

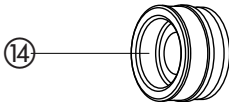
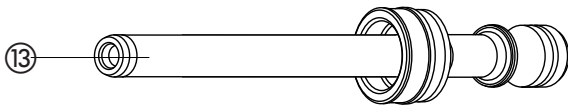
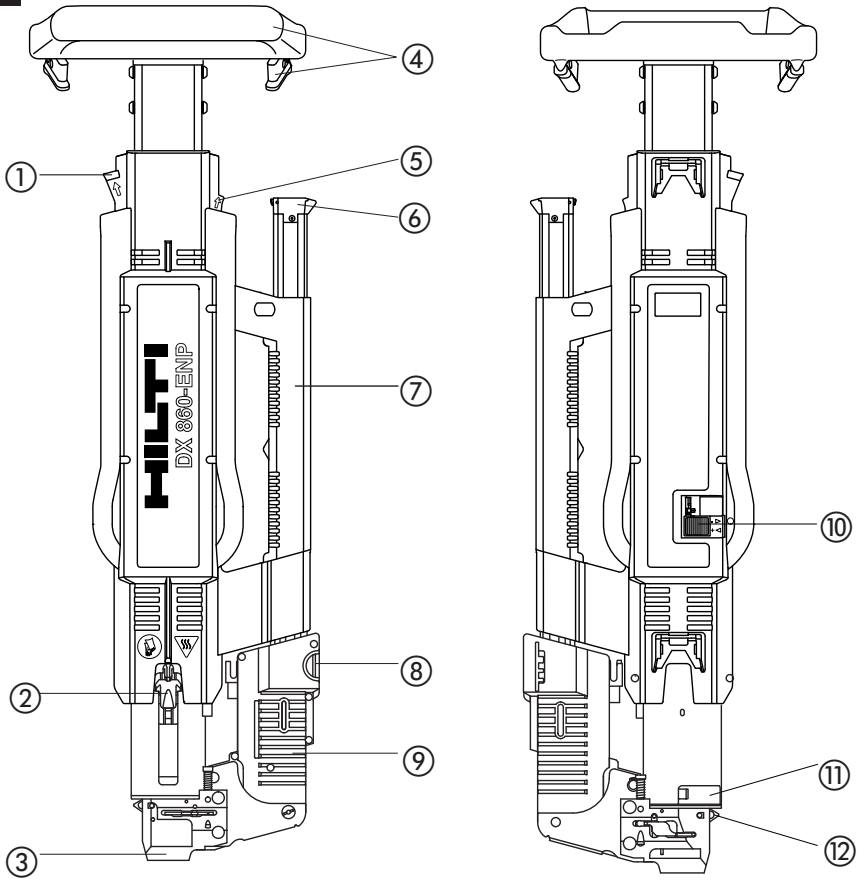
# HILTI

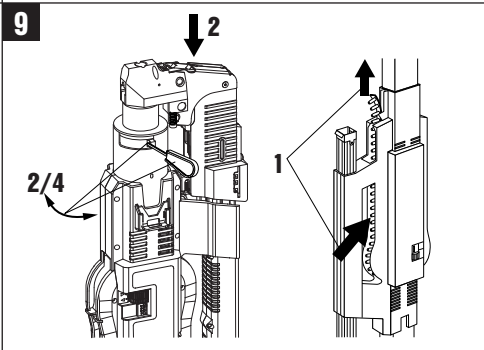
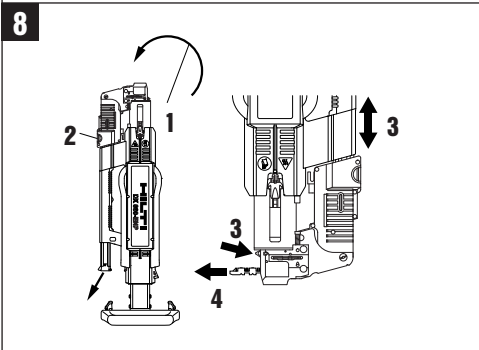
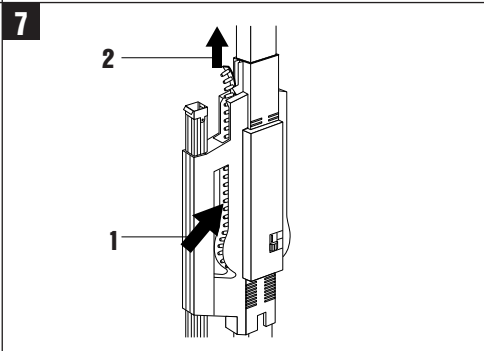
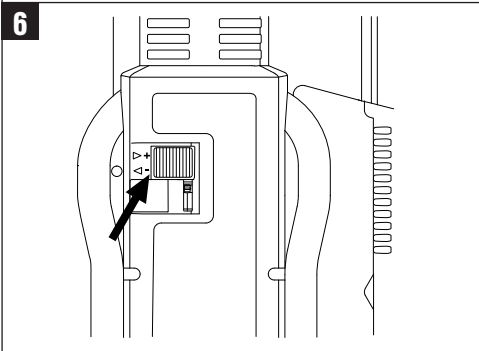
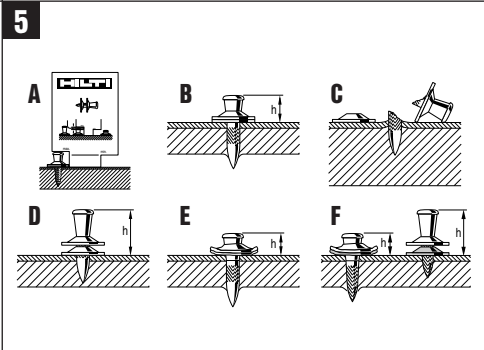
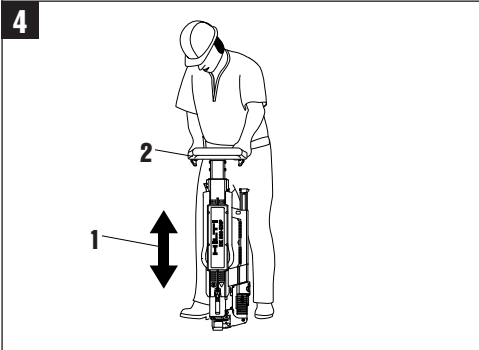
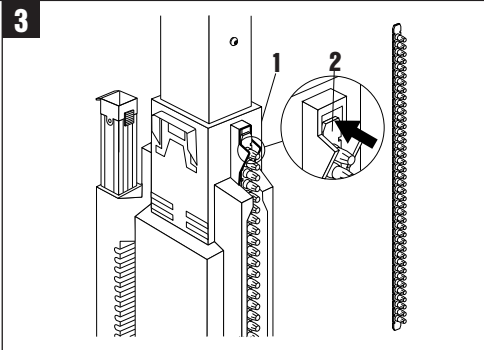
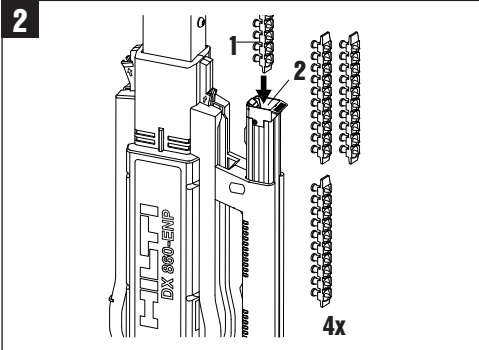
## DX 860-ENP

<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>de</b>
<b>Operating instructions</b>	<b>en</b>
<b>Mode d'emploi</b>	<b>fr</b>
<b>Istruzioni d'uso</b>	<b>it</b>
<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>nl</b>
<b>Manual de instrucciones</b>	<b>es</b>
<b>Brugsanvisning</b>	<b>da</b>
<b>Käyttöohje</b>	<b>fi</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>sv</b>
<b>Instrukcja obsługi</b>	<b>pl</b>
<b>Návod na obsluhu</b>	<b>sk</b>
<b>Návod k obsluze</b>	<b>cs</b>
<b>Kasutusjuhend</b>	<b>et</b>
<b>取扱説明書</b>	<b>ja</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>no</b>



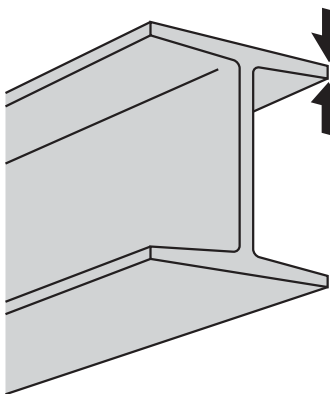
1





10

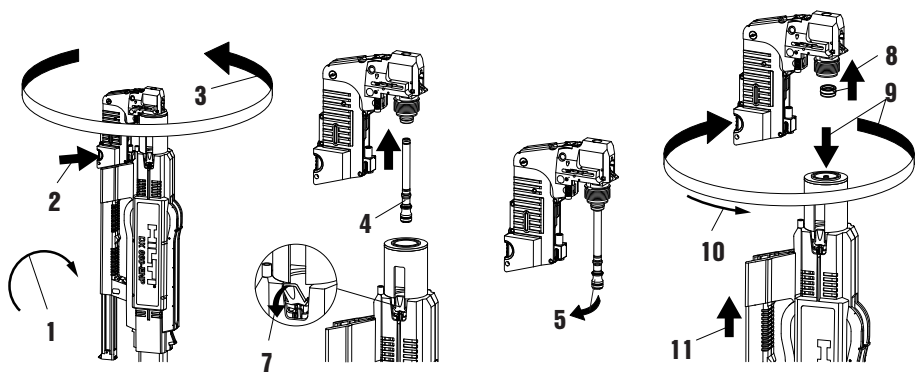
# X-ENP

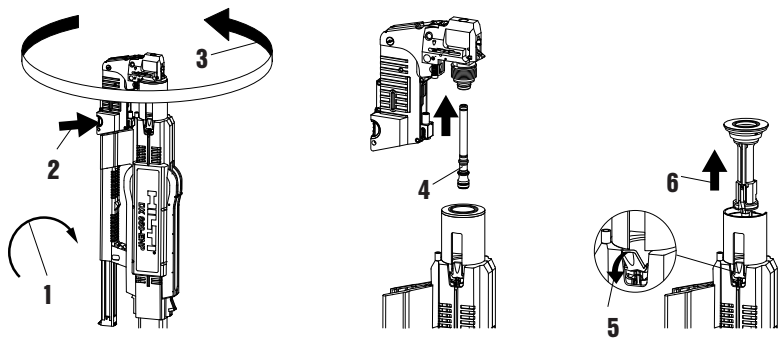
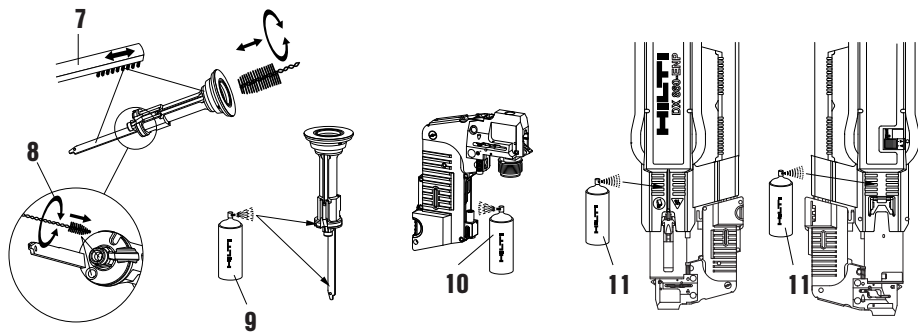
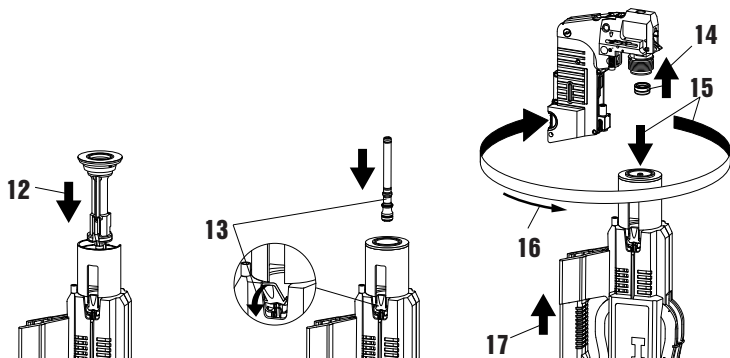


↑ Base material thickness (mm)

	Standard steel		High-strength steel	
20	4	red	4	black
15	3		3	
10	4	blue	4	red
8	3		3	
6	3		3	
	S 235, S275 E 36, ST 37, 340-470 N/mm <sup>2</sup>		S 355, S275 E 42, ST 52, 490-630 N/mm <sup>2</sup>	

11



**12****13****14**

# DX 860-ENP Naelapüss

**Enne seadme esmakordset kasutamist lugege tingimata läbi käesolev kasutusjuhend.**

**Kasutusjuhend peab olema alati seadme juures.**

**Juhend peab jääma seadme juurde ka siis, kui annate seadme edasi teistele isikutele.**

## Seadme osad 1

### Seade DX 860-ENP

- 1 Padrunite sisenemiskanal
- 2 Riiv
- 3 Alusplaat
- 4 Käepide ja lasu vallandusmehhanism
- 5 Padrunite väljumisava
- 6 Salv
- 7 Käepide seadme kandmiseks
- 8 Lukustusnupp
- 9 Edasitoimetamismehhanism
- 10 Võimsuse regulaatorratas
- 11 Pöördhülss
- 12 Piirik

### Kuluvad osad

- 13 Kolb koos kolvistopperiga
- 14 Kolvistopper

Sisukord	Lehekülj
1. Üldinfo	169
2. Kirjeldus	170
3. Kinnituselementide programm, kulumaterjal ja lisatarvikud	170
4. Tehnilised andmed	171
5. Ohutusnõuded	171
6. Kasutuselevõtt	173
7. Töötamine	174
8. Hooldus ja korrashoid	175
9. Veaoitsing	178
10. Kasutuskõlbatuks muutunud seadmete käitlus	180
11. Tootja garantii seadmetele	180
12. EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)	180
13. Kinnitus CIP-kontrolli kohta	180
14. Kasutaja tervis ja ohutus	181

## 1. Üldinfo

### 1.1 Märksõnad ja nende tähendus

#### -OHT-

Viidatakse vahetult ähvardavatele ohtudele, millega kaasnevad rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

#### -HOIATUS-

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

#### -ETTEVAATUST-

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda kergemad kehalised vigastused või varaline kahju.

#### -JUHIS-

Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave.

### 1.2 Piktogrammid

#### Hoiatavad märgid



Üldine hoiatus



Ettevaatust: plahvatusohtlikud materjalid



Ettevaatust: kuum pind

#### Kohustavad märgid



Kandke kaitseprille



Kandke kaitsekiivrit



Kandke kõrvalklappe



Kandke kaitsekindaid



Enne kasutamist lugege kasutusjuhendit.

#### Sümbolid

**1** Numbrid viitavad vastavatele joonistele. Joonised leiata volditud kaante sisekülgedelt. Kasutusjuhendi lugemise ajaks voltige kaaned lahti.

Käesolevas kasutusjuhendis tähistab sõna « seade » alati naelapüssi DX 860-ENP.

#### Identifitseerimisandmete koht seadmel

Seadme tüübitähis ja seerianumber on toodud seadme andmesildil. Märkige need andmed oma kasutusjuhendisse ning tehke teatavaks alati, kui pöördute Hilti müügiesindusse või teenindustöökohta.

Tüüp: DX 860-ENP

Seerianumber:

## 2. Kirjeldus

### 2.1 Nõuetekohane kasutamine

- Seade on ette nähtud ehitusalal tegutsevatele professionaalsetele kasutajatele kinnituselementide laskmiseks terasesse.
- Seadet tohib statsionaarse seadmena kasutada vaid manuaalselt.
- Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keelatud.
- Seadet ei tohi kasutada plahvatusohtlikus ja kergesti süttivas keskkonnas, välja arvatud juhul, kui seadmele on omistatud sellekohane kasutusluba.
- Vigastuste ohu vältimiseks kasutage üksnes Hilti kinnituselemente, padruneid, lisatarvikuid ja varuosi või samaväärse kvaliteediga tooteid.
- Pidage kinni kasutusjuhendis toodud kasutus- ja hooldusjuhistest.
- Seade ja sellega ühendatavad abitööriistad võivad osutada ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppega isik.
- Seadet tohivad kasutada, hooldada ja parandada vaid selleks volitatud vastava väljaõppega isikud. Kasutajatel peab olema ohutusosalane ettevalmistus.
- Nagu kõikide laengutel töötavate naelapüsside puhul moodustavad seade, magasin, padrunid ja kinnituselemendid tehnilise terviku. See tähendab, et selle süsteemi puhul on probleemideta kinnitamine tagatud vaid siis, kui kasutada spetsiaalselt seadme jaoks toodetud Hilti kinnituselemente ja padruneid või samaväärse kvaliteediga tooteid. Üksnes nende nõuete järgimisel kehtivad Hilti kasutus- ja kinnitusosalased soovitusel.
- Parima tulemuse ning töökindluse tagamiseks soovitate kasutada Hilti padruneid või samaväärse kvaliteediga tooteid.
- ELi ja EFTA-riikide puhul kehtib järgmine: Kasutusohutuse tagamiseks peavad seadmes kasutatavad padrunid vastama asjaomaste C.I.P.-testide nõuetele (allikas: Comprehensive edition of adopted C.I.P. decisions, Liège, Belgium, 2005) ning veebisaidil [www.hilti.com/cart-ridgetest](http://www.hilti.com/cart-ridgetest) kirjeldatud testide nõuetele.
- Seade on varustatud 5-kordse kaitsega. Seadme kasutaja ja tema töökeskkonna ohutuse tagamiseks.

### 2.2 Kolvi põhimõte

Laengu energiat antakse edasi kolvile, mille kiirendatud mass laseb naela tööpinna sisse. Kolvipõhimõtte tõttu klassifitseeritakse seade "Low Velocity"-seadmete hulka. Ligikaudu 95 % kineetilises energiast asub kolvis. Kuna kolb lasuprotsessi lõpus igal juhul seisatakse, jääb üleliigne energia laadmesse. Nii on korrektsel kasutusel ohtlikud läbilasud, mille puhul kinnituselementide väljajapaiskumiskiirus on suurem kui 100 m/s, praktiliselt võimatud.

### 2.3 Kukkumisel lahtiminekut takistav kaitse

Kukkumisel lahtiminekut takistav kaitse on tagatud süütemehhanismi ja kontaktsurve ühendamise kaudu. See tõttu ei toimu laengu andmist ka seadme kukkumisel kõvale pinnale, olenemata sellest, millise nurga all kokkupõrge toimub.

### 2.4 Päästiku kaitse

Päästiku kaitse tähendab, et naela väljalaskmiseks ei piisa üksnes päästikule vajutamisest. Seadmest saab naelu välja lasta ainult siis, kui seade on surutud kõva pinna vastu.

### 2.5 Kontaktsurve kaitse

Kontaktsurve kaitse tõttu on vajalik survejõud vähemalt 50 N, nii et lasku saab teostada ainult täielikult vastu pinda surutud seadmega.

### 2.6 Lasu vallandamise kaitse

Seade on lisaks varustatud lasu vallandamise kaitsega. See tähendab, et kui kõigepealt vajutada päästikule ja seejärel suruda seadet pinna vastu, siis lasku ei toimu. Lasu saab vallandada vaid siis, kui seade kõigepealt korrektselt pinna vastu suruda ning alles seejärel päästikule vajutada.

## 3. Kinnituselementide programm, kulumaterjal ja lisatarvikud

### 3.1 Kinnituselemendid

Tellimistähis	Märkus
X-ENP-19 L15 MXR	10 naela salve ühe rea kohta

### 3.2 Padrunid

Tellimistähis	Märkus
6.8/18 M40 must	Ülitugev laeng (=.27 CAL Long, Purple)
6.8/18 M40 punane	Väga tugev laeng (=.27 CAL Long, Red)
6.8/18 M40 sinine	Tugev laeng (=.27 CAL Long, Blue)

### 3.3 Kuluvad osad

Tellimistähis	Märkus
X-76-PS	Kolvistopper
X-76-P-ENP	Kolb

### 3.4 Lisatarvikud

Tellimistähis	Märkus
Puhastuskomplekt DX 76/860-ENP	Lapik hari, ümar hari Ø25, ümar hari Ø8, kaabits, puhastuslapp
I-VO 805 PS	Läbipaistvad kaitseprillid
I-VO 808 PS	Toonitud kaitseprillid
Kõrvaklapid	väikesed
Hilti aerosool (Hilti Spray)	

et

## 4. Tehnilised andmed

Seade	DX 860-ENP
Kaal	12,02 kg
Mõõtmed (p × l × k)	970 mm × 320 mm × 145 mm (38.2" × 12.6" × 5.7")
Salve mahtuvus	40 naela/40 padrunit
Surveteekonna pikkus	89 mm (3.5")
Survejõud	ca 360 N
Kasutustemperatuur/ ümbritseva keskkonna temperatuur	-15 °C kuni +50 °C (5 °F kuni 122 °F)
Maksimaalne lasusagedus*	1000 lasku tunnis

\* tõrgeteta töö tagamiseks

Tootja jätab endale õiguse tehniliste andmete muutmiseks!

## 5. Ohutusnõuded

### 5.1 Üldised ohutusnõuded

Lisaks käesoleva kasutusjuhendi üksikutes punktides esitatud ohutuslastele juhiste tuleb alati rangelt täita ka järgmisi nõudeid.

### 5.1.1 Inimeste turvalisus

a) Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning toimige otsepaigaldusseadmega töötades kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või



uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.

- b) **Vältige ebasoodsaid tööasendeid. Veenduge oma asendi ohutuses ja säilitage alati tasakaal.**
- c) **Ärge suunake seadet iseenda või mõne teise inimese poole.**
- d) **Ärge suruge seadet vastu enda (või mõne teise inimese) kätt või muud kehaosa.**
- e) **Hoidke teised isikud, eelkõige lapsed, töökohast eemal.**
- f) **Hoidke seadmega töötamisel käsi kõverdatult (ärge sirutage käsi välja).**

### 5.1.2 Otsemonteeritavate tööriistade käsitsemine ja kasutamine

- a) **Kasutage õiget seadet. Kasutage seadet vaid otstarvetel, milleks see on ette nähtud, ja ainult siis, kui seadme tehniline seisund on veatu.**
- b) **Suruge seade tööpinnale täisnurga all.**
- c) **Ärge jätke laetud seadet kunagi järelevalveta.**
- d) **Tühjendage seade alati enne hooldus-, puhastus- ja korrashoiutöid, samuti tööpauside ajal ja enne seadme hoiulepanekut (eemaldage padrun ja kinnituselemendid).**
- e) **Kasutusvälisel ajal eemaldage seadme padrunid ja kinnituselemendid ning hoidke seadet kuivas, kõrges või lukustatud ja lastele kättesaamatus kohas.**
- f) **Kontrollige, kas seadme ja lisatarvikute tehniline seisund on veatu. Enne edasist kasutamist kontrollige hoolikalt, kas kaitseadised või kerged kahjustustega osad töötavad veatult ja nõuetekohaselt. Veenduge, et seadme liikuvad osad töötavad laitmatult, ei kiilu kinni ega ole kahjustatud. Seadme tõrgeteta töö tagamiseks peavad seadme kõik detailid olema õigesti paigaldatud ning vastama kõikidele tingimustele. Kui kasutusjuhendis ei ole ette nähtud teisiti, tuleb kahjustatud kaitseadised ja detailid lasta parandada või välja vahetada Hilti hooldekeskuses.**
- g) **Vajutage päästikule üksnes siis, kui seade on surutud vertikaalselt vastu pinda.**
- h) **Löögi ajal hoidke seadet alati tugevasti ja pinnaga täisnurga all. See hoiab ära kinnituselemendi äravõtmise alusmaterjalilt.**
- i) **Ärge kunagi laske uhte kinnituselementi kaks korda, see võib põhjustada elemendi purunemise ja kinnikiilumise.**
- j) **Ärge laske kinnituselemente olemasolevatesse aukdesse, välja arvatud juhul, kui Hilti seda soovitab.**
- k) **Järgige alati kasutusjuhiseid.**

### 5.1.3 Töökoht



- a) **Hoolitsege töökooha hea ventilatsiooni eest.**
- b) **Kasutage seadet üksnes hea ventilatsiooniga kohtades.**

- c) **Ärge laske kinnituselemente materjali, mis ei ole selleks ette nähtud. Materjal, mis on liiga kõva, näiteks keevitatud teras ja valumalm. Materjal, mis on liiga pehme, näiteks puit ja kipsplaadid. Materjal, mis on liiga rabe, näiteks klaas ja keraamilised plaadid. Nendes materjalidesse laskmine võib põhjustada kinnituselementide või materjali purunemise või materjali läbistamise.**
- d) **Ärge laske naelu klaasi, marmorisse, plastmaterjalidesse, pronksi, messingisse, vaske, kivisse, isolatsioonimaterjalidesse, õonestellisesse, keraamilistesse materjalidesse, õhukesse plekki (< 3 mm), valumalmi ja gaasbetooni.**
- e) **Enne naelte laskmist veenduge, et tööpinna taga ja all ei ole inimesi.**
- f) **Hoidke oma töökoht korras. Veenduge, et töökohas ei ole esemeid, millega võite end vigastada. Korrastamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.**
- g) **Käepidemed peavad olema kuivad, puhtad ja vabad õlist ning rasvast.**
- h) **Kandke mittelibisevaid jalatseid.**
- i) **Arvestage ümbritseva keskkonna mõjudega. Ärge jätke seadet vihma kätte, ärge kasutage seda niiskes ega märjas keskkonnas. Põlengu- või plahvatusohu korral on seadme kasutamine keelatud.**

### 5.1.4 Mehaanilised ohud



- a) **Ärge kasutage kulunud kolbe ega teostage kolbidel mingeid modifikatsioone.**
- b) **Kasutage ainult antud seadme jaoks ettenähtud kinnituselemente.**

### 5.1.5 Kuumusega seotud ohud



- a) **Kui seade peaks olema üle kuumenenud, laske sel jahtuda. Ärge ületage maksimaalset laskmissagedust.**
- b) **Kui peate tegema hooldustöid, ilma et laseksite seadmel eelnevalt jahtuda, kandke tingimata kaitsekindaid.**
- c) **Kui tuvastate plastist padrunilindil sulamise jälgi, laske seadmel jahtuda.**
- d) **Ärge võtke seadet lahti, kui see on kuum, juhul, kui see on hädavajalik, kandke kaitsekindaid.**
- e) **Ärge ületage lubatud lasusagedust. Seade võib üle kuumeneda.**

### 5.1.6 Plahvatusoht



- a) **Kasutage üksnes padruneid, mis on selle seadme jaoks ette nähtud ja heaks kiidetud.**

- b) **Eemaldage padrunilindid ettevaatlikult seadmest.**  
 c) Ebaõigel laengu andmisel või juhul, kui padrun ei anna laengut, toimige järgmiselt:
1. Hoidke seadet 30 sekundit vastu tööpinda.
  2. Kui padrun ei anna ikka veel laengut, võtke seade tööpinnalt ära ja veenduge, et see ei ole suunatud Teie või mõne teise inimese poole.
  3. Viige padrunilinti ühe padruni võrra edasi; kasutage ära padrunilindis olevad ülejäänud padrunid; eemaldage tühi padrunilint ja hävitage see nii, et seda ei saaks uuesti kasutada.
- d) **Ärge püüdke padroneid magasinilindist või seadmest jõuga eemaldada.**  
 e) **Kasutamata padroneid tuleb hoida kuivas ja lastele kättesaamatus lukustatud kohas.**

### 5.1.7 Nõuded kasutajale

- a) Seade on ette nähtud professionaalseks kasutuseks.
- b) Seadet on lubatud kasutada, hooldada ja remontida vaid selleks volitatud vastava väljaõppega isikul. Nimetatud isikud peavad olema kursis kõikide võimalike ohtudega.
- c) Olge tähelepanelik. Keskenduge tehtavale tööle. Töötage mõistuspäraselt. Ärge kasutage seadet siis, kui te pole täie tähelepanuga töö juures.
- d) Välistingimustes töötades on soovitav kasutada mittelibisevaid jalatseid.
- e) Vältige ebasoodsaid asendeid. Veenduge oma asendi ohutuses ja säilitage alati tasakaal.
- f) Hoidke seadmega töötamisel käsi kõrverdalt (ärge sirutage käsi välja). Valu või halva enesetunde korral lõpetage seadmega töötamine.

### 5.1.8 Isikukaitsevahendid



Seadme kasutaja ja läheduses viibivad isikud peavad seadme kasutamise ajal kandma sobivaid kaitseprille, kaitsekiivrit ja kuulmiskaitsevahendeid. Seadme kasutaja peab lisaks kandma kaitsekindaid.

et

## 6. Kasutuselevõtt



### 6.1 Seadme ülevaatus

- Veenduge, et seadmes ei ole padrunilinti. Kui seadmes on padrunilint, viige padrunilinti padruni liikumissuunas ette seni, kuni saate padrunilindist padrunite väljumisava poolsest küljest kinni haarata ja padrunilindi välja tõmmata.
- Kontrollige, kas seadme välised osad on terved ja kas kõik seadme juhtdetailid on täiesti töökorras. Ärge kasutage seadet, kui mõni detail on vigastatud või kui seadme juhtdetailid ei ole täiesti töökorras. Laske seade parandada Hilti volitatud teenindustöökojas.

- Kontrollige, kas kolb ja kolvistopper on korrektselt paigaldatud ja ei ole kulunud.

## 7. Töötamine



<b>-HOIATUS-</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>Lasu ajal võib eralduda materjali- kilde või välja paiskuda padruni- salve osi.</li><li>Materjalist eralduvad killud võivad vigastada kehaosi ja silmi.</li><li>Kasutage (ja laske läheduses viibi- vatel isikutel kasutada) kaitseprille ja kaitsekiivrit.</li></ul>

### **-HOIATUS-**

Laskmise ajal võib materjalist ja salvest eralduda kilde ja tükke. **Seadme kasutaja ja läheduses viibivad inimesed peavad kandma kaitseprille ja kaitsekiivrit.** Materjalist eralduvad killud võivad vigastada kehaosi ja silmi.

### **-ETTEVAATUST-**

Kinnituselementide lasu vallandab laengu süttimine. **Seadme kasutaja ja läheduses viibivad inimesed peavad kandma kuulmiskaitsevahendeid.** Liiga vali müra võib kahjustada kuulmist.

### **-HOIATUS-**

Seadme surumine vastu kehaosa (näiteks kätt) vinnastab seadme soovimatult. Kui seade on vinnastatud, tekib oht lasta kinnituselemente soovimatult kehaosadesse (naeltest või kolvist tingitud vigastuste oht). **Ärge suruge seadet kunagi vastu oma keha.**

### **-ETTEVAATUST-**

**Ärge kunagi laske ühte kinnituselementi kaks korda, see võib põhjustada elemendi purunemise ja kinnikiilumise.**

### **-ETTEVAATUST-**

**Ärge laske kinnituselemente olemasolevatesse aukudesse, välja arvatud juhul, kui Hilti seda soovitab.**

### **-ETTEVAATUST-**

**Kui seade peaks olema üle kuumenenud, laske sel jahtuda. Ärge ületage maksimaalset laskmissagedust.**

### **7.1 Töö**

Juhised kinnitamiseks. Pidage tööjuhustest alati kinni.

### **-JUHIS-**

Üksikasjalikum teave sisaldub tehnilistes direktiivides, mis on saadaval kohalikus Hilti esinduses, või siseriiklike tehnilistes eeskirjades.

### **7.2 Naelte laskmine**

#### **7.1.2 MXR kinnituselementide lintide laadimine 2**

- Viige 4 kinnituselementide linti ülalt seadmesse.
- Suruge viimane kinnituselementide lint piirkuga ühetasa salve.

#### **7.2.2 Padrunite valik 10**

- Määrake kindlaks aluspinna materjali paksus ja terase tugevus.
- Valige välja sobiv padrun, seadistage sobiv võimsus tavalise tugevusega terase või karastatud terase jaoks (vastavalt padruni kohta antud soovitusele).

#### **7.2.3 Hilti 6.8/18 M40 (=27 CAL Long) padruni- lindi laadimine 3**

- Viige padrunilint ülalt padruni sisenemiskanalisse.
- Suruge padrunilint padruni sisenemiskanalisse, kuni padrunilint on ühetasa padruni sisenemiskanalil ülaservaga.

#### **7.2.4 Kinnituselementide laskmine 4**

##### **-ETTEVAATUST-**

Ärge laske ühte kinnituselementi kunagi kaks korda. Kasutage seadet ainult püstiasendis nii, et kinnituselementide väljumisava on suunatud alla.

##### **-HOIATUS-**

Ärge suunake seadet iseenda ega teiste isikute poole.

- Suruge seade täisnurga all vastu tööpinda.
- Käepideme küljes olevale lasu vallandusmehhanismile vajutades vallandage lask.

#### **7.2.5 Naela sissetungimissügavuse kontrolli ja reguleerimine 5 6 10**

Seadme võimsust reguleerige võimsuse regulaatorrattast. (6)

**Aste 1** = miinimum

**Aste 4** = maksimum

- Kontrollige naela sissetungimissügavust. (5A)
- Kui kinnituselement ei tungi piisavalt sügavale, tuleb võimsust suurendada. Seadke võimsus võimsuse regulaatorrattast ühe astme võrra kõrgemaks. (5D) Kui kinnituselement tungib liiga sügavale, tuleb võimsust vähendada. (5E) Seadke võimsus võimsuse regulaatorrattast ühe astme võrra madalamaks.
- Laske kinnituselement pinda.
- Kontrollige naela sissetungimissügavust. (5A)
- Kui kinnituselementi sissetungimissügavus ei ole ikka veel korrektne, korrake samme 2 kuni 4, kuni saavutate soovitud sissetungimissügavuse. Vajadusel kasutage tugevamat või nõrgemat padrunit.

### 7.3 Padrunite ja kinnituselementide eemaldamine seadmest

#### 7.3.1 Padrunite eemaldamine seadmest 7

##### -HOIATUS-

Ärge üritage padroneid padrunilindist või seadmest jõuga välja võtta.

1. Suruge padrunilinti padrunite sisenemisava poolsest küljest padrunite liikumissuunas nii kaugele ette kui võimalik.
2. Tõmmake padrunilint padrunite väljumisavast välja.

#### 7.3.2 Kinnituselementide lindi eemaldamine seadmest 8

##### -MÄRKUS-

Kinnituselementide linti ei pea seadmest tingimata eemaldama.

##### -HOIATUS-

Veenduge, et seadmest ei ole padrunilinti. Kui seadmest on padrunilint, tõmmake see padrunite väljumisavast käega välja.

1. Asetage seade käepideme peale.
2. Avage salve kohal olev kaitse (punane nupp) ja laske kinnituselementide lindil salvest välja libiseda.
3. Vajutage piirikule ja vinnastage seadet seni, kuni naelalint seadmest välja tuleb.
4. Hoidke piirikut all ja tõmmake naelalint seadmest välja.

### 7.4 Tõrgete kõrvaldamine

#### 7.4.1 Ebaõigel laengu andmisel või juhul, kui padrun ei anna laengut, toimige järgmiselt:

1. Suruge seadet tööpinna vastu ja vallandage lask.
2. Kui padrun ei anna ikka veel laengut, võtke seade tööpinnalt ära. Ärge suunake seadet iseenda ega teiste isikute poole.
3. Lükake padrunilinti padrunite sisenemisava poolsest küljest käega ühe padruni võrra edasi või tõmmake padrunilinti padrunite väljumisava poolsest küljest käega ühe padruni võrra edasi.

4. Kasutage ära padrunilindis olevad ülejäänud padrunid. Eemaldage tühi padrunilint ja hävitage see nii, et seda ei saaks uuesti kasutada.

#### 7.4.2 Seadme kinniildumise korral toimige järgmiselt 9

##### -HOIATUS-

Seadmest ei tohi olla padroneid.

##### -HOIATUS-

Ärge üritage padroneid padrunilindist või seadmest jõuga välja võtta.

1. Tõmmake padrunilint padrunite väljumisavast välja.

##### -MÄRKUS-

Pöördhülssi keeramine avab riivi, see hüppab automaatselt lahti ja annab võimaluse seadme avamiseks.

2. Suruge seadet kergelt vastu pinda ja keerake pöördhülssi 90°. (vajadusel kasutage lisatarvikuks olevat kaabitsat)
3. Edasised sammud teostage vastavalt punktidele 8.2.1 või 8.2.2.
4. Seejärel keerake pöördhülssi 90° tagasi lähteasendisse.

et

## 8. Hooldus ja korrashoid



##### -ETTEVAATUST-

Tingituna seadme tüübist määrduvad ja kuluvad seadme osad seadme kasutamisel. Seadme nõuetekohase ja ohutu töö tagamiseks tuleb seadet regulaarselt üle vaadata ja hooldada.

**Soovitus: Puhastage seadet ning kontrollige kolbi ja kolvistopperit**

- intensiivsel kasutusel vähemalt kord päevas
- hiljemalt 5000 lasu järel

##### -HOIATUS-

Enne hooldus- ja parandustööde teostamist tuleb seadmest eemaldada padrunid ja kinnituselemendid.



##### -ETTEVAATUST-

- Seade võib kasutamisel minna kuumaks.
- Käte kõrvetamise oht.
- Hooldus- ja parandustööde teostamisel kasutage kaitsekindaid

## 8.1 Seadme hooldus

Puhastage seadme välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga.

### -MÄRKUS-

Ärge kasutage puhastamiseks pihustus- ega auruseadet! Seadme ventilatsioonivad peavad olema alati vabad. Ärge laske võorkehadel sattuda seadme sisemusse.

## 8.2 Korrashoid

Kontrollige regulaarselt, kas seadme välised osad on terved ja kas kõik seadme juhtelemendid töötavad nõuetekohaselt. Kui välised osad on kahjustatud või kui seadme juhtelemendid ei tööta nõuetekohaselt, siis ei tohi seadet kasutada. Laske seade parandada Hilti volitatud teenindustöökojas.

Kasutage seadetüksnes koos soovitatud padrunite ja sobiva võimsusega. Vale padrunivalik või liiga kõrge võimsus põhjustab seadme detailide enneaegset kulumist.

### -ETTEVAATUST- puhastamisel:

Ärge kunagi kasutage seadme detailide hooldamiseks/määrimiseks määrdeõli. 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.

### 8.2.1 Kolvi kontroll, kolvi/kolvistopperi vahetus **11**

#### -MÄRKUS-

- Vale lasu tagajärjel võib kolb kolvistopperis kinni kiilduda. Kui kolb ja kolvistopper on kinni kiildunud, ei saa neid enam kasutada. Selles seisundis ei ole viinastamine enam võimalik.
- Kolbi ja kolvistopperit tuleb kontrollida regulaarsete ajavahemike järel, vähemalt aga kord päevas.

#### -HOIATUS-

##### Seadmes ei tohi olla padruneid.

1. Asetage seade käepideme peale.
2. Vajutage salve kohal olevale punasele nupule ja laske salvel alla libiseda.

#### -ETTEVAATUST-

Pärast kasutamist võivad seadme juhtdetailid olla väga kuumad. Kandke tingimata kaitsekindaid, kui peate seadmel, mis ei ole veel jahtunud, teostama järgmisi hoolustusi.

3. Pöörake alusplaati koos edasitoimetamismehhanismiga vastupäeva, kuni ühendus lahti tuleb ja tõstke alusplaat koos edasitoimetamismehhanismiga maha.
4. Tõmmake kolb kolvijuhikust välja.
5. Tõmmake lisaks kolvistopper (vajadusel kolvi abil) alusplaadist välja.
6. Kontrollige kolbi ja kolvistopperit vigastuste suhtes. Vigastuste tuvastamisel või juhul, kui kolb on kolvi-

stopperis kinni kiildunud, tuleb kolb ja kolvistopper välja vahetada.

#### -MÄRKUS-

Rullige kolbi siledal pinnal ja kontrollige, ega kolb ei ole kõverdunud. Ärge kasutage kulunud kolbe ega teostage kolbidel mingeid modifikatsioone.

7. Enne kolvi sissepanekut tõmmake riiv lahti ja hoidke seda, kuni kolb on sisse viidud ja ots ei ulatu enam üle seadme serva.
8. Asetage kolvistopper alusplaati õiges asendis (kumm eespool).
9. Suruge alusplaati koos edasitoimetamismehhanismiga vastu keeret ja keerake lõpuni päripäeva.
10. Keerake alusplaat koos edasitoimetamismehhanismiga tagasi lähteasendisse salve kohal.
11. Lükake salve tagasi seni, kuni see edasitoimetamismehhanismis kohale fikseerub.

### 8.2.2 Kolvijuhiku puhastamine **12 13 14**

#### -HOIATUS-

##### Seadmes ei tohi olla padruneid.

1. Asetage seade käepideme peale.
2. Vajutage salve juures olevale punasele nupule ja laske salvel alla libiseda.

#### -ETTEVAATUST-

Pärast kasutamist võivad seadme juhtdetailid olla väga kuumad. Kandke tingimata kaitsekindaid, kui peate seadmel, mis ei ole veel jahtunud, teostama järgmisi hoolustusi.

3. Pöörake alusplaati koos edasitoimetamismehhanismiga vastupäeva, kuni ühendus lahti tuleb ja tõstke alusplaat koos edasitoimetamismehhanismiga maha.
4. Tõmmake kolb kolvijuhikust välja.
5. Tõmmake riivi väljapoole ja hoidke seda kinni.
6. Tõmmake kolvijuhik suunaga üles seadmest välja ja vabastage seejärel riiv.
7. Puhastage lisatarvikuks oleva suure traatharjaga kolvijuhiku sise- ja välispinnad, sealhulgas ühenduskeere.
8. Väikese ümara harjaga puhastage padrunilaager ja selle kõrval asuvad reguleerimisotsiku avad.
9. Pihustage kiilule ja kolvijuhiku pinnale Hilti aerosooli (Hilti Spray).

#### -MÄRKUS-

Hilti aerosoolist (Hilti Spray) erinevate määrdeainete kasutamine võib kummidetaille, esmajoones puhvrit, kahjustada.

10. Pihustage edasitoimetamismehhanismi liikuvale elemendile Hilti aerosooli (Hilti Spray).
11. Pihustage seadme juhtsiinidele läbi ventilatsioonivade Hilti aerosooli (Hilti Spray).
12. Lükake kolvijuhik üfalt seadmesse, kuni riiv fikseerub kohale.
13. Enne kolvi sissepanekut tõmmake riiv lahti ja hoidke seda seni, kuni kolb on sisse viidud ja selle ots ei ulatu enam üle seadme serva.

14. Suruge alusplaati koos edasitoimetamismehhanismiga vastu keeret ja keerake lõpuni päripäeva.
15. Keerake alusplaat koos edasitoimetamismehhanismiga tagasi lähteasendisse salve kohal.
16. Lükake salve tagasi seni, kuni see edasitoimetamismehhanismis kohale fikseerub.

### **8.3 Seadme kontrollimine pärast puhastus- ja hooldustöid**

Pärast puhastus- ja hooldustöid ning enne padrunite sissepanekut tuleb veenduda, et kõik kaitseeadised on paigaldatud ja nõuetekohaselt töötavad.

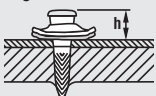

#### **-MÄRKUS-**

Hilti aerosoolist (Hilti Spray) erinevate määrdeainete kasutamine võib kummidetaile, esmajoones puhvrit, kahjustada.

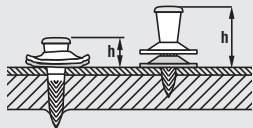
## 9. Veatsing

### -HOIATUS-

Enne parandustöid tuleb seadmest eemaldada padrunid.

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Padrunit ei transpordita edasi.	Padrunilint on kahjustatud. Seade on kahjustatud.	Vahetage padrunilint. <b>(7.3.1 ja 7.2.3)</b> Pöörduge Hilti teenindustöökotta.
Padrunilinti ei saa eemaldada.	Seade on liiga suure lasusageduse tõttu kahjustatud või üle kuumenenud.	Laske seadmel jahtuda ja üritage padrunilinti uuesti ettevaatlikult eemaldada. Kui see ei õnnestu, pöörduge Hilti teenindustöökotta. <b>-MÄRKUS-</b> Ärge üritage padroneid lindist või seadmest jõuga eemaldada.
Padrun ei anna laengut.	Laengu andmine ei õnnestu Seade on liiga suurel määral määrdunud. Padrunikanal on määrdunud. Alusplaat koos edasitoimetamismehhanismiga ei ole täielikult külge kruvitud. Seade ei ole surutud täielikult vastu pinda. Padrunilint on tühi.	Vt Tõrgete kõrvaldamine (7.4). Puhastage seade. Puhastage padrunikanal ja -laager. Kruvige alusplaat koos edasitoimetamismehhanismiga täielikult külge. Suruge seade uuesti vastu pinda ja valandage uus lask.
	Häired kinnituselemendi edasitoimetamises	Kontrollige kinnituselementide liikuvust; vajadusel eemaldage mittekvaliteetsed kinnituselemendid.
	Üks padrun on halva kvaliteediga.	Lükake padrunilinti padrunite sisenemisava poolest küljest käega ühe padruni võrra edasi ja kasutage ära ülejäänud padrunid.
	Seade on katki või on padrunid halva kvaliteediga.	Pöörduge Hilti teenindustöökotta.
Nael on tunginud liiga sügavale. <b>5E</b>	Lastud on kandetala kõrvale. Valitud on liiga suur võimsus.	Märkige maha kandetala asend ja korrake lasku kandetalasse. Vähendage võimsust vastavalt padruni kohta käivale soovitusel <b>10</b> või kasutage väiksema võimsusega padrunit.
	Kolb on kulunud. Paigaldatud on vale kolb.	Vahetage välja kolb ja kolvistopper. Veenduge, et kolvi ja elemendi kombinatsioon on õige.
Nael ei ole tunginud piisavalt sügavale. <b>5D</b>	Lastud on kandetala tugevdusribisse. Aluspinna muutunud paksus või tugevus. Liiga väike võimsus.	Valige kõrvale teine sihtpunkt. Suurendage võimsust vastavalt padruni kohta käivale soovitusel <b>10</b> või kasutage suurema võimsusega padrunit. Suurendage võimsust vastavalt padruni kohta käivale soovitusel <b>10</b> või kasutage suurema võimsusega padrunit.
	Seade on liiga suurel määral määrdunud. Kolb on murdunud. Seade on kahjustatud. Paigaldatud on vale kolb.	Puhastage seade. Vahetage välja kolb ja kolvistopper. Pöörduge Hilti teenindustöökotta. Veenduge, et kolvi ja elemendi kombinatsioon on õige.

Naelte sissetungimissügavus kõigub. **5F**



Seadme võimsus on ebaühtlane.

Puhastage seade. Vahetage osad välja. Kui kõikumised ei kao, pöörduge Hilti teenindustöökotta.

Praad **5C**



Lastud on kandetala tugevdusribisse. Aluspinna muutunud paksus või tugevus.

Valige kõrvale teine sihtpunkt. Suurendage võimsust vastavalt padruni kohta käivale soovitusel või kasutage suurema võimsusega padrunit.

Seadet ei saa lahti võtta.

Kolb kiildub kolvistopperis kinni.

Pöörake pöördhülssi, vahetage välja kolb ja kolvistopper. **(7.4.2)**

Seade on liiga suurel määral määrdunud. Padrunilint kiilib kinni, seade on üle kuumenenud.

Puhastage seade. **(8.2.2)** Vt tõrget "Padrunilinti ei saa eemaldada". Pidage kinni lubatud lasusagedusest.

Lasku ei saa vallandada.

Vallandamine enne täielikku surumist vastu pinda.

Suruge seade täielikult vastu pinda ja alles seejärel vallandage lask.

Häired kinnituselementide edasitoimetamises

Lisage kinnituselemente. **(7.2.1)** Kontrollige kinnituselementide liikuvust; vajadusel eemaldage kahjustatud kinnituselementid. **(7.3.2)**

Seade on liiga suurel määral määrdunud. Alusplaat koos edasitoimetamismehhanismiga ei ole täielikult külge kruvitud. Seade on kahjustatud.

Puhastage seade. **(8.2.2)** Kruvige alusplaat koos edasitoimetamismehhanismiga täielikult külge. Pöörduge Hilti teenindustöökotta.

Kinnituselemendi laskmine ei õnnestu.

Naelte edasitoimetamine salves on häiritud.

Pöörduge Hilti teenindustöökotta.

Kolb ei ole paigaldatud.

Asetage kolb seadmesse.

Kolb on murdunud.

Vahetage välja kolb ja kolvistopper.

**Alusplaat** on määrdunud.

Puhastage **alusplaat** ja külgnevad detailid selleks ette nähtud harjadega. Pihustage peale Hilti aerosooli (Hilti Spray).

Kinnituselemendid on **alusplaadis** kinni kiildunud.

Eemaldage kinnikiilunud kinnituselementid. Pragude vältimine (vt ülal). Vältige laskmist kandetala kõrvale; vajadusel märgistage paremini.

**Alusplaati** ei saa täielikult külge keerata.

Kolvistopper on valesti paigaldatud.

Kruvige alusplaat maha. Paigaldage kolvistopper õigesse asendisse ja kruvige alusplaat uuesti külge.

Kolvijuhik ühenduskeerme taga on määrdunud.

Puhastage ja määrige keeret.

Kolbi ei saa paigaldada.

Seade, esmajoones kolvijuhik, on määrdunud.

Puhastage kolvijuhikut ja monteeri seade uuesti kokku.

Kolvijuhikut ei saa paigaldada.

Riiv jääb suletud asendisse. Kolvijuhiku asend on vale.

Avage riiv. **(8.2.2)** Asetage kolvijuhik sisse õiges asendis. **(8.2.2)**

Seadet on raske vastu pinda suruda.

Seade on määrdunud.

Puhastage kolvijuhikut. Kontrollige, kas kolb on otse. Puhastage seade. **(8.2.1 ja 8.2.2)**

Kui toodud abinõudega ei olnud võimalik viga kõrvaldada, pöörduge Hilti teenindustöökotta.

et



## 10. Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus



Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Materjalid tuleb enne taaskasutust korralikult sorteerida. Paljudes riikides võetakse Hilti esindustes vanu seadmeid utiliseerimiseks vastu. Lisainfo saate Hilti klienditeenindusest või müügiesindusest. Kui soovite seadet ise lahti võtta: järgige kasutusriigis kehtivaid ja rahvusvahelisi direktiive ja eeskirju.

## 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 originaalvarvikuid, -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 kehtivate seadustega. Eelkõige ei vastuta Hilti otseste,**

**kaudsete, juhuslike ega järgnevate kahjustuste, kahjude või kulutuste eest, mille põhjuseks on seadme kasutamine või kasutamise võimatus. Välistatud on kaudsed kasutatavuse või teatud otstarbeks 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 kokkuleppeid.

## 12. EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)

Nimetus:	Naelapuss
Tuubitähis:	DX 860-ENP
Valmistusaasta:	2004

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmiste 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 Elektrowerkezeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

## 13. Kinnitus CIP-kontrolli kohta

Hilti seade DX 860-ENP on läbinud tüübikinnitustesti ja seadmele on väljastatud kasutusluba. Selle kohaselt on seade varustatud ruudukujulise PTBtähisega, kuhu on kantud registreeritud kasutusloa number S 814. Sellega tagab Hilti seadme vastavuse heakskiidetud

tüübile. Kasutamisel tuvastatud lubamatutest puudustest tuleb teavitada kasutusloa väljastanud ameti (PTB) juhti ning alalise rahvusvahelise komisjoni (C.I.P.) bürood.

## 14. Kasutaja tervis ja ohutus

### 14.1 Teave müra kohta

#### Padrunitega käitav naelapüss

Mudel	DX 860-ENP
Mudel	Seeria
Kaliiber	6.8/18 punane
Võimsus	2
Rakendus	Kinnitusamine 20 mm terasele (390 MPa), kasutades X-ENP 19 L15MX R

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

Helivõimsustase:	$L_{WA, 1s}^1$	115 dB (A)
Helirõhutase töötamiskohal:	$L_{pA, 1s}^2$	104 dB (A)
Maksimaalne helirõhutase:	$L_{pC, peak}^3$	137 dB (C)

#### Töö- ja hoiutingimused:

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

#### Katsemeetod:

Kaetud pinna meetod helipegeldaval 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 piiraset.

Muude töötingimuste puhul võivad mõõtetulemused olla teistsugused.

<sup>1</sup> ± 2 dB (A)

<sup>2</sup> ± 2 dB (A)

<sup>3</sup> ± 2 dB (C)

### 14.2 Vibratsioon

2006/42/EÜ kohaselt esitatav vibratsioonitase ei ületa 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Lisateavet kasutaja tervise ja ohutuse kohta leiata Hilti veebisaidilt [www.hilti.com/hse](http://www.hilti.com/hse).

et



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 2973 | 0612 | 0.5-Pos. 1 | 1

Printed in Liechtenstein © 2012

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

282483 / A3

