

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

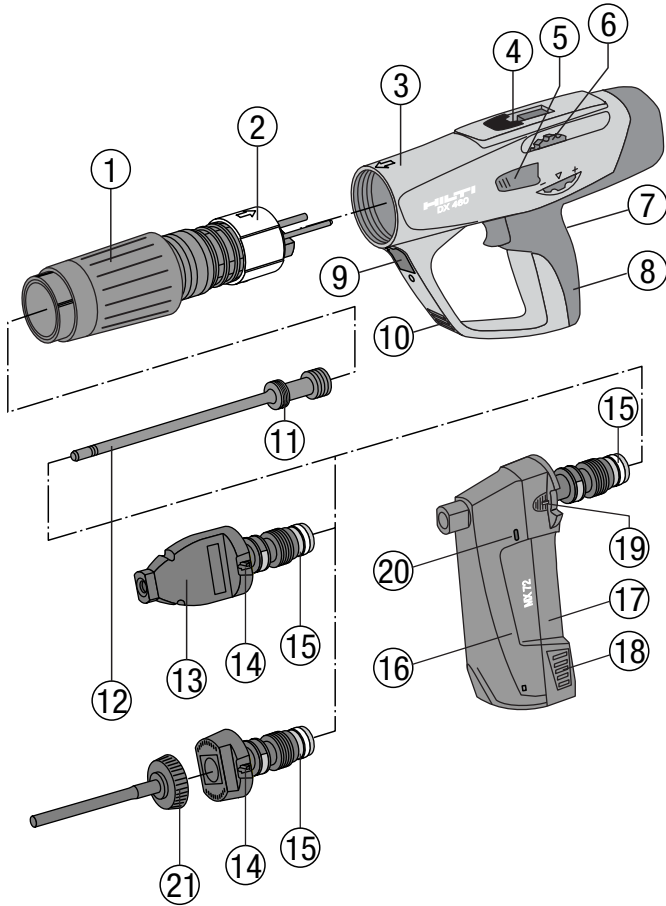
Lietošanas instrukcija

lv

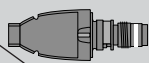
Naudojimo instrukcija

lt



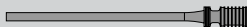


6.2



	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

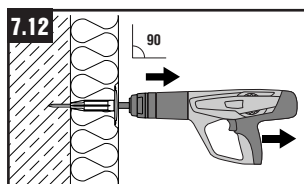
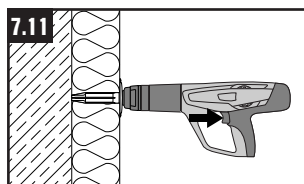
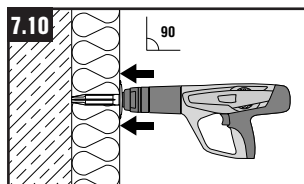
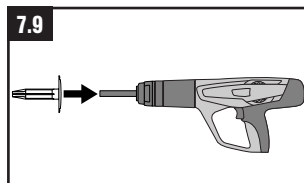
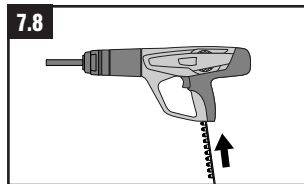
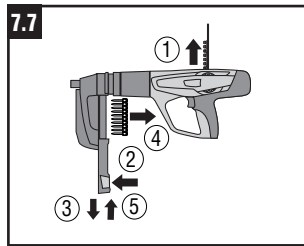
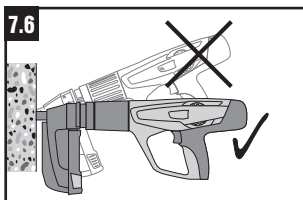
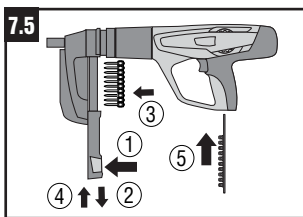
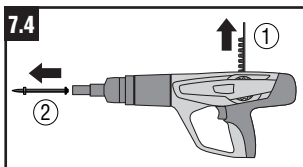
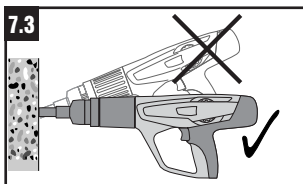
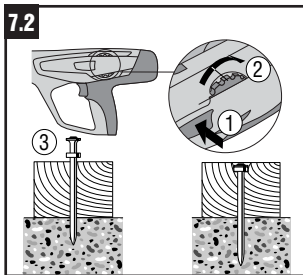
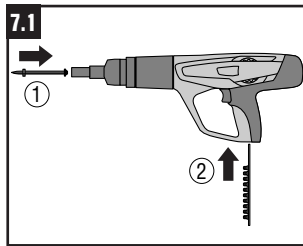
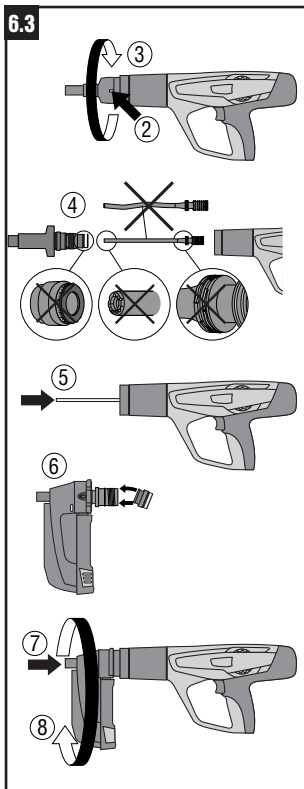
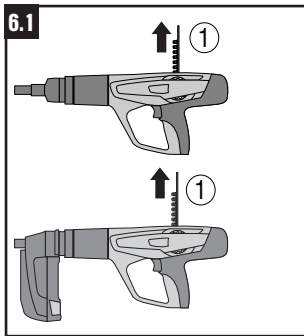
sv ¹⁾ MX-anpassad spik krävs
²⁾ Förborring krävs för DX Kwik-infästningar

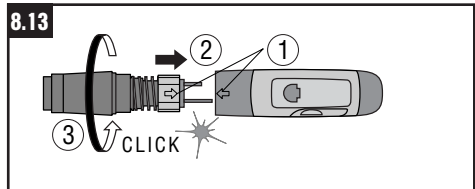
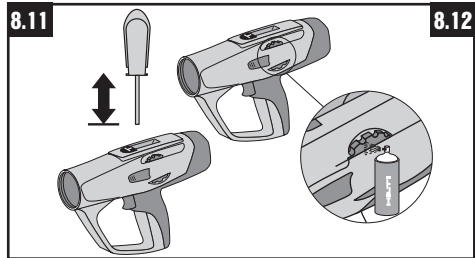
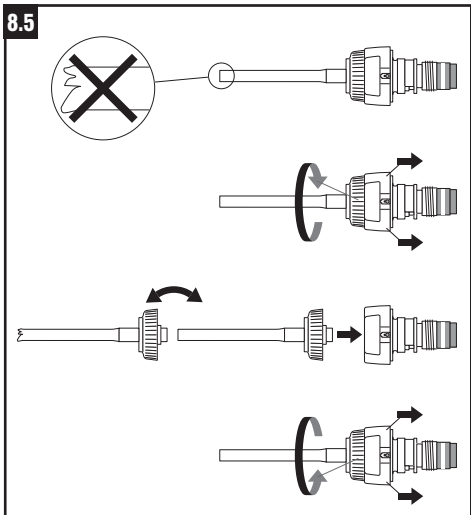
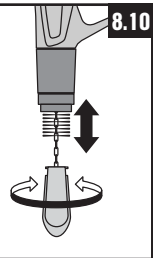
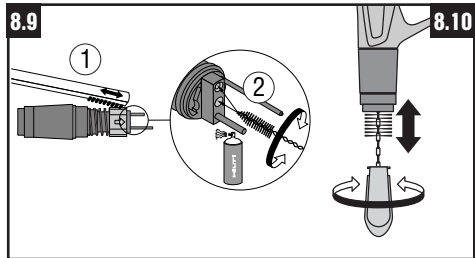
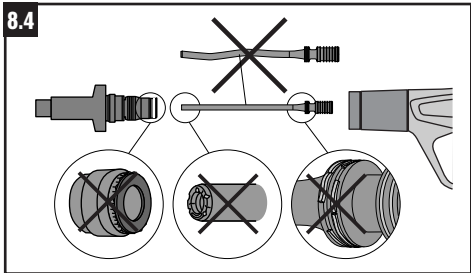
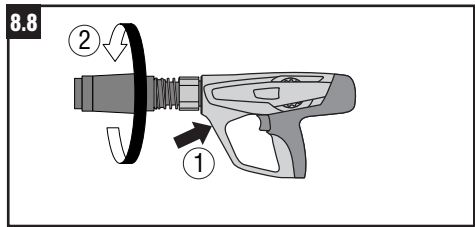
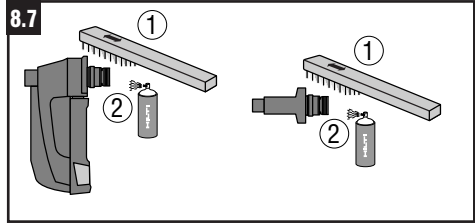
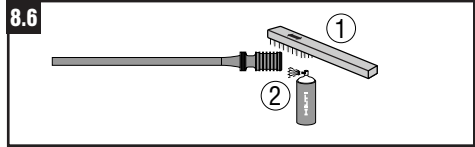
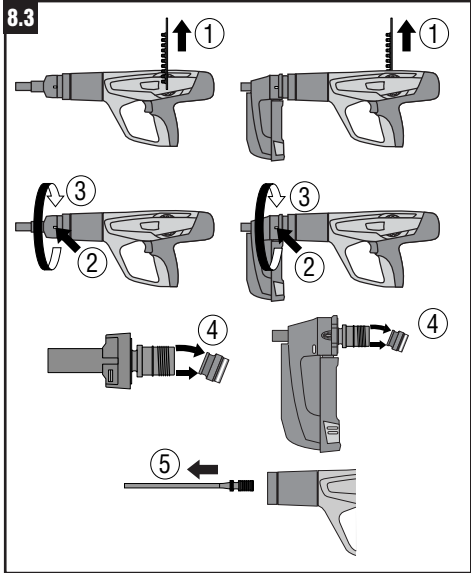
ru ¹⁾ треб. магазинированный гвоздь MX
²⁾ для крепежных элементов DX-Kwik требуется засверливание

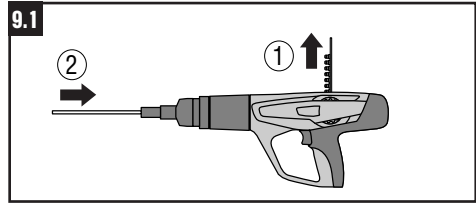
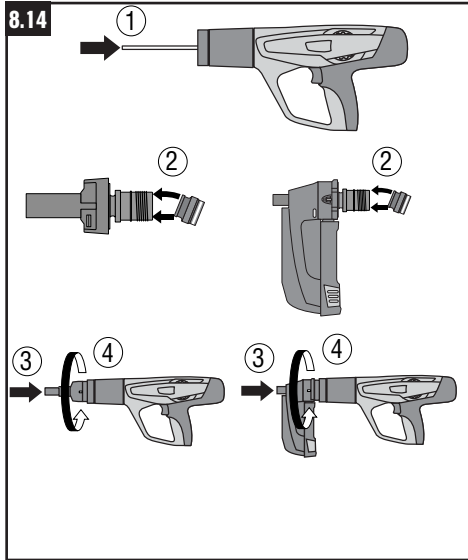
et ¹⁾ Nõutav MX taadeldud naelte kasutamise
²⁾ DX-Kwik-kinnituselementide puhul on tuleb auke teha puurida

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







ALGUPÄRANE KASUTUSJUHEHD

Naelapüss DX 460

Enne seadme esmakordset kasutamist tuleb juhend kindlasti läbi lugeda.

Juhend peab olema alati seadme juures.

Juhend peab jääma seadme juurde ka siis, kui seade antakse edasi teistele isikutele.

Põhiosade kirjeldus 1

- ① Gaasi väljalaskekolvi tagastusmehhanism
- ② Juhtümbris
- ③ Korpus
- ④ Padruni juhtsiin
- ⑤ Võimsuse reguleerimisratta vabastusnupp
- ⑥ Võimsuse reguleerimisratas
- ⑦ Päästik
- ⑧ Käepide
- ⑨ Kolvi tagastusmehhanismi vabastusnupp
- ⑩ Ventilatsioonivad
- ⑪ Kolvirõngad
- ⑫ Kolb *
- ⑬ Naelasuunaja*
- ⑭ Naelasuunaja vabastusnupp
- ⑮ Puhver *
- ⑯ Salv *
- ⑰ Salve kaas
- ⑱ Salve kaane vabastusnupp
- ⑲ Salve vabastusnupp
- ⑳ Laadimisseisundi indikaator
- ㉑ Naelasuunaja vahetatav ots

* Neid osi võib vahetada kasutaja/operatoor.

Sisukord	Lehekülg
1. Ohutusnõuded	141
2. Üldinfo	143
3. Kirjeldus	143
4. Lisaseadmed	144
5. Tehnilised andmed	146
6. Enne kasutamist	146
7. Töötamine	147
8. Puhastamine ja hooldus	149
9. Veaotsing	151
10. Vea likvideerimine	156
11. Tootja garantii seadmetele	156
12. Vastavusdeklaratsioon (originaal)	157
13. CIP-märgistus	157
14. Tööohutus	158

1. Ohutusnõuded

1.1 Peamised ohutusnõuded

Lisaks juhendi alalõigetes toodud nõuetele tuleb alati rangelt järgida ka alltoodud reegleid.

1.2 Kasutage ainult Hilti padruneid või samaväärse kvaliteediga padruneid

Madalama kvaliteediga padrunite kasutamine Hilti tööriistades võib põhjustada põlemata pulbri kogunemise, mis võib plahvatada ja põhjustada tõsiseid kehavigastusi nii kasutajale kui ka lähedal seisvatele isikutele. Padrunite miinimumnõuded:

a) Padrunite tarnija peab kinnitama toote edukat kasutamist vastavalt EL standardile EN 16264

MÄRKUS:

- Kõik Hilti naelapüsside padrunid on edukalt läbinud standardi EN 16264 kohase testi.
- Standardis EN 16264 määratletud testide puhul on tegemist padrunite ja tarvikute erikombinatsioonide süsteemitestidega, mida viivad läbi sertifitseerimisasutused. Padruni pakendile on trükitud tarviku nimetus, sertifitseerimisasutuse nimi ja süsteemitesti number.

või

b) CE-vastavustähise olemasolu (alates 2013. aasta juulist ELis kohustuslik)

Vt pakendi näidet aadressil:

www.hilti.com/dx-cartridges

1.3 Kasutage sihipäraselt

Seade on mõeldud professionaalseks kasutuseks ehituse kinnitustöödel, ku betooni, terasesse ja silikaatmüüritisse paigaldatav naelu, keermestihvte ja komposiitkinnitusdetailide.



1.4 Väärkasutus

- Seadme töötlemine ja modifitseerimine pole lubatud.
- Seadet ei tohi kasutada plahvatus- ja süttimisohutikus keskkonnas, välja arvatud juhul, kui seade on selleks spetsiaalselt ette nähtud.
- Vigastuste ohu vältimiseks kasutage üksnes Hilti või samaväärse kvaliteediga kinnituselemente, padruneid, lisatarvikuid ja varuosi.
- Järgige seadme kasutusjuhendis esitatud kasutus-, hooldus- ja tehnohooldusjuhiseid.
- Ärge suunake seadet enda ega ühegi lähedalviibija poole.
- Ärge suruge seadme otsa oma käe või mingi muu

kehaosa vastu.

● Ärge laske naelu liiga kõvadesse ja rabedatesse pindadesse nagu klaas, marmor, plast, pronks, messing, vask, kivi, isolatsioonimaterjal, õõnestellis, keraamiline tellis, õhuke plekk (< 4 mm), valumalm ja gaasbetoon.

1.5 Tehnoloogia

● Seadme konstrueerimisel on kasutatud uusimat tehnoloogiat.

● Seade ja sellega ühendatavad tööriistad võivad olla ohtlikud, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab väljaõppeta isik.



1.6 Töökoha ohutuks muutmine

● Võimalikud ohuallikad tuleb töökohalt kõrvaldada.

● Kasutage seadet üksnes hea ventilatsiooniga kohtades.

● Seade on ette nähtud kasutamiseks ainult käes hoides.

● Vältige ebakindlaid tööasendeid. Võtke stabiilne tööasend ja säilitage kogu aeg tasakaal.

● Hoidke kõrvalised isikud, eriti lapsed, tökohast eemal.

● Enne seadme kasutamist veenduge, et keegi ei seisa naela paigalduskoha taga ega all.

● Hoidke käepide kuiv, puhas ning õli- ja määrdeainevaba.



1.7 Üldised ohutusnõuded

● Kasutage seadet nõuetekohaselt ja vaid siis, kui see on igati töökorras.

● Kui rakendus seda võimaldab, kasutage stabilisatorit/killukaitset.

● Kui padrunit ei sütti, toimige alati järgnevalt:

1. Hoidke seadet 30 sekundit tööpinna vastu suru-tuna.

2. Kui padrunit ei õnnestu endiselt lasta, eemaldage seade tööpinnalt. Seejuures jälgige, et seade poleks suunatud teie keha ega lähedaliibijate poole.

3. Liigutage padruniti käsitsi ühe padruniti võrra edasi.

● Kui naela laskmine ebaõnnestub 2–3 korral, ei ole kuulda selget padruniti süttimise heli ja löögivõimsus on olulisel määral vähenenud, toimige järgnevalt:

1. Katkestage kohe töö

2. Eemaldage seadmest padrunitid ja monteeri seade lahti (vt 8.3).

3. Kontrollige, kas valitud on naelasuunaja, kolvi ja kin-nituselemendi õige kombinatsioon (vt 6.2)

4. Kontrollige, ega puhver, kolb ega naelasuunaja/salv ei ole kulunud, vajaduse korral vahetage need välja (vt 6.3 ja 8.4 X-IE vt. 8.5)

5. Puhastage seadet (vt 8.5-8.14)

6. Kui Teil ei õnnestu häiret ülaltoodud abinõudega kõrvaldada, lõpetage seadme kasutamine, toimetage seade Hilti teenindustöökotta ja laske seal parandada.

● Kasutage ära lindile allesjäänud padrunitid.

● Eemaldage kasutatud padrunitit ja likvideerige see nii, et seda poleks võimalik valesti ega uuesti kasutada.

● Ärge jätke padrunit salvelindilt või seadmest välja kangutada.

● Hoidke seadme laskmise ajal käed kõverdatusena (ärge sirutage käsi).

● Ärge jätke laetud seadet järelevalveta.

● Enne puhastamist, hooldustöid või osade vahetamist ja hoiustamist tühjendage alati seade.

● Kasutamata padruneid ja seadmeid tuleb kasutusvälisel ajal hoida niiskuse ja liigse kuumuse eest. Seadet tuleb transportida ja hoida kohvrus, mida on võimalik kindlalt sulgeda, tõkestades nii kõrvaliste isikute juurdepääsu seadmele.



1.8 Temperatuur

● Ärge võtke seadet lahti, kui see on kuum.

● Ärge kunagi ületage soovitatavat naelte paigaldamise maksimumkiirust (naelte arv tunnis). Vastasel korral võib seade üle kuumeneda.

● Kui plastikust padrunitit hakkab sulama, lõpetage kohe seadme kasutamine ja laske sellel jahtuda.

1.9 Kasutajatele esitatavad nõuded

● Seade on ette nähtud vaid professionaalseks kasutuseks.

● Seadet võib kasutada, hooldada ja remontida vaid vastava volituse ja väljaõppega isik. See isik peab teadma kõiki võimalikke ohte.

● Töötage ettevaatlikult, ärge kasutage seadet siis, kui te pole täie tähelepanuga töö juures.

● Kui tunnete end halvasti, siis lõpetage seadmega töötamine.

1.10 Isikukaitsevahendid



● Kasutaja ja läheduses viibivad inimesed peavad seadme kasutamise ajal kandma sobivaid kaitseprille, kaitsekiivrit ja sobivaid kuulmiskaitsevahendeid.

2. Üldinfo

2.1 Võimaliku ohu tähis

ETTEVAATUST

Sõna "ETTEVAATUST" kasutatakse tähelepanu juhtimiseks võimalikele ohtlikele olukordadele, mis võivad põhjustada raske kehavigastuse või isegi surma.

HOIATUS

Sõna "HOIATUS" kasutatakse tähelepanu juhtimiseks võimalikele ohtlikele olukordadele, mis võivad põhjustada kergema kehavigastuse või seadme või muu vara kahjustuse.

2.2 Piktogrammid

Hoiatusmärgid



Üldine hoiatus



Ettevaatust:
kuum pind

Sümbolid



Enne
kasutamist
lugege juhendit

Kohustusmärgid



Kandke
kaitseprille



Kandke
kaitsekiivrit



Kandke
kõrvakaitseid

1 Numbrid viitavad vastavatele joonistele. Joonised lei-
ate volditud kaante sisekülgedelt. Juhendi lugemise ajaks
voldige kaaned lahti.

Selles kasutusjuhendis mõeldakse "seadme" all alati nae-
lapüssi DX 460.

Andmesildi asukoht seadmel

Seadme tüübitähis ja seerianumber on trükitud seadme
andmesildile. Märkige vastavad andmed seadme kasu-
tusejuhendisse ning Hilti esindaja või teenindusega ühen-
dust võttes tehke need alati teatavaks.

Tüüp: DX 460

Seerianumber: _____

3. Kirjeldus

Seade on mõeldud professionaalseks kasutuseks kin-
nitustöödel, kus betooni, terasesse ja silikaatmüüritis-
se paigaldatakse naelu, keermestihvte ja komposiitkin-
nitusdetaile.

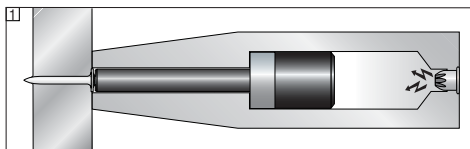
Seade töötab end hästi tõestanud kolvi põhimõttel ega
sarnane seega suurt kiirust rakendavate tööriistadega.
Kolvi põhimõte tagab optimaalse töö- ja kinnitushutu-
se. Seade töötab 6.8-/11-kaliibruste padrunitega.

Kolb liigub tagasi lähteasendisse ja padrunid toimeta-
takse laskekambri automaatselt, väljalastud padru-
nist lähtuva gaasisurve mõjul. See muudab kinnitami-
se naelte ja keermestihvtide abil väga kiireks ja öko-
noomseks. Naelasalve kasutamine suurendab tunduvalt
seadme abil kinnitamise kiirust ja mugavust, eriti juhul,
kui on vaja teha palju ühesuguseid kinnitusi.

Nagu kõikide püssirohuga töötavate seadmete korral,
moodustavad seade, salv, kinnitusprogramm ja padru-
niprogramm "tehnilise terviku". See tähendab, et selle
süsteemi puhul tagatakse kinnitamise optimaalsus üks-
nes juhul, kui kasutatakse spetsiaalselt selle tarvis too-
detud naele ja padruneid või nendega võrdse kvalitee-
diga tooteid. Hilti kinnitus- ja kasutussoovitused kehti-
vad vaid kõnealustest nõuetest kinnipidamise korra.

Et tagada kasutaja ja lähedalviibijate ohutus, on seade
viiekordse turvalisusega.

Kolvi põhimõte



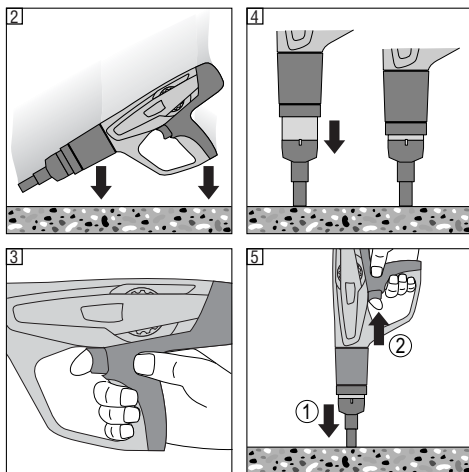
Liikumapanevalt laengult saadud energia antakse eda-
si kolvile, mille kiirendatud mass lööb naela alusmater-
jali sisse. Et kolb neelab ligikaudu 95% kineetilise energiast,
lüüakse kinnitusdetail alusmaterjali sisse tunduvalt
väiksema kiirusega (alla 100 m/s) ja kontrollitult.
Löömisprotsess lõpeb, kui kolb jõuab oma käigu lõpu-
ni. Seadet sel viisil korrektselt kasutades on ohtlikud
läbivad lasud peaaegu välistatud.

Kukkumisel lahtiminekut takistav ohutusseadis **2** on
saadud laskemehhanismi ja vinnastamisliigutuse ühen-
damisel. Seetõttu ei lähe Hilti DX-seade lahti ka kõvale
pinnale kukkumisel, olenemata sellest, millise nurga all
kokkupõrge toimub.

Päästiku ohutusseade **3** tagab, et padrunit pole või-
malik välja lasta üksnes päästiku vajutamisel. Seadmest
saab lasta ainult siis, kui see on surutud vastu tööpin-
da.

Kontaktsurve ohutusseade **4** nõuab, et seade suru-
taks vastu tööpinna küllaltki tugevasti. Seadmest saab
lasta vaid siis, kui see on surutud täielikult vastu tööpin-
da alltoodud viisil.

Lisaks on kõik Hilti DX-seadmed varustatud tahmatut laskmist takistava ohutusseadisega [5]. See takistab seadme laskmist juhul, kui enne vajutatakse päästikule ja alles siis surutakse seade vastu tööpinda. Seadme lasta üksnes siis, kui see (1.) kõigepealt surutakse korrektselt vastu tööpinda ja (2.) seejärel vajutatakse päästikule.



4. Kassetid, lisatarvikud ja kinnitusvahendid

Kinnitusdetailid

Nimetus tellimisel	Rakendus
X-U	Mitmekülgselt kasutatavad ülitugevad naelad kinnitamiseks kõva betooni ja terase külge.
X-C	Erineva kasutusristlõikega naelad mitmesuguste kinnitustööde jaoks.
X-S	Standardsed naelad teraskinnitusteks.
X-CT	Kergesti eemaldatav raketisenael ajutiseks kinnitamiseks.
X-CR	Roostevabast terasest naelad kinnitustöödeks niiskes või sööbivas ümbruses.
X-CP / X-CF	Erikinnituselemendid puitkonstruktsioonide kinnitamiseks betooni külge.
DS	Naelad universaalkinnitusteks betooni ja terase külge.
X-FS	Ideaalne nael raketise paikaseadmiseks.
X-SW	Painduva seibiga naelad isoleerkile/ lehtmaterjali kinnitamiseks betooni ja terase külge.
X-IE / XI-FV	Ideaalne kinnitusvahend isolatsioonimaterjali kinnitamiseks betooni, krohvitud müüritise ja terase külge.
R 23 / R 36	Seibid Hilti naelte jaoks: vuugitihendite, kilede/lehtmaterjali ja puidu lihtne kinnitamine betooni ja terase külge seibihoidja X-460 WH23/36 abil.
X-HS / X-HS-W	Keermesliitega rippüsteem
X-CC / X-CW	Kinnitusklamber traatrossi jaoks.
X-(D)FB / X-EMTC	Metallist klemmid elektrijuhtmete ja isoleeritud vee- ja kütetorustiku (soe ja külm vesi) kinnitamiseks
X-EKB	Kaabliklamber elektrijuhtmete kinnitamiseks lagede ja seinte külge
X-ECH	Kaablihoidik kaablikimpude kinnitamiseks lagede ja seinte külge
X-ET	Kinnituselement plastikust (PVC) kaablikanalite kinnitamiseks
X-(E)M/W/6/8 ... P8, X-M/W10 ... P10	Tihvtid betooni ja terase poltkinnituste jaoks.
X-DNH / DKH, X-M6/8H	Heakskiidetud kinnitussüsteem betooni jaoks, auk ette puurida.

Teiste tarvikute ja kinnituselementide osas pöörduge Hilti kohaliku müügiesinduse poole.

Salv

MX 72 Salv – kiireks ja mugavaks kinnitamiseks.

Naelasuunajad

Nimetus tellimisel	Rakendus
X-460-F8	Standardne
X-460-F8N15	15 mm, kitsas – parem ligipääsetavus
X-460-F8N10	10 mm, kitsas – parem ligipääsetavus
X-460-FBCW	X-CW elementide kinnitamiseks.
X-460-F8S12	Naelasuunaja 12 mm terrassebiga annab naela jaoks – suuremad ületõmbeväärtused.
X-460-F8SS	Killukaitse 8 mm tihvtide jaoks – vähendab kildude teket.
X-460-F10	10 mm tihvtide ja naelte kinnitamiseks.
X-460-F10SS	Naelasuunaja 10 mm tihvtide jaoks – vähendab kildude teket.
X-460-FIE-L	XI-FV ja X-IE isolatsioonikinnituste paigaldamiseks kuni 140 mm.
X-460-FIE-XL	XI-FV ja X-IE isolatsioonikinnituste paigaldamiseks kuni 200 mm.

Lisatarvikud

Nimetus tellimisel	Rakendus
X- SGF8	Killukaitse standardnaelasuunaja X-460-F8 jaoks
X-460-SGMX	Killukaitse X-460-MX72 jaoks
X-460-STAB	Naelasuunaja X-460-F10 jaoks
X-460-TIE-L	Varuots naelasuunaja X-460-FIE-L jaoks (25–140 mm)
X-460-TIE-XL	Varuots naelasuunaja X-460-FIE-XL jaoks (25–200 mm)
X-EF adapter	X-EF adapter – seadme stabiliseerimiseks täisnurkses asendis ja betooni murenemise vähendamiseks X-EKB ja X-ECH kinnitamisel (ainult naelasuunajaga X-460-F8).
X-460-B	Kummipuhver – kaitseb naelasuunajat ebaõige kasutuse korral.
X-460-WH23/36	Seibihoidja – 23 ja 36 mm terrasseibide kinnitamiseks salve kasutades. Seibihoidja võib paigaldada salve peale.
X-PT 460	Tööriista pikendusvars – pikendussüsteem lae all kasutamiseks.

Kolvid

Nimetus tellimisel	Rakendus
X-460-P8	Standardkolb
X-460-P8W	Terava otsaga erikolb naelte kinnitamiseks puitu.
X-460-P10	10 mm kolb – 10 mm kolb M 10 / W 10 tihvtide kinnitamiseks.
X-460-PIE-L	Kolvid X-IE ja XI-FV isolatsiooninaelte paigaldamiseks naelasuunajaga X-460 FIE-L 25-140 mm paksuste isolatsioonimaterjalide puhul.
X-460-PIE-XL	Kolvid X-IE ja XI-FV isolatsiooninaelte paigaldamiseks naelasuunajaga X-460 FIE-XL 25-200 mm paksuste isolatsioonimaterjalide puhul.
X-460-PKwik	Kolb heakskiidetud keermestatud poltide paigaldamiseks DX-Kwik abil (auk ette puurida).

Kassetid

Nimetus tellimisel	Värvikood	Võimsuse tase
6.8/11 M roheline	Roheline	Madal
6.8/11 M kollane	Kollane	Keskmine
6.8/11 M punane	Punane	Tugev
6.8/11 M must	Must/lillakas	Eriti tugev

Puhastuskomplekt

Hilti aerosool, lapik hari, suur ümmargune hari, kaabits, puhastuslapp.

et

5. Tehnilised andmed

Seade DX 460

Kaal	3.25 kg (7.16 naela), koos magasiniga 3.51 kg (7.78 naela)
Seadme pikkus	458 mm (18.03"), koos magasiniga 475 mm (18.7")
Naela pikkus	maks. 72 mm (2 ⁷ / ₈ ")
Soovitav maksimaalne kinnituskiirus tunnis	700/h
Padrunid	6,8/11 M (27 kal. lühike) roheline, kollane, punane, must
Võimsuse reguleerimine	4 padruni võimsustaset, lukustusfunktsiooniga reguleerimisratas

MX 72 magasin

Kaal	0.653 kg (1.44 naela)
Naela pikkus	maks. 72 mm (2 ⁷ / ₈ ")
Magasini maht	maks. 13 naela

Tehnilised andmed võivad muutuda.

et

6. Enne kasutamist



6.1 Seadme ülevaatus

- Veenduge, et seadmes ei ole padrunilinti. Kui seadmes on padrunilint, eemaldage see käsitsi.
- Kontrollige regulaarselt, kas seadme välisosad on korras ja kas lülid töötavad nõuetekohaselt.
- Ärge kasutage seadet, kui mõni osa on kahjustatud või mõni lüliti ei tööta korralikult. Vajadusel laske seadet remontida Hilti hooldekeskuses.
- Kontrollige puhvri ja kolvi kulumisastet (vt. "8. Puha-stamine ja hooldus").

6.2 Õige naelasuunaja / kolvi / kinnitusdetaili komplekti valimine

Ebaõige kombinatsiooni kasutamine toob kaasa vigastuste ohu. Lisaks sellele võib seade viga saada ning halvendada võib kinnituse kvaliteet. (vt viimasel leheküljel toodud ülevaadet)

6.3 Üleminek ühe kinnitusdetailiga seadmelt padrunisalvega seadmele (naelasuunaja vahetamine)

1. Veenduge, et seadmes ei ole padrunilinti ega kinnituselementi. Kui seadmes on padrunilint või kinnituselement, tõmmake padrunilint käsitsi seadmest ülalt välja ja eemaldage kinnituselement naelasuunajast/salvest.
2. Vajutage seadme küljel asuvat naelasuunaja vabastusnuppu.
3. Krüvige naelasuunaja välja..
4. Kontrollige puhvri ja kolvi kulumise astet (vt. "Puha-stamine ja hooldus").
5. Lükake kolb nii sügavale seadmesse kui võimalik.
6. Vajutage puhvrit padrunisalve peale, kuni see oma kohale klõpsatab.
7. Lükake padrunisalv kindlalt kolvi tagastusmehhanismi peale.
8. Krüvige padrunisalv seadme peale, kuni see kohale fikseerub.

7. Töötamine



HOIATUS	
 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Naela laskmisel võib alusmaterjal killustuda. Samuti võib padrunilindist välja lennata kilde. ■ Lendavad killud võivad vigastada kehaosi või silmi. ■ Kandke kaitseprille ja kiivrit (ka lähedalviibijad).

HOIATUS	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nael või tihtiv lüüakse sisse seadme väljalastava padruni abil. ■ Ligne müra võib kahjustada kuulmist. ■ Kandke kõrvaklappe (ka lähedalviibijad).

ETTEVAATUST	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Seade on laskevalmis, kui suruda see mingi kehaosa (näiteks käe) vastu. ■ Selle tagajärjel võidakse lasta nael kehasse. ■ Ärge suruge seadme otsa kehaosade vastu.

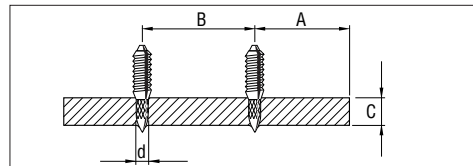
ETTEVAATUST	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mõnes olukorras võib seade olla laskevalmis, kui padrunisalv käega tagasi tõmmata. ■ Selle tagajärjel võidakse lasta nael kehasse. ■ Ärge tõmmake padrunisalve käega tagasi.

Juhised optimaalse kvaliteediga kinnituse tagamiseks

MÄRKUS

Alltoodud rakendusnõudeid tuleb alati järgida. Konkreetsema teabe saamiseks lugege Hilti kinnitustehnoloogia juhendit, mille saate kohalikust Hilti esindusest.

Minimaalsed kaugused Kinnitamine terase külge



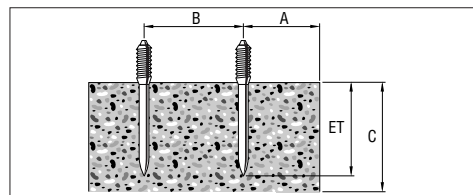
Teras

A = min. kaugus servast = 15 mm ($\frac{1}{2}$ ")

B = min. vahekaugus = 20 mm ($\frac{3}{4}$ ")

C = alusmaterjali min. paksus = 4 mm ($\frac{3}{16}$ ")

Kinnitamine betooni külge



Betoon

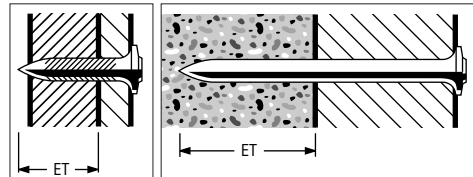
A = min. kaugus servast = 70 mm ($2\frac{3}{4}$ ")

B = min. vahekaugus = 80 mm ($3\frac{1}{8}$ ")

C = alusmaterjali min. paksus = 100 mm (4")

Sissetungimissügavus

(Näited, konkreetne teave sisaldub Hilti kinnitustehnika käsiraamatus - Hilti Fastening Technology Manual)



Terasenaelte pikkus:

Sissetungimissügavus

(ET):

12 ± 2 mm, ($\frac{1}{2}$ " \pm $\frac{1}{16}$ ")

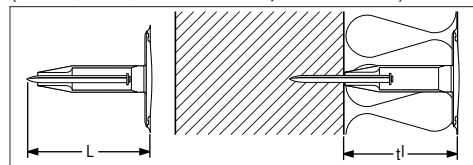
Betooninaelte pikkus:

Sissetungimissügavus (ET):

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

X-IE Element

(betoon, teras, teised sobivad pinnad – vt 5.3)



Kinnituselementide (L) pikkus vastab kõikidel aluspindadel isolatsioonimaterjali paksusele (tl).

et

7.1 Ühe kinnitustetailiga seadme laadimine

1. Lükake naela eestpoolt seadmesse seni, kuni selle pea kohale fikseerub.
2. Lükake padrunilint, kitsas ots eespool, seadme käepideme alt sisse, kuni see on käepideme pinnaga tasa. Kui lint on osaliselt kasutatud, tõmmake seda käega edasi, kuni kambri on kasutamata padrun. (Padrunilindi tagaküljel olev viimane number näitab, mitmes padrun järgmisena välja lastakse).

7.2 Löögivõimsuse reguleerimine

Padruni suurus ja võimsusastme valige vastavalt raken-dusele. Kui kogemused puuduvad, alustage alati väik-seima võimsusega:

1. Vajutage vabastusnupu.
2. Keerake võimsuse reguleerimisratas asendisse 1.
3. Laske nael välja.
4. Kui nael ei tungi piisavalt sügavale: Reguleerige võim-suse reguleerimisrattast võimsus suuremaks. Vaja-duse korral kasutage võimsamat padrunit.

7.3 Kinnitamine ühe kinnitustetailiga seadme abil

1. Suruge seade õige nurga all kindlalt tööpinna vastu.
2. Seadmest laskmiseks vajutage päästikut.

ETTEVAATUST

- Ärge proovige lasta naela olemasolevasse auku, väl-ja arvatud Hilti soovitatud juhtudel, näiteks süsteemi DX Kwik kasutamisel.
- Ärge proovige paigaldada sama naela teist korda.
- Ärge ületage naela laskmisel maksimumkiirust.

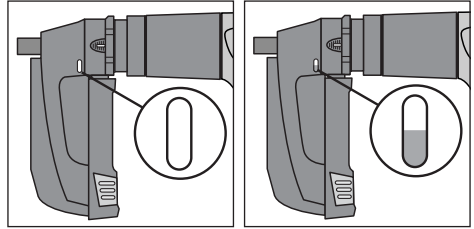
7.4 Ühe kinnituselemendiga seadme tühjendamine

Veenduge, et seadmes ei ole padrunilinti ega kinni-tuselementi. Kui seadmes on padrunilint või kinnitus-element, tõmmake padrunilint käega seadmest ülalt välja ning eemaldage kinnituselement naelasuunajast.

7.5 Salvega seadme laadimine

1. Vabastage vabastusnupu vajutusega salve kaas.
2. Tõmmake salve kaas nii kaugele alla kui võimalik.
3. Laadige salve uus naelalint.
4. Lükake salve kaant üles, kuni see klõpsab kinni.
5. Laadige padrunilint (kitsas ots eespool). Selleks pan-ge lint altpoolt käepideme sisse, kuni see on käepi-deme pinnaga tasa. Kui lint on osaliselt kasutatud, tõmmake seda edasi, kuni kambri on kasutamata padrun. (Milline padrun järgmisena välja lastakse, näitab viimane nähtav number padrunilindi taga-küljel.)

Kui indikaator on osaliselt või täielikult punane, siis on salves 3 või vähem naela ja salve saab asetada 10 nae-laga lindi.



Salves on rohkem kui 3 naela.

Salves on 3 või vähem naela ja salve saab asetada 10 naelaga lindi.

ETTEVAATUST

- Kõik salves olevad naelad peavad olema ühepikkuse-d.

7.6 Kinnitamine salvega seadme abil

1. Suruge seade õige nurga all kindlalt tööpinna vastu.
2. Seadmest laskmiseks vajutage päästikut.

ETTEVAATUST

- Ärge proovige lasta naela olemasolevasse auku, väl-ja arvatud Hilti soovitatud juhtudel, näiteks süsteemi DX Kwik kasutamisel.
- Ärge proovige paigaldada sama naela teist korda.
- Ärge ületage naelte laskmisel maksimumkiirust.

7.7 Salvega seadme tühjendamine

1. Veenduge, et seadmes ei ole padrunilinti. Kui sead-mes on padrunilint, eemaldage see. Selleks tõmma-ke linti ülespoole seadmest välja.
2. Vabastage vabastusnupu vajutusega salve kaas.
3. Tõmmake salve kaas nii kaugele alla kui võimalik.
4. Veenduge, et salves ei ole naelalinti.
5. Lükake salve kaant üles, kuni see klõpsab kinni.

7.8

Lükake padrunilint, kitsas ots eespool, seadme käepi-deme alt sisse, kuni see on käepideme pinnaga tasa. Kui lint on osaliselt kasutatud, tõmmake seda käega edasi, kuni kambri on kasutamata padrun. (Padrunilindi taga-küljel olev viimane number näitab, mitmes padrun järg-misena välja lastakse).

7.9

Lükake X-IE kinnituselement DX 460 IE naelasuunaja otsa külge nii kaugele, kui võimalik.

7.10

Suruge seadet täisnurga all isolatsioonimaterjalile, nii et X-IE kinnituselement läbib isolatsioonimaterjali ja on selle pinnaga tasa.

7.11

Seadmest laskmiseks vajutage päästikule.

7.12

Tõmmake seade täisnurga all X-IE kinnituselemendist välja.

8. Puhastamine ja hooldus


Tavarežiimil on seadmele iseloomulik määrdumine ja oluliste detailide kulumine. Seadme nõuetekohase ja ohutu töö tagamiseks tuleb seadet regulaarselt üle vaadata ja hooldada. Soovitame seadet puhastada ning kolbi ja kolvipidurit intensiivse kasutamise korral üle vaadata vähemalt kord nädalas, hiljemalt aga 10 000 lasu järel!

8.1 Seadme puhastamine

Seadme korpus on valmistatud löögikindlast plastist. Käepidemel on sünteetilisest kummist osa. Ventilatsioonivavad peavad olema kogu aeg vabad ja puhtad. Ärge laske sattuda seadmesse võõrkehadel. Puhastage regulaarselt seadme välispinda veidi niiske lapiga. Ärge kasutage puhastamiseks pihustus- või aurupuhastusseadmeid.

8.2 Hooldamine

Kontrollige regulaarselt, kas seadme välised osad on korras ja kas lülid töötavad nõuetekohaselt. Ärge kasutage seadet, kui mõni osa on kahjustatud või mõni lülit ei tööta korralikult. Vajadusel laske seadet remontida Hilti hooldekeskuses.

HOIATUS	
	<ul style="list-style-type: none">■ Töötamise ajal võib seade kuumaks minna.■ Te võite oma käsi põletada.■ Ärge võtke seadet lahti, kui see on kuum. Laske seadmel jahtuda.

Seadme hooldamine

Seade vajab hooldamist, kui:

1. padrunid ei lähe lahti,
2. naela löögivõimsus on ebaühtlane,
3. märkate, et
4. kontaktsurve suureneb;
5. päästikut on raskem vajutada;
6. võimsuse reguleerimine on raske (jäik);
7. padrunilinti on raske eemaldada.

-ETTEVAATUST- puhastamisel:

- Ärge kunagi kasutage seadme detailide hooldamiseks/ määrimiseks määrdõli. See võib põhjustada häireid seadme töös. Kasutage üksnes Hilti aerosooli (Hilti Spray) või samaväärse kvaliteediga tooteid.
- DX seadmetes olev mustus sisaldab tervistkahjustavaid aineid:
 - Puhastamisel ärge hingake tolmu/mustust sisse.
 - Kaitske toiduaineid tolmu/mustuse eest.
 - Pärast seadme puhastamist peske käsi.

8.3 Seadme lahtimonteerimine

1. Veenduge, et seadmes ei ole padrunilinti. Kui seadmes on padrunilint, eemaldage see. Selleks tõmmake linti ülespoole seadmest välja ja veenduge, et seadmes ei ole naelu. Kui seadmes on padrunilint või nael, tõmmake padrunilint seadmest välja ja eemaldage nael naelasuunajast.
2. Vajutage poldijuhiku külgpinnal olevale vabastusnupule.
3. Krüvige naelasuunaja/ salv lahti.
4. Eemaldage puhver. Selleks painutage see naelasuunajast / salvest eemale.
5. Eemaldage kolb.

8.4 Puhvri ja kolvi kulumisastme kontrollimine

Vahetage puhver välja, kui:

- metallrõngas on lahti tulnud või katki;
- puhver ei püsi enam naelasuunaja peal;
- metallrõnga all on märgata ülemääraast ebaühtlast kulumist.

Vahetage kolb välja, kui:

- see on katki;
- kolb on tugevasti kulunud (s.t. 90° suurune osa on ära pudenenud),
- kolvirõngad on katki või puudu;
- kolb on kõveraks läinud (kontrollige tasasel pinnal veeretades).

MÄRKUS

- Ärge kasutage kulunud kolbe. Ärge muutke ega lihvige kolbe.

8.5 Naelasuunaja kulumisastme kontrollimine

Naelasuunajate X-460-FIE ja X-460-FIE-L puhul tuleb naelasuunaja ots välja vahetada, kui ots on kahjustatud (nt kõverdunud, laienuvad, pragunenud). Naelasuunaja otsa väljavahetamiseks toimige järgmiselt (vt 6.3 ja 8.5):

1. Veenduge, et seadmes ei ole padrunilinti ega kinnituselementi. Kui seadmes on padrunilint või kinnituselement, tõmmake padrunilint käsitsi seadmest ülalt välja ja eemaldage kinnituselement naelasuunajast.
2. Vajutage seadme küljel asuvalle naelasuunaja vabastusnupule.
3. Krüvige naelasuunaja küljest ära.
4. Kontrollige, ega puhver ja kolb ei ole kulunud (vt puhastamine ja hooldus)
5. Tõmmake liikuv rõngas taha ja krüvige kinnitusmutter lahti.
6. Vahetage naelasuunaja ots välja.
7. Tõmmake liikuv rõngas taha ja krüvige kinnitusmutter külge.
8. Lükake kolb seadmesse sisse nii kaugele, kui võimalik.
9. Krüvige puhver naelasuunaja peale, kuni see lukustub oma kohale.
10. Suruge naelasuunajat tugevalt gaasi väljalaskekolvi tagastusmehhanismi vastu.
11. Krüvige naelasuunaja seadme külge, kuni see fikseerub oma kohale.

et

8.6 Kolvirõngaste puhastamine

1. Puhastage kolvirõngaid harjaga seni, kuni need valbalt liiguvad.
2. Pihustage kolvirõngastele veidi Hilti aerosooli.

8.7 Naelasuunaja / salve keermeatud osa puhastamine

1. Puhastage keermeid lapiku harjaga.
2. Pihustage keermetele veidi Hilti aerosooli.

8.8 Kolvi tagastusmehhanismi lahtivõtmine

1. Vajutage käepideme osas paiknevat vabastusnuppu.
2. Kruvige kolvi tagastusmehhanism lahti.

8.9 Kolvi tagastusmehhanismi puhastamine

1. Puhastage vedru lapiku harjaga.
2. Puhastage esiotsa lapiku harjaga.
3. Puhastage kaht esiküljel paiknevat ava väikese ümmarguse harjaga.
4. Pihustage kolvi tagastusmehhanismile veidi Hilti aerosooli.

8.10 Korpuse sisemuse puhastamine

1. Kasutage korpuse puhastamiseks suurt ümmargust harja.
2. Pihustage korpuse sisemusse veidi Hilti aerosooli.

8.11 Padrunilindi juhtsiini puhastamine

Puhastage padrunilindi parem- ja vasakpoolset juhtsiini komplekti kuuluva kaabitsaga. Juhtsiini puhastamise hõlbustamiseks tõstke kummikatet veidi üles.

8.12 Pihustage võimsuse reguleerimisrattale veidi Hilti aerosooli.

8.13 Kolvi tagastusmehhanismi paigaldamine

1. Seadke korpusel ja gaasi väljalaskekolvi tagastusmehhanismil olevad nooled kohakuti.
2. Lükake kolvi tagastusmehhanism nii sügavale korpusesse kui võimalik.
3. Kruvige kolvi tagastusmehhanism seadme külge, kuni see kohale fikseerub.

8.14 Seadme kokkupanemine

1. Lükake kolb nii sügavale seadmesse kui võimalik.
2. Vajutage puhver naelasuunaja / salve peale, kuni see oma kohale klõpsatab.
3. Vajutage naelasuunaja/ salv kindlalt kolvi tagastusmehhanismi peale.
4. Kruvige naelasuunaja/ salv seadme peale, kuni see haakub.

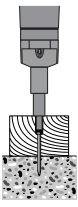
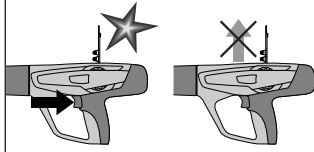
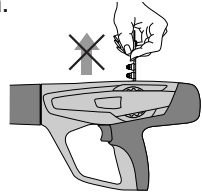
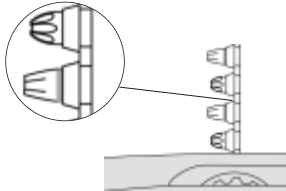
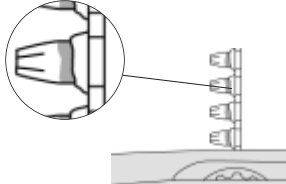
8.15 Seadme kontrollimine pärast puhastamist ja hooldust

Pärast seadme puhastamist ja hooldust kontrollige, kas kõik kaitse- ja ohutusseadised on paigaldatud ja töökorras.

MÄRKUS

- Muude määrdeainete kasutamine peale Hilti aerosooli võib kahjustada kummiosi, eriti puhvrit.

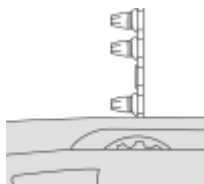
9. Veatsing

Viga	Põhjus	Võimalikud abinõud
<p>Kolb jääb alusmaterjali sisse kinni.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nael on liiga lühike. ■ Nael on ilma seibita. ■ Löögivõimsus on liiga suur. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eemaldage padrunilint ja lükake kolb täiesti taha (vt 8.3-8.14) ■ Kasutage pikemat naela. ■ Puidu puhul kasutage seibiga naela. ■ Reguleerige võimsus väiksemaks: <ul style="list-style-type: none"> • võimsuse reguleerimine • nõrgem padrun
<p>Padrun ei liigu edasi.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Padrunilint on kahjustatud. ■ Süsiniku akumulatsioon. ■ Seade on katki. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vahetage padrunilint välja ■ Puhastage padrunilindi juhtsiin (vt 8.11) <p>Kui probleem ei kao:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pöörduge Hilti teenindustöökotta
<p>Padrunilinti pole võimalik eemaldada.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Seade on suure paigalduskiiruse tõttu üle kuumenenud. ■ Seade on katki. <p>ETTEVAATUST Ärge püüdke padrunit magasinilindilt või seadmest välja kangutada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Laske seadmel jahtuda! ■ Seejärel eemaldage padrunilint ettevaatlikult seadmest. <p>Kui see ei ole võimalik:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pöörduge Hilti teenindustöökotta.
<p>Padrunis ei teki süüdet.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kõlbmatu padrun. ■ Süsiniku akumulatsioon. <p>ETTEVAATUST Ärge püüdke padrunit seadme salvelindilt välja kangutada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Liigutage padrunilinti kätsi ühe padruni võrra edasi ■ Kui probleem esineb sageli, siis puhastage seadet (vt 8.3-8.14) <p>Kui probleem ei kao:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pöörduge Hilti teenindustöökotta.
<p>Padrunilint sulab.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Seade on kinnitamise ajal liiga kaua kokku surutud. ■ Kinnitamissagedus on liiga suur. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rakendage seadmele enne laskmist survet lühemat aega ■ Eemaldage padrunid ■ Kiireks jahtumiseks ja võimalike kahjustuste vältimiseks monteerige seade lahti (vt 8.3) <p>Kui seadet pole võimalik lahti võtta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pöörduge Hilti teenindustöökotta.

et

Viga

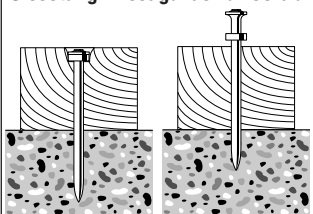
Padrun kukub padrunilindilt välja.



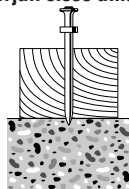
Kasutaja märkab, et:

- kontaktsurve on suurenenud;
- päästikut tuleb tugevamini vajutada;
- võimsuse reguleerimine on jäigaks muutunud;
- padrunilinti on raske eemaldada.

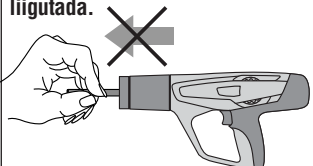
Sissetungimissügavus varieerub.



Ebaõnnestunud lask: nael lüüakse alusmaterjali sisse ainult osaliselt.



Kolb on kolvi tagastusmehhanismi kinni jäänud ja seda pole võimalik liigutada.



Põhjus

- Kinnitamissagedus on liiga suur.

ETTEVAATUST

Ärge püüdke padrunit magasinilindilt või seadmest välja kangutada.

- Süsiniku akumulatsioon.

- Kolvi asend on vale.

- Süsiniku akumulatsioon.

- Kolvi asend on vale.

- Kõlbmatu padrun.

- Katkine kolb
- Kolvi tagastusmehhanismi on sattunud puhvrilt pärit puru.

- Katkine puhver.

- Süsiniku akumulatsioon.

Võimalikud abinõud

- Lõpetage viivitamatult seadme kasutamine
- Eemaldage padrunilint
- Laske seadmel jahtuda
- Puhastage seade ja eemaldage lahtine padrun

Kui seadet pole võimalik lahti võtta:
■ Pöörduge Hilti teenindustöökotta

- Puhastage seadet (vt 8.3–8.14)
- Veenduge, et kasutatud on õigeid padroneid (vt 1.2), mis on veatus seisundis

- Eemaldage padrunilint ja puhastage seade (vt 8.3-8.14).
Vajaduse korral kontrollige kolbi ja puhvrit (vt 8.4)

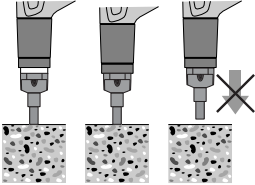
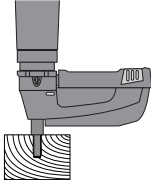

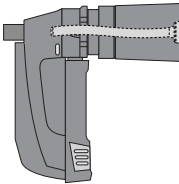
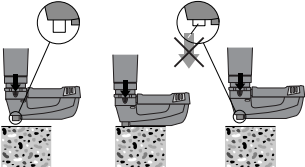
Kui probleem ei kao:
■ võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.

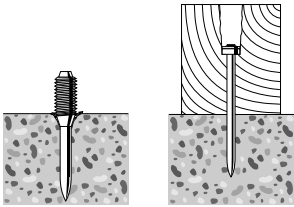
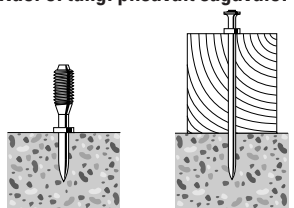
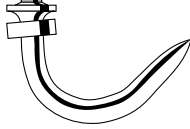
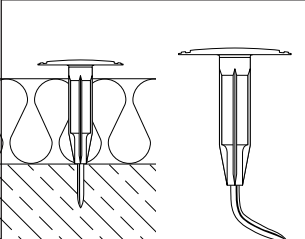
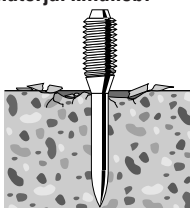
- Eemaldage padrunilint ja puhastage seade (vt 8.3-8.14).
Veenduge, et kasutatud on õigeid padroneid (vt 1.2), mis on veatus seisundis.

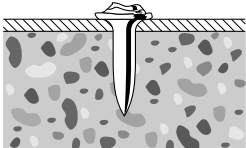

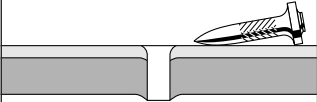
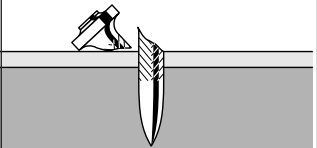
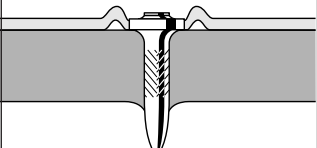
Kui probleem ei kao:
■ võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.


- Eemaldage padrunilint ja puhastage seade (vt 8.3-8.14).
Kontrollige kolbi ja puhvrit, vajaduse korral vahetage need välja (vt 8.4).

Kui probleem ei kao:
■ võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.

Viga	Põhjus	Võimalikud abinõud
<p>Kolvi tagastusmehhanism on kinni jäänud.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Süsiniku akumulatsioon. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tõmmake kolvi tagastusmehhanismi esiosa seadmest välja ■ Veenduge, et kasutatud on õigeid padruneid (vt 1.2), mis on veatus seisundis. ■ Puhastage seade (vt 8.3-8.14). <p>Kui probleem ei kao:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.
<p>Tühilask: päästikule vajutatakse, kuid naela välja ei lasta.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kolvi asend on vale. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eemaldage padrunit ja puhastage seade (vt 8.3-8.14). ■ Veenduge, et kasutatud on õigeid padruneid (vt 1.2), mis on veatus seisundis. <p>Kui probleem ei kao:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.
<p>Päästikut pole võimalik vajutada.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Seade pole täielikult kokku surutud. ■ Aktiveeriti ohutusmehhanism, sest: <ul style="list-style-type: none"> – salv pole laetud; – salves on plastipuru; – kolvi asend on vale; – nael on salves vales asendis. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Suruge seade täielikult vastu pinda ■ Laadige salv ■ Avage salv, eemaldage naelalint ja plasti jäägid ■ Puhastage seade (vt 8.3-8.14). <p>Kui probleem ei kao:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ võtke ühendust Hilti hooldekeskusega
<p>Kolb on salve naelasuunajasse kinni jäänud.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kolb ja/või puhver on katki. ■ Salves on plastipuru. ■ Teras külge kinnitamisel kasutatakse liiga suurt võimsust. ■ Seadmest tulistati suurel võimsusel ilma naelata. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Krubige salv lahti ■ Kontrollige kolbi ja puhvrit, vajadusel vahetage need välja (vt 8.4) ■ Avage salv, eemaldage naelalint ja plasti jäägid ■ Vähendage löögivõimsust ■ Vältige tühje laske
<p>Salve naelasuunaja on kinni jäänud.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Naelasuunaja on katki. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vahetage salv välja.

Viga	Põhjus	Võimalikud abinõud
<p>Nael tungib liiga sügavale.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nael on liiga lühike. ■ Löögivõimsus on liiga suur. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kasutage pikemat naela ■ Vähendage võimsust (võimsuse reguleerimine) ■ Kasutage nõrgemat padrunit
<p>Nael ei tungi piisavalt sügavale.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nael on liiga pikk. ■ Löögivõimsus on liiga väike. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kasutage lühemat naela ■ Suurendage võimsust (võimsuse reguleerimine) ■ Kasutage tugevamat padrunit
<p>Nael läheb kõveraks.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Betoonis on kõvu ja/või suuri täiteaine osakesi. ■ Betooni pinna lähedal on sarrusevarras. ■ Pind on liiga kõva (teras). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kasutage lühemat naela ■ Kasutage suurema rakenduspiiriga naela ■ Kasutage DX-Kwik elementi (auk ette puurida) ■ Lülitage ümber üksikelementidele
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vale nael ■ Löögivõimsus on valesti reguleeritud ■ Betoonis on kõvu või suuri lisandite osakesi ■ Betooni pinna lähedal asub armatuurraud ■ Pind on liiga kõva 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valige isolatsioonimaterjali pakusele vastava pikkusega nael. ■ Reguleerige löögivõimsus sobivaks. ■ Kasutage tugevamat padrunit
<p>Alusmaterjal killuneb.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Graniitkillustikuga betoon. ■ Betoonis on kõvu ja/või suuri täiteaine osakesi. ■ Vana betoon. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tihvtide kasutamisel: kasutage killukaitset X-SS ■ Naelte kasutamisel: kasutage lühemat naela. Kasutage DX-Kwik (eelpuurimine)

Viga	Põhjus	Võimalikud abinõud
<p>Naelapea on kahjustatud</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Löögivõimsus on liiga suur. ■ Kasutati vale kolvi. ■ Kolb on katki. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reguleerige võimsus väiksemaks ■ Kasutage nõrgemat padrunit ■ Kontrollige naela-kolvi komplekti ■ Vahtage kolb välja
<p>Nael ei tungi pinnast läbi.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Löögivõimsus on liiga väike. ■ Kasutusvõimalused on ületatud (liiga kõva pind). ■ Sobimatu süsteem. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reguleerige võimsus suuremaks või kasutage tugevamat padrunit ■ Kasutage tugevamat naela ■ Lülitage ümber üksikelementidele ■ Kasutage võimsamat süsteemi, nt DX 76 PTR
<p>Nael ei jää alusmaterjali sisse pidama.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Terasest aluspind on õhuke (4 kuni 5 mm teras). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reguleerige võimsust või kasutage teist padrunit ■ Kasutage õhemate teraspindade jaoks ette nähtud naela, nt B. X-EDNK 20 P8TH
<p>Nael murdub.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Löögivõimsus on liiga väike. ■ Võimsuspiirid ületatud (väga kõva pind). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reguleerige võimsus suuremaks või kasutage tugevamat padrunit ■ Kasutage lühemat naela ■ Kasutage tugevamat naela (X-...-H)
<p>Naelapea tungib läbi kinnitatud materjali (lehtmetall).</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Löögivõimsus on liiga suur. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vähendage võimsust ■ Kasutage nõrgemat padrunit ■ Kasutage kattesilindriga naelu ■ Kasutage seibiga naelu, nt EDNI...S12

Viga	Põhjus	Võimalikud abinõud
<p>Naelapea on kahjustatud.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Löögivõimsus on liiga suur. ■ Kasutati vale kolvi. ■ Kolb on kulunud. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reguleerige võimsus väiksemaks ■ Kasutage nõrgemat padrunit ■ Kontrollige naela-kolvi komplekti ■ Vahetage kolb välja

et

10. Vea likvideerimine

Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjale on taaskasutatavad. Materjalid tuleb enne uuesti kasutamist korralikult sorteerida. Paljudes riikides hoolitseb Hilti kasutusressursi ammendanud seadmete tagasisivõtmise eest. Lisainfot saate Hilti klienditeenindusest või Hilti esindajalt.

Kui soovite kasutusressursi ammendanud seadme ise taaskasutuseks jäätmefirmasse saata, siis võtke seade nii väikesteks osadeks, kui see on ilma eritööriistadeta võimalik.

Eraldage seadme osad järgmiselt:

Osa/sõlm	Peamine materjal	Taaskasutus
Kohver	Plast	Plasti utiliseerimine
Korpus	Plast / sünteetiline kumm	Plasti utiliseerimine
Kruvid, väikesed osad	Teras	Vanametall
Kasutatud padrunilint	Plast / teras	Vastavalt kohalikele eeskirjadele.

11. Tootja garantii seadmetele

Hilti garanteerib, et tarnitud seadmel ei esine materjali- ega tootmisvigu. Garantii kehtib tingimusel, et seadet kasutatakse, käsitsetakse, hooldatakse ja puhastatakse korrektselt vastavalt Hilti kasutusjuhendile ja et säilinud on seadme tehniline terviklikkus, s.t. et seadmes on kasutatud üksnes Hilti originaaltarvikuid, -varuosi ja -materjale või teisi samaväärsse kvaliteediga tooteid.

Käesoleva garantii alusel parandatakse või asendatakse defektsed osad tasuta seadme kogu kasutusea jooksul. Detailide normaalne kulumine ei kuulu garantii alla.

Kõik teistsugused nõuded on välistatud, välja arvatud juhul, kui see on vastuolus kasutusriigis kehti-

vate seadustega. Eelkõige ei vastuta Hilti otsete, kaudsete, juhuslike ega järgnevate kahjustuste, kahjude või kulutuste eest, mille põhjuseks on seadme kasutamine või kasutamise võimatus. Välistatud on ka kaudsed kasutatavuse või teatud otstarbekes sobivuse garantiid.

Parandamiseks või asendamiseks tuleb seade ja/või asjaomased osad saata kohe pärast puuduse avastamist Hilti müügiesinduse poolt näidatud aadressile.

Käesolev garantii hõlmab kõiki Hilti garanteerimise kohustusi ning asendab kõiki varasemaid või samal ajal tehtud garantiikohustusi käsitlevaid avaldusi ning kirjalikke ja suulisi kokkulepeid.

12. EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)

Nimetus:	Naelapüstol
Tüübitähis:	DX 460
Valmistusaasta:	2001

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmistele direktiivide ja normide nõuetele: 2006/42/EG, 2011/65/EU.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Norbert Wohlwend

Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
08/2012

Tassilo Deinzer

Head BU Measuring Systems
BU Measuring Systems
08/2012

Tehnilised dokumendid saadaval:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

et

13. CIP-märgistus

C.I.P. liikmesriikidele, kes ei kuulu ELI ja EFTA õigusruumi:

Hilti DX 460 on saanud tüübikinnituse ja läbinud süsteemikontrolli. Sellest tulenevalt on seade varustatud nelinurkse vastavustähisega, kuhu on kantud registreeritud vastavusnumber S 812. Sellega tagab Hilti vastavuse heakskiidetud tüübile.

Kasutamisel tuvastatavad lubamatud vead tuleb teatavaks teha tüübikinnituse andnud asutusele (PTB, Braunschweig) ning C.I.P. alalisele rahvusvahelisele komisjonile C.I.P. (Avenue de la Renaissance 30, B-1000 Brüssel, Belga).

14. Tööohutus

Teave müra kohta

Naelapüss

Tüüp:	DX 460
Mudel:	seeria
Kaliiber:	6.8/11 must
Võimsus:	2
Kasutamine:	24 mm puidu kinnitamine betoonile (C40), kasutades X-U 47P8

Müratase vastavalt masinadirektiivile 2006/42/EÜ koosmõjus standardiga E DIN EN 15895

Helivõimsustase:	$L_{WA, 1s}^1$	105 dB (A)
Helirõhutase töötamiskohal:	$L_{pA, 1s}^2$	101 dB (A)
Maksimaalne helirõhutase:	$L_{pC, peak}^3$	133 dB (C)

Töö- ja hoiutingimused:

Naelapüssi hoidmine ja kasutamine firma Müller-BBM GmbH vähese helipeegeldusega katseruumis kooskõlas standardiga E DIN EN 15895-1. Katseruumi keskkonningimused vastavad standardile DIN EN ISO 3745.

Katsemeetod:

Kaetud pinna meetod helipeegeldaval vabal väljal kooskõlas standarditega E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ja DIN EN ISO 11201.

MÄRKUS: Mõõdetud müratase ja mõõtemääramatus tähistavad mõõtmistel tuvastatavate müranäitajate piirte.

Muude töötingimuste puhul võivad mõõtetulemused olla teistsugused.

$^1 \pm 2$ dB (A) / $^2 \pm 2$ dB (A) / $^3 \pm 2$ dB (C)

Vibratsioon

Standardi 2006/42/EC kohaselt esitatav vibratsioonitase ei ületa 2,5 m/s².

Lisateave tööohutuse kohta sisaldub Hilti veebisaidil 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