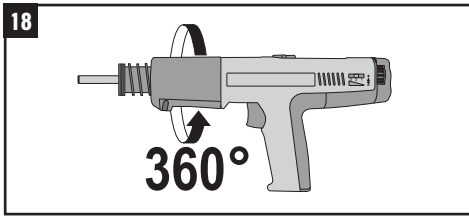
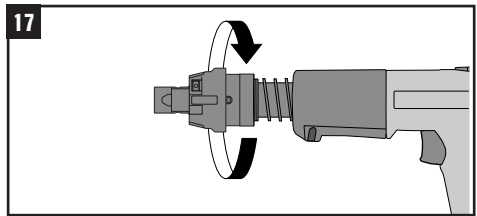
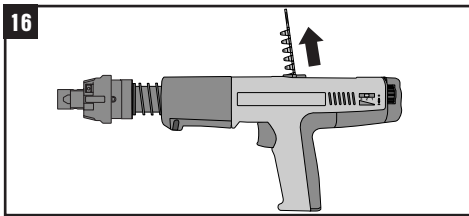
Инструкция по эксплуатации **ru**

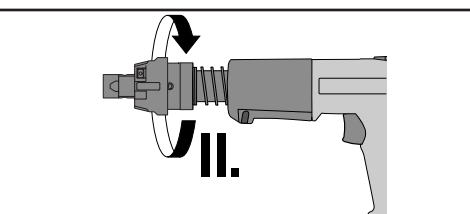
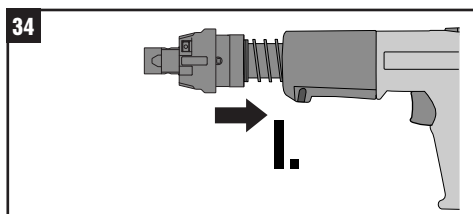
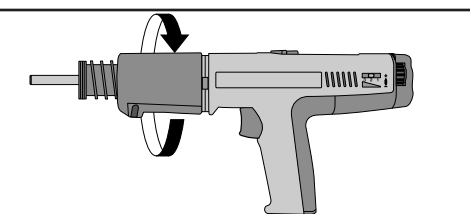
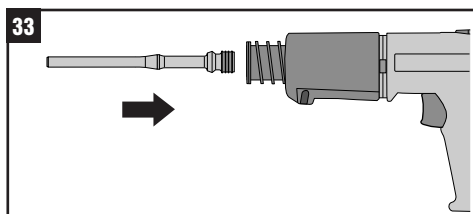
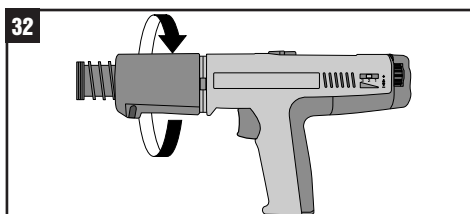
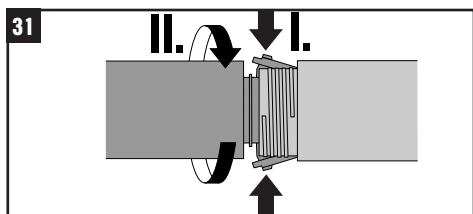
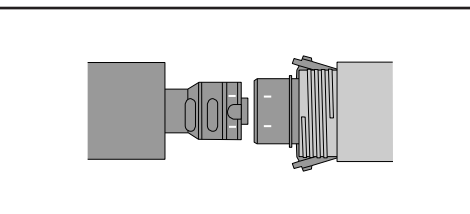
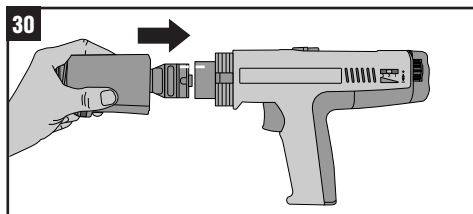
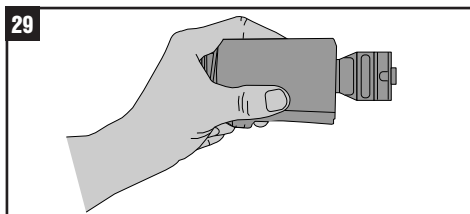
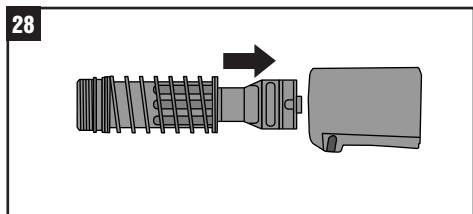
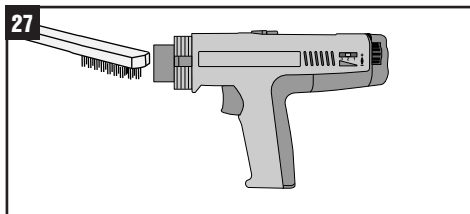
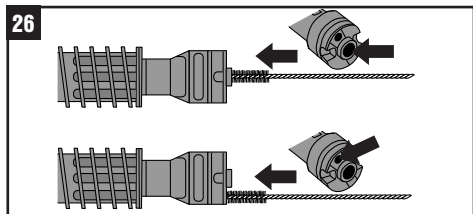
Пайдалану бойынша басшылық **kk**











DX 351 BT/BTG bultpistol

Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan Du börjar använda verktyget.

Förvara alltid denna bruksanvisning tillsammans med verktyget.

Om Du lämnar över verktyget till annan användare, se till att bruksanvisningen medföljer.

Verktygets huvuddelar 1

- 1 Bultstyrning
- 2 Gänghylsa
- 3 Återföringsfjäder, kolv
- 4 Patronutgång
- 5 Luftspringor
- 6 Effektregeringsindikator
- 7 Effektregeringshjul
- 8 Svart hölje
- 9 Avtryckare
- 10 Handtag
- 11 Patronmatning
- 12 Handtag

Verktygsdelar 2

- 13 Bultstyrning*
- 14 Kolvbroms
- 15 Kolv*
- 16 Återföringsfjäder, kolv
- 17 Kolvstyrning
- 18 Svart hölje
- 19 Kolvstoppare, höger
- 20 Kolvstoppare, vänster

* Dessa delar kan bytas av operatören.

Innehåll	Sidan
1. Säkerhetsföreskrifter	73
2. Allmän information	75
3. Beskrivning	75
4. Verktyg och tillbehör	76
5. Tekniska data	78
6. Före start	78
7. Drift	78
8. Skötsel och underhåll	80
9. Felsökning	82
10. Avfallshantering	85
11. Tillverkarens produktgaranti	85
12. Försäkran om EU-överensstämmelse (original)	85
13. CIP-identifiering	86
14. Hälsa och säkerhet för användare	86

1. Säkerhetsföreskrifter

1.1 Grundläggande säkerhetsföreskrifter

Utöver de säkerhetsföreskrifter som finns under respektive avsnitt i denna bruksanvisning, skall alltid följande noga iakttas.

1.2 Använd endast Hiltis egna patroner eller patroner med likvärdig kvalitet

Att använda patroner av sämre kvalitet i Hiltis verktyg kan leda till ansamling av oförbränt krut som kan explodera och orsaka allvariga skador på användare och kringstående. Som minimumkrav ska patroner antingen:

a) Ha intyg från tillverkaren att de har provats och godkänts enligt EU-standard EN 16264

OBSERVERA:

- Alla Hiltis patroner för bultpistoler har framgångsrikt testats enligt EN 16264.
- De tester som definieras i EN 16264 är systemtest av vissa kombinationer av patroner och verktyg som har utförts på certifieringsplatser. Verktygsbeteckningen, certifieringsplatsens namn och systemtestnumret återfinns på patronförpackningen.

eller

b) vara försedda med CE-symbolen för överensstämmelse (sedan juli 2013 obligatorisk inom EU)

Se exempel på förpackning på:

www.hilti.com/dx-cartridges

1.3 Korrekt användning

DX351BT och DX351BTG är avsedda för professionell användning vid byggnads- och konstruktionsarbeten för infästning av X-BT-bultar i stål.

1.4 Felaktig användning



- Använd endast verktyget i välventilerade arbetsutrymmen.
- Manipulering eller modifiering av verktyget medges inte.
- Verktyget får inte användas i miljöer med risk för explosioner eller brand utom där det uttryckligen är tillåtet.
- Använd endast bultar/spikar, patroner, tillbehör och reservdelar från Hilti eller av motsvarande kvalitet för att undvika skador.

SV

- Följ den information som ges i bruksanvisningen vad gäller användning, skötsel och underhåll.
- Rikta aldrig verktyget mot dig själv eller kringstående.
- Pressa aldrig verktygets mynning mot din hand eller annan kroppsdel.
- Fäst inga spikar i alltför hårda eller spröda underlag, t.ex. glas, marmor, plast, brons, mässing, koppar, berg, isoleringsmaterial, håltegel, keramiktegel, tunn plåt (< 4 mm), gjutjärn och lättbetong.

1.5 Teknologi

- Verktyget är framställt enligt senaste teknologi.
- Fara kan framkallas om verktyget handhas av personal som inte utbildats härför och om gällande föreskrifter inte följs.

1.6 Teknologi



- Föremål som kan utgöra skaderisk skall avlägsnas från arbetsområdet.
- Använd endast verktyget i välventilerade arbetsutrymmen.
- Verktyget är endast avsett för handhållet bruk.
- Undvik att stå i en onaturlig position. Se till att hela tiden stå stadigt och hålla balansen.
- Håll obehöriga, barn i synnerhet, borta från arbetsområdet.
- Innan du börjar använda verktyget, kontrollera att inte någon befinner sig bakom eller under det ställe, där montage skall ske.
- Håll handtaget torrt, rent och fritt från olja och fett.

1.7 Allmänna säkerhetsföreskrifter



- Använd verktyget enligt anvisningarna och bara om det är i fullgott skick.
- Vid klickskott eller då patron inte antänder, gör enligt följande:
 1. Håll verktyget anpressat mot underlaget i 30 sek.
 2. Om patronen fortfarande inte antänder, ta bort verktyget från arbetsytan och se samtidigt till att det inte är riktat mot dig själv eller annan person.
 3. Dra manuellt fram patronbandet en patron. Använd återstående patroner i patronbandet. Ta ut det förbrukade patronbandet och avfallshandtera det på sådant sätt, att det inte kan användas på nytt eller missbrukas.
- Försök inte med våld att pressa ut en patron från patronband eller verktyg.
- Håll armarna böjda vid avfyrning (sträck inte ut armarna).
- Lämna aldrig ett laddat verktyg utan uppsikt.
- Ta alltid ut patronerna innan du påbörjar rengöring, service, reservdelsbyte och innan förvaring.

- Oanvända patroner och verktyg som inte används ska vid förvaring skyddas mot fukt och höga temperaturer. Verktyget ska transporteras och förvaras i en låsbar väska så att det inte kan användas av obehöriga.

1.8 Temperatur



- Demontera inte verktyget när det är varmt.
- Överskrid inte rekommenderad max. infästningshastighet (antal infästningar per timme). I annat fall kan verktyget bli överhettat.
- Om patronbandet av plast skulle börja smälta, sluta omedelbart använda verktyget och låt det svalna av.

1.9 Krav på användaren

- Verktyget är avsett för professionellt bruk.
- För att använda, serva och reparera verktyget krävs behörig, utbildad personal. Denna personal måste informeras om de eventuella risker som kan uppstå.
- Gå försiktigt tillväga och använd inte verktyget, om du inte har full uppmärksamhet på arbetet.
- Använd inte verktyget om du känner dig sjuk.

1.10 Personlig skyddsutrustning



- Användaren och personer som befinner sig i närheten måste bära därför avsedda skyddsglasögon, skyddshjälm och därför avsett hörselskydd medan verktyget används.

2. Allmän information

2.1 Riskindikationer

-VARNING-

Ordet VARNING används för att fästa uppmärksamhet på en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsfall.

-FÖRSIKTIGHET-

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

-OBSERVERA-

Används för användningsanmärkningar och annan nyttig information.

2.2 Illustrationer

Varningssymboler



Varning:
Allmän fara



Varning:
Het yta



Läs bruksanvisningen innan användning



Återvinn
avfallet

Påbudssymboler



Använd
ögonskydd



Använd
skyddshjälm



Använd
hörselskydd

1 Siffrorna hänvisar till olika bilder. Bilderna som hör till texten hittar du på det utvikbara omslaget. Ha alltid detta uppslaget vid genomgång av bruksanvisningen. I texten till den här bruksanvisningen betyder "verktyget" alltid bultpistolen DX 351 BT/BTG.

Här hittar du identifikationsdata på verktyget

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

Typ: DX 351 BT/BTG

Serienr.: _____

SV

3. Beskrivning

Hilti DX351BT och DX351BTG är bultpistoler avsedda för infästning av gängbult X-BT i stål.

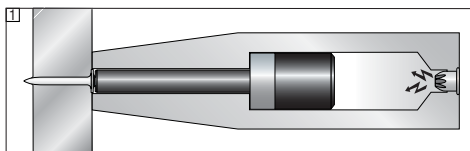
Verktyget arbetar enligt den beprövade kolvprincipen och har därför ingen anknytning till höghastighetsverktygen. Kolvprincipen ger optimal arbets- och infästningssäkerhet. Verktyget används med patroner av kaliber 6.8/11.

Kolv- och patronloppet aktiveras automatiskt. Därför kan du mycket effektivt fästa in spik och bultar i underlaget.

Som för alla bultpistoler utgör verktyg, magasin, spik- och patronprogram en "teknisk enhet". Det innebär, att optimal infästning med detta system endast kan garanteras om de spik och patroner, som är speciellt framtagna härför (eller produkter av likvärdig kvalitet), används. Hiltis infästnings- och montage-rekommendationer gäller bara om dessa förutsättningar uppfylls.

Verktyget har 5-vägs-säkerhet – för operatörens och de kringstående säkerhet.

Kolvprincipen



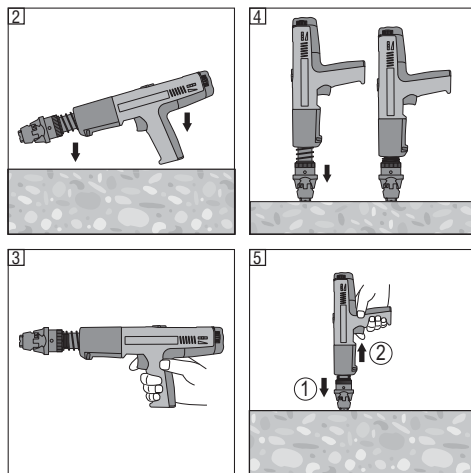
Energien från drivladdningen överförs till en kolv, den accelererade massa som driver in spiken/bulten i grundmaterialet. Eftersom ca 95 % av rörelseenergin tas upp av kolven, så drivs spiken/bulten in i grundmaterialet med starkt reducerad hastighet (mindre än 100 m/sek) på ett kontrollerat sätt. Indrivningsförloppet upphör när kolven når slutet på sin resa. Detta gör riskfyllda genomskjutningar så gott som uteslutna, om verktyget används på ett korrekt sätt.

Fallsäkringen **2** är ett resultat av hopkopplingen mellan avfyrningsmekanismen och slagrörelsen. Detta hindrar Hilti DX-verktyget att avfyra, om det skulle tappas på en hård yta, oavsett i vilken vinkel slaget träffar.

Avfyringssäkringen ③ säkerställer att patronen inte kan avfyras endast genom att avtryckaren trycks in. Först i samband med att verktyget pressas an mot arbetsytan kan verktyget avfyras.

Anpressingssäkringen ④ kräver att verktyget pressas an mot arbetsytan med betydande kraft. Verktyget kan inte avfyras förrän det pressats an helt på arbetsytan.

Dessutom är alla Hilti DX-verktyg försedda med en **avfyringssäkring** ⑤. Denna förhindrar verktyget från att avfyras, om avtryckaren trycks in och verktyget sedan pressas an mot arbetsytan. Verktyget kan bara avfyras, om det först pressas an ① mot underlaget och avtryckaren sedan trycks in ②.



4. Verktyg och tillbehör

Patroner



Beteckning	Artikelnr	Antal	Färg	Styrka
6.8/11 M brun "High Precision"	377204	100	Brun	Extra svag

Denna patron har tagits fram speciellt för X-BT-systemet. Den har en speciell energinivå, vilket garanterar ett litet spridningsområde.

Infästningar

Rostfri gängbult

Beteckning	Artikelnr	Antal
X-BT W10-24-6 SN12-R	377076	100
X-BT M10-24-6 SN12-R	377078	100
X-BT M8-15-6 SN12-R	377074	100
X-BT W10-26-6-R	377075	100
X-BT M10-24-6-R	377077	100
X-BT M8-15-6-R	377073	100

Rostfri hylsbricka

Beteckning	Artikelnr	Antal
X-FCM-R 25/30	247181	100
X-FCM-R 1 ¹ / ₄ -1 ¹ / ₂	247173	100
X-FCM-R 35/40	247171	100
X-FCM-R 45/50	247172	100

Bultstyrning

Beteckning	Artikelnr	Antal
X-351-BT FG W1024	378673	1
X-351-BT FG M1024	378674	1
X-351-BT FG G	378675	1

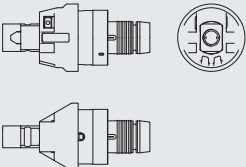
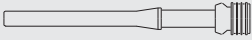
Kolv

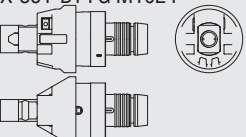
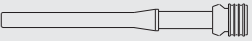
Beteckning	Artikelnr	Antal
X-351-BT P 1024	378676	1
X-351-BT P G	378677	1

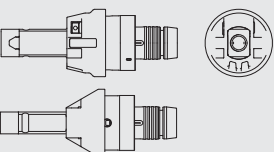

Förhindrande av felaktig användning:

- Om kolvspetsen är sliten eller skadad, försök aldrig att slipa till spetsen för att kunna återanvända kolven, vilket allvarigt skulle kunna skada verktyget. Likaså skulle det starkt påverka infästningskvaliteten.
- För val av rätt kombination bultstyrning/kolv/spik, se nedanstående uppställning. Att inte använda rätt kombination kan skada verktyget.

Kombinationer av bultstyrning/kolvtyp/fästelement

Bultstyrning	Kolvtyp	Fästelement
X-351-BT FG W1024	X-351-BT P 1024	X-BT W10-24-6 SN12-R X-BT W10-24-6-R
		

X-351-BT FG M1024	X-351-BT P 1024	X-BT M10-24-6 SN12-R X-BT M10-24-6-R
		

X-351-BT FG G	X-351-BT P G	X-BT M8-15-6 SN12-R X-BT M8-15-6-R
		

Tillbehör

Beteckning	Artikelnr	Användning	Antal
X-351-BT CP Skyddskåpa	331343	Sätts på bultstyrningen för skydd av det målade underlaget.	10
X-BT PRG 8/15 Effektregleringstolk	377088	För kontroll att X-BT M8-bultar fästs på korrekt djup.	1
X-BT PRG 10/24 Effektregleringstolk	377089	För kontroll att X-BT M10- och X-BT W10-bultar fästs på korrekt djup.	1
TX-BT 4/7-80 Stegborr	377079	För borring för gängbult X-BT M10, X-BT W10 resp. för X-BT M8. Perfekt för trånga utrymmen.	10
TX-BT 4/7-110 Stegborr	377080	För borring för gängbult X-BT M10, X-BT W10 resp. för X-BT M8. Perfekt för gallerdurksmontage.	10
TX-BT 4/7-150 Stegborr	377081	För borring för gängbult X-BT M10, X-BT W10 resp. för X-BT M8. Perfekt för gallerdurksmontage med hög infästningshöjd.	10
XBT4000-A Borrmaskin		För borring av hål med stegborr TX-BT4/7-...	
X-BT CD 18/24 Centreringshjälp	378885	Positioneringshjälp vid borring av hål (särskilt i trånga utrymmen).	1

Rengöringsset

Hilti-spray, Flatborste, Rundborste 19/31 mm, Rundborste 4,5 mm, Rundborste 9 mm, Rengöringsduk, Skrapa

5. Tekniska data

Verktyget	DX 351 BT	DX 351 BTG
Vikt	2,28 kg (5 lbs)	2,36 kg (5,2 lbs)
Verktygets längd	403 mm (15,9")	431 mm (16,9")
Patroner	6,8/11 M (27 kal.kort) brun	6,8/11 M (27 kal.kort) brun
Rekommenderad maximal infästningshastighet:	700/h	700/h
Slagrörelse	59 mm (2,3")	59 mm (2,3")
Anpressningstryck	100 N	100 N

Med reservation för tekniska ändringar

SV

6. Före start



6.1 Kontrollera verktyget

- Se till att inget patronband finns i verktyget. Om det finns ett patronband i verktyget måste du dra ut det uppåt ur verktyget. **3**

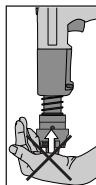
- Kontrollera att verktygets yttre delar inte är skadade och att manöverdelarna fungerar som de ska. Använd inte verktyget om någon del är skadad eller om manöverdelarna inte fungerar ordentligt. Låt auktoriserad personal från Hilti-service reparera verktyget.
- Kontrollera att inte kolven är sliten (se 8.4 Skötsel och underhåll).

7. Drift



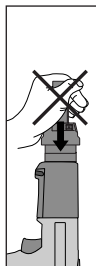
	-VARNING-
	<ul style="list-style-type: none">● Under infästningen kan underlaget splittas och delar av patronmagasinet slungas ut.● Detta splitter kan skada hud och ögon.● Använd skyddsglasögon och skyddshjälm (både du och personer runt omkring).

	-FÖRSIKTIGHET-
	<ul style="list-style-type: none">● Infästning av bultarna sker genom att en patron antänds.● För starkt ljud kan skada hörseln.● Använd hörselskydd (både du och personer runt omkring).



-VARNING-

- Verktyget kan under vissa omständigheter bli klart att avfyra då det pressas mot någon del av kroppen (t. ex. handen).
- När verktyget är klart att avfyras kan ett fästelement eller kolven i värsta fall drivas in någon kroppsdel.
- Tryck aldrig verktyget mot någon kroppsdel.



-VARNING-

- Verktyget kan under vissa omständigheter bli klart att avfyra då bultstyrningen dras tillbaka för hand.
- När verktyget är klart att avfyras kan ett fästelement eller kolven i värsta fall drivas in någon kroppsdel.
- Dra aldrig tillbaka bultstyrningen för hand.

7.1 Riktlinjer för infästning

-OBSERVERA-

Följ alltid riktlinjerna för användning.

Detaljerad information finns i Hiltis handbok om infästningsteknik som du kan beställa från din Hilti-representant.

7.1.1 Infästning av gängbult

1. Markera fästpunkten.
2. Borra ett hål tills borrar skurit upp en ljus ring i underlaget. **4**
3. Håll hålet fritt från borrhåll, smuts samt vatten och andra vätskor. **5**
4. Positionera gängbulten direkt i det borrade hålet och tryck verktyget vinkelrätt mot arbetsytan.
5. Tryck på avtryckaren. **6**

-OBSERVERA-

Slipa aldrig om en stegborr. Då blir systemet oanvändbart.

7.2 Tekniska värden

7.2.1 Rekommenderat vridmoment **7**

Trec ≤ 8 nm (5.9 ft-lb)

Hilti skruvdragare	Vridmomentinställning
SF 121-A	11
SF 150-A	9
SF 180-A	8

7.2.2 Flänstjocklek **8**

Minsta flänstjocklek vid infästning i flänsen ≥ 12 mm (0,48 in)

7.2.3 Infästningsavstånd **9**

Mellan bultar ≥ 15 mm (0,59 in)
Från kant till bult ≥ 6 mm (0,24 in)

7.3 Effektregering **10**

Reglera energiinställningen på verktyget så att tätningsskivorna slutar tätt och gängbultarna fästs på rätt djup. Starta med lägsta effekt och öka den sedan vid behov.

7.4 Gallerdurksmontage **11**

X-FCM-R Rostfri hylsbricka

Beteckning	Längd mm (tum)	Infästningshöjd mm (tum)
X-FCM-R 25/30	23 mm (0,91")	25–32 mm (0,98–1,26")
X-FCM-R 1 1/4-1 1/2	30 mm (1,18")	32–39 mm (1,26–1,54")
X-FCM-R 35/40	33 mm (1,30")	35–42 mm (1,38–1,65")
X-FCM-R 45/50	43 mm (1,69")	45–52 mm (1,77–2,05")

7.5 Ladda bultpistolen

1. Skjut in gängbulten (med gängan först) framifrån till anslaget i verktyget tills den sitter fast. **12**
2. För in patronbandet helt underifrån i greppet med den smala änden först. Om du vill sätta in ett tidigare använt patronband, drar du för hand ut patronbandet på ovansidan av verktyget tills en oanvänd patron ligger i patronkammaren. **13**

7.6 Ställa in effekt

1. Använd effektregeringstolken för att ställa in korrekt effekt (tolken levereras tillsammans med gängbultarna). Utför en provinfästning för att kontrollera effektinställningen.
2. Om gängbulten inte sitter i korrekt position anpassar du verktygseffekten genom att vrida på inställningsvredet. **14**

7.7 Montera gängbult

1. Positionera gängbulten direkt i det förborrade hålet och tryck verktyget vinkelrätt mot arbetsytan. **15**
2. Avfyr verktyget genom att trycka in avtryckaren. **-VARNING-**
Försök aldrig driva in samma bult två gånger. Fäst aldrig bultar i skadade borrhål eller hål som redan använts.

7.8 Ta ut patronband ur bultpistolen

1. Se till att inget patronband finns i verktyget. Om det finns ett patronband i verktyget, måste du dra ut det uppåt ur verktyget. **16**

SV

8. Skötsel och underhåll

Även vid normal användning blir verktyget smutsigt och funktionsrelevanta komponenter slits. Regelbundna kontroller och underhåll är därför en förutsättning för tillförlitlig och säker drift av verktyget. Vid flitig användning rekommenderar vi att du rengör verktyget och kontrollerar kolvar och kolvbromsar minst en gång i veckan, dock senast efter 8 000 infästningar!

8.1 Skötsel av verktyget

Rengör verktyget:


- Efter 2 000 infästningar
 - Vid klickskott
 - Vid ojämn indrivningseffekt
 - Vid försämrad användarkomfort
- Verktygets ytterhölje är tillverkat av slagtålig plast. Handtaget har en syntetgummidel. Ventilationsöppningarna måste vara fria och hela tiden hållas rena. Tillse att främmande föremål inte kan tränga in i verktyget. Använd en lätt fuktad trasa för regelbunden rengöring av verktygets yttre delar. Använd inte spray- eller ångrengöring.

8.2 Underhåll

Kontrollera regelbundet att verktygets yttre delar inte är skadade och att manöverdelarna fungerar som de ska. Använd inte verktyget om någon del är skadad eller om manöverdelarna inte fungerar ordentligt. Låt auktoriserad personal från Hilti-service reparera verktyget.

-FÖRSIKTIGHET- Vid rengöring:

- Använd aldrig fett vid underhåll/smörjning av verktygets delar. Detta kan leda till funktionsstörningar. Använd endast Hilti-spray eller produkter med jämförbar kvalitet.
- Smuts från DX-verktygen kan vara hälsovådligt:
 - Undvik att andas in damm/smuts vid rengöring.
 - Undvik att överföra damm/smuts till livsmedel.
 - Tvätta händerna efter rengöringen av verktyget.

-FÖRSIKTIGHET-	
	<ul style="list-style-type: none">● Verktyget kan bli varmt under arbetet.● Du kan bränna händerna.● Demontera inte verktyget när det är varmt. Låt verktyget svalna.

8.3 Demontera verktyget

1. Se till att inget patronband finns i verktyget. Om det finns ett patronband i verktyget, måste du dra ut det uppåt ur verktyget.
2. Skruva av bultstyrningen. **17**
3. Vrid det svarta höljet ett helt varv (360°) moturs. Därigenom frigörs kolvanslaget. **18**
4. Ta ut kolven ur verktyget. **19**

-OBSERVERA-

Om kolven sitter fast i kolvstyrningen måste du ta loss hela kolvstyrningen.

5. Skruva loss det svarta höljet helt, moturs. **20**
6. Tryck kolvstyrningen mot verktyget med handflatan.
7. Dra av hela enheten från verktyget. **21**
8. Dra av det svarta höljet från kolvstyrningen. **22**
9. Dra ut kolven ur kolvstyrningen.

8.4 Kontrollera att kolven inte är sliten

Kolven måste bytas ut när

- den är alltför sliten
- den är trasig
- den är böjd (kontrollera detta genom att rulla den på en jämn yta).

-VARNING-

Om kolvspetsen är sliten eller skadad får du inte slipa till den för att kunna fortsätta att använda kolven. Då påverkas infästningskvaliteten negativt och verktyget kan skadas allvarligt.

8.5 Rengöra kolven

1. Rengör kolven med en flatborste. **23**
2. Spruta lite Hilti-spray på kolven.

8.6 Rengöra bultstyrningen **24**

1. Rengör bultstyrningen med en liten rundborste.
2. Spruta lite Hilti-spray på bultstyrningen.

8.7 Rengöra patronbandsstyrningen **25**

1. Rengör den högra och den vänstra patronbandsstyrningen med den medföljande skrapan.

8.8 Rengöra kolvstyrningen

1. Rengör insidan av kolvstyrningen med en rundborste och utsidan med en flatborste. **25**
2. Rengör patronkammaren och effektregeringshålet på kolvstyrningens framsida. **26**
3. Spruta lite Hilti-spray på insidan och utsidan av kolvstyrningen.

8.9 Rengöra höljets insida

1. Rengör höljets insida med en flatborste. **27**
2. Spruta lite Hilti-spray på höljet.

8.10 Montera verktyget

1. Sätt det svarta höljet på kolvstyrningen. **28**
2. Dra det svarta höljet uppåt mot fjäderkraften och håll fast det med handen. **29**
3. Sätt in hela enheten så att markeringarna på kolvstyrningen och metallkåpan stämmer överens. **30**
4. Skjut in anslagen när kolvstyrningen är så långt inskjuten att anslagen passar in i öppningarna på kolvstyrningens sida. **31**

5. Släpp det svarta höljet och skruva på det ett eller två varv. **62**
6. Sätt in kolven till anslaget. Kolven kan sättas in när som helst innan den sista helomvridningen. Skruva till sist fast det svarta höljet helt tills det hakar i. **63**
7. Tryck fast bultstyrningen på kolvstyrningen och skruva fast den tills den hakar i. **64**

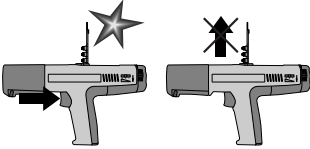
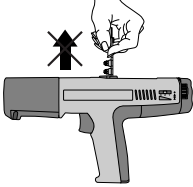
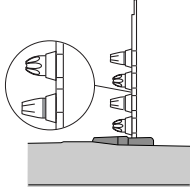
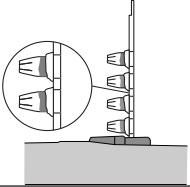
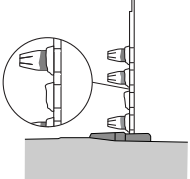
8.11 Kontroll efter skötsel- och underhållsarbeten

Efter alla skötsel- och underhållsarbeten bör du kontrollera att alla skyddsinrättningar satts tillbaka och fungerar felfritt.

-FÖRSIKTIGHET-

Om du använder andra smörjmedel än Hilti-spray kan gummidelarna, särskilt buffertarna, skadas.

9. Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
<p>Ingen patronmatning</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skadat patronband ■ Sotbildning ■ Verkytet är skadat 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rengör patronbandsstyrningen (se 24) <p>Om problemet kvarstår:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakta Hilti serviceverkstad
<p>Patronbandet sitter fast</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verkytet överhettat på grund av för hög infästningshastighet ■ Verkytet är skadat <p>-VARNING- Försök inte ta bort patronen ur magasinet eller verkytet med våld.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Låt verkytet svalna och försök sedan varsamt att avlägsna patronbandet (Om problemet kvarstår: kontakta Hilti-service) ■ Kontakta Hilti-service
<p>Patronen kan inte avfyras</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dålig patron ■ Verkytet är smutsigt <p>-VARNING- Försök inte ta bort patronen ur magasinet eller verkytet med våld.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dra fram patronbandet en patron ■ Om problemet uppstår flera gånger bör du rengöra verkytet (Om problemet kvarstår: kontakta Hilti-service)
<p>Patronbandet smälter</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verkytet pressas an för länge vid infästningen ■ För hög infästningshastighet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressa an verkytet kortare tid vid infästning ■ Ta bort patronen ■ Demontera verkytet för att kyla av det snabbare och minska risken för eventuella skador (Om verkytet inte kan demonteras: kontakta Hilti-service)
<p>Patroner faller ur patronbandet</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ För hög infästningshastighet <p>-VARNING- Försök inte ta bort patronen ur magasinet eller verkytet med våld.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Avbryt genast arbetet ■ Ta bort patronbandet ■ Låt verkytet svalna ■ Rengör verkytet och ta bort lösa patroner (Om verkytet inte kan demonteras: kontakta Hilti-service)

Fel	Möjlig orsak	Lösning
-----	--------------	---------

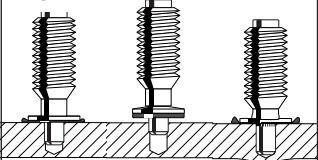
Operatören uppmärksammar:

- ökat anpressningstryck
- ökad avtryckarkraft
- svårt att ställa in effektregleringshjulet
- patronbandet är svårt att ta av

- Sotbildning

- Rengör verktyget
- Kontrollera att rätt patroner används (se 1.2) och att de är i gott skick.

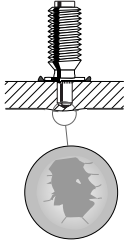
Ojämnt infästningsdjup resp. varierande anpressning av tätningbrickor



- För litet borr djup
- Avbruten eller skadad kolv
- Skadad bultstyrning
- Skadat splitterskydd
- Klickskott
- Felaktig effektinställning
- Verktyget är smutsigt

- Se till att korrekt borr djup är inställt => ringen ska synas 4
- Byt ut kolven
- Byt ut bultstyrningen
- Byt ut splitterskyddet
- Byt ut patronbandet (använd vid behov en ny, torr förpackning)
- Rengör patronbandsstyrningen resp. patronkammaren
- Kontrollera effektinställningen med effektregleringstolken
- Rengör verktyget

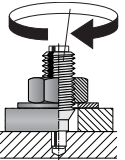
Skadat lackskikt på baksidan av underlagsmaterialet



- Bulten har fästs för djupt
- Borrhålet är smutsigt
- För tunn stålplåt (< 8 mm)
- För litet borr djup

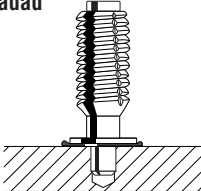
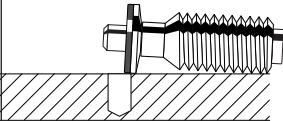
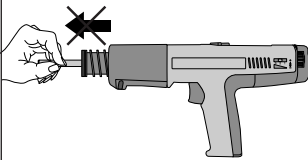
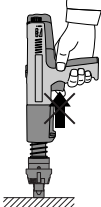
- Minska effekten (effektreglering)
- Avlägsna vätska, borrspån och annan smuts från borrhålet innan bulten fästs.
- Gör endast infästningar på stålunderlag > 8 mm
- Se till att korrekt borr djup är inställt => ringen ska synas 4

Vridmomentet kan inte utföras, bulten fäster inte i underlaget



- Borrhålet är smutsigt
- För litet borr djup
- Borrhålet är skadat eller redan använt
- Felaktigt borr används
- Vridmomentet är för högt

- Ta bort vätska, borrdamm eller annan smuts ur borrhålet
- Se till att korrekt borr djup är inställt => ringen ska synas 4
- Borra ett nytt hål
- Använd korrekt borr
- Använd korrekt vridmoment (enligt 7.2.1)

Fel	Möjlig orsak	Lösning
<p>Bultens gänga är skadad</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skadad bultstyrning 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Byt ut bultstyrningen
<p>Bulten fäster inte i underlaget</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ För tunn stålplåt (< 8 mm) ■ Borrhålet är skadat eller redan använt ■ För liten effekt ■ För litet borrhjul ■ Felaktigt borr används ■ Smuts/borrspån i borrhålet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gör endast infästningar på stålunderlag > 8 mm ■ Borra ett nytt hål ■ Öka effekten ■ Se till att korrekt borrhjul är inställt => ringen ska synas 4 ■ Använd korrekt borr ■ Avlägsna vätska, borrspån och annan smuts från borrhålet innan bulten fästs.
<p>Kolven fastnar i kolstyrningen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skadad kolv ■ Sotbildning 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ta bort patronbandet ■ Kolstyrning ■ Kontrollera kolven och byt ut den vid behov ■ Rengör verktyget
<p>Verktyget kan inte avfyras</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verktyget pressas inte an ordentligt ■ Kolven är felaktigt monterad ■ Verktyget är defekt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pressa an verktyget helt ■ Montera kolven korrekt ■ Kontakta Hilti-service

10. Avfallshantering



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 återförsäljare.

Så här kan du själv separera materialet: Montera isär verktyget så långt det går utan specialverktyg.

11. Tillverkarens produktgaranti

Hilti garanterar att produkten inte har några material- eller tillverkningsfel. Garantin gäller under förutsättning att produkten används och hanteras, sköts och rengörs enligt Hiltis bruksanvisning samt att den tekniska enheten bevarats, d.v.s. att endast originaldelar, tillbehör och reservdelar från Hilti eller andra, likvärdiga produkter med motsvarande kvalitet har använts.

Garantin omfattar kostnadsfri reparation eller kostnadsfritt utbyte av felaktiga delar under hela produktens livslängd. Delar som normalt slits omfattas inte av garantin.

Ytterligare anspråk är uteslutna, såvida inte annat strikt föreskrivs i nationella bestämmelser. Framför

allt kan Hilti inte hållas ansvarigt för direkta eller indirekta tillfälliga skador eller följdskador, förluster eller kostnader i samband med användningen eller p.g.a. att produkten inte kan användas för en viss uppgift. Indirekt garanti avseende användning eller lämplighet för något bestämt ändamål är uttryckligen utesluten.

När felet fastställts ska produkten tillsammans med den aktuella delen skickas för reparation och/eller utbyte till Hiltis serviceverkstad.

Denna garanti omfattar Hiltis samtliga skyldigheter och ersätter alla tidigare eller samtida uttalanden, skriftliga eller muntliga överenskommelser vad gäller garanti.

SV

12. Försäkran om EU-överensstämmelse (original)

Beteckning:	Bultpitol
Typbeteckning:	DX 351 BT/BTG
Konstruktionsår:	2003

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
08/2012

Tassilo Deinzer
Head BU Measuring Systems
BU Measuring Systems
08/2012

Teknisk dokumentation vid:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

13. Bekräftelse av CIP-provning

Hilti DX 351 BT och DX 351 BTG är typ- och systemtestade. Som tecken på detta har verktyget ett kvadratisk PTB-godkännandemärke med godkännandenummer **S 807**. På detta 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.).

14. Hälsa och säkerhet för användare

SV

Bullerinformation

Patrondriven bultpistol

Typ:	DX 351-BT / DX 351 BTG
Modell:	Serie
Kaliber:	6.8/11 röd
Effektinställning:	3
Användning:	Infästning av X-BT M10-24-6 på stålplatta, 8 mm tjock, förborrad

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

Ljudeffektnivå:	$L_{WA, 1s}^1$	109 dB(A)
Ljudtrycksnivå på arbetsplats:	$L_{pA, 1s}^2$	105 dB(A)
Ljudtrycksnivåns högsta värde:	$L_{pC, peak}^3$	136 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 mätosäkerhet representerar den övre gränsen för mätvärden som förväntas vid mätningarna.

Avvikande arbetsvillkor kan leda till andra emissionsvärden.

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

Vibration

Det enligt 2006/42/EC angivna totala vibrationsvärdet överskrider inte 2,5 m/s².

Mer information om användarens hälsa och säkerhet finns på Hiltis webbsida: www.hilti.com/hse



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

W 2734 | 0713 | 3-Pos. 1 | 1

Printed in Liechtenstein © 2013

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

377625 / A3

