

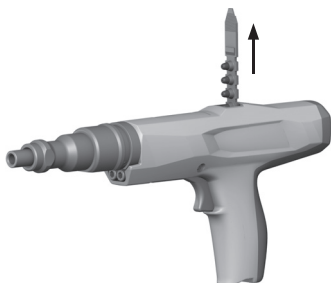
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Ръководство за обслужване	bg
Instrucțiuni de utilizare	ro
Οδηγίες χρήσεως	el
Instrukcja obsługi	pl



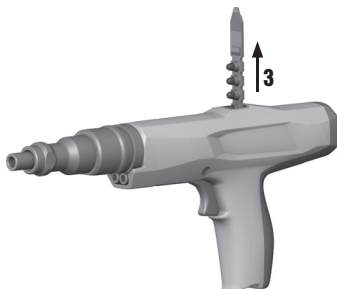
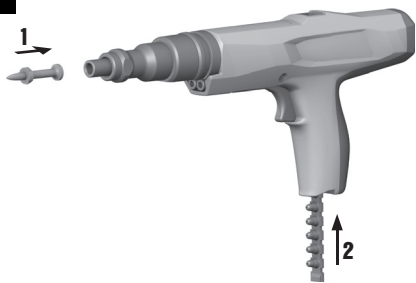
1



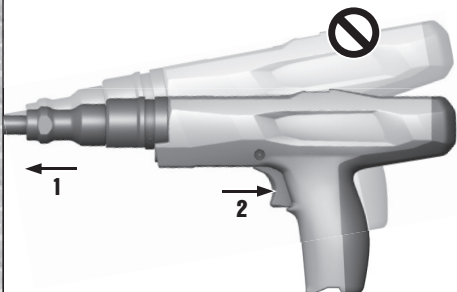
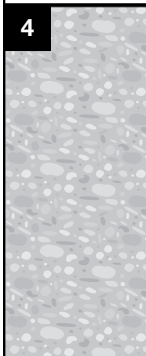
2



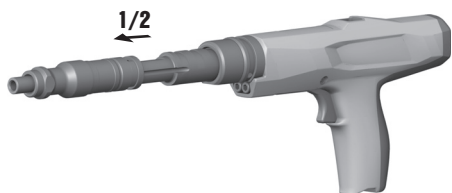
3



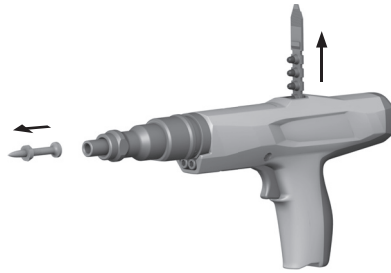
4



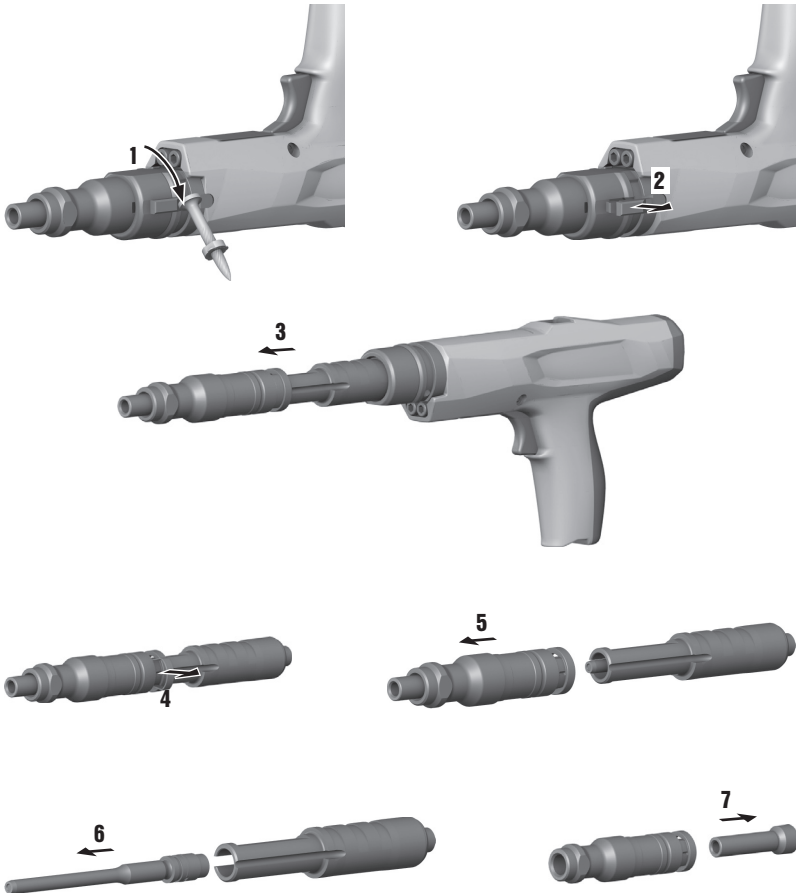
5



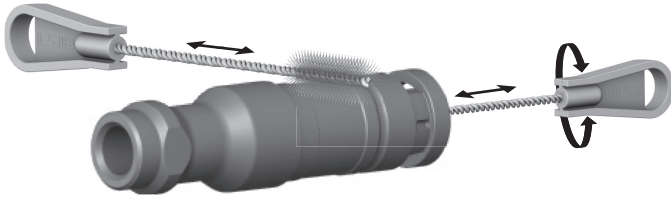
6



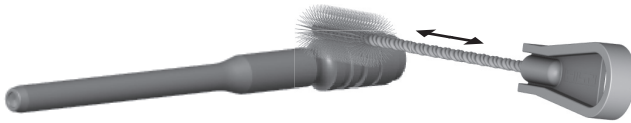
7



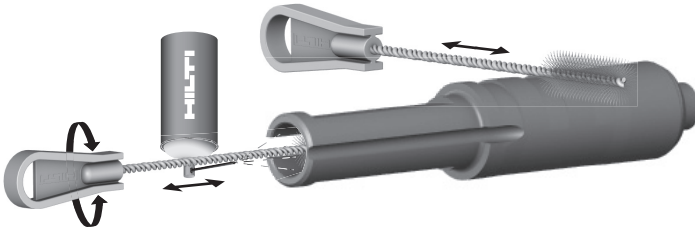
8



9

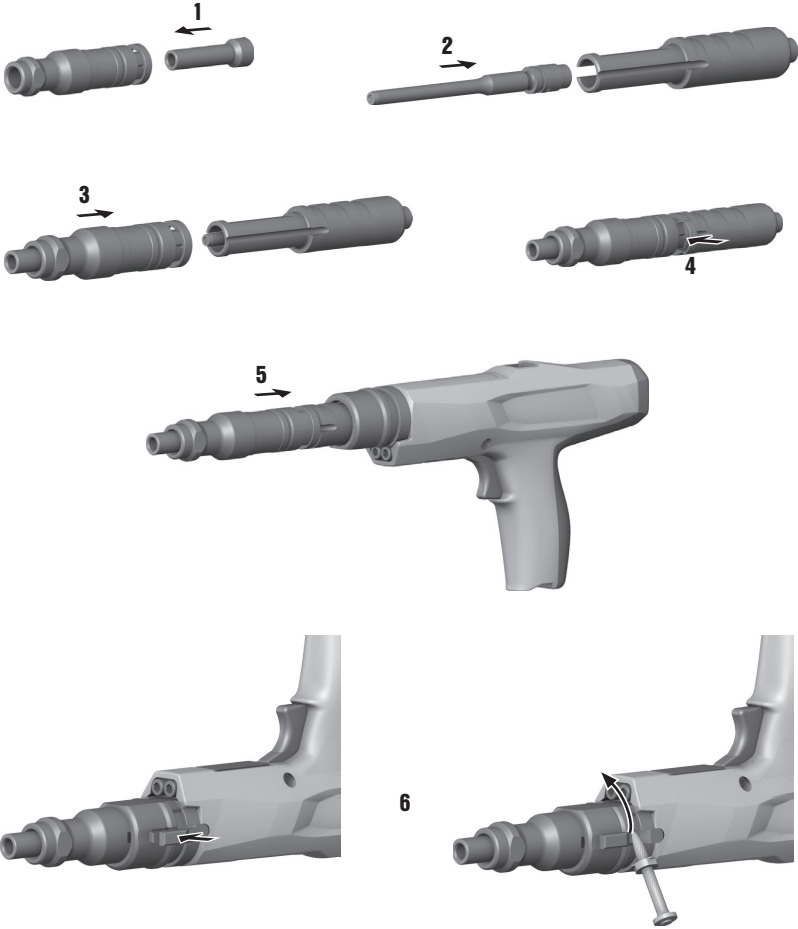


10



11





DX 2 Boltpistol

Læs brugsanvisningen grundigt igennem, inden instrumentet tages i brug.

Opbevar altid brugsanvisningen sammen med instrumentet.

Sørg for, at brugsanvisningen altid følger med ved overdragelse af instrumentet til andre.

Indholdsfortegnelse	side
1 Sikkerhedsanvisninger	106
2 Generelle anvisninger	108
3 Beskrivelse	108
4 Tilbehør, forbrugsstoffer	109
5 Tekniske specifikationer	110
6 Ibrugtagning	110
7 Retningslinjer	111
8 Betjening	112
9 Rengøring og vedligeholdelse	113
10 Fejlsøgning	114
11 Bortskaffelse	118
12 Producentgaranti - Produkter	118
13 EF-overensstemmelseserklæring (original)	118
14 CIP-prøvebekræftelse	118
15 Bruger sundhed og sikkerhed	118

1 Tallene henviser til billeder. Billederne finder du i til-lægget til brugsanvisningen.

I denne brugsanvisning betegner «maskinen» altid bolt-pistolen DX 2.

Betjeningslementer og maskinens komponenter 1

- 1 Hus
- 2 Stempelføring
- 3 Standplade
- 4 Boltføring
- 5 Stempel
- 6 Fjederbøjle
- 7 Anslag
- 8 Ringfjeder
- 9 Kugle
- 10 Ekstra standplade

da

1 Sikkerhedsanvisninger

1.1 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

Ud over de sikkerhedstekniske forskrifter i de enkelte afsnit i denne brugsanvisning skal følgende retningslinjer altid overholdes.

1.1.1 Anvendelse af patroner

Anvend kun Hilti patroner eller patroner i sammenlignelig kvalitet

Hvis der anvendes patroner i dårlig kvalitet i Hilti værktøjer, kan der dannes aflejring af uforbrændt pulver, som pludselig kan eksplodere og medføre alvorlige personskader på brugeren og personer i dennes omgivelser. Patroner skal opfylde ét af følgende minimumskrav:

a) Den pågældende producent skal kunne påvise, at der er udført en kontrol iht. den europæiske standard EN 16264 eller

b) Produktet skal være forsynet med CE-mærke (fra juli 2013 er dette obligatorisk i EU)

BEMÆRK

Alle Hilti patroner til boltpistoler er testet i henhold til EN 16264. I forbindelse med de kontroller, der er defineret i standarden EN 16264, er der tale om systemtest af specifikke kombinationer af patroner og værktøjer, som udføres af certificeringsorganer. Værktøjsbetegnel-

sen, navnet på certificeringsorganet og systemtestens nummer er påført patronens emballage.

Se også emballageeksemplet på følgende adresse: www.hilti.com/dx-cartridges

1.1.2 Krav til brugeren

- a) Maskinen er beregnet til professionel brug.
- b) Maskinen må kun betjenes, serviceres og reparerer af autoriseret og trænet personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen af denne maskine.

1.1.3 Personlig sikkerhed

- a) Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge værktøjet til skudmontage fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. Afbryd arbejdet, hvis du har smerter eller føler dig utilpas. Få sekundær uopmærksomhed ved brug af maskinen kan medføre alvorlige personskader.

- b) Undgå ugunstig kropsholdning. Sørg for at have et sikkert fodfæste, og hold balancen.
- c) Brug skridsikre sko.
- d) Ret aldrig maskinen mod dig selv eller andre personer.
- e) Tryk aldrig maskinen mod hånden eller andre ledlemde (eller mod en anden person).
- f) Sørg for at holde uvedkommende personer og især børn på afstand, når der arbejdes.
- g) Hold altid maskinen i bøjede arme (ikke i strakt arm), når den benyttes.
- h) Overhold forskrifterne i denne brugsanvisning med hensyn til drift, rengøring og vedligeholdelse.

1.1.4 Omhyggelig omgang med og brug af maskiner til direkte montering

- a) Brug altid den rigtige maskine. Brug ikke maskinen til formål, som det ikke er beregnet til, men kun i overensstemmelse med formålet og i fejlfri stand.
- b) Maskinen må aldrig være uden opsyn, når den er ladet.
- c) Opbevar ubrugte patroner og apparater, der ikke er i brug, beskyttet mod fugt og for høje temperaturer.
- d) Transporter og opbevar maskinen i en kuffert, som kan sikres mod uautoriseret brug.
- e) Tøm altid maskinen før rengøring, service og vedligeholdelse, ved arbejdsophør samt i forbindelse med opbevaring (patron og søm).
- f) Maskiner, der ikke er i brug, skal tømmes og opbevares på et tørt, højtbeliggende eller aflukket sted uden for børns rækkevidde.
- g) Kontrollér maskinen og tilbehøret for eventuelle beskadigelser. Før du fortsætter med at bruge værktøjet, skal du omhyggeligt kontrollere, at sikkerhedsudstyret og evt. let slidte dele fungerer fejlfrit og i overensstemmelse med formålet. Kontrollér, om de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om der findes beskadigede dele. Alle dele skal være monteret korrekt og opfylde alle betingelser, så maskinens fejlfrie drift er sikret. Beskadiget sikkerhedsudstyr og beskadigede dele skal repareres eller udskiftes fagligt korrekt af Hilti service, hvis der ikke er angivet andet i brugsanvisningen.
- h) Tryk kun på aftrækkeren, når værktøjet trykkes helt lodret mod underlaget.
- i) Maskinen skal altid stå fast og retvinklet i forhold til underlaget, når der gennemføres en sætning. Derved forhindres det, at befæstelseselementet styres bort fra underlaget.
- j) Forsøg aldrig på at sætte endnu et befæstelseselement i, da det kan medføre brud på elementet eller fastklemning.
- k) Sæt ikke befæstelseselementer i eksisterende huller, hvis ikke det anbefales af Hilti.
- l) Følg altid brugsanvisningen.
- m) Brug den ekstra standplade, hvis det er muligt.
- n) Træk ikke boltføringen eller befæstelseselementet tilbage manuelt, da maskinen på den måde under visse omstændigheder kan gøres klar til

drift. Det betyder, at den også kan drive søm ind i ledlemde.

1.1.5 Arbejdsplads

- a) Sørg for god belysning på arbejdspladsen.
- b) Anvend kun værktøjet på arbejdsområdet med god ventilation.
- c) Sæt ikke fastgørelseselementer i underlag, som er uegnet. Materiale, som er for hårdt, f.eks. svejset stål eller støbestål. Materiale, som er for blødt, f.eks. træ og gipsplader. Materiale, som er for skørt, f.eks. glas og fliser. Inddrivningen i disse materialer kan forårsage knækkede elementer, splinter eller gennemsnætning.
- d) Skyd aldrig søm i glas, marmor, kunststof, bronze, messing, kobber, klippesten, isolationsmateriale, hultegl, keramiktegl, tynde plader (< 4 mm), støbejern eller gasbeton.
- e) Kontroller, at der ikke opholder sig andre under eller bag arbejdsstedet, inden der sættes befæstelseselementer i.
- f) Hold arbejdsområdet ryddeligt. Sørg for at holde arbejdspladsen fri for genstande, som man kan komme til skade på. Uorden i arbejdsområdet kan medføre uheld.
- g) Sørg for, at håndtagene er tørre, rene og fri for olie og fedt.
- h) Anvend ikke maskinen, hvor der er fare for brand eller eksplosion, medmindre den er godkendt til dette.
- i) Skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør udgør en alvorlig fare, hvis de bliver beskadiget ved arbejdet. Kontrollér derfor arbejdsområdet forinden, f.eks. ved hjælp af en metaldektektor. Udvendige metaldele på maskinen kan blive spændingsførende, hvis du f.eks. utilsigtet har beskadiget en elledning.
- j) Anvend kun befæstelseselementerne i det anbefalede temperaturområde. Overhold oplysningerne i brugsanvisningen. Kunstfølelementer kan splintres ved for lave temperaturer.

da

1.1.6 Mekaniske sikkerhedsforanstaltninger

- a) Brug kun søm, der er bestemt og godkendt til værktøjet.
- b) Foretag ikke modifikationer eller ændringer på maskinen, i særdeleshed stemplet.

1.1.7 Termiske sikkerhedsforanstaltninger

- a) Lad maskinen køle af, hvis den er blevet overophedet. Overskrid ikke den normale inddrivningsfrekvens.
- b) Adskil ikke maskinen, når den er varm. Lad maskinen køle af.
- c) Lad maskinen køle af, når plastpatronstrimlen begynder at smelte.

1.1.8 Eksplosionsfarlig



- a) Anvend kun patroner, som er godkendt til maskinen.
- b) Fjern forsigtigt patronstrimlen fra maskinen.

- c) Forsøg ikke at fjerne patroner fra magasinstrimlen eller fra maskinen med magt. Forsøg aldrig at åbne en patron.
- d) Opbevar ubrugte patroner beskyttet mod fugt og for høje temperaturer og på et aflåst sted.

1.1.9 Personligt beskyttelsesudstyr

Brugeren og personer, der opholder sig i den umiddelbare nærhed, skal bære egnede beskyttelsesbriller, hjelm og høreværn under arbejde med og fejlf afhjælpning på værktøjet.

2 Generelle anvisninger

2.1 Signalord og deres betydning

FARE

Står ved en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

ADVARSEL

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage alvorlige personskader eller døden.

FORSIGTIG

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage lettere personskader eller materielle skader.

BEMÆRK

Står ved anvisninger om brug og andre nyttige oplysninger.

2.2 Forklaring af piktogrammer og yderligere anvisninger

Advarselssymboler



Generel fare



Advarsel om eksplosionsfarlige stoffer



Advarsel om varm overflade

Påbudssymboler



Anvend beskyttelsesbriller



Brug sikkerhedshjelm



Brug høreværn

Symboler



Læs brugsanvisningen før brug

Placering af identifikationsoplysninger på instrumentet

Typebetegnelse og serienummer fremgår af maskinens typeskilt. Notér disse oplysninger i brugsanvisningen, og henvi til disse, når du henvender dig til vores kundeservice eller værksted.

Type: _____

Generation: 01 _____

Serienummer: _____

3 Beskrivelse

3.1 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Maskinen er beregnet til den professionelle bruger til inddrivning af søm, bolte og kombo-elementer i beton, stål og kalksandsten.

Maskinen må kun betjenes med hænderne.

Det er ikke tilladt at modificere eller tilføje ekstra dele til maskinen.

Maskinen må ikke anvendes i en eksplosionsfarlig eller letantændelig atmosfære, medmindre den er godkendt til det. Anvend kun originale fastgørelseselementer, patroner, tilbehør og reservedele fra Hilti eller produkter af tilsvarende kvalitet.

Overhold forskrifterne i denne brugsanvisning med hensyn til drift, pleje og vedligeholdelse.

Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af maskinen og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i brugen af dem, eller hvis de ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

Maskinen må kun betjenes, serviceres og repareres af trænet personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen af denne maskine.

Som ved alle pulverdrevne boltpistoler udgør maskinen, patronerne og befæstelselementerne en teknisk enhed. Det betyder, at en problemfri befæstelse med dette system kun er garanteret ved anvendelse af de Hilti befæstelselementer og patroner, som er fremstillet specielt til maskinen, eller produkter af tilsvarende kvalitet. De anbefalinger, som Hilti giver vedrørende befæstelse og anvendelse, gælder kun når disse betingelser overholdes.

3.2 Anvendelsesformål og befæstelselementprogram

Elementprogram

Bestillingsbetegnelse	Anvendelse
X-U	Meget kraftigt søm med stort anvendelsespektrum til befæstelser på højstyrkebeton og -stål
X-C	Standardsøm til befæstelser på beton
X-S	Standardsøm til effektive stålbefæstelser
X-CT	Forskallingsøm, der nemt kan fjernes, til midlertidige befæstelser på beton
X-CR	Rustfrit søm til befæstelser i fugtige eller korrosive miljøer
X-CF	Specialsøm til trækonstruktioner på beton
X-FS	Befæstelselement til forskallingspositioneringer
X-SW	Fleksibelt rondelement til befæstelse af folier og tynde isoleringsmaterialer på beton og stål
X-HS / X-HS-W	Ophængssystem med gevindtilslutning
X-CC	Befæstelsesklemme til ophængning med wire
X-(D)FB / X-EMTC	Metalrørbøjler til befæstelse af elrør og isolerede sanitets-, vand- og varmerør (varm og kold)
X-EKB	Kabelbøjle til flad føring af elledninger på loft og væg
X-ECH	Kabelholder til bundtføring af elledninger på loft og væg
X-ET	Elkabelkanalelement til befæstelse af elkabelkanaler i kunststof (pvc)
X-(E)M/W/6/8	Gevindbolte til befæstelser på beton og stål

da

Patroner

Patrontype	Farve	Tykkelse
6.8/11 M grøn	grøn	let
6.8/11 M gul	gul	mellem
6.8/11 M rød	rød	kraftig

4 Tilbehør, forbrugsstoffer

BEMÆRK

Vedrørende andet udstyr og andre befæstelselementer bedes du kontakte den lokale Hilti-afdeling.

Tilbehør og rengøringsæt

Betegnelse
Rensesæt
Hilti spray
Reservedelspakning

Betegnelse
Brugsanvisning
Ekstra standplade

Standardtilbehør

Betegnelse
Stempel
Standplade
Stempelføring
Boltføring
Fjederbøjle
Anslag
Ringfjeder

da

5 Tekniske specifikationer

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Maskine	DX 2
Vægt	2,4 kg
Mål (L x B x H)	345 mm x 50 mm x 157 mm
Maks. elementlængde	62 mm (2½")
Patroner	6,8/11 M (27 cal. kort) grøn, gul, rød
Anpresningsvandring	16 mm (0.63")
Anpresningstryk	160 N
Anvendelsestemperatur/omgivelsestemperatur	-15...+50 °C
Anbefalet maksimal inddrivningsfrekvens	450/h

6 Ibrugtagning



BEMÆRK

Læs brugsanvisningen før ibrugtagning.

6.1 Test af maskinen

ADVARSEL

Brug aldrig maskinen, hvis der er dele, der er beskadiget, eller betjeningselementerne ikke fungerer korrekt. Lad et autoriseret Hilti serviceværksted reparere maskinen.

Kontrollér, at der ikke er en patronstrimmel i maskinen. Hvis der befinder sig en patronstrimmel i værktøjet, skal du trække strimlen op og ud af maskinen med hånden. Kontrollér alle maskinens udvendige dele og dens betjeningslementer for beskadigelser og fejlfri funktion. Kontroller stempel og fjederbøjle for korrekt montering og slid.

7 Retningslinjer

7.1 Instruktioner om befæstigelse

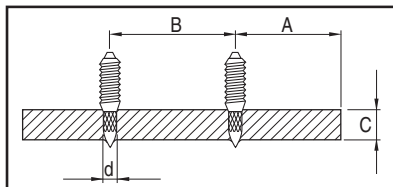
Følg altid disse anvisninger om brugen.

BEMÆRK

Hvis du vil have mere detaljerede informationer, kan du rekvirere de tekniske retningslinjer eller om nødvendigt de nationale bestemmelser hos din lokale Hilti-afdeling.

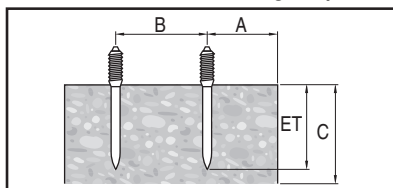
7.1.1 Minimumafstande

Minimumafstande ved befæstigelse på stål



A	min. kantafstand = 15 mm ($\frac{5}{8}$ "
B	min. akseafstand = 20 mm ($\frac{3}{4}$ "
C	min. underlagstykkelse = 3 mm ($\frac{1}{8}$ "

Minimumafstande ved befæstigelse på beton



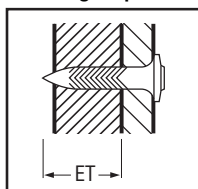
A	min. kantafstand = 70 mm ($2\frac{3}{4}$ "
B	min. akseafstand = 80 mm ($3\frac{1}{8}$ "
C	min. underlagstykkelse = 100 mm (4")

7.1.2 Inddrivningsdybder

BEMÆRK

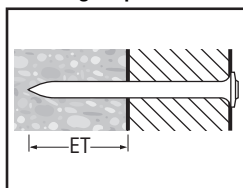
Eksempler og specifikke oplysninger fremgår af Hilti Fastening Technology Manual.

Sømlængder på stål



ID	Inddrivningsdybde: 12 ± 2 mm ($\frac{1}{2}$ " ± $\frac{1}{16}$ "
----	---

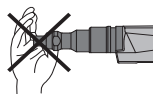
Sømlængder på beton



ID	Inddrivningsdybde: 22 mm (maks. 27 mm) ($\frac{7}{8}$ " (maks. 1"))
----	--

da

8 Betjening



ADVARSEL

Hvis maskinen presses mod en legemsdel, f.eks. hånden, kan den gøres klar til drift. Det betyder, at den også kan drive søm ind i legemsdele. **Tryk aldrig maskinen mod legemsdele.**

ADVARSEL

Under inddrivningen kan materiale splintres eller magasintribemateriale slynges ud. **Benyt egnede beskyttelsesbriller og beskyttelseshjelm (bruger og personer i nærheden).** Splinterne fra materialet kan medføre skader på legemet og øjnene.

FORSIGTIG

Befæstelselementerne inddrives ved at antænde en drivladning. **Brug høreværn (bruger og personer i nærheden).** Et for højt støjniveau kan skade hørelsen.

ADVARSEL

Forsøg aldrig på at sætte endnu et befæstelselement i, da det kan medføre brud på elementet eller fastklemning.

ADVARSEL

Skyd kun elementer i eksisterende huller, hvis det anbefales af Hilti (f.eks. DX-Kwik).

FORSIGTIG

Lad maskinen køle af, hvis den er blevet overophedet. Overskrid ikke den normale inddrivningsfrekvens.

8.1 Fremgangsmåde ved fejltænding af patronen

Gå altid frem på følgende måde, hvis en patron fejltænder eller slet ikke tænder:

Hold maskinen presset mod arbejdsfladen i 30 sekunder. Hvis patronen stadig ikke tænder, skal du tage maskinen væk fra arbejdsfladen og passe på, at maskinen ikke er rettet imod dig selv eller nogen anden person.

Transportér patronstrimlen en patron frem ved repetering; brug de resterende patroner i patronstrimlen; fjern den ubrugte patronstrimmel, og bortskaf den, så den ikke kan misbruges eller genbruges.

8.2 Opladning af maskinen 3

1. Før sømmet ind i maskinen forfra, med hovedet først, indtil sømmets rondel holdes fast i maskinen.
2. Skub patronstrimlen ind i grebet nedefra med den smalle ende forrest, indtil patronstrimlen er helt indesluttet i grebet.
3. Hvis du vil isætte en patronstrimmel, der er brugt, skal du trække patronstrimlen ovenud af maskinen med hånden, indtil der befinder sig en ubrugt patron i patronlejet.

8.3 Indstilling af effekt

1. Vælg patronrykkelse i overensstemmelse med formålet.
2. Hvis der ikke foreligger nogen erfaringsværdier, skal du altid begynde med den mindste effekt: Vælg den svageste patronfarve.
3. Skyd et søm i.
Hvis sømmet ikke trænger langt nok ind, skal du muligvis anvende en kraftigere patron eller et kortere søm.

8.4 Inddrivning 4

ADVARSEL

Overhold altid sikkerhedsanvisningerne i brugsanvisningen.

1. Pres maskinen mod arbejdsfladen i en ret vinkel.
2. Foretag inddrivning ved at trykke på aftrækkeren.

8.5 Repetering af maskine 5

FORSIGTIG

Gennemfør ikke stempeltilbagestillingen og patrontransporten med en drejebevægelse. Drejebevægelsen kan medføre personskader og beskadigelse af maskinen.

BEMÆRK

Hvis indsatsen er meget svær at trække ud eller bevæge tilbage, trønger maskinen til at blive gjort ren. Udfør service på maskinen! (Se kap. 9.3).

1. Tag fat om indsatsen med tommelfinger og pegefingerg efter afsluttet inddrivning.
2. Træk indsatsen fremad indstil anslag i maskinens vandrette akse.
3. Bevæg igen indsatsen helt tilbage.
Derved bringes stemplet tilbage i udgangsposition, og patronen transporteres.
Maskinen er nu klar til inddrivning.

8.6 Tømning af maskinen 6

Kontrollér, at der ikke er en patronstrimmel eller et befæstelselement i maskinen.

Hvis der er en patronstrimmel eller et befæstelselement i maskinen, skal du trække patronstrimlen ovenud af maskinen med hånden og fjerne befæstelselementet fra boltføringen.

9 Rengøring og vedligeholdelse



FORSIGTIG

Afhængigt af maskintypen tilsmudses og slides funktionsrelevante komponenter under den regulære drift. **For at kunne sikre en pålidelig og sikker drift af maskinen er det en forudsætning, at der foretages regelmæssige eftersyn og regelmæssig vedligeholdelse. Vi anbefaler en rengøring af maskinen og kontrol af stempel mindst dagligt ved intensiv brug, dog senest efter 3.000 inddrivninger!**

ADVARSEL

Der må ikke være patroner i maskinen. I boltføringer må der ikke være noget befæstelseselement ved vedligeholdelses- og reparationsarbejde.

FORSIGTIG

Maskinen kan blive varm, når den er i brug. Du kan få forbrændinger på hænderne. **Brug beskyttelseshandsker ved pleje- og vedligeholdelsesarbejder. Lad maskinen køle af.**

9.1 Rengøring af maskine

Rengør jævnligt maskinen udvendigt med en let fugtig klud.

ADVARSEL

Anvend ikke spray eller dampstråler til rengøring! Sørg for, at der ikke trænger fremmedlegemer ind i maskinen.

9.2 Vedligeholdelse

Kontrollér regelmæssigt alle udvendige dele på maskinen for beskadigelse og fejlfri funktion. Brug ikke maskinen, hvis der er beskadigede dele, eller hvis der er betjeningskomponenter, som ikke fungerer fejlfrit. Lad et Hilti serviceværksted reparere maskinen.

Brug kun maskinen med de anbefalede patroner og den anbefalede effektindstilling. Valg af forkert patron eller en for høj effektindstilling kan medføre, at komponenternes levetid forringes.

FORSIGTIG

Snavs i DX-maskiner indeholder substanser, som kan være sundhedsskadelige. **Undgå at indånde støv/snavs fra rengøringen. Hold støv/snavs væk fra fødevarer. Vask hænderne efter rengøringen af maskinen. Brug aldrig fedt til vedligeholdelse/smøring af maskinens komponenter. Det kan medføre funktionssvigt for maskinen. Brug kun Hilti Spray eller produkter af en sammenlignelig kvalitet.**

9.3 Udførelse af service på maskine

Udfør service på maskinen, når effekten varierer, eller der forekommer fejltænding af patronen, eller når betjeningskomforten falder mærkbart. Konkret betyder det: Det nødvendige anpresningsstryk forøges, aftrækkerens

modstand stiger, patronstrimmelen er svær at fjerne, eller repeteringen bliver træg.

9.3.1 Adskillelse af maskine 7

FORSIGTIG

Hvis fjederbøjlen fjernes fra standplade, kan fjederbøjlen springe ud af standpladen med høj hastighed. **Beskyt dig selv og andre personer mod personskader. Hold standpladen, så fjederbøjlen i givet fald springer af i retning mod jorden.**

1. Løft og drej ringfjederen med en skruetrækker eller et søm.
2. Træk anslaget tilbage, og tag det ud.
3. Træk indsatsen ud.
4. Fjern fjederbøjlen. Anvend et egnet værktøj til dette (f.eks. skruetrækker eller søm).
5. Træk standpladen af stempelføringen sammen med boltføringen.
6. Træk stemplet ud af stempelføringen.
7. Lad boltføringen glide ud af standpladen bagtil.

BEMÆRK Hvis maskinen er meget snavset, kan du støde boltføringen ud af standpladen forfra med stemplet.

9.3.2 Kontrol af stempel for slitage

BEMÆRK

Undlad at bruge slidte stempler, og foretag ingen ændringer på stemplet.

Udskift stemplet, hvis:

- det er gået i stykker.
- det er for slidt (f.eks. afbrækning af 90° segment).
- stempelringen er sprunget eller mangler.
- stemplet er blevet krumt (ved at rulle det på en plan overflade).

9.3.3 Kontrol af boltføring for slitage

Udskift boltføringen, hvis røret er blevet beskadiget (f.eks. krumt, udvidet, revnet eller brækket).

9.3.4 Kontrol af fjederbøjle for slitage

Udskift fjederbøjlen, hvis den er meget slidt / har fået mange stød eller er udvidet.

9.3.5 Rengøring 8 9 10 11

Rengør maskinen mindst én gang om ugen eller straks efter inddrivning af et større antal søm (ca. 3'000 udførte befæstigelses).

Rengør de enkelte dele med de passende børster:

1. Rengør boltføringen og standpladen indvendigt og udvendigt.
2. Rengør stemplet og stempelringene, indtil de bevæger sig frit.
3. Rengør stempelføringen indvendigt og udvendigt.
4. Rengør huset indvendigt.

da

9.3.6 Smøring

Spray de rengjorte dele let med den medfølgende Hilti smørespray. Brug kun Hilti spray eller produkter af en sammenlignelig kvalitet.

9.3.7 Montering af maskine

BEMÆRK

Pas godt på smådelene. De kan blive væk.

1. Sæt boltføringen i standpladen.
2. Skub stemplet i stempelføringen indtil anslag.
3. Sæt standpladen på stempelføringen sammen med boltføringen.

BEMÆRK Slidserne i standpladen og stempelføringen skal flugte.

4. Tryk fjederbøjlen ned i fordybningen.

5. Før indsatsen ind i maskinen.

BEMÆRK Slidsten i stemplet og boltføringen skal flugte med åbningen i anslaget.

6. Tryk anslaget ind i åbningen, og drej ringfjederen tilbage over anslaget.

BEMÆRK Anslaget kan fjernes i uddrejet tilstand og sættes ind igen.

9.3.8 Kontrol

Kontrollér efter rengørings- og vedligeholdelsesarbejde, at alt sikkerhedsudstyr sidder, som det skal, og fungerer fejlfrit.

BEMÆRK


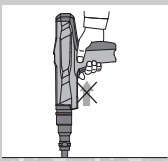
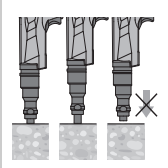
Du kan se, om maskinen er klar til drift ved at presse den ikke-ladte maskine, dvs. uden at ilægge befæstelseselement og patron, mod et hårdt underlag og trykke af. Et tydeligt klik fra aftrækkeren angiver, at maskinen er klar til drift.

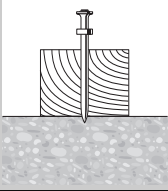
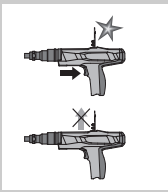
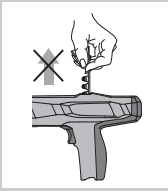
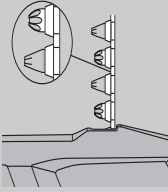
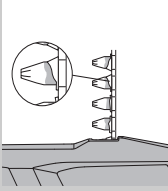
da

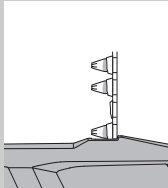
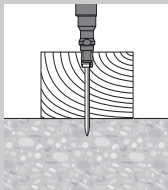
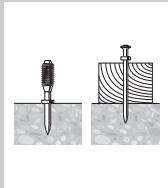

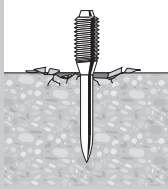
10 Fejlsøgning

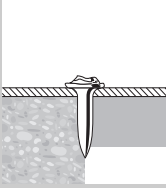
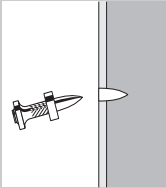
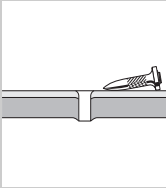
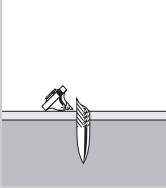
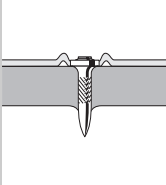
ADVARSEL

Maskinen skal tømmes inden fejlfhjælpningen.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Stor kraftanstrengelse ved repetering	Ophobning af forbrændingsrester	Udførelse af service på maskine Se kapitel: 9.3 Udførelse af service på maskine
Nødvendigt anpresningstryk stiger	Ophobning af forbrændingsrester	Udførelse af service på maskine Se kapitel: 9.3 Udførelse af service på maskine
Aftrækkerens modstand øges	Ophobning af forbrændingsrester	Udførelse af service på maskine Se kapitel: 9.3 Udførelse af service på maskine
Patronstrimmel er svær at fjerne.	Ophobning af forbrændingsrester	Udførelse af service på maskine Se kapitel: 9.3 Udførelse af service på maskine
Maskinen kan ikke udløses	Maskine ikke repeteret. Patron allerede affyret.	Se kapitel: 8.5 Repetering af maskine  Transportér den tomme patron frem ved repetering, eller transportér patronstrimlen frem med hånden.
	Maskinen er ikke trykket helt imod underlaget	Pres maskine fuldstændig mod underlaget Udførelse af service på maskine Se kapitel: 9.3 Udførelse af service på maskine
Maskinen fastklemmer	Maskinen er for snavset.	Rengør maskinen. Se kapitel: 9.3 Udførelse af service på maskine
	Stemplet er beskadiget	Kontrollér stempel, og udskift om nødvendigt Se kapitel: 9.3.2 Kontrol af stempel for slitage
	Maskine beskadiget	Hvis problemet fortsætter: Kontakt Hilti Center

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
<p>Fejlantændelse: Lavere lydstyrke end normalt. Elementet drives kun delvis ned i underlaget</p> 	<p>Forkert stilling af stempel</p> <hr/> <p>Dårlige patroner</p>	<p>Fjern patronstrimlen, og repeter maskinen. Se kapitel: 8.5 Repetering af maskine 5</p> <hr/> <p>Udskift patronstrimmel (anvend om nødvendigt en ny/tør pakning) Hvis problemet fortsætter: Udfør service på maskinen. Se kapitel: 9.3 Udførelse af service på maskine</p>
<p>Patronstrimmel transporteres ikke</p> 	<p>Beskadiget patronstrimmel</p> <hr/> <p>Maskinen er for snavset.</p> <hr/> <p>Maskine beskadiget</p>	<p>Udskiftning af patronstrimmel.</p> <hr/> <p>Rengør maskinen. Se kapitel: 9.3 Udførelse af service på maskine</p> <hr/> <p>Hvis problemet fortsætter: Kontakt Hilti Center</p>
<p>Patronstrimmel kan ikke fjernes.</p> 	<p>Maskinen er overophedet</p>	<p>Lad instrumentet køle af Fjern derefter forsigtigt patronstrimlen fra maskinen ADVARSEL Forsøg ikke at fjerne patroner fra magasinstrimlen eller fra maskinen med magt. Hvis problemet fortsætter: Kontakt Hilti Center</p>
<p>Patronen tænder ikke.</p> 	<p>Dårlig patron</p> <hr/> <p>Maskine tilsmudset</p>	<p>Træk patronstrimlen én patron videre. Udførelse af service på maskine ADVARSEL Sørg for, at de korrekte patroner anvendes og er i fejlfri stand. Se kapitel: 9.3 Udførelse af service på maskine Hvis maskinen ikke kan skilles ad: Kontakt Hilti Center</p>
<p>Patronstrimmel smelter</p> 	<p>Maskinen holdes for længe mod underlaget ved inddrivning</p> <hr/> <p>For høj inddrivningsfrekvens</p>	<p>Hold maskinen kortere tid mod underlaget, før maskinen udløses. Fjern patronstrimlen. Standt omgående arbejdet. Fjern patronstrimmel, og lad maskinen køle af. ADVARSEL Forsøg ikke at fjerne patroner fra magasinstrimlen eller fra maskinen med magt. Rengør maskinen, og fjern løse patroner. Hvis maskinen ikke kan skilles ad: Kontakt Hilti Center</p>

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Patron løsner sig fra patronstrimlen 	For høj inddrivningsfrekvens	Stands omgående arbejdet. Fjern patronstrimmel, og lad maskinen køle af. ADVARSEL Forsøg ikke at fjerne patroner fra magasinstrimlen eller fra maskinen med magt. Rengør maskinen, og fjern løse patroner. Hvis maskinen ikke kan skilles ad: Kontakt Hilti Center
Stempel sidder fast i underlaget / element drevet for langt ind 	For kort element	Anvend et længere element.
	Element uden rondel	Anvend element med rondel til brug på træ.
	For høj effekt	Anvend mindre kraftig patron.
Element ikke inddrevet dybt nok 	For langt element	Anvend et kortere element. BEMÆRK Vær opmærksom på minimale krav til inddrivningsdybde. Rekvirer håndbogen om befæstigelsesteknik fra dit Hilti Center.
	For lav effekt	Anvend kraftigere patron.
Søm bøjer 	Hård overflade (stål, beton)	Anvend kraftigere patron.
	Hårde og/eller store tilslagsstoffer i beton.	Anvend kraftigere patron. Anvend DX 460 med DX-Kwik (forbor).
	Armeringsjern knap under betonoverfladen.	Anvend kortere søm. Anvend søm med en højere anvendelsesgrænse. Anvend DX 460 med DX-Kwik (forbor). Foretag befæstigelse på et andet sted.
Betonafskalning 	Hård/gammel beton	Anvend kortere søm.
	Hårde og/eller store tilslagsstoffer i beton.	Anvend kraftigere patron. Anvend DX 460 med DX-Kwik (forbor).

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Beskadiget sømhoved 	For høj effekt Anvendelsesgrænse overskredet (meget hårdt underlag) Beskadiget stempel	Anvend mindre kraftig patron. Anvend søm med en højere anvendelsesgrænse. Udskift stempel.
Søm drives ikke langt nok ned i underlaget 	For lav effekt Anvendelsesgrænse overskredet (meget hårdt underlag) Uegnet system Forkert stilling af stempel	Anvend kraftigere patron. Anvend søm med en højere anvendelsesgrænse. Anvend et stærkere system som f.eks. DX 460. Fjern patronstrimlen, og repeter maskinen. Se kapitel: 8.5 Repetering af maskine 5
Søm sidder ikke godt nok fast i underlaget 	Tyndt stålunderlag	Anvend en anden patron. Anvend søm til tynde stålunderlag. Stålunderlag < 3 mm ikke egnet til DX.
Søm brækker 	For lav effekt Anvendelsesgrænse overskredet (meget hårdt underlag) Uegnet system	Anvend kraftigere patron. Anvend kortere søm. Anvend søm med en højere anvendelsesgrænse. Anvend et stærkere system som f.eks. DX 460.
Sømhoved perforerer det fastgjorte materiale (plade) 	For høj effekt	Anvend mindre kraftig patron. Anvend søm med Top Hat. Anvend søm med rondel.

11 Bortskaffelse



Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genbruges. Materialerne skal sorteres, før de kan genbruges. I mange lande findes der allerede ordninger, hvor Hilti samler sine brugte produkter ind til genbrug. Yderligere oplysninger får du hos Hilti-kundeservice eller din lokale Hilti-konsulent.

12 Producentgaranti - Produkter

Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale HILTI-partner.

da

13 EF-overensstemmelseserklæring (original)

Betegnelse:	Boltpistol
Typebetegnelse:	DX 2
Generation:	01
Produktionsår:	2014

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder: 2006/42/EU, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

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

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

Teknisk dokumentation ved:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

14 CIP-prøvebekræftelse

For C.I.P.-medlemslandene uden for EU- og EFTA-området gælder: Hilti DX 2 er typegodkendt og systemtestet. Som følge deraf er maskinen forsynet med PTB's kvadratiske godkendelsesmærke med det registrerede godkendelsesnummer S 830. Dermed

garanterer Hilti overensstemmelsen med den godkendte type. Uacceptable fejl, der konstateres ved anvendelsen, skal rapporteres til den ansvarlige leder af den godkendende myndighed (PTB) samt til kontoret for den Permanente Internationale Kommission (C.I.P.).

15 Brugersundhed og sikkerhed

15.1 Støjinformation

Patrondrevet boltpistol

Type	DX 2
Model	Serie

Kaliber	6.8/11
Anvendelse	Befæstigelse af 20 mm limtræ på beton (C40) med X-U47 P8

Angivne måleværdier for støjnøgletal i henhold til maskindirektiv 2006/42/EF i forbindelse med E DIN EN 15895

Lydeffektniveau, $L_{WA, 1s}^1$	101 dB (A)
Lydtrykkniveau på arbejdspladsen, $L_{pA, 1s}^2$	104 dB (A)
Spidslydtrykkniveau, $L_{pC, peak}^3$	139 dB (C)
$^1 \pm 2$ dB (A)	
$^2 \pm 2$ dB (A)	
$^3 \pm 2$ dB (C)	

Drifts- og opstillingsbetingelser: Opstilling og drift af boltpresseværktøjet ifølge E DIN EN 15895-1 i ekkofrit testrum hos firmaet Müller-BBM GmbH. De omgivende betingelser i testrummet opfylder DIN EN ISO 3745.

Testmetode: Ifølge E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 og DIN EN ISO 11201 Måling i tilnærmet frit felt over et reflekterende plan.

BEMÆRKNING: De målte støjemissionsværdier og den tilhørende måleusikkerhed svarer til den øverste grænse af de støjkarakteristika, der skal forventes ved målingerne

Afvigende arbejdsbetingelser kan føre til andre emissionsværdier.

15.2 Vibration

Den samlede vibrationsværdi, som skal oplyses i henhold til 2006/42/EF, overskrider ikke 2,5 m/s².

Yderligere oplysninger vedrørende brugersundhed og sikkerhed fremgår af Hiltis websted på adressen www.hilti.com/hse.

da



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com



2083409