

HILTI

DX 462 CM/HM

Operating instructions

en

Mode d'emploi

fr

Gebruiksaanwijzing

nl

Brugsanvisning

da

Käyttöohje

fi

Bruksanvisning

no

Bruksanvisning

sv

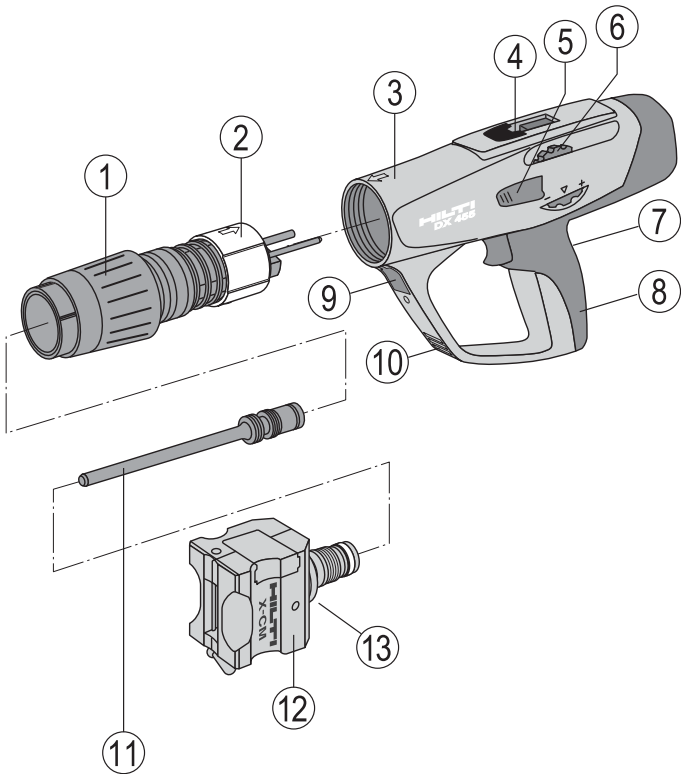
دليل الاستعمال

ar

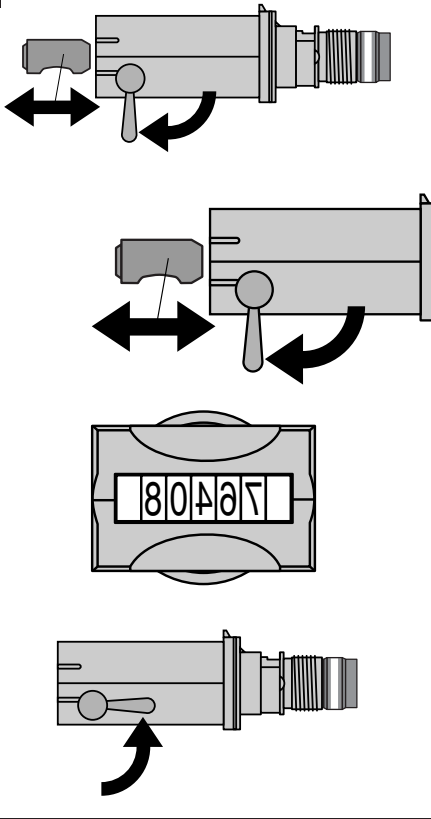


CE

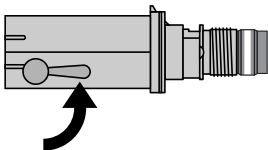
1



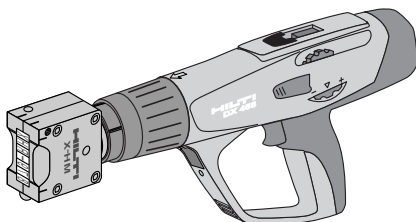
7.1



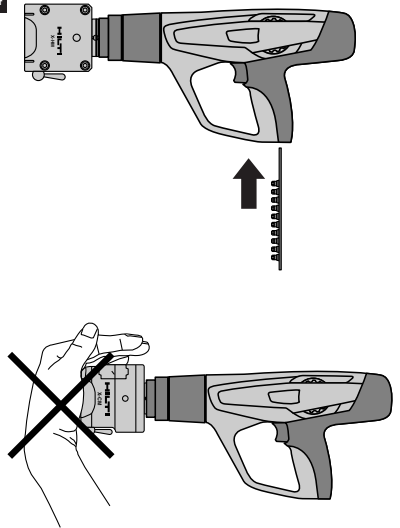
7.2



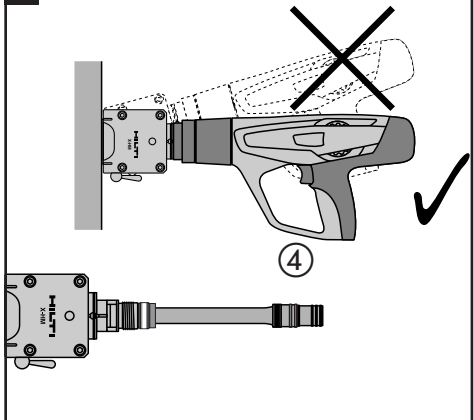
7.3



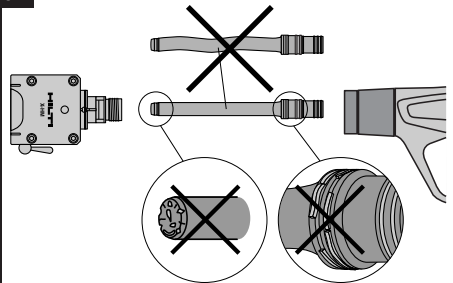
7.4

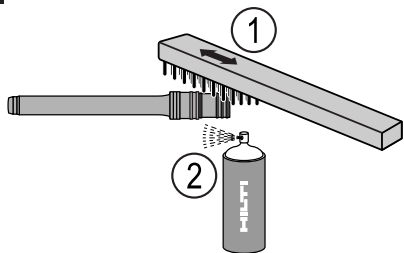
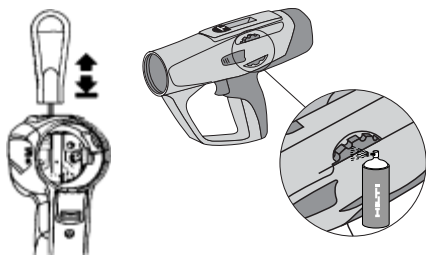
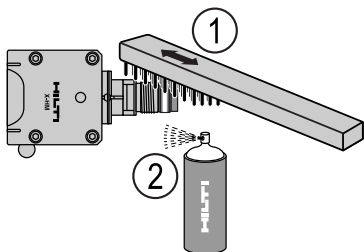
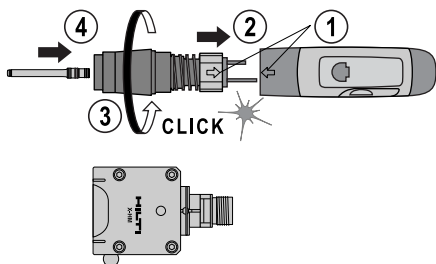
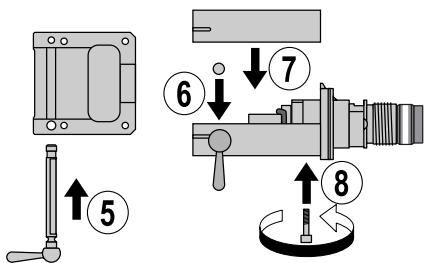
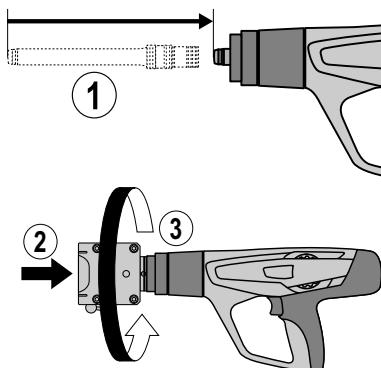
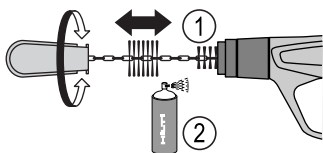


8.3

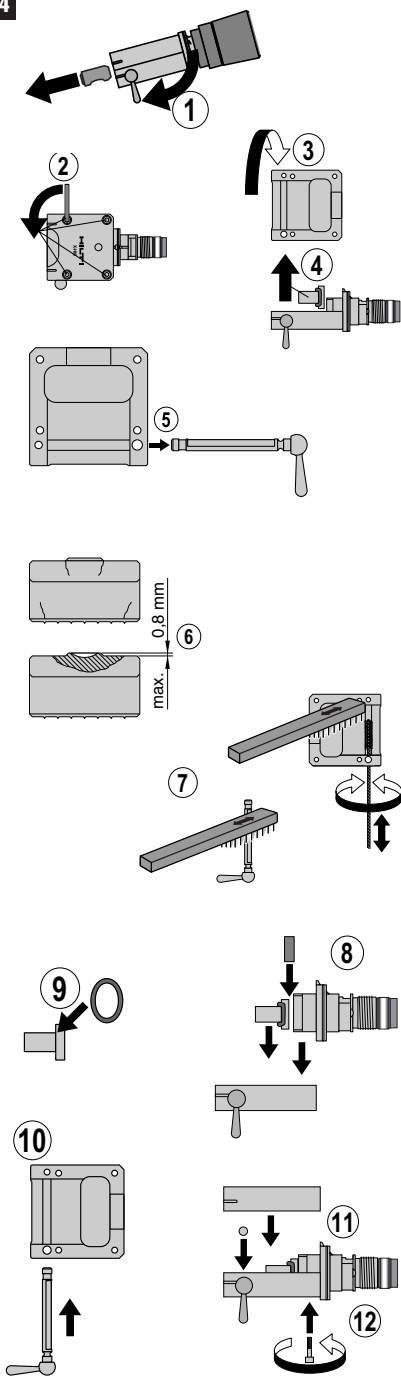


8.4

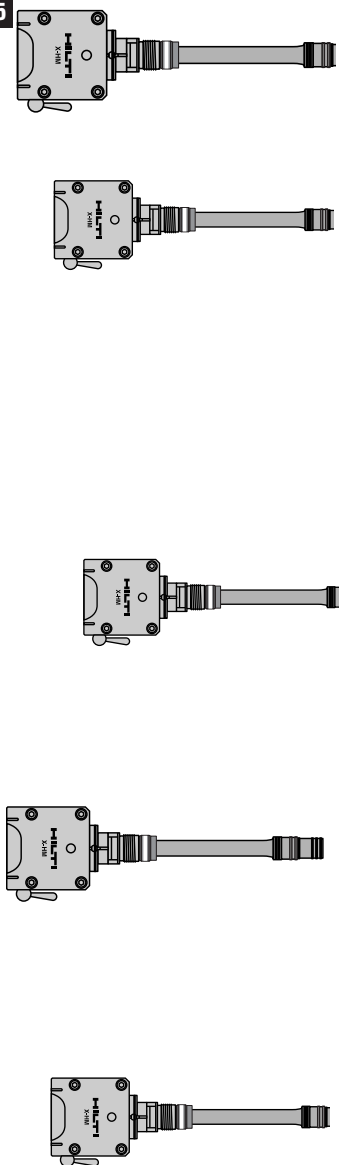


8.5**8.10****8.11****8.6****8.12****8.7****8.13****8.8****8.9**

8.14



8.15



DX 462 CM / DX 462 HM 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 Kolvreturdell
- ② Styrhylsa
- ③ Verktygshölje
- ④ Patronstyrning
- ⑤ Effektregeringsknapp
- ⑥ Effektregeringshjul
- ⑦ Avtryckare
- ⑧ Handtag
- ⑨ Utlösningsknapp för kolvreturdell
- ⑩ Ventilationsslitsar
- ⑪ Kolv *
- ⑫ Märkhuvud*
- ⑬ Låsknapp för märkhuvud

* Byte av dessa delar får utföras av användare/operatör

Innehåll	Sidan
1. Säkerhetsföreskrifter	85
2. Allmän information	87
3. Beskrivning	87
4. Tillbehör	88
5. Tekniska data	89
6. Före start	89
7. Användning	90
8. Skötsel och underhåll	91
9. Problemlösning	93
10. Avfallshantering	95
11. Tillverkarens produktgaranti	95
12. Försäkran om EU-överensstämmelse (original)	95
13. CIP-identifiering	96
14. Hälsa och säkerhet för användare	96

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 Avsedd användning

Verktyget används av fackmän för märkning i stål.



1.4 Felaktig användning

- Manipulering eller modifiering av verktyget medges inte.
- Använd inte verktyget i explosiv eller lättantändlig miljö, såvida inte verktyget är godkänt för sådan användning.
- För att undvika skaderisk, använd endast Hilti original spik/bult, patroner, tillbehör och reservdelar.
- 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.
- Utför inga märkningar i hårda eller spröda underlag som t.ex. glas, marmor, plast, brons, mässing, koppar, sten, håltegel, keramiskt tegel eller lättbetong.

SV

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.
- 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 avfallshantera det på sådant sätt, att det inte kan användas på nytt eller missbrukas.
- Vid 2–3 felmärkningar i följd utan att du hör när patronen antänds och med betydligt mindre markeringsdjup ska du utföra följande:
 1. Sluta omedelbart att använda verktyget.
 2. Ladda ur verktyget och demontera det (se 8.3).
 3. Kontrollera kolven
 4. Rengör verktyget (se 8.5–8.13)
 5. Fortsätt inte använda verktyget om problemen kvarstår efter genomgång enligt ovan. Låt Hilti serviceverkstad kontrollera och vid behov reparera verktyget.
- 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 märkningar 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



- Operatör och andra som befinner sig i omedelbar närhet måste använda skyddsglasögon, skyddshjälm och hörselskydd.

2. Allmän information

2.1 Riskindikation

VARNING

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

FÖRSIKTIGHET

Ordet FÖRSIKTIGHET används för att fästa uppmärksamhet på en potentiell risksituation, som skulle kunna leda till smärre personskada eller skada på utrustningen eller annan egendom.

2.2 Illustrationer

Varnings skyltar



Allmän varning



Varning: het yta

Symboler



Läs igenom
bruksanvisningen
före start

Skyddsskyltar



Använd
skyddsglasögon



Använd
skyddshjälm



Använd
hörselskydd

1 Siffrorna hänvisar till bilder, vilka återfinns på det utvecklingsbara omslaget. Ha alltid detta uppslaget vid genomgång av bruksanvisningen.

I denna bruksanvisning syftar beteckningen "verktyget" alltid till DX 462CM / DX 462HM bultpistol.

Placering av identifikationsdata på verktyget

Typbeteckning och serienummer återfinns på typskylten på verktyget. Notera dessa uppgifter i bruksanvisningen och hänvisa alltid till dem i samband med ev. förfrågan till din Hilti-säljare eller Hilti serviceverkstad.

Typ: _____

Serienr.: _____

2. Beskrivning

Hilti DX 462HM och DX 462CM märkhuvud är avsett för märkning av en mängd varierande underlag.

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

Kolven återförs efter varje infästning till utgångsläget samtidigt som nästa patron automatiskt matas fram i patronkammaren genom gastrycket från den avfytrade patronen. Med detta system kan märkning av hög kvalitet utföras bekvämt, snabbt och ekonomiskt på en mängd olika underlag med temperaturer upp till 50 °C med DX 462 CM och med temperaturer upp till 800 °C med DX 462 HM.

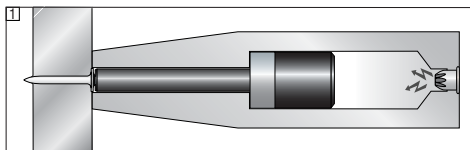
En märkning kan göras var 5:e sekund eller i stort sett var 30:e sekund vid byte av tecken.

Märkhuvud X-462CM i polyuretan och X-462HM märkhuvud i stål kan ta antingen 7 st 8 mm typtecken eller 10 st tecken 5,6 mm med en höjd om 6, 10 eller 12 mm.

Som för alla bultpistoler utgör verktygen DX 462 HM och DX 462 CM, märkhuvud X-462 HM och X-462 CM, stansar och patroner en "teknisk enhet". Det innebär, att optimal märkning med detta system endast kan garanteras, om de stansar och patroner, som är speciellt framtagna för verktyget, (eller produkter av likvärdig kvalitet) används. Hiltis märknings- och montererekommendationer gäller bara om dessa förutsättningar uppfylls.

Verktyget har 5-vägs-säkerhet - för operatörens och de kringställdes säkerhet.

Kolvprincipen



Energi från drivladdningen överförs till en kolv, den accelererade massa som driver in spiken/bulten i grundmaterialet. Eftersom ca 95 % av rörelseenergi 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.

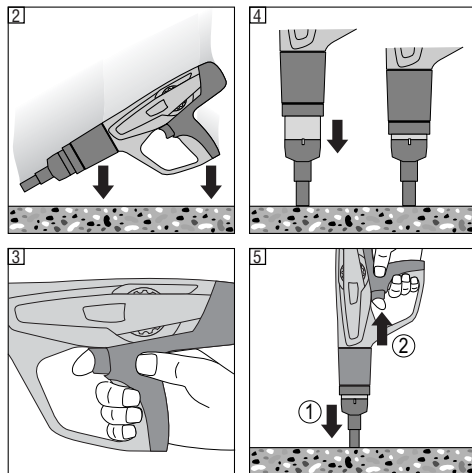
Fallsäkringen **2** är ett resultat av hopkopplingen mellan avfyrningsmekanismen och slagrörelsen. Detta hindrar Hilti DX-verktyget att avfyra, om det skulle tappas på en hård yta, oavsett i vilken vinkel slaget träffar.

SV

Avfyringssäkring 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.

Anpressningssäkring 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 oavsiktlig **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)



SV

4. Patroner, tillbehör och spik etc

Märkhuvud

Beteckning	Applikation
X-462CM	Märkhuvud i polyuretan för märkning upp till 50°C
X-462HM	Märkhuvud i stål för märkning upp till 800°C

Kolv

Beteckning	Applikation
X-462PM	Standardkolv för märkning

Tillbehör

Beteckning	Applikation
X-PT460	Förlängare för märkning i mycket heta material på betryggande avstånd. Används tillsammans med DX 462HM.
Reservdelset HM1	För utbyte av skruvar och O-ring. Endast med X-462HM märkhuvud
Centreringsstöd	För märkning på böjt underlag. Endast med X-462CM märkhuvud. (Då centreringsstöd används, krävs alltid axel A40-CML.)

Stansar

Beteckning	Applikation
X-MC-S stansar	Skarpa stansar som skär in i underlaget för prägling
X-MC-LS stansar	För känsliga applikationer. Lågtrycksstansar med rundad radie som deformerar snarare än skär in i underlaget med reducerad inverkan.

X-MC-MS stansar

Minitryckstansar med än lägre inverkan i underlaget än lågtryckstansar. Även dessa har rundad, deformrande radie men får sina minitryckegenskaper från avbruten punktmärkning (endast specialbeställning).

För ytterligare information kring andra infästningselement och tillbehör, kontakta din Hilti-säljare eller Hilti Kundservice.

Patroner

Beteckning	Färg	Styrka
6,8/11 M grön	Grön	Svag
6,8/11 M gul	Gul	Medel

90 % av all märkning kan utföras med grön patronstyrka. Använd lägsta möjliga patronstyrka för att minimera slitage på kolv, städ och stansar.

Rengöringsset

Hilti-spray, flatborste, stor rund borste, liten rund borste, skrapa, rengöringsduk

SV

5. Tekniska data

	DX 462CM	DX 462HM
Vikt	3,92 kg (8,64 lb)	4,62 kg (10,19 lb)
Längd	435 mm (17,13")	425 mm (16,73")
Rek. max infästningshastighet per timme	700/h	
Patron	6,8/11 M grön och gul	

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar!

6. Före start



6.1 Kontroll av verktyget

- Kontrollera att det inte sitter något patronband i verktyget. Om så skulle vara fallet, dra ut det för hand ur verktyget.
- Kontrollera regelbundet att verktyget inte är skadat samt att alla funktioner fungerar som de skall. Använd inte verktyget om någon del skulle vara skadad eller om verktyget inte fungerar som det skall. Vid behov, låt Hilti serviceverkstad reparera verktyget.
- Kontrollera om buffert och kolv är slitna (se "8 Skötsel och underhåll").

6.2 Byte av märkhuvud

1. Kontrollera att det inte sitter ett patronband i verktyget. Om det finns ett patronband i verktyget, dra ut det uppåt ur verktyget för hand.
2. Tryck in låsknappen på sidan av märkhuvudet.
3. Skruva av märkhuvudet.
4. Kontrollera ev. slitage på märkhuvudskolven (se "Skötsel och underhåll").
5. För in kolven i verktyget så långt det går.
6. Tryck fast märkhuvudet på kolvreturdelen.
7. Skruva fast märkhuvudet på verktyget.

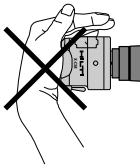
7. Användning

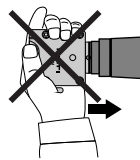


FÖRSIKTIGHET	
 	<ul style="list-style-type: none">■ Underlaget kan splittras när spiken drivs in eller fragment från patronbandet kan lossna.■ Kringflygande fragment kan skada kroppsdelar eller ögon.■ Använd skyddsglasögon och skyddshjälm (operatör och ev. kringstående).

SV

FÖRSIKTIGHET	
	<ul style="list-style-type: none">■ Märkning sker genom att en patron avfyras.■ Starkt buller kan skada hörseln.■ Använd hörselskydd (operatör och ev. kringstående).

VARNING	
	<ul style="list-style-type: none">■ Verktøget kan göras klart att avfyras, om det pressas mot någon del av kroppen (t ex handen).■ Detta kan orsaka att ett infästningselement drivs in i någon kroppsdel.■ Pressa aldrig verktøget med märkhuvudet mot någon del av kroppen.

VARNING	
	<ul style="list-style-type: none">■ Under vissa omständigheter kan verktøget göras klart att avfyras, om märkhuvudet dras tillbaka.■ Detta kan orsaka att ett infästningselement drivs in i någon kroppsdel.■ Dra aldrig tillbaka märkhuvudet för hand.

7.1 Laddning med stansar

Märkhuvudet kan laddas med 7 stansar 8 mm eller 10 stansar 5,6 mm

1. Sätt in tecken enligt önskad märkning. Låsspaken i öppet-läge.
2. Placera alltid märktecknen i centrum av märkhuvudet. På vardera sida måste lika antal tomma utfyllnadstecken placeras.
3. Om kantavståndet är ojämnt när märktecken används <-> utjämna detta för att få en jämn slagverkan.
4. Sedan önskat antal märktecken har placerats ut måste de säkras med låsspaken i stängt-läge.
5. Verktøget och huvud är nu klara för användning.

FÖRSIKTIGHET

- Använd enbart original tomma utfyllnadstecken som avståndsmärkning och bara i nödfall märktecken med avslipade märktecken.
- Felaktigt isatta märktecken reducerar städets livslängd och försämrar märkningskvaliteten.

7.2 Sätt i patronbandet

Sätt i patronbandet (smala änden först) genom att föra in det helt underifrån i verktøgetshandtaget. Om bandet är delvis förbrukat, drag det igenom tills en ny patron är i patronkammaren. (Sista synliga numret på baksidan av patronbandet visar vilken patron som skall avfyras nästa gång.)

7.3 Inställning av drivstyrkan

Välj patronstyrka och effektinställning som motsvarar användningen. Om du inte har erfarenhet av tidigare värden, börja med den lägsta effekten:

1. Lossa lås-knappen.
2. Vrid effektregeringshjulet till 1.
3. Fyra av verktøget.
4. Om märkningen är för grund: Öka effekten genom att justera effektregeringshjulet. Använd om så behövs en kraftigare patron.

7.4 Märkning med verktøget

1. Pressa an verktøget mot arbetsytan i rät vinkel.
2. Avfyras verktøget genom att trycka in avtryckaren.

VARNING

- Tryck aldrig på märkhuvudet med handflatan. Det innebär olycksrisk.
- Överskrid aldrig max. infästningshastighet.

7.5 Laddning av patronband

Avlägsna förbrukat patronband genom att dra det uppåt och ut ur verktøget. Ladda med nytt patronband.

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 10 000 infästningar!

8.1 Skötsel av verktyget

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 är oskadade och att samtliga funktioner fungerar som de skall. Använd inte verktyget om delar är skadade eller någon funktion inte fungerar korrekt. Vid behov, låt Hilti serviceverkstad reparera verktyget.

FÖRSIKTIGHET	
	<ul style="list-style-type: none">■ Verktyget kan bli varmt vid användning.■ Du kan bränna dig på händerna.■ Demontera inte verktyget när det är varmt. Låt verktyget svalna av.

Service av verktyget

1. Verktyget skall servas om:
2. Patroner klickar
3. Indrivningseffekten är ojämn

Om du märker att:

- anpressningstrycket ökar,
- avtryckarkraften ökar,
- effektregeringen är svår att ställa in (trög),
- patronbandet är svårt att ta av

FÖRSIKTIGHET vid rengöring av verktyget:

- Använd aldrig fett för smörjning / underhåll av verktygsdelar, vilket kan inverka negativt på verktygets funktion. Använd alltid Hilti-spray eller produkt av likvärdig kvalitet.
- Smuts från DX-verktyg kan innehålla hälsovådliga ämnen.
 - Undvik att andas in smuts i samband med rengöring.
 - Se till att smutsen inte kommer i kontakt med mat.
 - Tvätta händerna efter rengöring av verktyget.

8.3 Demontering av verktyget

1. Kontrollera att det inte sitter ett patronband i verkty-

- get. Om det sitter ett patronband i verktyget, dra ut patronbandet uppåt ur verktyget för hand.
2. Tryck in låsknappen på märkhuvudets sida
3. Skruva av märkhuvudet
4. Ta av märkhuvudet och kolven

8.4 Kontrollera ev. slitskador på buffert och kolv

Byt ut kolven om:

- den är sönder,
- om spetsen är starkt försliten (dvs ett 90° segment är kantstött),
- kolvringen är trasig eller saknas
- den är böjd (kontrollera genom att rulla den på en jämn yta).

ANM.

- Använd inte slitna kolvar. Kolven får inte modifieras eller slipas.

8.5 Rengör kolvringarna

1. Rengör kolvringen med en platt borste tills den kan röras fritt.
2. Spraya kolvringarna lätt med Hilti-spray.

8.6 Rengör märkhuvudets gänga

1. Rengör gängan med flatborsten.
2. Spraya gängan lätt med Hilti-spray.

8.7 Demontering av kolvreturdelen

1. Tryck in låsknappen på greppdelen.
2. Skruva av kolvreturdelen.

8.8 Rengör kolvreturdelen

1. Rengör fjädern med flatborsten.
2. Rengör framtill med flatborsten.
3. Använd den lilla rundborsten för att göra rent de två hålen.
4. Använd den stora rundborsten för att göra rent det stora hålet
5. Spraya kolvreturdelen lätt med Hilti-spray.

8.9 Rengör höljet inuti

1. Använd den stora rundborsten för rengöring av höljets insida.
2. Spraya insidan av höljet lätt med Hilti-spray.

8.10 Rengör patronbandsstyrningen

Använd medföljande skrapa för att rengöra höger och vänster patronbandsstyrning. Gummiskyddet måste lyftas lite för att underlätta rengöringen av styrbanorna.

8.11 Spraya effektregeringshjulet lätt med Hilti-spray.

8.12 Montera kolvreturdelen

1. Rikta in pilarna på höljet och på kolvreturdelen med varandra.
2. För in kolvreturdelen i höljet så långt det går.
3. Skruva fast kolvreturdelen på verktyget.

SV

8.13 Montering av verktyget

1. För in kolven i verktyget så långt det går.
2. Tryck fast märkhuvudet på kolvreturdelen.
3. Skruva fast märkhuvudet på verktyget.

8.14 Rengöring och service av X-A40 HM märkhuvud av stål

Märkhuvudet skall rengöras: efter ett större antal märkningar (20000 st)/när problem uppstår, t ex städet är skadat / när märkningskvaliteten försämrats.

1. Avlägsna märktecknen genom att vrida låsspaken till öppetläge
2. Skruva av de 4 låsskruvarna M6×30 med en insexnyckel
3. Särå de båda märkhuvudshalvorna, ev med hjälp av en gummihammare
4. Ta ut och kontrollera ev. förslitningsgrad på städet med O-ring, dämpare och adapter kompl
5. Ta försiktigt av låsspaken med axel
6. Var särskilt uppmärksam på ev förslitning på städet. Underlåtenhet att byta ett utslitet eller sprucket städ kan leda till förtida haveri och dålig kvalitet på märkningen
7. Rengör märkhuvudets insida och axeln
8. Placera adaptern i höljet
9. Montera en ny O-ring på städet
10. För försiktigt in axeln med låsspaken i urborningen
11. Efter montering av städet, placera dämparna
12. Sätt samman märkhuvudets övre och undre halva och säkra med de 4 låsskruvarna M6×30. Använd Loctite och en insexnyckel.

8.15 Rengöring och service av X-462CM märkhuvud av polyuretan

Märkhuvudet skall rengöras: efter ett större antal märkningar (20000 st) / när problem uppstår, t ex städet är skadat / när märkningskvaliteten försämrats

1. Avlägsna märktecknen genom att vrida låsspaken till öppetläge
2. Skruva med ca 15 skruvtag loss låsskruvarna M6×30 med en insexnyckel
3. Ta av låsanordningen från märkhuvudet
4. Ta ut och kontrollera ev. förslitningsgrad på städet med O-ring samt dämpare. Om det behövs, så för in en utdrivarkil i hålet
5. Ta av låsspaken med axel genom att i öppet-läge vrida den och dra ut den med hjälp av lite kraft
6. Var särskilt uppmärksam på ev förslitning på städet. Underlåtenhet att byta ett utslitet eller sprucket städ kan leda till förtida haveri och dålig kvalitet på märkningen
7. Rengör märkhuvudets insida och axeln
8. För in axeln med låsspaken i hålet enligt bild och tryck fast tills den är på plats «snapper i»
9. Montera en ny O-ring på städet
10. Placera dämparna på städet och för in båda i märkhuvudet

11. Sätt låsanordningen på märkhuvudet och skruva fast låsskruvarna (M6×30) med en insexnyckel

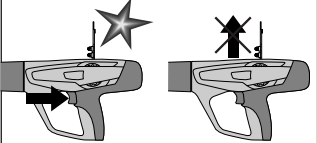
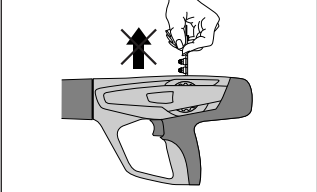
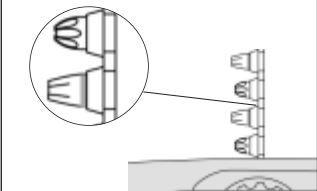
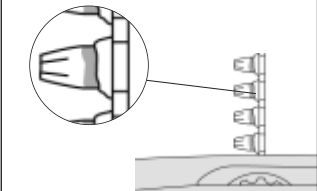
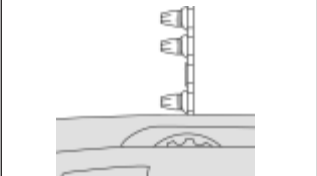
8.16 Kontroll av verktyget efter skötsel och underhåll

Kontrollera efter skötsel och underhåll av verktyget att all skydds- och säkerhetsutrustning är monterad och fungerar som den skall.

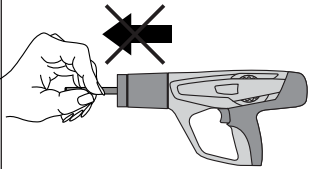
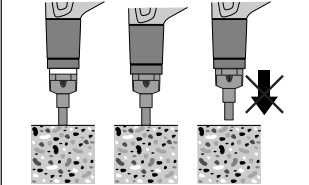
ANM.

- Användning av annat smörjmedel än Hilti-spray kan skada gummidelar, speciellt bufferten.

9. Problemlösning

Fel	Orsak	Åtgärd
<p>Ingen patronmatning</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skadat patronband ■ Sotbildning ■ Verktøget är skadat 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Byt patronband ■ Rengör patronbandsstyrningen (se 8.10) <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"> ■ Verktøget överhettat på grund av hög infästningshastighet ■ Verktøget är skadat <p>VARNING Försök aldrig med våld att pressa ut en patron ur patronband eller verktyg</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Låt verktøget svalna och försök sedan varsamt att avlägsna patronbandet <p>Om detta inte går:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakta Hilti serviceverkstad
<p>Patronen kan inte avfyras</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dålig patron ■ Sotbildning <p>VARNING Försök aldrig med våld att pressa ut en patron ur patronband eller verktyg</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dra manuellt fram patronbandet en patron. ■ Om problemet uppstår ofta: Rengör verktøget. (se 8.3–8.13) <p>Om problemet kvarstår:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakta Hilti serviceverkstad
<p>Patronbandet smälter</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verktøget pressas an för länge vid infästning. ■ Infästningsfrekvensen är för hög 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anpressa verktøget kortare tid vid infästning ■ Ta ut patronbandet ■ Demontera verktøget (se 8.3) för snabb kylning och för att undvika eventuella skador <p>Om verktøget inte kan demonteras:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakta Hilti serviceverkstad
<p>Patron faller ur patronbandet</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Infästningsfrekvensen är för hög <p>VARNING Försök aldrig med våld att pressa ut en patron ur patronband eller verktyg</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sluta omedelbart använda verktøget och låt det svalna av ■ Ta ut patronbandet ■ Låt verktøget svalna ■ Rengör verktøget och avlägsna lösa patroner <p>Om det inte går att demontera verktøget:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakta Hilti serviceverkstad

SV

Fel	Orsak	Åtgärd
<p>Operatören uppmärksammar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ökat anpressningstryck - ökad avtryckarkraft - svårt att ställa in effekregleringshjulet - patronbandet är svårt att ta av 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sotbildning 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rengör verktyget (se 8.3 - 8.13) ■ Kontrollera att rätt patroner används (se 1.2) och att de är i gott skick.
<p>Kolven sitter fast i kolvstyrningen och kan inte lossas</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skadad kolv ■ Buffertrester inuti kolvreturdelen ■ Skadad buffert ■ Sotbildning 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Avlägsna patronbandet och rengör verktyget (se 8.3–8.14). Kontrollera kolv och buffert och byt vid behov (se 8.4). <p>Om problemet kvarstår:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakta Hilti serviceverkstad.
<p>Kolvreturdelen har fastnat</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sotbildning 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dra manuellt ut framdelen av kolvreturdelen ur verktyget ■ Kontrollera att rätt patroner används (se 1.2) och att de är i gott skick. ■ Rengör verktyget (se 8.3–8.13) <p>Om problemet kvarstår:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakta Hilti serviceverkstad.
<p>Skiftande märkningskvalitet</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skadad kolv ■ Skadade delar (städ, O-ring i märkhuvudet) ■ Slitna stansar 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollera kolven och byt vid behov ut den ■ Rengör och serva märkhuvudet (se 8.14–8.15) ■ Kontrollera stansarnas kvalitet

10. Avfallshantering

Hiltis bultpistoler är till stor del framställda av återvinnbara material. En förutsättning för återvinning är att de olika materialen separeras.

Om Du själv vill medverka till materialåtervinning: demontera vertyget enligt följande:

Separera delarna enligt följande:

Del/konstruktionsgrupp	Huvudmaterial	Återvinning
Verktygslåda	Plast	Plaståtervinning
Ytterhölje	Plast / syntetgummi	Plaståtervinning
Skruvlar, smådelar	Stål	Metallskrot
Förbrukade patronband	Plast / stål	Enligt gällande bestämmelser

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 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, förlus-

ter 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.

12. Försäkran om EU-överensstämmelse (original)

Beteckning:	Bultpitol
Typbeteckning:	DX 462 HM/CM
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. CIP-identifiering

För medlemsstater i C.I.P. utanför EU- och EFTA-jurisdiktion gäller:

Hilti DX 462 HM/CM är typgodkänd och systemtestad. På grund av detta har verktyget försetts med kvadratisk godkännandemärke med godkännandenummer S 812. På så sätt garanterar Hilti överensstämmelse med godkänd typ.

Otillåten brist som fastställs vid användningen meddelas licensgivaren (PTB, Braunschweig) samt Ständigen Internationalen Kommission C.I.P. (Ständige Internationale Kommission, Avenue de la Renaissance 30, B-1000 Brüssel, Belgien).

14. Hälsa och säkerhet för användare

SV

Bullerinformation

Patrondriven bultpistol

Typ:	DX 462 HM/CM
Modell:	Serie
Kaliber:	6.8/11 grön
Effektinställning:	4
Användning:	Märkningarna med märktecken i stålblock (400×400×50 mm)

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

	DX 462 HM	DX462 CM
Ljudeffektnivå:	$L_{WA, 1s}^1$ 110 dB(A)	108 dB(A)
Ljudtrycksnivå på arbetsplats:	$L_{pA, 1s}^2$ 108 dB(A)	107 dB(A)
Ljudtrycksnivåns högsta värde:	$L_{pC, peak}^3$ 135 dB(C)	134 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)

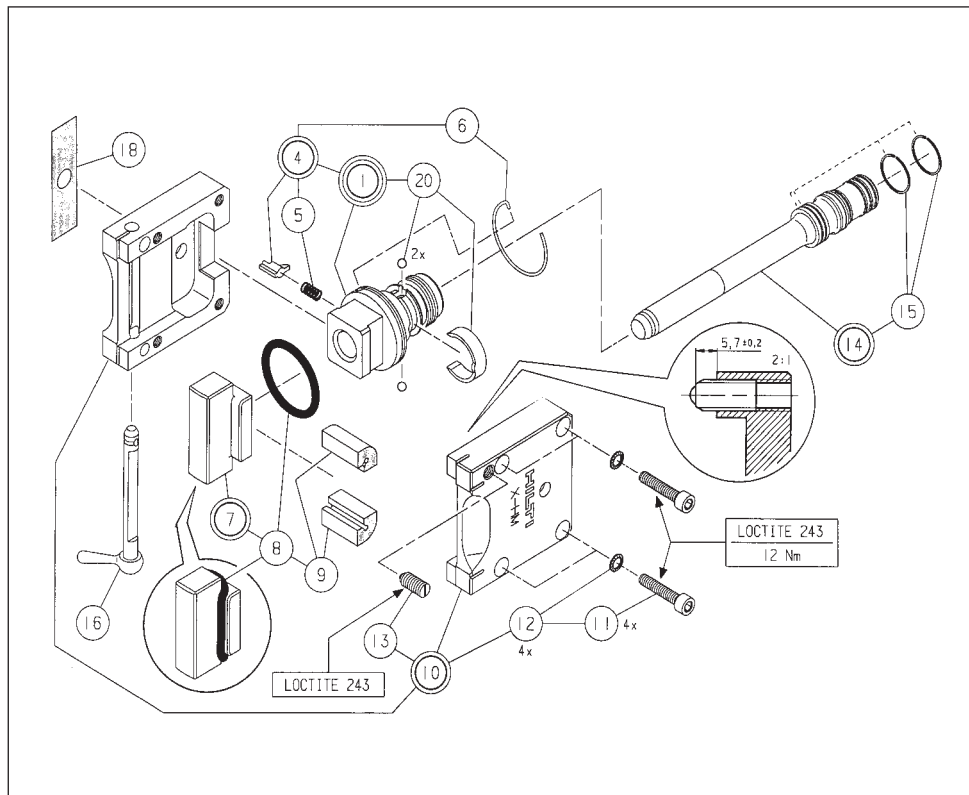
³ ± 2 dB (C)

Vibration

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

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

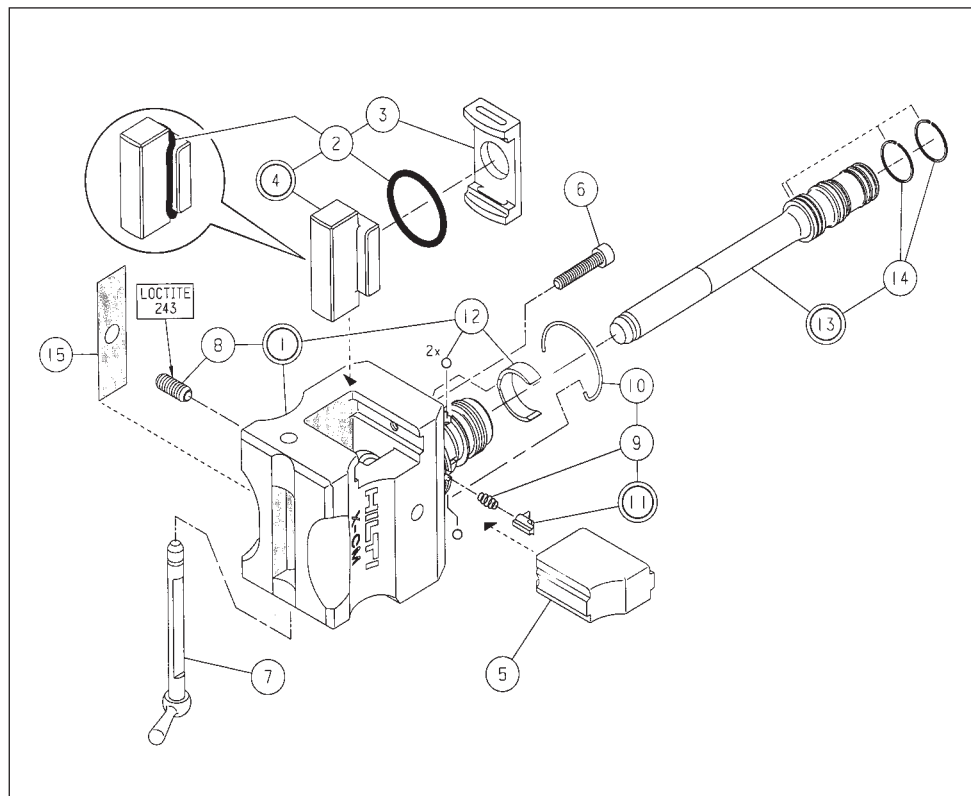
X-462 HM märkhuvud:



SV

	Antal	Beteckning	Art.nr
①	1	Adapter kompl.	267920
④	1	Spärrhake HM kompl.	268017
⑤	1	Tryckfjäder 0,4×5,4×10,9	4892
⑥	1	Ringfjäder NM	267979
⑦	1	Slagstycke HM kompl.	268014
⑧	1	O-ring 34×5	268003
⑨	2	Dämpare HM	268000
⑩	1	Hölje HM kompl.	268013
⑪	4	Låsskruv M6×30, insex	72477
⑫	4	Låsbricka SCHNORR 6	70489
⑬	1	Tryckstycke M8	268002
⑭	1	Kolv X-462PM	267900
⑮	2	Lamellring AS 22,1	4667
⑯	1	Axel HM kompl.	267998
⑱	1	Klisteretikett VARNING	23579
⑳	1	Kolvhållarsats 5,556	268205

X-462 CM märkhuvud:



	Antal	Beteckning	Art.nr
①	1	Märkhuvud DXA-CM	268057
②	1	O-ring 34×3	268164
③	1	Dämpare CM	268158
④	1	Slagstycke CM kompl.	268056
⑤	1	Bakstycke	23586
⑥	1	Låsskruv M6×30, inset	72477
⑦	1	Axel A40-CM kompl.	268054
⑧	1	Tryckstycke M8	268002
⑨	1	Tryckfjäder 0,4×5,4×10,9	4892
⑩	1	Ringfjäder NM	267979
⑪	1	Spärrhake HM kompl.	268017
⑫	1	Kolvhållarsats 5,556	268205
⑬	1	Kolv X-462PM	267900
⑭	2	Lamellring AS 22,1	4667
⑮	1	Klisteretikett VARNING	23579



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 2815 | 0813 | 10-Pos. 3 | 1

Printed in Liechtenstein © 2013

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

376371 / A6



376371