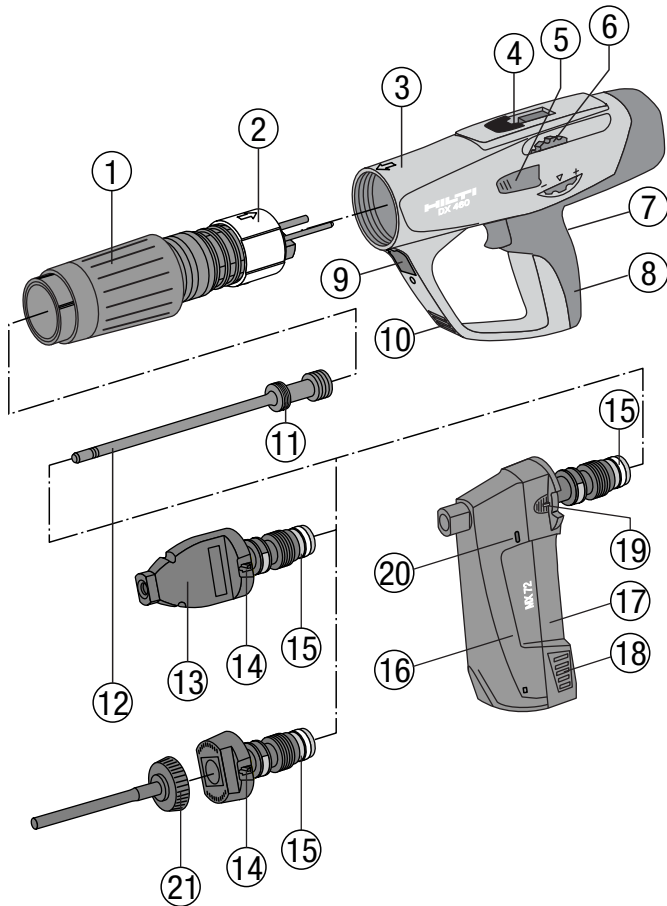


HILTI

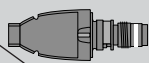
DX 460

Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Käyttöohje	fi
Bruksanvisning	no
Bruksanvisning	sv
Инструкция по эксплуатации	ru
Kasutusjuhend	et
Lietošanas instrukcija	lv
Naudojimo instrukcija	lt



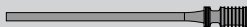


6.2



	X-MX 72 ¹⁾	X-460-F8	X-460-F8N15	X-460-F8N10	X-460-F8CW	X-460-F8S12	X-460-F8SS	X-460-F10	X-460-F10SS	X-460-F1E-L
X-U	S/W	S/W	S/W	S/W	S					
X-C	S/W	S/W	S/W	S/W	S					
X-S	S	S	S	S	S					
X-CT	S/W	S/W	S/W	S/W						
X-CR		S	S	S						
X-CP / X-CF		S								
DS								10		
X-FS / X-SW	S/W	S/W								
X-IE / XI-FV										IE
X-HS / X-HS-W	S	S	S	S	S					
X-CC	S	S	S	S	S					
X-CW					S					
X-(D)FB / X-EMTC	S	S	S	S	S					
X-ECH / X-EKB	S	S			S					
X-M6 / W6 ... P8		S					S			
X-M8 / W8 ... P8							S			
X-M10 / W10 ... P10								10	10	
X-DNH, DKH ²⁾		S								
X-M6H, X-M8H ²⁾		K								

S = X-460-P8
 W = X-460-P8W
 10 = X-460-P10
 IE = X-460-PIE-L
 K = X-460-PKwik



en ¹⁾ MX collated nail required
²⁾ Predrilling required for DX-Kwik fasteners

fr ¹⁾ pour clous en bande MX
²⁾ Pré-perçage requis pour éléments de fixation DX-Kwik

nl ¹⁾ MX gebandeerde nagels noodzakelijk
²⁾ Voorboren benodigd voor DX-Kwik plunjer

da ¹⁾ MX-klassificerede søm kræves
²⁾ Forboring kræves ved DX-Kwik-bolte

fi ¹⁾ Tarvitaan MX-naula
²⁾ DX Kwik -kiinnikkeille tarvitaan esiporaus

no ¹⁾ MX-klassifisert spiker kreves
²⁾ Forboring nødvendig for DX-Kwik-fester

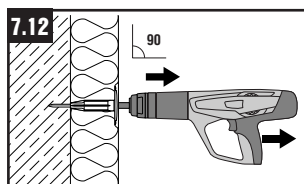
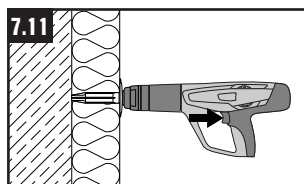
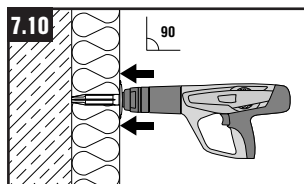
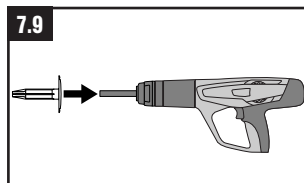
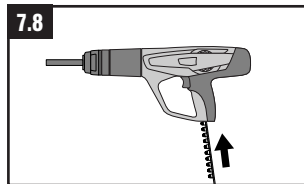
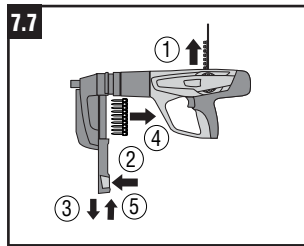
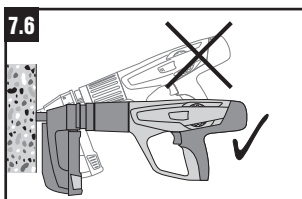
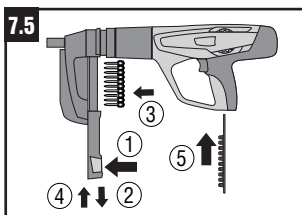
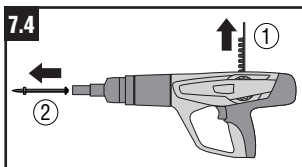
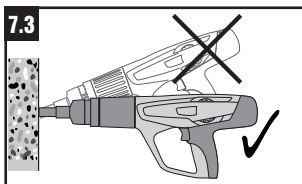
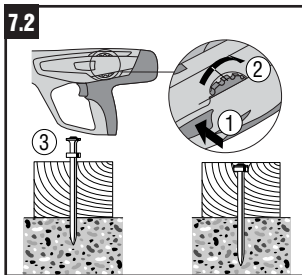
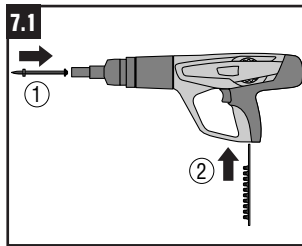
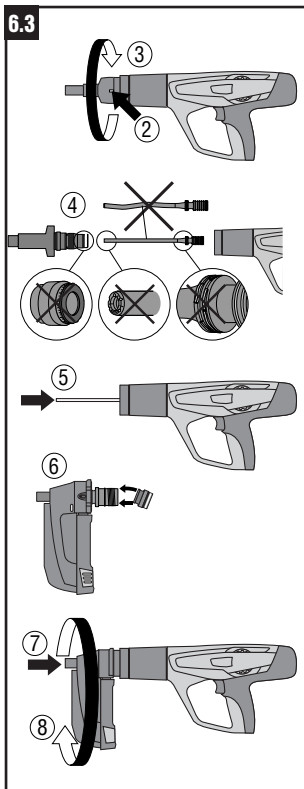
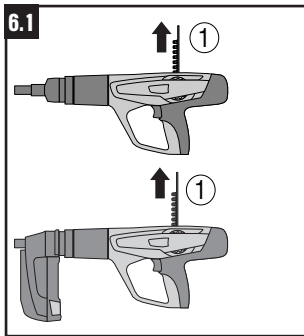
sv ¹⁾ MX-anpassad spik krävs
²⁾ Förborring krävs för DX Kwik-infästningar

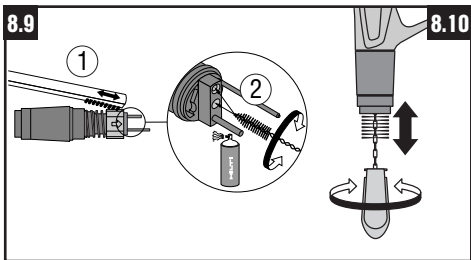
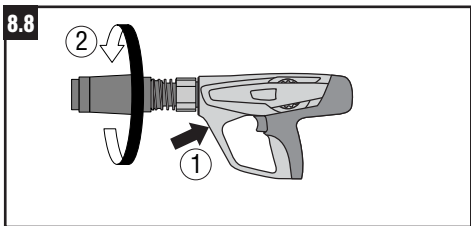
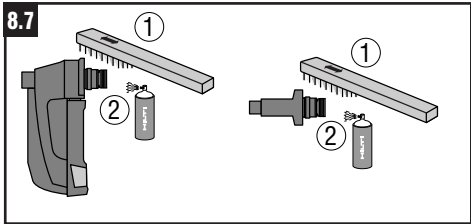
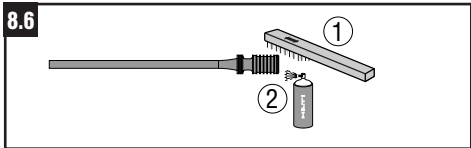
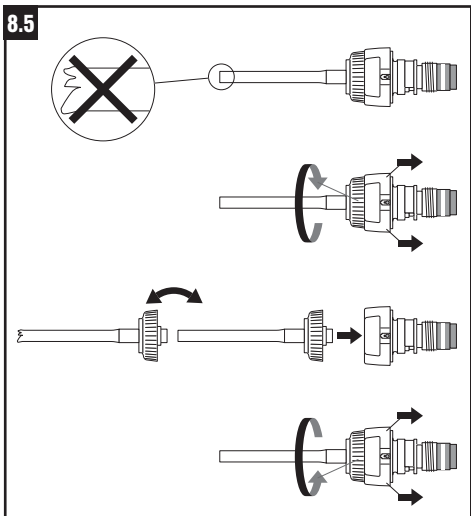
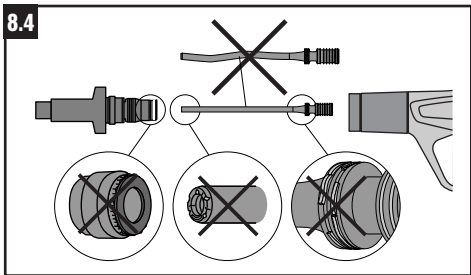
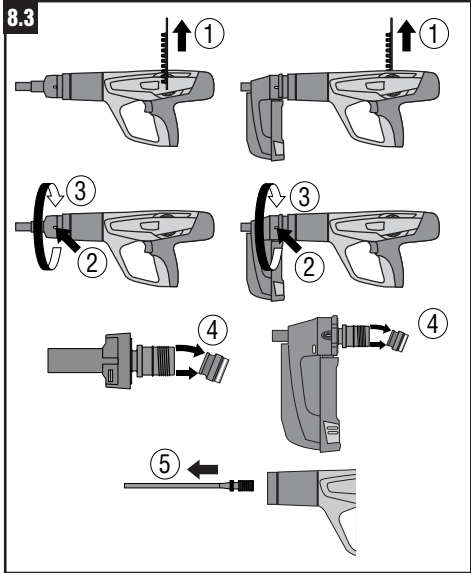
ru ¹⁾ треб. магазинированный гвоздь MX
²⁾ для крепежных элементов DX-Kwik требуется засверливание

et ¹⁾ Nõutav MX taadeldud naelte kasutamise
²⁾ DX-Kwik-kinnituselementide puhul on tuleb auke teha puurida

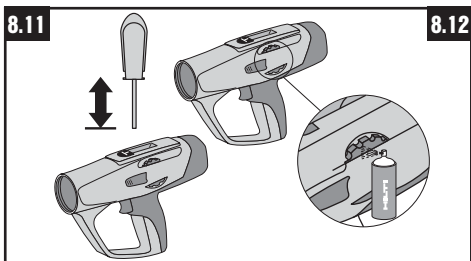
lv ¹⁾ MX naglām magazinās
²⁾ iepriekšēja ieburbšana nepieciešama stiprinājuma elementiem DX-Kwik

it ¹⁾ j'juostą sudėtoms MX vinims
²⁾ pirminis pagręžimas būtinas DX-Kwik tvirtinimo elementams

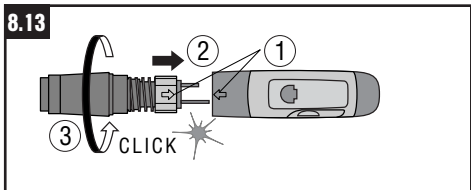


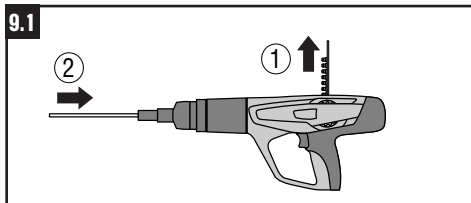
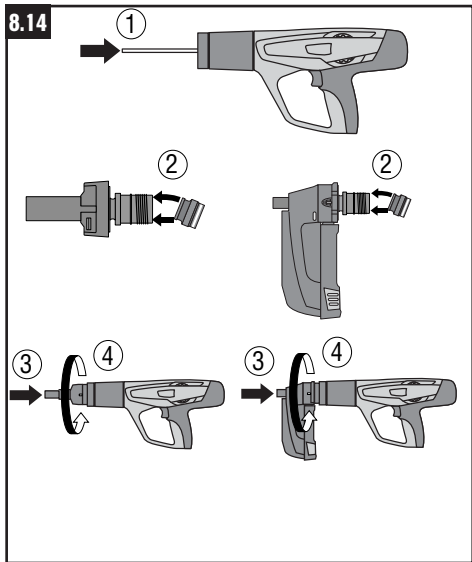


8.10



8.12





ORIGINAL BRUGSANVISNING

DX 460 Boltepistol

Læs brugsanvisningen nøje, inden værktøjet tages i brug første gang.

Opbevar altid brugsanvisningen sammen med værktøjet.

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

Komponenter **1**

- ① Kolbeføring
- ② Styrebøsning
- ③ Kabinet
- ④ Patronstyrerille
- ⑤ Udløserknap til effektreguleringen
- ⑥ Effektreguleringen
- ⑦ Aftrækker
- ⑧ Greb
- ⑨ Udløserknap til kolbeføring
- ⑩ Ventilationssprækker
- ⑪ Kolbering
- ⑫ Kolbe*
- ⑬ Boltføring*
- ⑭ Udløserknap til boltføring
- ⑮ Stopring*
- ⑯ Magasin*
- ⑰ Magasinhylster
- ⑱ Udløserknap til magasinhylster
- ⑲ Udløserknap til magasin
- ⑳ Indikator til opladningsstatus
- ㉑ Udskiftelig næsedel til boltføring *

* Disse dele kan udskiftes af brugeren selv.

Indhold	Side
1. Sikkerhedsforskrifter	55
2. Generel information	58
3. Beskrivelse	58
4. Tilbehør	59
5. Tekniske data	60
6. Ibrugtagning	61
7. Betjening	62
8. Rengøring og vedligeholdelse	64
9. Problemløsning	66
10. Bortskaffelse	71
11. Producentgaranti – Produkter	71
12. EF-overensstemmelseserklæring (original)	72
13. CIP-mærkning	72
14. Brugersundhed og sikkerhed	72

1. Sikkerhedsforskrifter

1.1 Generelle sikkerhedshenvisninger

Udover de sikkerhedsforskrifter, der er angivet i de enkelte afsnit i denne brugsanvisning, skal de følgende punkter altid strengt overholdes.

1.2 Brug kun Hilti-patroner eller patroner af tilsvarende kvalitet

Brug af patroner af dårlig kvalitet i Hilti-værktøj kan medføre dannelse af ubrændt pulver, som pludseligt kan eksplodere og give brugere og personer i nærheden alvorlige skader. Patroner skal som minimum opfylde følgende krav:

a) Den pågældende producent skal kunne bevise succesfuld test i henhold til EU-normen EN 16264

BEMÆRK:

- Alle Hilti patroner til boltepistoler er testet iht. EN 16264.
- Ved de test, som er defineret i EN 16264, er der tale om systemtest af bestemte kombinationer af patroner og værktøj, som certificeringsvirksomheder gennemfører. Værktøjsbetegnelsen, navnet på certificeringsvirksomheden og systemtestens nummer er trykt på patronens emballage.

eller

b) Være CE-mærket (obligatorisk inden for EU fra juli 2013)

Se emballageeksempel på:
www.hilti.com/dx-cartridges

1.3 Korrekt brug

Værktøjet er designet til professionelt brug ved montage i konstruktioner, hvor søm, gevindbolte og kombi elementer skydes ind i beton, stål og kalksandsten.



1.4 Forkert brug

- Ændring af værktøjet er ikke tilladt.
- Apparatet må ikke anvendes i eksplosiv eller brændbar atmosfære, medmindre det er specielt godkendt til dette.
- Anvend kun originale fastgørelseselementer, patroner, tilbehør og reservedele fra Hilti eller produkter af tilsvarende kvalitet.
- Følg anvisningerne i denne brugsanvisning mht. anvendelse, rengøring og vedligeholdelse.
- Ret aldrig værktøjet mod dig selv eller andre.
- Tryk aldrig pistolens munding mod din hånd eller anden del af kroppen.

da

- Sæt ikke søm i for hårde eller porøse underlag, f.eks. glas, marmor, plast, bronze, messing, kobber, klippe, isoleringsmateriale, hule tegl, keramiske tegl, tynde plader (< 4 mm), støbejern og gasbeton.

1.5 Teknologi

- Dette værktøj er designet med den mest aktuelle teknologi.
- Der kan opstå farlige situationer, hvis maskine og udstyr ikke anvendes korrekt og i overensstemmelse med forskrifterne i denne brugsanvisning – det samme gælder, hvis personer, der ikke er blevet undervist i brugen, anvender maskinen.



1.6 Indret arbejdspladsen sikkert

- Undgå akavede arbejdsstillinger.
- Anvend kun maskinen på arbejdsområder med god ventilation.
- Værktøjet er kun til håndholdt brug.
- Undgå at arbejde i unormale kroppsstillinger. Sørg for at have et sikkert fodfæste og holde balancen.
- Hold uvedkommende – især børn - væk fra arbejdsområdet.
- Inden man går i gang med arbejdet, skal man være sikker på, at der ikke befinder sig personer bagved eller under det sted, hvor der skal skydes.
- Hold grebet tørt, rent og frit for olie og fedt.



1.7 Generelle sikkerhedsforskrifter

- Maskinen må kun anvendes som anvist og når den fungerer fejlfrit.
- Anvend stabilisatoren/beskyttelsesskærmen, når applikationen tillader det.
- Hvis en patron fejltænder, skal du gøre som følger:
 1. Hold værktøjet presset mod overfladen i 30 sekunder.
 2. Hvis patronen stadig ikke tænder, fjern værktøjet fra overfladen, og sørg for, at det ikke er rettet mod dig selv eller andre.
 3. For patronstrimlen en patron frem manuelt. Brug de resterende patroner på strimlen. Fjern den brugte patronstrimmel og sørg for sikker bortskaffelse, så den ikke senere kan genbruges eller misbruges.
- Hvis 2-3 fejlskud indtræffer i træk (ved fejlskud hører man ikke tydeligt, at patronen affyres, og sømmet/bolten skydes ind med signifikant mindre kraft), skal følgende gøres:
 1. Stop øjeblikket med at anvende værktøjet.
 2. Tøm og adskil apparatet (se 8.3).
 3. Kontroller, om den rigtige kombination af boltføring, kolbe og søm/bolt er valgt (se 6.2)
 4. Kontroller om stopring, kolbe og boltføring / magasin er nedslidte og udskift om nødvendigt. (se 6.3 og 8.4. Se 8.5 for X-IE)

5. Rengør værktøjet.

6. Fortsætter problemet trods ovenstående foranstaltninger, må værktøjet ikke anvendes, men skal efterses (og evt. repareres) på et Hilti serviceværksted
- Forsøg aldrig at brække en patron ud af strimlen eller værktøjet.
- Hold armene bøjet, når værktøjet affyres (armene må ikke strækkes).
- Afład altid værktøjet inden rengøring, eller udskiftning af dele og inden opbevaring.
- Tøm altid maskinen før rengøring, service og vedligeholdelse, ved arbejdsophør samt i forbindelse med opbevaring (patron og søm).
- Ubrugte patroner og apparater, der ikke er i brug, skal opbevares beskyttet mod fugt og for høje temperaturer. Apparatet skal transporteres og opbevares i en kuffert, som kan sikres mod uautoriseret brug.



1.8 Termisk

- Værktøjet må ikke skilles ad, når det er varmt.
- Overskrid aldrig den anbefalede maksimum montagehastighed (antal fastgørelser per time). Der findes risiko for at værktøjet kan blive overophedet.
- Hvis plastikpatronstrimlen begynder at smelte, skal man straks ophøre med arbejdet og lade værktøjet afkøle.

1.9 Krav til brugeren

- Værktøjet er beregnet til professionelt brug.
- Værktøjet må kun betjenes, vedligeholdes og repareres af autoriserede og uddannede personer, der er blevet informeret om de mulige risici.
- Anvend værktøjet med omtanke. Værktøjet må ikke anvendes, hvis du ikke er fuldt koncentreret om arbejdet.
- Ophør med arbejdet, hvis du føler dig utilpas.

1.10 Beskyttelsesudstyr



- Brugeren og de personer, som opholder sig i nærheden, skal under brugen af apparatet bære egnede beskyttelsesbriller, beskyttelseshjelm og egnet høreværn..

1.11 Sikkerhedsbestemmelser ved brug af boltpejstol

**Direktorat for Arbejdstilsynet.
Publikation nr. 59/2975.
Gældende fra 1. januar 1976.**

1. Boltpejstoler skal behandles med omtanke og forsigtighed. De må ikke overlades til eller benyttes af personer under 18 år. De pågældende, der skal betjene boltpejstoler, skal være egnede til dette arbejde og have grundigt kendskab til brugsanvisningerne og sikkerhedsbestemmelserne, ligesom de skal have modtaget grundig instruktion. De skal

- endelig på tilfredsstillende måde have udført et tilstrækkeligt antal prøveskydninger.
2. Boltepidstoler af gruppe A må kun benyttes, hvor tekniske forhold gør dette nødvendigt. Anm.: I tvivlstilfælde må det stedlige arbejdstilsyn spørges.
 3. Patroner må ikke bæres løse i lommen. Under hvilepauser og kortere arbejdspauser skal såvel pistoler som patroner være anbragt i opbevaringskassen, som skal være aflåst. Når pistoler og tilbehør ikke bruges, skal de opbevares under lås.
 4. Tydelige advarselsskilte i størrelse mindst A5 af plast eller andet holdbart materiale med følgende tekst på dansk:

**«Pas på!
Der skydes med boltepidstol»**

- skal før skydningen anbringes på passende steder, f.eks. i døråbninger ind til farezonen. Foregår skydningen i terrænhøjde, eller findes der bygningsstilladser i højde med det sted, hvor der skydes, skal advarselsskilte opsættes ved alle åbninger, hvor der er fare for, at forbipasserende kan skades. Skytten skal forvisse sig om, at ingen anden befinder sig i farlig nærhed af indskydningsstedet under affyringen. Hvis der er fare for gennemskydning, f.eks. ved pladevægge, vægge af hulsten eller vægge med huller efter forskallingsbolte, skal det kontrolleres, at ingen befinder sig på den anden side af væggen. Fare for gennemskydning foreligger også ved skydning med stempepistol, hvis stemplet når så langt uden for munden ved skydningen, at det kan trænge igennem underlaget. Ved skydning mod et smalt underlag, f.eks. fastskydning af tag- eller vægplade mod bjælker, skal man være opmærksom på, at det farlige område omkring indskydningsstedet er større end ellers, da boltens eller sømmets hastighed og rækkevidde, hvis underlagets kant rammes, kan være større end ved anden gennemskydning.
5. Under skydning skal anvendes beskyttelseshjelm og beskyttelsesbriller med sidebeskyttelse eller øjekapsler samt, hvor der er behov derfor, høreværn. Det personlige beskyttelsesudstyr, der skal være typegodkendt af direktoratet for arbejdstilsynet, skal stilles til rådighed af arbejdsgiveren.
 6. Til en boltepidstol må kun anvendes patroner, bolte og søm, som er beregnet til pistolen og det løb, som bliver benyttet.
 7. Patroner, bolte og søm skal så vidt muligt vælges således, at gennemskydning ikke kan forekomme. Der skal tages hensyn til underlagets brudstyrke, hårdhed og beskaffenhed i øvrigt. Ved valg af patroner, bolte og søm bør tabel eller lignende fra bolteleverandøren tjene som vejledning. Faren for hulrum og lignende i underlaget skal tages i betragtning, og underlaget skal undersøges fortløbende før hvert skud, f.eks. ved at banke på underlaget.

8. Før ladning foretages, skal det påses, at løbet og bundstykket er fri for rester af hylstre, bolte og søm eller lignende. Ladning skal ske med forsigtighed, og uden at boltepidstolen rettes mod skytten eller nogen anden person. Hånden må ikke holdes foran munden. Patroner må ikke tvinges ind i kammeret. Hvis en ladt pistol ikke affyres straks, skal patronen tages ud.
9. Egnede type splintskærm skal anvendes, om nødvendigt må specialsplintskærm fremskaffes, jfr. afsnit 1, punkt 13.
10. Under affyringen skal skytten stå sikkert og holde pistolen således, at splintskærmen giver den tilsluttede beskyttelse. Pistolen skal holdes vinkelret mod indskydningsfladen.
11. Skydningen må ikke foregå
 - a) før man har undersøgt, hvilket materiale underlaget består af,
 - b) i sprødt eller hårdt materiale, som hærdet stål, granit, marmor, glaserede teglsten, fliser etc. Anm.: Skydning i støbejern kan dog foretages, når direktoratet for arbejdstilsynet har givet tilladelse efter forudgående ansøgning.
 - c) så nær kanten af indskydningsfladen, at der opstår fare for rikolettering eller afsprængning af splinter,
 - d) gennem huller i stål eller andet materiale, hvis der ikke er sørget for sikker styring af løbet, der forhindrer, at boltene eller sømmene kan træffe hulkanten,
 - e) på indskydningssteder, hvor en tidligere indskudt bolt eller et søm har rikoletteret, er brækket eller synes at være stoppet mod en sten eller lignende,
 - f) mod bolte eller søm, som ikke er drevet helt ind ved en tidligere skydning (dobbeltskud),
 - g) hvor gnistdannelse kan medføre brand eller eksplosion,
 - h) hvor der foreligger fare for skydning i el-ledninger, gasledninger eller lignende.
12. Når en patron er klikket, må boltepidstolen tidligst åbnes 30 sekunder efter affyringen på grund af faren for efterbrændere.
13. Udtagning af en ubrugt patron eller en patron, som er klikket, skal foregå, før boltene eller sømmene tages ud af pistolen, og skal udføres med forsigtighed, og uden at pistolen rettes mod skytten eller anden person. Patronen, som er klikket, skal opbevares forsigtigt og uskadeliggøres på passende måde, f.eks. ved risikofri afbrænding. Anm.: Afbrænding af patroner kan passende foretages på følgende måde: patronerne lægges i en beholder med låg, begge udført af mindst 0,6 mm jernplade eller 1 mm letmetalplade. Låget belastes med ca. 1 kg. Højest 50 patroner må brændes ad gangen. Før ophedningen kontrolleres, at ingen befinder sig i nærheden. Beholderen placeres på en varmekilde, som kan bestå af en gasflamme, primus eller lignende. Man går derefter i dækning. Når eksplosionerne er ophørt, skal der her gå

da

mindst et minut, inden nogen må nærme sig beholderen.

14. Hvis kun tændsatsen er eksploderet ved affyringen (pufskud), skal pistolen rengøres, og ikke forbrændte dele af ladningen skal fjernes omhyggeligt, før ny affyring må foretages.
15. Boltepistolen skal rengøres hver dag efter brugen på den måde, som er angivet i brugsanvisningen. I forbindelse med rengøringen skal det kontrolleres, at ingen dele er beskadiget. Hver dag før skydningen begynder, skal det kontrolleres, at pistolen fungerer normalt.
Anm.: Brugsanvisningens bestemmelser om rengøring af pistolen efter et vist antal skud skal endvidere altid følges nøje.
16. Kun sådanne reparationer af boltepistolen, der omfatter udskiftning af beskadigede dele med originale dele, må udføres af andre end fabrikanten eller hans repræsentant. Andre reparationer eller forandringer af pistolen eller dens enkeltdele skal foretages af fabrikanten eller hans repræsentant.
17. Dersom der findes fejl ved en boltepistol, skal den straks tages ud af brug.
18. Boltepistoler skal underkastes eftersyn mindst én gang om året, og i øvrigt, når det er nødvendigt. Eftersynet skal foretages af fabrikanten eller hans repræsentant. Når eftersynet er udført, skal der udstedes bevis for det. Beviset skal dels indeholde oplysninger om, hvorvidt der er foretaget ændringer ved pistolen, og i bekræftende fald hvori disse består, dels hvorvidt pistolen i den tilstand, hvori den tilbageendes, kan anses for at frembyde tilstrækkelig sikkerhed. Beviset skal opbevares sammen med boltepistolen eller på andet, let tilgængeligt sted, indtil et år efter at eftersynet har fundet sted.

2. Generel information

2.1 Indikation af mulig fare

ADVARSEL

Udtrykket ADVARSEL anvendes til at gøre opmærksom på en potentielt farlig situation, som kan føre til alvorlig personskade eller død.

FORSIGTIG

Udtrykket FORSIGTIG anvendes til at gøre opmærksom på en potentielt farlig situation, som kan føre til mindre personskade eller beskadigelse af udstyret eller anden ejendom.

2.2 Symboler

Advarselssymboler



Generel advarsel



Advarsel: Varm overflade

Symboler



Læs brugsanvisningen inden brug

Obligatoriske symboler



Brug beskyttelsesbriller



Bær beskyttelseshjelm



Brug høreværn

1 Disse tal henviser til illustrationer. Illustrationerne findes på omslaget, som kan foldes ud. Hold omslaget opslået, når brugsanvisningen læses igennem.

I denne brugsanvisning henviser betegnelsen "værktøjet" altid til DX 460 boltepistol.

Placering af identifikationsoplysninger på værktøjet

Typebetegnelse og serienummer findes på værktøjets mærkeplade. Skriv disse oplysninger i brugsanvisningen og henvis til disse, når du henvender dig til vores Kundeservice eller værksted.

Type: DX 460

Serienummer: _____

3. Beskrivelse

Værktøjet er designet til professionelt brug ved befæstelse, hvor søm, gevindbolte og sammensatte befæstelselementer skydes ind i beton, stål og kalksandsten.

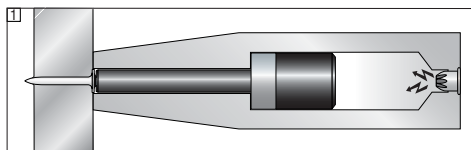
Værktøjet er baseret på det grundigt testede DX-kolbep princip og har derfor ikke noget til fælles med et højhastighedsværktøj. Kolbeprincippet garanterer optimal sikkerhed under arbejdet og i selve befæstigelsen. Værktøjet fungerer med patroner i patronstyrke 6.8/11.

Kolben føres tilbage til startposition, og patroner føres til affyringskammeret automatisk ved et gastryk fra den affyrede patron. Det gør det muligt at fastgøre meget hurtigt og økonomisk med søm og gevindbolte. Ved anvendelse af et sammagasin øges både hastighed og brugervenlighed markant, især ved mange identiske fastgørelser.

Som ved alle boltepistoler danner værktøj, magasin, søm/bolte og patroner en "teknisk enhed". Dette betyder, at en optimal fastgørelse med dette system kun garanteres, hvis søm/bolte og patroner er specielt designet til det, eller hvis der anvendes produkter af samme kvalitet. Hiltis anbefalinger mht. fastgørelser og applikationer er kun gældende, hvis disse betingelser er opfyldt.

Værktøjet er sikret på fem vigtige punkter – af hensyn til brugeren og personer, der befinder sig i nærheden.

Kolbeprincippet



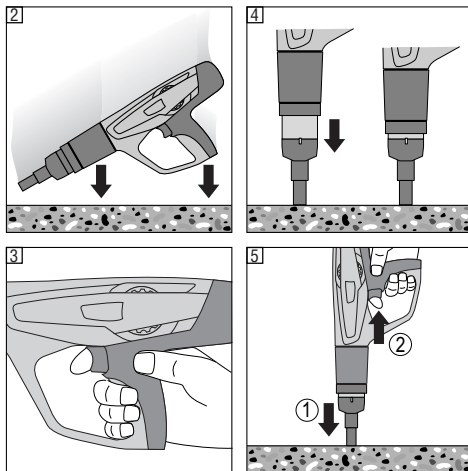
I Hiltis boltepistoler overføres energi fra patronen til kolben, som driver sømmet/bolten ind i grundmaterialet. Da ca. 95% af den kinetiske energi forbliver i kolben, skydes sømmet/bolten ind i grundmaterialet under fuld kontrol med en stærkt reduceret hastighed. Når kolben stopper inde i pistolen, stopper således også selve indskydningen, hvorfor det ved korrekt anvendelse er næsten praktisk umuligt at skyde igennem grundmaterialet.

Faldsikringen [2] er resultatet af at koble affyringsmekanismen sammen med anpresnings sikringen. Dette gør, at Hilti DX pistolen ikke bliver affyret, hvis man kommer til at tæbe den på et hårdt underlag, uafhængigt af hvordan pistolen lander.

Sikkerhedsaftrækkeren [3] sikrer, at patronen ikke kan affyres blot ved at trykke på aftrækkeren. Værktøjet kan kun affyres, når det presses ned mod underlaget.

Anpresningssikringen [4] kræver, at værktøjet presses mod underlaget med et vist tryk. Værktøjet kan ikke affy-

res, medmindre det trykkes helt mod overfladen. Dertil kommer, at alle Hilti DX pistoler er udstyret med sekventiel anpresning, som forhindrer **utilsigtet aktivering** [5]. Dette forhindrer, at pistolen bliver affyret utilsigtet, hvis der er trykket på aftrækkeren, og pistolen derefter presses mod underlaget. Pistolen kan kun affyres, hvis den først presses korrekt med mod overfladen (1.), og der derefter trykkes på aftrækkeren (2.).



da

4. Patroner, tilbehør og søm/bolte

Søm/bolte

Betegnelse	Applikation
X-U	Højfaste søm med større anvendelsesbredde til fastgørelse på højfast beton og stål.
X-C	Søm med forskellige applikationsprofiler til et bredt spektrum af fastgørelser.
X-S	Standardsøm til effektive stålbeftigelser.
X-CT	Forskallingssøm, som er lette at fjerne ved midlertidige fastgørelser.
X-CR	Søm i rustfrit stål til fastgørelser i fugtige og korroderende omgivelser.
X-CP / X-CF	Specialsøm til trækonstruktioner på beton.
DS	Højstyrkesøm til generelle beftigelser på beton og stål.
X-FS	Ideel til systemforskalling og traditionel træforskalling.
X-SW	Fleksibel skive til at fastgøre isoleringsmateriale mod beton og stål.
X-IE / XI-FV	Det ideelle beftigelseselement til fastgørelse af isoleringsmateriale mod beton, pudset murværk og stål.
R 23 / R 36	Skiver til Hilti søm: enkel sikring af folier, træ mod beton og stål, med anvendelse af X-460 WH23/36 skiveholder.
X-HS / X-HS-W	Ophængningssystem med indvendigt gevind
X-CC / X-CW	Befæstigelsesclips til nedsækning med wirer
X-(D)FB / X-EMTC	Rørbojler til fastgørelse af el- eller vandrør (varme eller kolde) til varme/sanitet
X-EKB	Kabelbojle til montering af elkabler på vægge og i lofter
X-ECH	Kabelholder til montering af bundtede kabler på vægge og i lofter
X-ET	Søm til montering af PVC-rør/kabelkanaler
X-(E)M/W/6/8 ... P8, X-M/W10 ... P10	Bolte til fastgørelser på beton og stål.
X-DNH / DKH, X-M6/8H	Godkendt beftigelsessystem til beton, med forboring.

For informationer om andet tilbehør og udstyr, kontakt din Hilti-konsulent.

Magasin

MX 72 Magasin – Hurtig og bekvem fastgørelse.

Boltføringer

Betegnelse	Applikation
X-460-F8	Standard
X-460-F8N15	15 mm smal – Let at komme til ved svært tilgængelige steder.
X-460-F8N10	10 mm smal – Let at komme til ved svært tilgængelige steder.
X-460-FBCW	Til befæstigelse af X-CW elementer.
X-460-F8S12	Boltføring til bolte med en 12 mm stålskive – højere overtræksværdier.
X-460-F8SS	Betonforsats til 8 mm bolte – formindsker afskalning.
X-460-F10	Til fastgørelse af 10 mm bolte og søm.
X-460-F10SS	Betonforsats til 10 mm bolte – formindsker afskalning.
X-460-FIE	Til X-IE isoleringssøm.
X-460-FIE-L	Til montering af XI-FV og X-IE isoleringssøm op til 140 mm.
X-460-FIE-XL	Til montering af XI-FV og X-IE isoleringssøm op til 200 mm.

Tilbehør

Betegnelse	Applikation
X-SGF8	Beskyttelsesskærm til "enkeltskud"
X-460-SGMX	Beskyttelsesskærm til magasin
X-460-STAB	Stabilisator – Denne gummistabilisator bør monteres forrest på standard boltføringen, når arbejdsforholdene tillader det.
X-460-TIE-L	Udskiftelig næsedel til boltføring X-460-FIE-L (25–140 mm)
X-460-TIE-XL	Udskiftelig næsedel til boltføring X-460-FIE-XL (25–200 mm)
X-EF	Adapter til stabilisering af værktøjet lodret mod arbejdsoverfladen og til reduktion af betongspaltning i forbindelse med montering af X-EKB og X-ECH (kun med X-460-F8 boltføring)
X-460-B	Stopring – beskytter boltføringen, hvis værktøjet anvendes forkert.
X-460-WH23/36	Skiveholder – Til fastgørelse af 23 til 36 mm stålskiver med magasin. Kan monteres på magasinet.
X-PT 460	Forlænger – Forlænger til forskellige lofts – applikationer.

Kolber

Betegnelse	Applikation
X-460-P8	Standardkolbe
X-460-P8W	Specialstempel med indsnævret spids til undersænkede søm på træ.
X-460-P10	10 mm kolbe – 10 mm kolbe til fastgørelse af M10 / W10 bolte.
X-460-PIE-L	Kolbe til fastgørelse af X-IE isoleringssøm ved brug af boltføring X-460-FIE-L til isoleringsmaterialer med en tykkelse fra 25 til 140 mm
X-460-PIE-XL	Kolbe til fastgørelse af X-IE isoleringssøm ved brug af boltføring X-460-FIE-XL til isoleringsmaterialer med en tykkelse fra 25 til 200 mm
X-460-PKwik	Stempel til inddrivning af godkendte gevindbolte ved hjælp af DX-Kwik (med forboring).

Patroner

Betegnelse	Farve	Patronstyrke
6.8/11 M grøn	Grøn	SVAG
6.8/11 M gul	Gul	MIDDEL STÆRK
6.8/11 M rød	Rød	MEGET STÆRK
6.8/11 M sort	Sort	ULTRASTÆRK

Sikkerhedstilbehør og rengøringsæt

Hilti Spray, flad børste, stor rund børste, lille rund børste, skraber, rengøringsklud.

5. Tekniske data

DX 460 pistol

Vægt	3.25 kg (7.16 lb), 3.51 kg (7.78 lb) med magasin
Længde	458 mm (18.03"), 475 mm (18.7") med magasin
Sømlængde	Maks. 72 mm (2 ⁷ / ₈ ")
Anbefalet maks. fastgørelses hastighed per time	700/h
Patroner	6,8/11 M (27 kal. kort) grøn, gul, rød, sort.
Effektregulering	4 effekt niveauer, regulering med fastlåsningsfunktion.

MX 72 magasin

Vægt	0.653 kg (1.44 lb)
Sømlængde	Maks. 72 mm (2 ⁷ / ₈ ")
Magasinkapacitet	Maks. 13 søm

Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

da

6. Ibrugtagning



6.1 Kontrol af værktøj

- Kontroller, at der ikke er en patronstrimmel i værktøjet. Hvis der er en patronstrimmel i værktøjet, skal den fjernes ved håndkraft.
- Kontroller værktøjet jævnlige for at se, om det på nogen måde er beskadiget. Kontroller at alle betjeningsknapper fungerer fejlfrit. Værktøjet må ikke anvendes, hvis dele er beskadiget, eller hvis betjeningsknapperne ikke fungerer ordentligt. Om nødvendigt skal værktøjet repareres på et Hilti værksted.
- Kontroller om stopring og kolbe er nedslidte (se afsnit 8. "Rengøring og vedligeholdelse").

6.2 Valg af rigtig kombination af boltføring / kolbe / søm / bolt

Hvis ikke den rigtige kombination anvendes, er der fare for personskader. Endvidere kan apparatet blive beskadiget, eller befæstigelses kvaliteten kan blive forringet. (se overblik på de sidste sider)

6.3 Ændring fra enkeltskud til magasin (udskiftning af boltføring)


1. Kontroller at der ikke sidder en patronstrimmel i værktøj. Fjern patronstrimmel ved at trække den op og ud af værktøjet og fjern sømmet/bolten fra boltføringen/magasinet.
2. Tryk på låseknappen på boltføringens side.
3. Skru boltføringen af.
4. Kontroller, om stopring og kolbe er nedslidte (se afsnit om "Rengøring og vedligeholdelse").
5. Skub kolben ind i værktøjet - så langt som den kan komme.
6. Tryk stopringen på magasinet indtil det sidder fast.
7. Skub magasinet godt fast på kolbeføringen.
8. Skru magasinet fast på værktøjet, indtil det falder i hak.

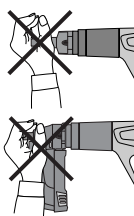
7. Betjening

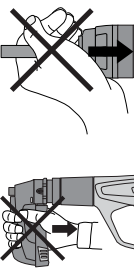


da

FORSIGTIG	
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Der kan flyve splinter fra grundmaterialet, når bolt eller søm skydes i, og dele fra patronstrimlen kan flyve af. ■ Splinter og lignende kan ramme og beskadige dele af kroppen eller øjnene. ■ Bær derfor altid sikkerhedsbriller og hjelm (gælder bruger og omkringstående personer).

FORSIGTIG	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Søm eller bolt drives af patronen, som affyres. ■ Et højt lydniveau kan skade ens hørelse. ■ Bær derfor altid hørevern (gælder bruger og omkringstående personer).

ADVARSEL	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hvis værktøjet presses mod kroppen (f.eks. hånden), er der risiko for, at det uhenigtsmæssigt bliver parat til affyring. ■ Dette betyder, at et søm kan skydes ind i kroppen. ■ Pres derfor aldrig pistolens munding mod kroppen.

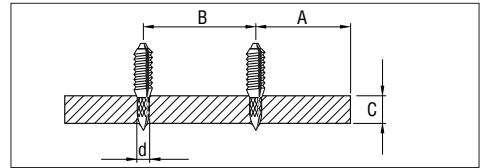
ADVARSEL	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Under visse forhold kan man uhenigtsmæssigt risikere at gøre værktøjet klar til affyring ved at skubbe magasinet, boltføringen eller sømmet/bolten tilbage med hånden. ■ Denne "klar til affyring" position indebærer en risiko for, at et søm skydes ind i kroppen. ■ Skub aldrig magasinet, boltføringen eller sømmet/bolten tilbage med hånden.

Retningslinjer for en optimal befæstigelseskvalitet

BEMÆRK

Disse retningslinjer skal altid følges. Mere detaljerede oplysninger findes i Håndbog om skudmontage, som kan rekvireres hos Hilti.

Minimumafstand Fastgørelse på stål



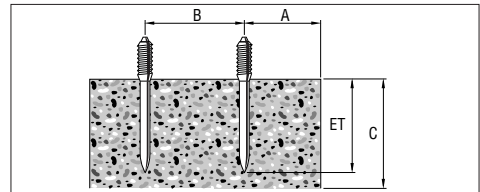
Stål

A = min. kantafstand = 15 mm ($\frac{1}{2}d$)

B = min. afstand = 20 mm ($\frac{1}{2}d$)

C = min. tykkelse på grundmateriale = 4 mm ($\frac{1}{2}d$)

Fastgørelse på beton



Beton

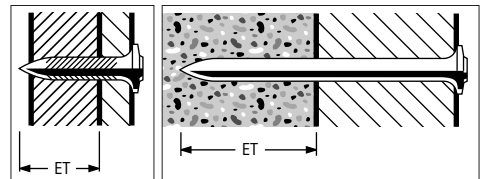
A = min. kantafstand = 70 mm ($2\frac{1}{2}d$)

B = min. afstand = 80 mm ($3\frac{1}{2}d$)

C = min. tykkelse på grundmateriale = 100 mm ($4d$)

Indtrængningsdybde

(Eksempler, specifikke oplysninger, se Hilti Fastening Technology Manual)



Sømlængde til stål:

Indtrængningsdybde (ET):

12 ± 2 mm, ($\frac{1}{2}d \pm \frac{1}{2}d$)

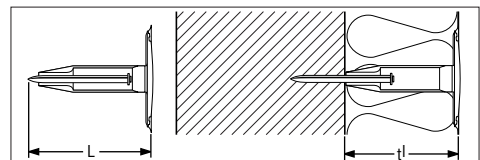
Sømlængde til beton:

Indtrængningsdybde (ET):

22 mm (27 max.), ($\frac{1}{2}d$ (1" max.))

X-IE-element

(beton, stål, andre egnede underlag – se 5.3)



I alle råmaterialer svarer isoleringssømmets (L) længde til isoleringsmaterialets tykkelse (t).

7.1 Ladning af pistolen til enkeltskud

1. Sæt sømmet i (hovedet først), indtil plastskiven på sømmet holdes fast i munden.
2. Skub patronstrimlen med den smalle ende forrest helt ind i grebet fra neden. Hvis der allerede er brugt nogle patroner i patronstrimlen, træk da strimlen frem med håndkraft, indtil der befinder sig en brugbar patron i patronkammeret. (Det sidst synlige tal på bagsiden af patronstrimlen angiver, hvilken patron der vil blive affyret).

7.2 Justering af effekten

Vælg patronstyrkelse og effektindstilling i overensstemmelse med formålet. Hvis der ikke foreligger nogen erfaringsværdier, skal du altid begynde med den mindste effekt:

1. Tryk på udløserknappen.
2. Drej effektreguleringen hen til 1.
3. Skyd et søm i.
4. Hvis sømmet ikke trænger langt nok ind: Sæt effekten op ved at dreje på effektreguleringshjulet. Anvend om nødvendigt en kraftigere patron.

7.3 Montage med enkeltskud

1. Hold pistolen vinkelret mod overfladen og pres.
2. Affyr ved at trykke på aftrækkeren.

ADVARSEL

- Forsøg aldrig at skyde et søm i et allerede eksisterende hul, undtagen hvor det anbefales af Hilti, fx. ved anvendelse af DX Kwik system.
- Forsøg aldrig at skyde det samme søm i igen – altså at korrigere.
- Overskrid aldrig den maksimale inddrivningskraft.

7.4 Afladning af enkeltskudsværktøjet

Vær sikker på, at der ikke er en patronstrimmel i værktøjet.

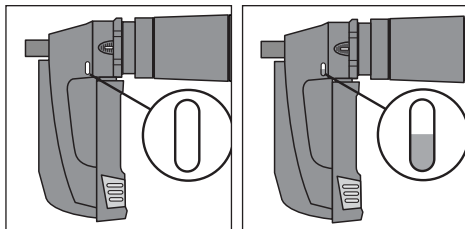
Fjern patronstrimmel ved at trække den op og ud af værktøjet og fjern sømmet/bolten fra boltføringer/magasinet.

7.5 Ladning af sømmagasin

1. Kontroller, at der ikke er en patronstrimmel i pistolen. Hvis der er en patronstrimmel i pistolen, træk den op og ud ved håndkraft.
2. Træk magasinhylderet nedad – så langt som det kan komme.
3. Placer en ny sømstrimmel i kammeret.
4. Skub magasinhylderet op indtil det er helt lukket.
5. Skub patronstrimlen med den smalle ende forrest helt ind i grebet fra neden. Hvis der allerede er brugt nogle patroner i patronstrimlen, træk da strimlen frem med håndkraft, indtil der befinder sig en brugbar patron i patronkammeret. (Det sidst synlige tal på bagsiden af patronstrimlen angiver, hvilken patron der vil blive affyret).

Når indikatoren lyser rødt, er der 3 eller færre søm tilbage i magasinet.

Værktøjet kan herefter lades med en 10-sømsstrimmel.



Flere end 3 søm tilbage i magasinet..

3 søm eller færre tilbage i magasinet. Kan lades med en 10-sømsstrimmel.

ADVARSEL

- Alle søm i magasinet skal have den samme længde.

7.6 Montage med magasin

1. Hold pistolen vinkelret mod overfladen og pres.
2. Affyr ved at trykke på aftrækkeren.

ADVARSEL

- Forsøg aldrig at skyde et søm i et allerede eksisterende hul, undtagen hvor det anbefales af Hilti, fx. ved anvendelse af DX Kwik system.
- Forsøg aldrig at skyde det samme søm i igen – altså at korrigere.
- Overskrid aldrig den maksimale inddrivningskraft.

7.7 Afladning af sømmagasin

1. Kontroller, at der ikke er en patronstrimmel i pistolen. Hvis der er en patronstrimmel i pistolen, træk den op og ud ved håndkraft.
2. Frigør magasinhylderet ved at trykke på udløserknappen.
3. Træk magasinhylderet ned – så langt som det kan komme.
4. Kontroller at der ikke er en sømstrimmel i magasinet.
5. Skub magasinhylderet op, indtil det er helt lukket.

7.8

Skub patronstrimlen med den smalle ende forrest helt ind i grebet fra neden. Hvis der allerede er brugt nogle patroner i patronstrimlen, træk da strimlen frem med håndkraft, indtil der befinder sig en brugbar patron i patronkammeret. (Det sidst synlige tal på bagsiden af patronstrimlen angiver, hvilken patron der vil blive affyret).

7.9

Pres X-IE isoleringssømmet så langt som muligt ind på næsedelen af DX 460 IE.

7.10

Pres værktøjet i ret vinkel mod isoleringsmaterialet, så X-IE isoleringssømmet trykkes igennem isoleringsmaterialet og flugter med overfladen.

da

7.11

Skyd sømmet ind ved at trykke på aftrækkeren.

7.12

Træk værktøjet ud af X-IE-sømmet i ret vinkel.

da

8. Rengøring og vedligeholdelse


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 og buffer mindst hver uge ved intensiv brug, dog senest efter 10.000 inddrivninger!

8.1 Rengøring af værktøjet

Yderskallen (kabinettet) er fremstillet i slagfast plast og grebet i elastomer. Ventilationsåbningerne skal altid holdes frie og rene. Sørg for at der ikke kommer fremmedlegemer ind i selve værktøjet. Anvend en let fugtet klud til at rengøre værktøjets ydersider jævnlige. Benyt under ingen omstændigheder rindende vand, højtryks-spuling eller spray.

8.2 Vedligeholdelse

Med jævne mellemrum skal det kontrolleres, om værktøjet eksterne dele er hele og uden beskadigelser, og at alle betjeningsknapper fungerer fejlfrit. Anvend ikke værktøjets, hvis dele er beskadiget eller betjeningsknapper ikke fungerer fejlfrit. Om nødvendigt bør værktøjet repareres på et Hilti værksted.

FORSIGTIG	
	<ul style="list-style-type: none">■ Værktøjet kan blive varmt ved anvendelse.■ Man kan brænde hænderne.■ Skil ikke værktøjet ad, når det er varmt. Lad værktøjet køle af først.

Service af værktøjet

Værktøjet skal til service hvis:

1. Patroner fejltændes
2. Inddrivningskraften varierer

Hvis du bemærker at:

- anpresningstrykket øger,
- trykket på aftrækkeren øger,
- effekreguleringen er svær at justere (stiv),
- patronstrimlen er svær at fjerne.

ADVARSEL ved rengøring af værktøjet:

- Anvend aldrig fedt til vedligeholdelse/smøring af værktøjet. Dette kan forårsage kraftig reduktion af værktøjets funktionalitet. Anvend udelukkende Hilti Spray eller modsvarende produkt.
- Snavs fra DX værktøj indeholder substanser som kan være skadelige for helbredet.
 - Indånd ikke støv fra rengøringen.
 - Hold støv væk fra madvarer.
 - Vask hænder efter rengøring.

8.3 Skil værktøjet ad

1. Vær sikker på, at der ikke er en patronstrimmel i værktøjet. Fjern patronstrimmel ved at trække den op og ud af værktøjet og fjern sømmet/bolten fra boltføringen/magasinet.
2. Tryk på frigøringsanordningen på siden af boltføringen.
3. Skru boltføring/magasin af.
4. Fjern stopringen ved at bøje den væk fra boltføringen/magasinet.
5. Fjern kolben.

8.4 Kontroller om stopring og kolbe er slidte

Fjern stopringen, hvis:

- metalringen er løs eller brækket,
- stopringen ikke længere holder fast på boltføringen, der er betydelige og ujævne punkter af slitage under metalringen.

Kolben skal udskiftes, hvis:

- den er brækket,
- spidsen er meget nedslidt (dvs. et 90° segment er snittet af),
- kolbens ringe er brækket eller mangler,
- den er bøjet (kan evt. kontrolleres ved at rulle kolben på en plan flade).

BEMÆRK

- Anvend ikke nedslidte kolber. Kolber må ikke slibes eller på nogen måde omformes eller ændres.

8.5 Kontroller om boltføringen er slidt

Næsedelen på boltføring X-460-FIE og X-460-FIE-L skal udskiftes, hvis den rørformede del er beskadiget (f.eks. bøjet, udvidet eller revnet). Vedr. udskiftning af næsedelen, se evt. også afsnit 6.3.

1. Vær sikker på, at der ikke er en patronstrimmel eller et søm/en bolt i værktøjet. Fjern patronstrimmel ved at trække den op og ud af værktøjet, og fjern sømmet/bolten fra boltføringen/magasinet.
2. Tryk på låseknappen på boltføringens side.
3. Skru boltføringen af.
4. Kontroller, om stopring og kolbe er nedslidte (se afsnit om "Rengøring og vedligeholdelse").
5. Tryk den bevægelige ring nedad, og skru spændemøtrikken af.
6. Omskift boltføringens næsedel
7. Tryk den bevægelige ring nedad, og skru spændemøtrikken på.

8. Skub kolben ind i værktøjet – så langt som den kan komme.
9. Tryk stopringen ind på boltføringen, indtil den sidder fast.
10. Skub (med god kraft) boltføringen bagud.
11. Skru boltføringen på værktøjet, indtil det går i hak.

8.6 Rengør kolbens ringe

1. Rengør stempelringene med den flade børste, indtil de bevæger sig frit.
2. Spray ringene let med Hilti spray.

8.7 Rengør gevindet på boltføring/magasin

1. Rengør gevindet med den flade børste.
2. Spray gevindet let med Hilti spray.

8.8 Demonter kolbeføringen

1. Tryk på udløserknappen på grebet.
2. Skru kolbeføringen af.

8.9 Rengør kolbeføringen

1. Rengør fjederen med den flade børste.
2. Rengør frontdelen med den flade børste.
3. Brug den lille runde børste til at rengøre de to huller ved endefladerne.
4. Spray kolbeføringen let med Hilti spray.

8.10 Rengør kabinettet indvendigt

1. Brug den store runde børste til at rengøre kabinettet indvendigt.
2. Spray kabinettet forsigtigt indvendigt med Hilti spray.

8.11 Rengør patronstrimlens styrerille

Anvend den medfølgende skraber til at rengøre højre og venstre styrerille. Gummibeklædningen skal løftes forsigtigt for at gøre det nemmere at komme til at rengøre styrerillen.

8.12 Spray effektreguleringshjulet let med Hilti spray

8.13 Monter kolbeføringen

1. Bring pilene på kabinettet og kolbeføringen på linie.
2. Skub kolbeføringen ind i kabinettet – så langt som den kan komme.
3. Skru kolbeføringen fast på værktøjet indtil den går i hak.

8.14 Monter værktøjet

1. Skub kolben så langt ind i pistolen som den kan komme.
2. Tryk stopringen fast på boltføringen/magasinet indtil den sidder fast.
3. Tryk boltføringen/magasinet godt fast på kolbeføringen.
4. Skru boltføringen/magasinet fast på værktøjet indtil det falder i hak.

8.15 Kontrol af værktøjet efter rengøring og vedligeholdelse

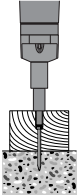
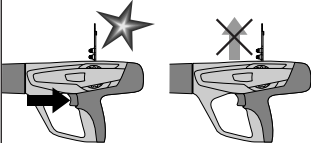
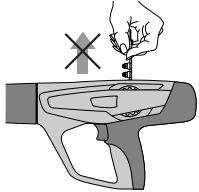
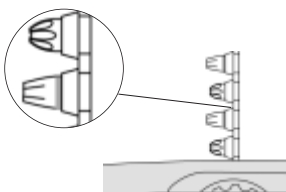
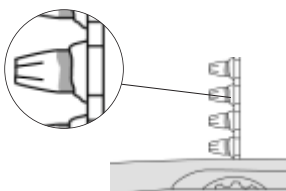
Efter endt rengøring og vedligeholdelse af værktøjet, skal

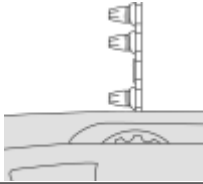
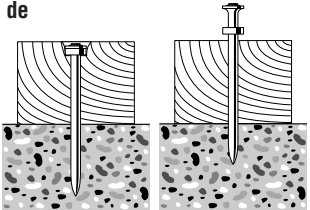
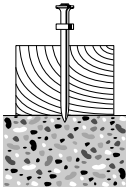
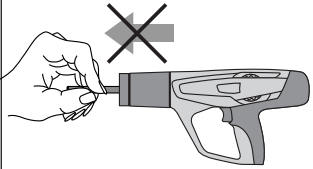
det kontrolleres, at alle sikkerhedsanordninger er monteret og fungerer korrekt.

BEMÆRK

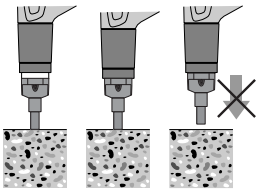
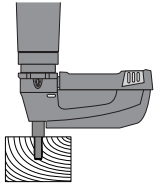
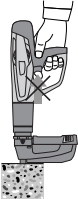
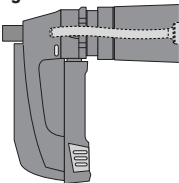
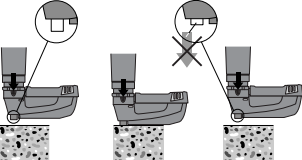
● Anvendes der andre smøremidler end Hilti spray, kan det skade gummidelene, især stopringen.

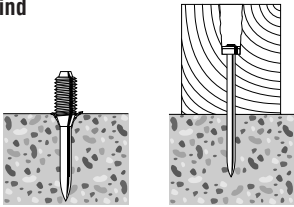
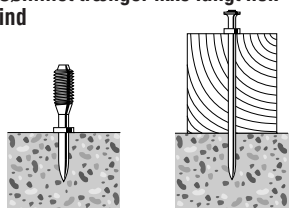
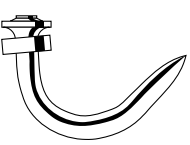
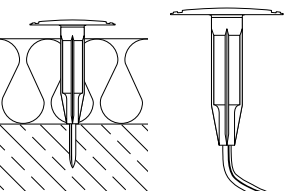
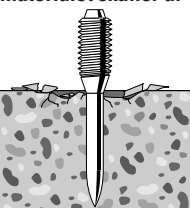
9. Problemløsning

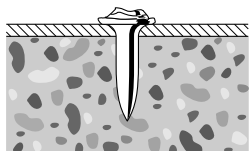

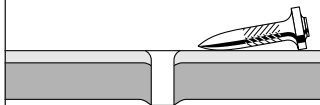
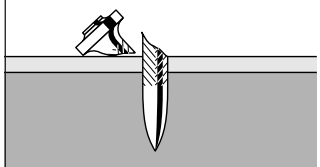
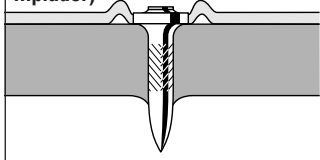
Fejl	Årsag	Mulig afhjælpning
<p>Kolben har sat sig fast i grundmaterialet</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sømmet/bolten er for kort ■ Sømmet/bolten mangler skive ■ For høj inddrivningskraft 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fjern patronstrimmel, og skub kolben helt tilbage (se 8.3-8.14) ■ Brug længere søm/bolt ■ Brug søm med skive til anvendelse i træ ■ Reducer effekten <ul style="list-style-type: none"> • (effektregulering) • Brug svagere patron
<p>Ingen patronfremføring</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Patronstrimmel er beskadiget ■ Ophobet kulstofstøv ■ Værktøjet er beskadiget 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skift patronstrimmel ■ Rengør styrerille til patronbånd (se 8.11) <p>Hvis problemet ikke er løst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti værksted
<p>Patronstrimmel kan ikke fjernes</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Værktøjet er overophedet på grund af for høj effektindstilling ■ Værktøjet er beskadiget <p>ADVARSEL Forsøg aldrig at brække en patron ud af strimlen eller værktøjet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lad værktøjet køle af! ■ Lad værktøjet køle af, og forsøg forsigtigt at fjerne patronstrimlen <p>Hvis dette ikke er muligt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti værksted.
<p>Patron affyres ikke</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dårlig patron ■ Ophobning af kulstofstøv <p>ADVARSEL Forsøg aldrig at brække en patron ud af strimlen eller værktøjet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Før patronstrimlen manuelt en patron frem. ■ Hvis problemet opstår igen: Rengør værktøjet. (se 8.3-8.14) <p>Hvis problemet ikke er løst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti værksted.
<p>Patronstrimmel smelter</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Værktøjet er sammenpresset for længe ved fastgørelse ■ Montagehastighed er for høj 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sammenpres værktøjet knap så længe. ■ Fjern patronstrimmel ■ Skil værktøjet ad (se 8.3) for at opnå en hurtig afkøling og for at undgå beskadigelse. <p>Hvis værktøjet ikke kan skilles ad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti værksted

Fejl	Årsag	Mulig afhjælpning
<p>Patron falder ud af patronstrimmel</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fastgørelses hastigheden er for høj <p>ADVARSEL Forsøg aldrig at brække en patron ud af strimlen eller værktøjet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ophør straks med arbejdet, og lad værktøjet køle af. ■ Fjern patronstrimmel ■ Lad værktøjet afkøle ■ Rengør værktøjet og fjern løs patron. <p>Hvis det er umuligt at skille værktøjet ad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti Værksted
<p>Brugeren bemærker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - det nødvendige anpresningstryk er øget - der skal presses hårdere på aftrækkeren - svært at justere effektreguleringen - svært at fjerne patronstrimmel 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ophobet kulstofstøv 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rengør værktøjet (se 8.3-8.14) ■ Kontrollér, at du anvender de korrekte patroner (se 1.2), og at disse er i fejlfri stand.
<p>Uregelmæssig indtrængningsdybde</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kolben sidder forkert ■ Ophobet kulstofstøv 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fjern patronstrimmel, og rengør værktøjet (se 8.3-8.14). Kontrollér kolbe og stopring, udsift om nødvendigt (se 8.4). <p>Hvis problemet fortsætter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti Center.
<p>Fejl ved indskydning</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kolben sidder forkert ■ Dårlig patron 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fjern patronstrimmel, og rengør værktøjet (se 8.3-8.14). Kontrollér, at du anvender de korrekte patroner (se 1.2), og at disse er i fejlfri stand. <p>Hvis problemet fortsætter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti Center.
<p>Kolben sidder fast i kolbeføringen og kan ikke fjernes</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beskadiget kolbe ■ Stopring har løsnet sig i kolbeføringen ■ Beskadiget stopring ■ Ophobning af kulstofstøv 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fjern patronstrimmel, og rengør værktøjet (se 8.3-8.14). Kontrollér kolbe og buffer, udsift om nødvendigt (se 8.4). <p>Hvis problemet fortsætter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti Center.

da

Fejl	Årsag	Mulig afhjælpning
<p>Kolbeføringen har sat sig fast</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ophobning af kulstofstøv 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Træk den forreste del af kolbeføringen ud af værktøjet ■ Kontrollér, at du anvender de korrekte patroner (se 1.2), og at disse er i fejlfri stand.. ■ Rengør værktøjet (se 8.3–8.14) <p>Hvis problemet fortsætter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti Center
<p>Skud uden søm/bolt</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kolben sidder forkert 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fjern patronstrimmel, og rengør værktøjet (se 8.3-8.14). Kontrollér, at du anvender de korrekte patroner (se 1.2), og at disse er i fejlfri stand. <p>Hvis problemet fortsætter:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti Center
<p>Aftrækker kan ikke presses ind</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utilstrækkeligt anpresningstryk ■ Sikkerhedsmekanisme forhindrer udløsning, fordi: <ul style="list-style-type: none"> – Magasin er ikke ladet – Plastikrester i magasin – Kolbe sidder forkert – Søm sat forkert i magasin 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Løft pistolen og sammenpres den helt igen ■ Magasinet skal lades ■ Åben magasin og fjern patronstrimmel og plastikrester ■ Rengør værktøjet (se 8.3-8.14). <p>Hvis problemet ikke er løst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kontakt Hilti Center
<p>Kolben er klemt i magasinets boltføring</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kolbe og/eller stopring er beskadiget ■ Plastikrester i magasinet ■ Øg effekt, når der fastgøres på stål ■ Værktøjet er blevet affyret med høj effekt uden søm/bolt på plads 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Skru magasin af ■ Kontrollér stopring og kolbe og udskift dem om nødvendigt (Se 8.4) ■ Åbn magasin, fjern patronstrimmel og plastikrester ■ Reducer effekten ■ Undgå affyring uden søm/bolt
<p>Magasinets boltføring har sat sig fast</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Boltføring er beskadiget 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Udskift magasin

Fejl	Årsag	Mulig afhjælpning
<p>Sømmet/bolten trænger for langt ind</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ For kort søm/bolt ■ For høj inddrivningskraft 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brug længere søm/bolt ■ Reducer effekten ■ Brug svagere patron
<p>Sømmet trænger ikke langt nok ind</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sømmet er for langt ■ For lav inddrivningskraft 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anvend kortere søm/bolt ■ Øg effekten ■ Brug kraftigere patron
<p>Søm bøjer</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hård beton og/eller stort indhold af flint ■ Armeringsjern tæt på betonoverfladen ■ Hård overflade (stål) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anvend kortere søm ■ Anvend søm med en højere anvendelsesgrænse ■ Anvend DX-Kwik (forbor) ■ Skift til enkeltelementer
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Forkert søm/bolt ■ Inddrivningskraften er ikke passende ■ Betonen indeholder hårde og/eller store mængder aggregater ■ Armering findes lige under overfladen ■ Hård overflade 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brug et søm/en bolt med en længde som passer til det pågældende isoleringsmateriale ■ Justér inddrivningskraften ■ Brug kraftigere patron
<p>Grundmaterialet skaller af</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beton af høj styrke ■ Hård beton og/eller stort indhold af flint ■ Gammel beton 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bolt: Brug X-SS.... ■ Søm: Brug kortere søm Brug DX-Kwik (m. forboring)

Fejl	Årsag	Mulig afhjælpning
<p>Sømhovedet er beskadiget</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ For høj inddrivningskraft ■ Forkert kolbe ■ Beskadiget kolbe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reducer effekten ■ Brug svagere patron ■ Kontroller om sømmet passer til kolben ■ Skift kolbe
<p>Sømmet trænger ikke igennem overfladen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ For lav inddrivningskraft ■ Anvendelsesgrænsen overskredet (meget hård overflade) ■ Uegnet system 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prøv højere effekt eller kraftigere patron ■ Brug stærkere søm ■ Skift til enkeltelementer ■ Anvend et stærkere system som f.eks. DX 76 PTR
<p>Sømmet sidder ikke fast i grundmaterialet</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tyndt stål (4 til 5 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prøv en anden effektindstilling eller anden patron ■ Anvend søm til tynde stålunderlag, f.eks. X-EDNK 20 P8TH
<p>Sømmet knækker</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ For lav inddrivningskraft ■ Anvendelsesgrænsen er overskredet (meget hård overflade) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prøv højere effekt eller kraftigere patron ■ Anvend kortere søm ■ Brug stærkere søm
<p>Sømhovedet trænger igennem det materiale, der skal fastgøres (profilplader)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ For høj inddrivningskraft 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reducer effekten ■ Brug svagere patron ■ Brug søm med Top Hat ■ Brug søm med skive

Fejl	Årsag	Mulig afhjælpning
Sømhovedet er beskadiget 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Før høj inddrivningskraft ■ Forkert kolbe ■ Slidt kolbe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reducer effekten ■ Brug svagere patron ■ Kontroller om sømmet passer til kolben ■ Skift kolbe

da

10. Bortskaffelse

Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti maskiner, kan genbruges. Materialerne skal skilles korrekt ad, inden de kan genbruges.

Ønsker du selv at indlevere dit værktøj til en genbrugsstation, så skal værktøjet skilles ad så meget som det er muligt uden at anvende specialværktøj. Anvend en rengøringsserviet til tørre olierede/fedtede dele af og sørg for at olie, der løber ud, bliver tørret op (mængde totalt: ca. 50 ml.). Dette papir skal bortskaffes på en korrekt måde. **Fedt eller olie må under ingen omstændigheder havne i afløbet eller på jorden.**

Opdel de enkelte dele således:

Del/komponent	Hovedbestanddel	Genbrug
Værktøjskuffert	Plastik	Plastikgenbrug
Yderskal	Plastik / gummi	Plastikgenbrug
Skruer, små dele	Stål	Metalskrot
Brugt patronstrimmel	Plastik / stål	Ifølge lokale bestemmelser

11. Producentgaranti – Produkter

Hilti garanterer, at det leverede produkt er fri for materiale- og fabrikationsfejl. Garantien forudsætter, at produktet anvendes og håndteres samt vedligeholdes og rengøres i henhold til Hilti-brugsanvisningen, og at den tekniske enhed er bevaret, dvs. at der udelukkende er anvendt originale Hilti-forbrugsmaterialer, -tilbehørsdele og -reserverdele eller andre produkter af tilsvarende kvalitet til produktet.

Garantien omfatter reparation uden beregning eller udskiftning af defekte dele uden beregning i hele produktets levetid. Dele, der som følge af normalt slid trænger til at blive udskiftet eller repareret, er ikke omfattet af garantien.

Hilti afviser alle yderligere krav, medmindre den nationale lovgivning forbyder en sådan afvisning. Hilti påtager sig således intet ansvar for direkte eller

indirekte skader, samtidige eller efterfølgende skader, tab eller omkostninger, som er opstået i forbindelse med eller på grund af anvendelsen af produktet, eller som er opstået på grund af produktets uegnethed til et bestemt formål. Stiltiende garantier for anvendelse eller egnethed til et bestemt formål udelukkes udtrykkeligt.

I forbindelse med reparation eller udskiftning af produktet eller dele deraf, forudsættes det, at produktet eller de pågældende dele indsendes til Hilti, umiddelbart efter at skaden er konstateret.

Nærværende garanti omhandler samtlige garantiforpligtelser fra Hiltis side og erstatter alle tidligere eller samtidige garanti erklæringer, såvel skriftlige som mundtlige.

12. EF-overensstemmelseserklæring (original)

Betegnelse:	Boltepistol
Typebetegnelse:	DX 460
Produktionsår:	2001

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder: 2006/42/EF, 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
---	--

Tekniske dokumentation ved:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

da

13. CIP-mærkning

For C.I.P.-medlemslandene uden for EU- og EFTA-området gælder: Hilti DX 460 er typegodkendt og systemtestet. Derfor er apparatet forsynet med et kvadratisk godkendelsesmærke med det registrerede godkendelsesnummer S 812. Dermed garanterer Hilti, at apparatet opfylder bestemmelserne for den godkendte type.

Eventuelle mangler, som konstateres under brugen, skal meldes til den godkendende myndighed (PTB, Braunschweig, Tyskland) og den permanente internationale standardiseringskomité C.I.P. (Commission Internationale Permanente, Avenue de la Renaissance 30, B-1000 Bruxelles, Belgien).

14. Brugersundhed og sikkerhed, Støjinformation

Patronrevet boltspistol

Type:	DX 460
Model:	Serie
Kaliber:	6.8/11 sort
Effektindstilling:	2
Anvendelsesformål:	Fastgørelse af 24 mm træ på beton (C40) med X-U 47P8

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

Lydeffektniveau:	$L_{WA, 1s}^1$	105 dB(A)
Lydtrykniveau på arbejdspladsen:	$L_{pA, 1s}^2$	101 dB(A)
Spidslydtrykniveau:	$L_{pC, peak}^3$	133 dB(C)

Drifts- og opstillingsbetingelser:

Opstilling og drift af boltpresseværktøjet ifølge E DIN EN 15895-1 i ekko frit 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: Demålte støjemissionsværdier og den tilhørende måleusikkerhed svarer til den øverste grænse af de støjkaraktéristika, der skal forventes ved målingerne

Afvigende arbejdsbetingelser kan føre til andre emissionsværdier.

¹ ± 2 dB (A) / ² ± 2 dB (A) / ³ ± 2 dB (C)

Vibration

Den samlede vibrationsværdi, som skal oplyses i henhold til 2006/42/EC, overskrider ikke 2,5 m/s². Yderligere oplysninger vedrørende brugersundhed og sikkerhed fremgår af Hiltis hjemmeside på 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 2678 | 0613 | 10-Pos. 3 | 1

Printed in Germany © 2013

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

371666 / A3



371666