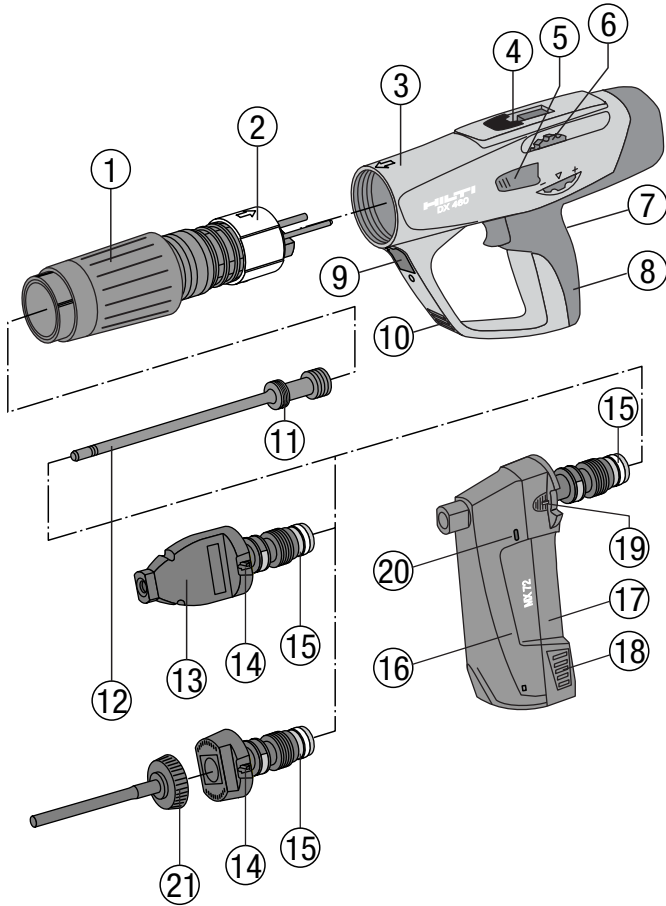


HILTI

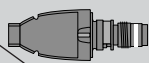
DX 460

| | |
|----------------------------|----|
| 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 |



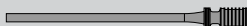


6.2



| | 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 plunjers

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

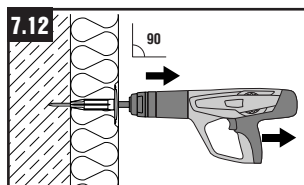
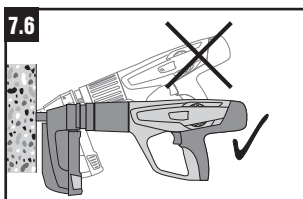
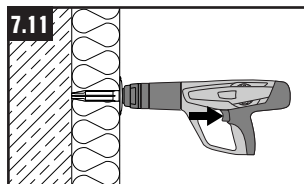
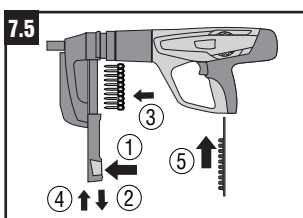
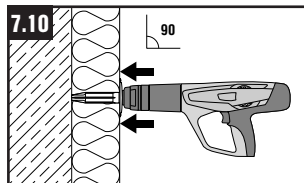
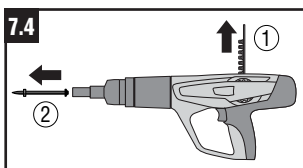
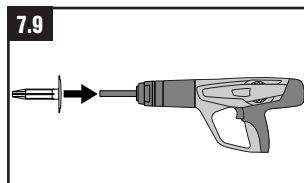
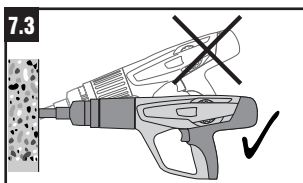
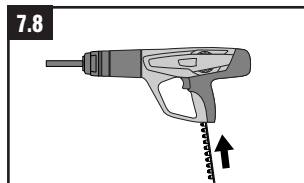
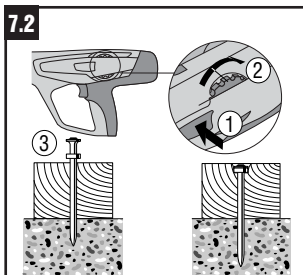
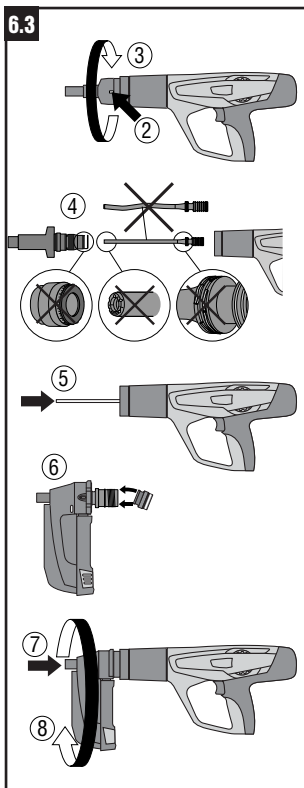
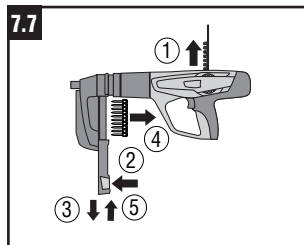
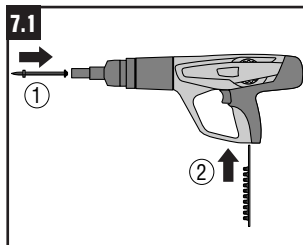
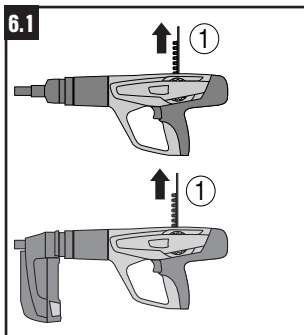
sv ¹⁾ MX-anpassad spik krävs
²⁾ Förborring krävs för DX Kwik-infästningar

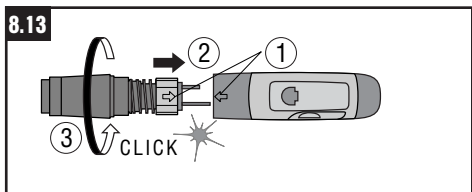
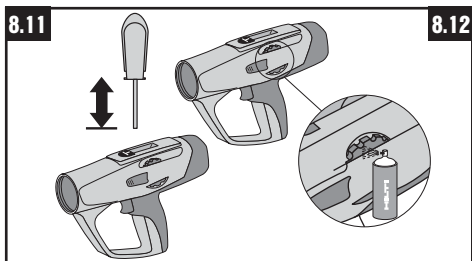
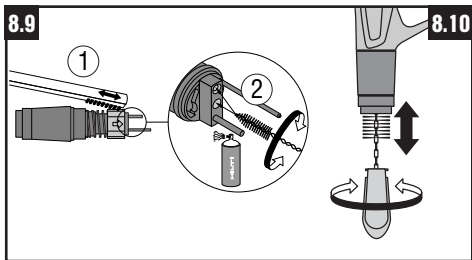
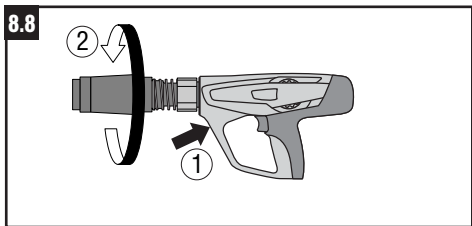
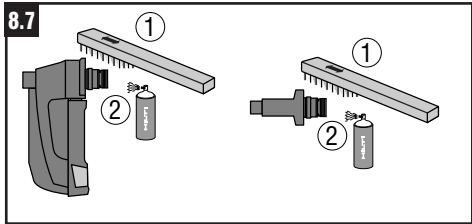
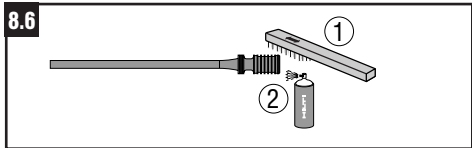
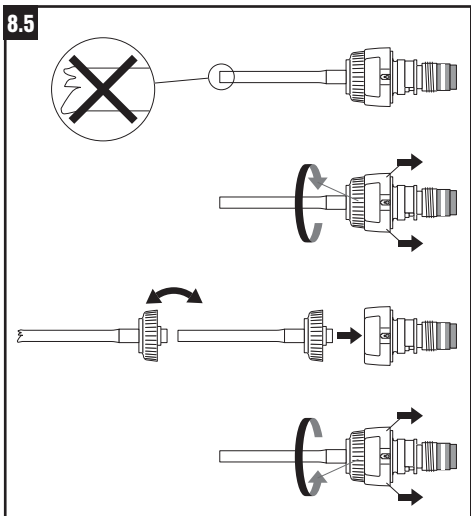
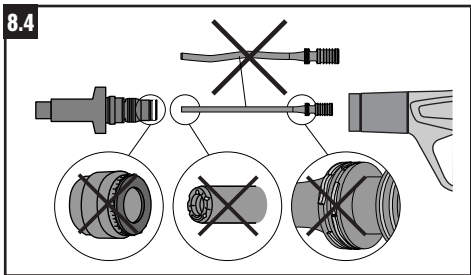
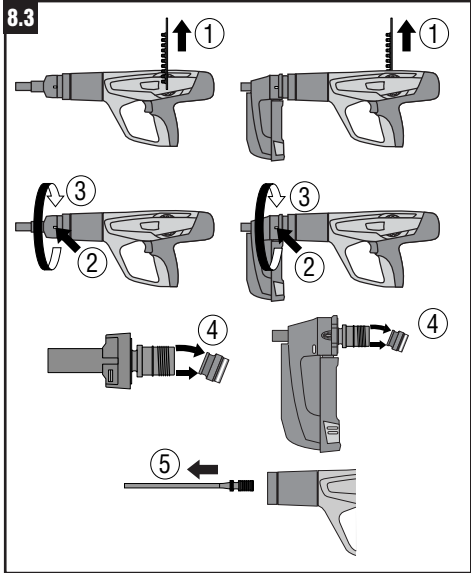
ru ¹⁾ треб. магазинированный гвоздь MX
²⁾ для крепежных элементов DX-Kwik требуется засверливание

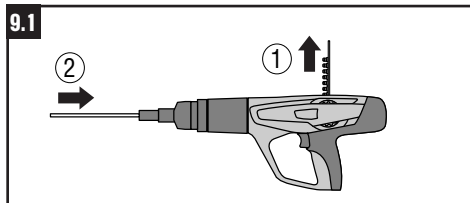
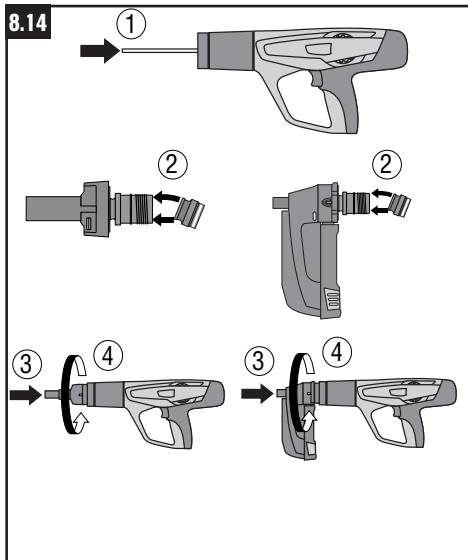
et ¹⁾ Nõutav MX taadeldud naelte kasutamise
²⁾ DX-Kwik-kinnituselementide puhul on tuleb auke teha puurida

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

lt ¹⁾ į juostą sudėtoms MX vinims
²⁾ pirminis pagręžimas būtinas DX-Kwik tvirtinimo elementams







Viniakalė DX460

Prieš pradėdami eksploatuoti, būtina perskaitykite prietaiso naudojimo instrukciją.

Šią instrukciją visuomet laikykite šalia prietaiso.

Perduodami prietaisą kitiems asmenims, būtina pridėkite ir šią naudojimo instrukciją.

Prietaiso elementai **1**

- ① Dujinio stūmoklio grąžinimo mazgas
- ② Kreipiančioji įvorė
- ③ Korpusas
- ④ Šovinio kanalas
- ⑤ Galios reguliatoriaus atblokovimo mygtukas
- ⑥ Galios reguliatorius
- ⑦ Gaidukas
- ⑧ Rankena
- ⑨ Dujinio stūmoklio grąžinimo mazgo atblokovimo mygtukas
- ⑩ Vėdinimo plyšiai
- ⑪ Stūmoklio žiedai
- ⑫ Stūmoklis *
- ⑬ Vinies kreipiančioji *
- ⑭ Vinies kreipiančiosios atblokovimo mygtukas
- ⑮ Amortizatorius *
- ⑯ Dėtuvė *
- ⑰ Dėtuvės dangtelis
- ⑱ Dėtuvės dangtelio atblokovimo mygtukas
- ⑲ Dėtuvės atblokovimo mygtukas
- ⑳ Užtaisymo indikatorius
- ㉑ Keičiamas vamzdis vinies kreipiančiajai *

* Šias dalis naudotojas gali keisti.

| Turinys | Puslapis |
|---|----------|
| 1. Saugos nurodymai | 177 |
| 2. Bendrieji nurodymai | 179 |
| 3. Aprašymas | 179 |
| 4. Tvirtinimo elementai, įranga ir reikmenys | 180 |
| 5. Techniniai duomenys | 182 |
| 6. Prieš pradėdami naudotis | 182 |
| 7. Darbas | 183 |
| 8. Techninė priežiūra ir remontas | 185 |
| 9. Gedimų aptikimas | 187 |
| 10. Utilizavimas | 192 |
| 11. DX prietaisų gamintojo teikiama garantija | 192 |
| 12. EB atitikties deklaracija (originali) | 193 |
| 13. CIP ženklavimas | 193 |
| 14. Naudotojo sveikata ir saugumas | 194 |

1. Saugos nurodymai

1.1 Pagrindinė informacija apie saugų darbą

Būtina griežtai laikytis ne tik saugumo technikos nurodymų, pateiktų atskiruose šios instrukcijos skyriuose, bet ir toliau pateiktų nurodymų.

1.2 Naudokite „Hilti“ arba lygiavertės kokybės patronus

Jei „Hilti“ įrankiuose naudosite prastesnės kokybės patronus, gali kauptis nesudegęs parakas, kuris gali sprogti ir sunkiai sužaloti operatorius bei pašalinius asmenis. Minimalūs reikalavimai patronams:

a) Tiekėjas turi patvirtinti, kad patronai išlaikė bandymus pagal ES standartą EN 16264

NURODYMAS:

- Visi „Hilti“ viniakalių šoviniai yra sėkmingai patikrinti pagal EN 16264.
- Normoje EN 16264 apibrėžti bandymai numato specifinių šovinių ir įrankių derinių sisteminius bandymus, kuriuos vykdo sertifikavimo įstaiga. Įrankio pavadinimas, sertifikavimo įstaigos pavadinimas ir sisteminių bandymų numeriai yra nurodyti ant šovinių pakuotės.

arba

b) Ant pakuotės turi būti CE atitikties ženklas (ES privalomas nuo 2013 m. liepos).

Žr. pakuotės pavyzdį svetainėje:

www.hilti.com/dx-cartridges

1.3 Naudojimas pagal paskirtį

Prietaisas yra skirtas profesionaliam naudojimui, vykdant pagrindinius ir papildomus statybos darbus: vinims, varžtams ir Combo-elementams į betoną, plieną ir klintinį smiltainį kaltį.



1.4 Naudojimas ne pagal paskirtį

- Draudžiama prietaisą keisti ar perdaryti.
- Prietaisą draudžiama eksploatuoti sprogioje arba degioje aplinkoje, išskyrus atvejus, kai prietaisas yra specialiai tam skirtas.
- Siekdami išvengti susižalojimų, naudokite tik originalius firmos „Hilti“ arba tokios pačios kokybės kitų gamintojų tvirtinimo elementus, šovinius, reikmenis ir atsargines dalis.
- Laikykitės šioje instrukcijoje pateiktų nurodymų, susijusių su prietaiso naudojimu, technine priežiūra ir remontu.
- Nenukreipkite prietaiso į save arba į kitą asmenį.
- Nespauskite prietaiso prie savo rankos ar kitos kūno

dalies.

- Nekalkite vinių į labai kietas arba trapias medžiagas, pvz., stiklą, marmurą, plastikus, bronzą, žalvarį, varį, uolienu, izoliacines medžiagas, tuščiavidures plytas, keramines plytas, ploną skardą (< 4 mm), ketų ir dujų betoną.

1.5 Naujausios technologijos

- Prietaisas yra sukurtas pagal naujausias technikos žinias.
- Šis prietaisas ir jo pagalbinės priemonės gali kelti pavojų, jeigu jais netinkamai naudosis neapmokytas personalas ar jie bus naudojami ne pagal paskirtį.



1.6 Tinkamas darbo vietos organizavimas

- Užtikrinkite, kad darbo vieta būtų gerai apšviesta.
- Prietaisą naudokite tik gerai vėdinamose darbo zonose.
- Prietaisą naudoti leidžiama tik jį valdant rankomis.
- Dirbdami venkite nenormalių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.
- Dirbdami neleiskite kitiems žmonėms, ypač vaikams, būti Jūsų darbo vietoje.
- Prieš kaldami vinis įsitinkinkite, kad už darbo zonos ar po ja nėra žmonių.
- Prietaiso rankenos visada turi būti sausos, švarios ir netepaluotos.



1.7 Pagrindinės prietaiso keliamos grėsmės

- Prietaisą leidžiama naudoti tik pagal paskirtį ir tik tada, kai jis yra nepriekaištingos būklės.
- Jeigu sąlygos leidžia, naudokite papildomą atraminę plokštę ir apsauginį gaubtelį.
- Kai šovinys neužsidega, visada elgtis taip:
 1. Prietaisą 30 s laikyti prie darbinio paviršiaus nespaužiant.
 2. Jei šovinys ir tada neužsidega, nuimkite prietaisą nuo darbinio paviršiaus taip, kad jis nebūtų nukreiptas į Jus ar kitą asmenį.
 3. Ranka perstumkite šovinių juostą per vieną šovinį; išnaudokite likusius juostoje šovinius; išnaudotą šovinių juostą išimkite ir utilizuokite taip, kad jos nebūtų galima naudoti dar kartą ar naudoti neleistinai.
- Pasitaikius 2–3 nepavykusiems kalimams, kai nėra vienareikšmiškai girdimo šovinio uždegimo triukšmo ir keli iš eilės tvirtinimo elementai įkalami aiškiai nepakankamai, reikia elgtis taip:
 1. Darbą nedelsiant nutraukti.
 2. Prietaisą ištuštinti ir išmontuoti (žr. 8.3)..
 3. Patikrinti, ar tinkamai pasirinktas vinies kreipiančiosios, stūmoklio ir tvirtinimo elementų derinys (žr. 6.2).
 4. Patikrinti, ar nenusidėvėjo amortizatorius, stūmok-

lis ir vinies kreipiančioji/dėtuvė, ir, jeigu reikia, pakeisti (žr. 6.3 ir 8.4; X-IE žr. 8.5).

5. Prietaisą išvalyti (žr. 8.5–8.14).

6. Jeigu įvykdžius minėtas priemones problema išlieka, prietaiso nebenaudoti, atiduoti jį į "Hilti" techninį centrą patikrinti ir galbūt remontuoti.

- Niekada nebandykite išimti šovinių juostos iš dėtuvės arba prietaiso naudodami jėgą.
- Eksploatuojant prietaisą, rankos turi būti sulenktos (neištistos).

- Nepalikite užtaisyto prietaiso be priežiūros.

- Prieš valymo, techninės priežiūros ir remonto darbus bei sandėliavimą išimkite iš prietaiso eksploatacines medžiagas – šovinius ir vinis.

- Nepanaudotus šovinius ir nenaudojamus prietaisus laikyti apsaugotoje nuo drėgmės ir didelio karščio vietoje. Prietaisą laikyti ir transportuoti lagamine, kuris leidžia apsaugoti nuo nesankcionuoto naudojimo.



1.8 Šiluminės saugos priemonės

- Neardykite prietaiso, kol jis dar karštas.
- Neviršykite didžiausio rekomenduojamo kalimo dažnio (kalimų skaičius per valandą). Priešingu atveju prietaisas gali perkaisti.
- Jei pastebėjote, kad dėtuvės juostų plastikinės dalys pradėjo lydytis, palaukite, kol prietaisas atauš.

1.9 Reikalavimai naudotojui

- Prietaisas yra skirtas profesionalams.
- Prietaisu naudotis, jį techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik įgaliotam instruktuotam personalui. Šie darbuotojai turi būti specialiai supažindinti su galimais pavojais.
- Visada dirbkite susikaupe. Visada elkitės apgalvotai ir nenaudokite prietaiso tada, kai esate išsiblaškę. Jeigu blogai jaučiatės, nutraukite darbą.

1.10 Asmeninės apsaugos priemonės



- Dirbant su prietaisu, naudotojas ir šalia esantys asmenys privalo užsidėti tinkamus apsauginius akinius, apsauginį šalmą ir tinkamas ausines.

2. Bendrieji nurodymai

2.1. Įspėjimai ir jų reikšmė

ĮSPĖJIMAS

Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra sunkaus kūno sužalojimo ar žūties grėsmė.

ATSARGIAI

Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra lengvo kūno sužalojimo grėsmė arba gali materialinė žala.

2.2. Piktogramos

Įspėjamieji ženklai



Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojus



Įspėjimas karštas paviršius

Simboliai



Prieš naudojimą perskaityti instrukciją

Įpareigojantys ženklai



Užsidėti apsauginius akinius



Užsidėti apsauginį šalną



Dirbant užsidėti ausines

1 Šiais skaitmenimis žymimos nuorodos į atitinkamas iliustracijas. Teksto iliustracijos pateiktos atlenkiamuose viršelio lapuose. Studijuodami instrukciją, laikykite šiuos lapus atverstus.

Šios naudojimo instrukcijos tekste vartojama sąvoka « prietaisas » visada reiškia statybinę viniųkalę DX460.

Identifikacinių duomenų vieta prietaise

Prietaiso tipas ir serijos numeris nurodyti firminėje duomenų lentelėje. Užsirašykite šiuos duomenis savo naudojimo instrukcijoje ir visada juos nurodykite, kreipdamiesi į mūsų atstovybę ar techninį centrą.

Tipas: DX460

Serijos Nr.: _____

3. Aprašymas

Prietaisas skirtas profesionaliam naudojimui – vinims, varžtams ir Combo-elementams kalti į betoną, plieną ir klintinį smiltainį.

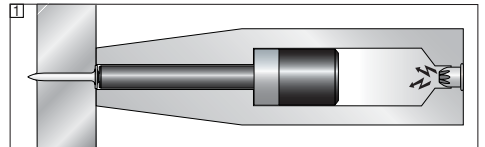
Prietaisas veikia stūmoklio principu ir todėl nėra priskiriamas šaudymo įrenginiams. Stūmoklio principas užtikrina optimalų darbo ir tvirtinimo saugumą. Kaip energijos šaltinis naudojami 6.8/11 kalibro šoviniai.

Stūmoklio ir šovinių transportavimas vyksta automatiškai, išnaudojant susidarantį dujų slėgį. Todėl turite galimybę vintis ir varžtus kalti labai ekonomiškai. Be to, prietaise galite sumontuoti vinių dėtuve MX 72, kuri žymiai padidins prietaiso veikimo greitį ir komfortą.

Kaip ir visuose parakiniuose tiesioginio tvirtinimo įrankiuose (viniųkalėse), prietaisas, šoviniai ir tvirtinimo elementai sudaro vientisą techninę sistemą. Tai reiškia, kad garantuotą tvirtinimą sistema gali užtikrinti tik tada, kai naudojami specialiai šiam prietaisui pagaminti "Hilti" tvirtinimo elementai ir šoviniai arba lygiavertės kokybės kitų gamintojų produktai. Tik laikantis šių sąlygų, galioja "Hilti" pateiktos tvirtinimo bei naudojimo rekomendacijos.

Prietaisas turi 5 tipų apsaugas. Jos skirtos prietaiso naudotojui ir jo darbo aplinkai apsaugoti.

Stūmoklio principas



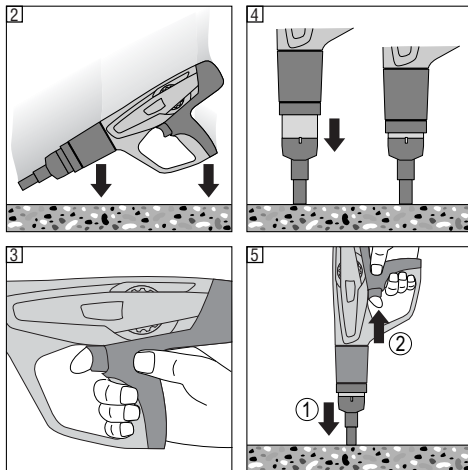
Užtaiso energija perduodama stūmokliui, kurio pagreivinta masė įkalo vinį į medžiagą (pagrindą). Kadangi maždaug 95 procentai kinetinės energijos lieka stūmoklyje, tvirtinimo elementas į pagrindo medžiagą įsiskverbia kontroliuojamai ir stipriai sumažintu greičiu (mažesniu, negu 100 m/s). Stūmoklio sustabdymas prietaise kartu užbaigia ir įkavimo procesą, todėl, prietaisą tinkamai naudojant, pavojingų peršovimų kiaurai praktiškai negali būti.

Apsauga nuo kritimo **2** techniškai realizuota padėgimo mechanizmaž susiejant su spaudimo eiga. Todėl prietaisui atsitrenkus į kietą pagrindą, užtaiso padėgimas neįvyksta, nepriklausomai nuo to, kokių kampu prietaisas krinta.

Gaiduko apsauga **3** užtikrina, kad vien tik nuspaudus gaiduką, užtaisas nebus padėgtas. Todėl prietaisą paleisti galima tik tada, kai jis yra dar ir prispaustas prie pagrindo.

Kad **prispaudimo apsauga** **4** būtų nuimta, yra reikalinga mažiausiai 50 N spaudimo jėga, todėl įkavimo procesas gali vykti tik tada, kai prietaisas yra visiškai prispaustas prie pagrindo.

Be to, prietaise įrengta **paleidimo apsauga** [5]. Tai reiškia, kad paspaudus gaiduką ir po to prispaudus prietaisą prie pagrindo, įkalinimo procesas nebus paleistas. Procesas gali būti paleistas tik tada, kai prietaisas pirmą kartą tinkamai prispaudžiamas prie pagrindo (1 veiksmas) ir tik po to paspaudžiamas gaidukas (2 veiksmas).



It

4. Tvirtinimo elementai, įranga ir reikmenys

Tvirtinimo elementų programa

| Pavadinimas užsakyme | Naudojimas |
|---|--|
| X-U | Labai tvirtos plataus pritaikymo vinys, skirtos tvirtinti prie labai kieto betono ir plieno. |
| X-C | Įvairaus pritaikymo vinys, skirtos daugeliui tvirtinimo atvejų. |
| X-S | Standartinės vinys, skirtos efektyviai tvirtinti prie plieno. |
| X-CT | Lengvai ištraukiamos klijinių vinys, skirtos laikinam tvirtinimui. |
| X-CR | Nerūdijančios vinys, skirtos tvirtinti drėgnoje ir sukeliančioje koroziją aplinkoje. |
| X-CP/X-CF | Specialūs tvirtinimo elementai, skirti medinėms konstrukcijoms prie betono tvirtinti. |
| DS | Didelio atsparumo vinys bendro pobūdžio tvirtinimams prie betono ir plieno. |
| X-FS | Optimalus tvirtinimo elementas klijiniams tvirtinti. |
| X-SW | Lanksčios poveržlės izoliacinėms plėvelėms prie betono ir plieno tvirtinti. |
| X-IE/XI-FV | Optimalus tvirtinimo elementas, skirtas izoliaciniams elementams tvirtinti prie betono, tinkuoto ištinio mūro ir plieno. |
| R23/R36 | Poveržlės "Hilti" vinims: skirtos paprastam plyšių sandarinimo elementų, plėvelių ir medienos fiksavimui prie betono ir plieno, naudojant poveržlės laikiklį X-460 WH23/36. |
| X-HS/X-HS-W | Kabinimo sistema su srieginiu prijungimu. |
| X-CC/X-CW | Tvirtinimo apkaba, skirta kabinimui naudojant plieninį lyną. |
| X-(D)FB/X-EMTC | Metaliniai fiksatoriai, skirti elektros instaliaciniam vamzdžiui ir izoliuotiems santechnikos, vandentiekio bei šildymo sistemos vamzdžiui (šiltiems ir šaltiems) tvirtinti. |
| X-EKB | Kablių laikikliai, skirti plokščiai paklotoms elektros kablių grupėms tvirtinti prie lubų ir sienų. |
| X-ECH | Kablių laikikliai, skirti pynėmis paklotoms elektros kablių grupėms tvirtinti prie lubų ir sienų. |
| X-ET | Elektros kablių kanalų fiksatorius, skirtas plastikiniams (PVC) elektros kablių kanalams tvirtinti. |
| X-(E)M/W/6/8 ... P8, X-M/W10 ... P10 | Srieginės smeigės, skirtos laikinam tvirtinimui prie betono ir plieno. |
| X-DNH/DKH, X-M6/8H | Licencijuota tvirtinimo sistema betonui su pirminiu pragrėžimu. |

Dėl kitos įrangos ir tvirtinimo elementų prašom kreiptis į vietinę "Hilti" atstovybę.

Dėtuvė

MX 72 Dėtuvė – Greitam ir patogiam tvirtinimui.

Vinies kreipiančioji

| Pavadinimas užsakyme | Naudojimas |
|----------------------|--|
| X-460-F8 | Standartinė |
| X-460-F8N15 | 15 mm pločio – pagerina prieinamumą. |
| X-460-F8N10 | 10 mm pločio – pagerina prieinamumą. |
| X-460-FBCW | Skirta X-CW elementams tvirtinti. |
| X-460-F8S12 | Kreipiančioji vinims su 12 mm plienine poveržle – pagerinta danga. |
| X-460-F8SS | Antgalis betonui, skirtas 8 mm skersmens varžtams – sumažina medžiagos išpleišėjimą. |
| X-460-F10 | 10 mm skersmens srieginėms smeigėms ir vinims tvirtinti. |
| X-460-F10SS | Antgalis betonui, skirtas 10 mm srieginėms smeigėms – sumažina medžiagos išpleišėjimą. |
| X-460-FIE-L | Ne storesniems kaip 140 mm izoliaciniams elementams X-IE ir XI-FV tvirtinti. |
| X-460-FIE-XL | Ne storesniems kaip 200 mm izoliaciniams elementams X-IE ir XI-FV tvirtinti. |

Reikmenys

| Pavadinimas užsakyme | Naudojimas |
|----------------------|--|
| X-SGF8 | Apsauga nuo atplaišų standartinė vinies kreipiančiajai X-460-F8. |
| X-460-SGMX | Apsauga nuo atplaišų dėtuvei X-460-MX72. |
| X-460-STAB | Vinies kreipiančiajai X-460-F10. |
| X-460-TIE-L | Atsarginis kreipiantysis vamzdis vinies kreipiančiajai X-460-FIE-L (25–140 mm). |
| X-460-TIE-XL | Atsarginis kreipiantysis vamzdis vinies kreipiančiajai X-460-FIE-XL (25–200 mm). |
| X-EF Adapter | Adapteris X-EF – stačiu kampu nustatytam prietaisui stabilizuoti ir betono ištrupėjimui mažinti tvirtinant elementais X-EKB ir X-ECH (tik su vinies kreipiančiaja X-460-F8). |
| X-460-B | Guminė trinkelė – saugo vinies kreipiančiąją netinkamo naudojimo atvejais. |
| X-460-WH23/36 | Poveržlės laikiklis – naudojamas kalant 23 ir 36 mm plienines poveržles, kai dirbama su dėtuve. Uždedamas dėtuvės priekyje. |
| X-PT 460 | Pole Tool ilginimo elementas – ilginimo sistema įvairiems tvirtinimo prietaisams. |

Stūmoklis

| Pavadinimas užsakyme | Naudojimas |
|----------------------|---|
| X-460-P8 | Standartinis stūmoklis |
| X-460-P8W | Specialus stūmoklis su plonesniu smaigu į medieną įgilintoms vinims. |
| X-460-P10 | 10 mm skersmens stūmoklis – M 10/W10 srieginėms smeigėms kalti. |
| X-460-PIE-L | Stūmoklis izoliaciniams elementams X-IE ir XI-FV kalti, naudojant vinies kreipiančiąją X-460 FIE-L 25–140 mm storio izoliacinėms medžiagoms. |
| X-460-PIE-XL | Stūmoklis izoliaciniams elementams X-IE ir XI-FV kalti, naudojant vinies kreipiančiąją X-460 FIE-XL 25–200 mm storio izoliacinėms medžiagoms. |
| X-460-PKwik | Stūmoklis licencijuotoms srieginėms smeigėms kalti, naudojant DX-Kwik (su pirminiu pagrėžimu). |

Šoviniai

| Pavadinimas užsakyme | Spalva | Stiprumas |
|----------------------|---------|-----------------------------|
| 6.8/11 M grūn | Žalia | Silpnas užtaisas |
| 6.8/11 M gelb | Geltona | Vidutinio stiprumo užtaisas |
| 6.8/11 M rot | Raudona | Stiprus užtaisas |
| 6.8/11 M schwarz | Juoda | Labai stiprus užtaisas |

Saugos reikmenys ir valymo rinkinys

"Hilti" aerosolinė alyva, plokščias šepetėlis, didelis apvalus šepetėlis, mažas apvalus šepetėlis, grandiklis, šluostė

5. Techniniai duomenys

Prietaisas DX 460

| | |
|--|--|
| Svoris | 3,25 kg (7,16 svaro), 3,51 kg (7,78 svaro) su dėtuve |
| Prietaiso ilgis | 458 mm (18,03"), 475 mm (18,7") su dėtuve |
| Vinies ilgis | maks. 72 mm (2 ^{7/8} ") |
| Rekomenduojamas maksimalus kalimo dažnis | 700/h |
| Šoviniai | 6.8/11 M (27 kalibro trumpi) – žali, geltoni, raudoni, juodi |
| Galios reguliatorius | 4 šovinių stiprumo reikšmės, reguliavimo ratukas su fiksavimo funkcija |

Dėtuvė MX 72

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Svoris | 0,653 kg (1,44 svaro) |
| Vinies ilgis | maks. 72 mm (2 ^{7/8} ") |
| Dėtuvės talpa | maks. 13 vinių |

Gamintojas pasilieka teisę į techninius pakeitimus.

It

6. Prieš pradėdant naudotis



6.1 Prietaiso tikrinimas

- Įsitikinkite, kad prietaise nėra šovinių juostos. Jei šovinių juosta yra prietaise, ją išimkite ranka traukdami aukštyn.
- Patikrinkite, ar nėra pažeistos išorinės prietaiso dalys ir ar tinkamai veikia valdymo elementai. Nenaudokite prietaiso, jeigu jo detalės yra apgadintos arba netinkamai veikia valdymo elementai. Atiduokite prietaisą remonto ti įgaliotam "Hilti" techniniam centrui.
- Amortizatoriaus ir stūmoklio nusidėvėjimo tikrinimas (žr. 8. Techninė priežiūra ir remontas).

6.2 Tinkamo vinies kreipiančiosios, stūmoklio ir tvirtinimo elementų derinio pasirinkimas

Naudojant netinkamą derinį, yra sužalojimo grėsmė. Be to, yra pavojus sugadinti prietaisą ir pabloginti tvirtinimo kokybę. (žr. apžvalgą paskutiniame puslapyje).

6.3 Pavienio kalimo prietaiso perdarymas į vinia-kašę su dėtuve (vinies kreipiančiosios keitimas)

1. Įsitikinkite, kad prietaise nėra šovinių juostos ar tvirtinimo elemento. Jeigu prietaise yra šovinių juosta ar tvirtinimo elementas, šovinių juostą išimkite ranka traukdami aukštyn, o tvirtinimo elementą išimkite iš vinies kreipiančiosios/dėtuvės.
2. Paspauskite šone esantį vinies kreipiančiosios atblokavimo mygtuką.
3. Nusukite vinies kreipiančiąją.
4. Patikrinkite amortizatoriaus ir stūmoklio nusidėvėjimą (žr. Techninė priežiūra ir remontas).
5. Stūmoklį iki atramos stumkite į prietaisą.
6. Amortizatorių spauskite ant dėtuvės, kol užsifiksuos.
7. Dėtuvę stipriai spausdami užmaukite ant dujinio stūmoklio gražinimo mazgo.
8. Dėtuvę sukite ant prietaiso, kol užsifiksuos.

7. Darbas



| ATSARGIAI | |
|------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ■ Tvirtinimo metu pagrindo medžiaga gali išpleišėti arba šovinių juostos dėtuvės dalys gali pasklisti į šalis. ■ Medžiagų skeveldros gali sužaloti odą ir akis. ■ Dirbantysis ir aplink esantys asmenys privalo užsidėti apsauginius akinius ir apsauginį šalną. |

| ATSARGIAI | |
|------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ■ Vinies ir varžto kalimo procesas prasideda uždegant šovinį. ■ Per stiprus garsas gali pažeisti klausą. ■ Naudotojas ir šalia esantys asmenys privalo užsidėti ausines. |

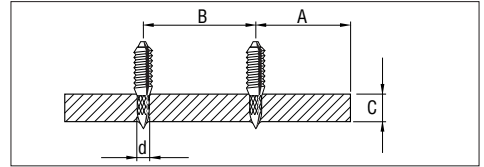
| ISPĖJIMAS | |
|------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prispaudus prie kūno (pvz., rankos), prietaisas gali būti paruošiamas darbui. ■ Šioje parengties būklėje galimas vinies įkalimas ir į kūną. ■ Prietaiso niekuomet nespauskite prie kūno ar jo dalių. |

| ISPĖJIMAS | |
|------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ■ Dėtuvę, vinies kreipiančiąją ar tvirtinimo elementą ranka traukiant atgal, priklausomai nuo aplinkybių, prietaisas gali tapti paruoštas darbui. ■ Šioje parengties būklėje galimas vinies įkalimas ir į kūną. ■ Todėl dėtuvės, vinies kreipiančiosios ar tvirtinimo elemento niekada netraukite atgal ranka. |

Direktyvos optimaliai tvirtinimo kokybei pasiekti NURODYMAS

Visuoamet laikykites šių naudojimo direktyvų. Norėdami išsamios informacijos, vietinėje "Hilti" atstovybėje reikalaukite "Tvirtinimo technikos žinyno".

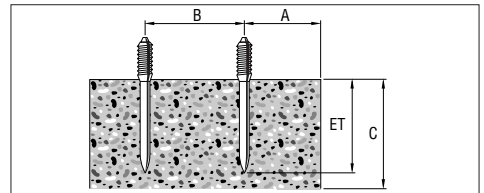
Minimalūs atstumai Tvirtinimas prie plieno



Plienas:

- A = min. atstumas tarp briaunų = 15 mm (⁵/₁₆"
- B = min. atstumas tarp centrų = 20 mm (³/₄"
- C = min. pagrindo storis = 4 mm (¹/₄"

Tvirtinimas prie betono

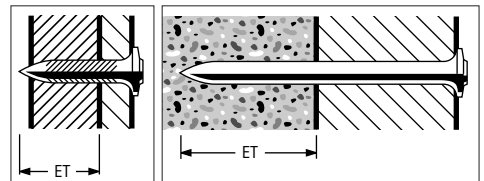


Betonas:

- A = min. atstumas tarp briaunų = 70 mm (²/₁"
- B = min. atstumas tarp centrų = 80 mm (³/₁₆"
- C = min. pagrindo storis = 100 mm (4")

Įkalimo gylis

(Pavyzdžius, specialią informaciją žr. Hilti Fastening Technology Manual)



Vinies ilgis kalant į plieną:

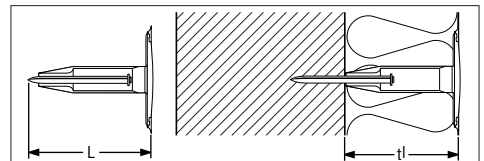
- Įkalimo gylis (ET): 12 ± 2 mm (¹/₂ ± ¹/₁₆"

Vinies ilgis kalant į betoną:

- Įkalimo gylis (ET): 22 mm (maks. 27 mm) (⁷/₈ maks. 1")

X-IE elementas

(betonas, plienas, kiti tinkami pagrindai – žr. 5.3)



Elemento ilgis (L) visiems pagrindams atitinka izoliacinės medžiagos storį (tl).

7.1 Pavienio kalimo prietaiso užtaisymas

1. Vinį iš priekio stumkite į prietaisą, kol vinies poveržlė jame laikysis.
2. Šovinių juostą siauruoju galu pirmyn iš apačios stumkite į rankeną tol, kol visiškai įstumsite. Jei norite įdėti jau naudotą šovinių juostą, traukite ją ranka iš prietaiso aukštyn, kol šovinio lizde bus nenaudotas šovinyvis. (Patarimas: šovinių juostos užpakalinėje pusėje esantis apatinis skaičius visada rodo, kelintas šios juostos šovinyvis dabar yra šovinio lizde.)

7.2 Galios nustatymas

Priklausomai nuo naudojimo atvejo, pasirinkite šovinių stiprumą ir galios nustatymą. Jeigu neturite patirtimi pagrįstų duomenų, visada pradėkite nuo mažiausios galios:

1. Paspauskite fiksavimo mygtuką.
2. Galios reguliatorių pasukite į 1 padėtį.
3. Įkalkite vinį.
4. Jeigu vinies įkalimo gylis nepakankamas, padidinkite galią sukdami galios reguliavimo ratuką. Jeigu reikia, naudokite stipresnius šovinius.

7.3 Kalimas pavienio kalimo prietaisu

1. Prietaisą spauskite statmenai darbiniam paviršiui.
2. Spausdami gaiduką įkalkite vinį.

NURODYMAS

- Nekalkite vinių į skyles, išskyrus "Hilti" rekomenduojamus atvejus, pvz., DX Kwik.
- Nebandykite vinies įkalti giliau, kartodami kalimą.
- Neviršykite leistino maksimalaus kalimo dažnio.

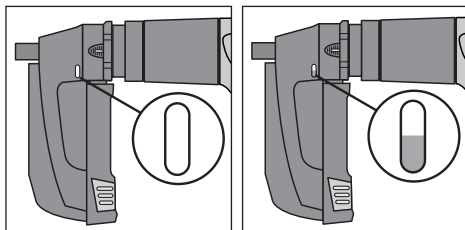
7.4 Pavienio kalimo prietaiso ištuštinimas

Įsitikinkite, kad prietaise nėra šovinių juostos ar tvirtinimo elemento. Jeigu prietaise yra šovinių juosta ar tvirtinimo elementas, šovinių juostą išimkite ranka traukdami aukštyn, o tvirtinimo elementą išimkite iš vinies kreipiančiosios.

7.5 Viniakalės su dėtuve užtaisymas

1. Spausdami užpakalinį mygtuką, atblokuokite dėtuvės dangtelį.
2. Dėtuvės dangtelį traukite žemyn, kol atsirems.
3. Į dėtuvę įdėkite naują vinių juostą.
4. Dėtuvės užraktą stumkite aukštyn, kol užsifiksuos.
5. Šovinių juostą siauruoju galu pirmyn iš apačios stumkite į rankeną tol, kol visiškai įstumsite. Jei norite įdėti jau naudotą šovinių juostą, traukite ją ranka iš prietaiso aukštyn, kol šovinio lizde bus nenaudotas šovinyvis.

Jeigu indikatorius yra dalinai ar visiškai raudonas, tada dėtuvėje yra likę 3 ar mažiau vinių ir galima įdėti naują 10 vinių juostą.



Dėtuvėje yra daugiau negu 3 vinyvis.

Dėtuvėje yra 3 ar mažiau vinių ir galima įdėti naują 10 vinių juostą.

NURODYMAS

- Dėtuvėje turi būti tik vienodo ilgio vinyvis.

7.6 Kalimas viniakale su dėtuve

1. Prietaisą spauskite statmenai darbiniam paviršiui.
2. Spausdami gaiduką įkalkite vinį.

NURODYMAS

- Nekalkite vinių į skyles, išskyrus "Hilti" rekomenduojamus atvejus, pvz., DX Kwik.
- Nebandykite vinies įkalti giliau, kartodami kalimą.
- Neviršykite leistino maksimalaus kalimo dažnio.

7.7 Viniakalės su dėtuve ištuštinimas

1. Įsitikinkite, kad prietaise nėra šovinių juostos. Jei šovinių juosta yra prietaise, ją išimkite ranka traukdami aukštyn.
2. Spausdami užpakalinį mygtuką, atblokuokite dėtuvės dangtelį.
3. Dėtuvės dangtelį traukite žemyn, kol atsirems.
4. Įsitikinkite, kad dėtuvėje nėra vinių juostos.
5. Dėtuvės dangtelį stumkite aukštyn, kol užsifiksuos.

7.8

Šovinių juostą siauruoju galu pirmyn iš apačios stumkite į rankeną tol, kol visiškai įstumsite. Jei norite įdėti jau naudotą šovinių juostą, traukite ją ranka iš prietaiso aukštyn, kol šovinio lizde bus nenaudotas šovinyvis. (Patarimas: šovinių juostos užpakalinėje pusėje esantis apatinis skaičius visada rodo, kelintas šios juostos šovinyvis dabar yra šovinio lizde.)

7.9

Elementą XI-E uždėti ant DX 460 IE kreipiančiojo vamzdžio taip, kad atsiremtų.

7.10

Prietaisą spauskite stačiu kampu prie izoliacinės medžiagos taip, kad elementas XI-E pradrūtų izoliacinę medžiagą ir galvutės apačia prie jos priglustų.

7.11

Spausdami gaiduką įkalkite vinį.

7.12

Laikydami stačiu kampū, ištraukite prietaisą iš elemento.

8. Techninė priežiūra ir remontas


Reguliariai eksploatuojamas prietaisas natūraliai užsiteršia, taip pat dėvisi svarbūs jo mazgai. Siekiant užtikrinti prietaiso patikimumą ir saugumą, būtina reguliariai atlikti techninės priežiūros ir kontrolės darbus. Intensyviai eksploatuojant, rekomenduojame prietaisą valyti ir tikrinti jo stūmoklį bei amortizatorių mažiau siai vieną kartą per savaitę, tačiau ne rečiau kaip kas 10000 kalimų!

8.1 Prietaiso priežiūra

Išorinis prietaiso korpusas yra pagamintas iš smūgiams atsparaus plastiko. Minkštoji rankenos dalis yra pagaminta iš elastomero. Niekada neeksploatuokite prietaiso su užsikimšusiais ventiliaciniais plyšiais! Saugokite, kad į prietaiso vidų nepakliūtų pašalinių daiktų. Išorinį prietaiso paviršių reguliariai valykite šiek tiek sudrėkinta šluoste. Prietaisui valyti nenaudokite purkštuvo ar aukšto slėgio garų įrangos!

8.2 Remontas

Reguliariai tikrinkite, ar nėra pažeistos išorinės prietaiso dalys ir ar tinkamai veikia valdymo elementai. Nenaudokite prietaiso, jeigu jo detalės yra apgadintos arba netinkamai veikia valdymo elementai. Atiduokite prietaisą remontuoti įgaliotam "Hilti" techniniam centrui.

| ATSARGIAI | |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Naudojimo metu prietaisas gali įkaisti. ■ Todėl galite nusideginti rankas. ■ Neardykite prietaiso, kol jis dar karštas. Leiskite prietaisui atvėsti. |

Prietaiso techninę priežiūrą būtina atlikti, kai:

1. Neuždegami šoviniai arba
2. Svyruoja kalimo galia arba
3. Pablogėja darbo komfortas:
 - didėja reikalinga spaudimo jėga
 - didėja gaiduko pasipriešinimas
 - sunkiai sukasi galios reguliatoriaus ratukas
 - sunku išimti šovinių juostą

ATSARGIAI elkitės valydami prietaisą:

- Prietaiso komponentų techninei priežiūrai/tepinimui niekada nenaudokite tiršto tepalo. Šio nurodymo nesilaikant, prietaisas gali sugesti. Naudokite tik "Hilti" aerozolinę alyvą arba tokios pat kokybės produktus.
- DX tipo prietaisų nešvarumuose yra medžiagų, galinčių pakenkti Jūsų sveikatai.
 - Valydami prietaisą, neįkvėpkite dulkių/nešvarumų.
 - Nelaikykite nuvalytų dulkių/nešvarumų šalia maisto produktų.
 - Prietaisą išvalę, nusiplaukite rankas.

8.3 Prietaiso išmontavimas

1. Įsitikinkite, kad prietaise nėra šovinių juostos ar tvirtinimo elemento (vinies). Jeigu prietaise yra šovinių juosta ar tvirtinimo elementas (vinis), šovinių juostą išimkite ranka traukdami aukštyn, o tvirtinimo elementą (vinį) išimkite iš vinies kreipiančiosios.
2. Paspauskite šone esantį vinies kreipiančiosios atblokovimo mygtuką.
3. Nusukite vinies kreipiančiąją ar dėtuvejį.
4. Lenkdami nuimkite amortizatorių nuo vinies kreipiančiosios ir nuo dėtuvės.
5. Išimkite stūmoklį.

8.4 Amortizatoriaus ir stūmoklio nusidėvėjimo tikrinimas

Amortizatorių keisti, kai:

- atsilaisvina arba sulūžta metalinis žiedas.
- amortizatorius nebesilaiko ant vinies kreipiančiosios.
- po metaliniu žiedu matosi stiprus taškinis gumos nusidėvėjimas.

Stūmoklį keisti, kai:

- jis lūžta.
- jis yra per daug nusidėvėjęs (pvz., 90° segmento lūžis).
- stūmoklio žiedai sulaužyti arba jų nėra.
- stūmoklis yra sulenkta (tikrinti ridenant lygiu paviršiumi).

NURODYMAS

- Nenaudokite ir neremontuokite nusidėvėjusio stūmoklio.

8.5 Vinies kreipiančiosios nusidėvėjimo tikrinimas

Vinies kreipiančiosios X-460-FIE-L vamzdį reikia keisti tada, kai jis yra pažeistas (pvz., sulenkta, išplatėjęs, įtrūkęs).

Vinies kreipiančiosios vamzdžio keitimas (žr. 6.3 ir 8.5):

1. Įsitikinkite, kad prietaise nėra šovinių juostos ar tvirtinimo elemento. Jeigu prietaise yra šovinių juosta ar tvirtinimo elementas, šovinių juostą išimkite ranka traukdami aukštyn, o tvirtinimo elementą išimkite iš vinies kreipiančiosios.
2. Paspauskite šone esantį vinies kreipiančiosios atblokovimo mygtuką.

3. Nusukite vinies kreipiančiąją.
4. Patikrinkite amortizatoriaus ir stūmoklio nusi-dėvėjimą (žr. Techninė priežiūra ir remontas).
5. Paslankųjį žiedą patraukite atgal ir nusukite gau-biamąją veržlę.
6. Pakeiskite vinies kreipiančiosios vamzdį.
7. Paslankųjį žiedą patraukite atgal ir užsukite gaubia-mąją veržlę.
8. Stūmoklį iki atramos stumkite į prietaisą.
9. Amortizatorių stumkite ant vinies kreipiančiosios, kol užsifiksuos.
10. Vinies kreipiančiąją stipriai spauskite ant dujinio stū-moklio gražinimo mazgo.
11. Vinies kreipiančiąją sukite ant prietaiso, kol užsifik-suos.

8.6 Stūmoklio žiedų valymas

1. Plokščių šepetėliu nuvalykite stūmoklio žiedus taip, kad jie laisvai judėtų.
2. Stūmoklio žiedus lengvai papurškite "Hilti" aerzolini- ne alyva.

8.7 Vinies kreipiančiosios ir dėtuvės srieginės dalies valymas

1. Sriegį valykite plokščiu šepetėliu.
2. Sriegį lengvai papurškite "Hilti" aerzoline alyva.

8.8 Dujinio stūmoklio gražinimo mazgo išmontavi-mas

1. Paspauskite ant rankenos lanko esantį fiksatorių.
2. Nusukite dujinio stūmoklio gražinimo mazgą.

8.9 Dujinio stūmoklio gražinimo mazgo valymas

1. Spyruokles valykite plokščiu šepetėliu.
2. Priekinę pusę valykite plokščiu šepetėliu.
3. Abi priekinės pusės angas valykite mažu apvaliu šepe-tėliu.
4. Dujinio stūmoklio gražinimo mazgą lengvai papurškite "Hilti" aerzoline alyva.

8.10 Korpuso valymas iš vidaus

1. Korpusą valykite dideliu apvaliu šepetėliu.
2. Korpusą iš vidaus lengvai papurškite "Hilti" aerzo-line alyva.

8.11 Šovinių juostos kanalo valymas

Dešinįjį ir kairįjį šovinių juostos kanalus valykite pridedamu grandikliu. Valant šovinių juostos kanalą, reikia šiek tiek pakelti guminę dangą.

8.12 Galios reguliatorių lengvai papurškite "Hilti" aerzoline alyva

8.13 Dujinio stūmoklio gražinimo mazgo montavi-mas

1. Sutapdinkite ant korpuso ir dujinio stūmoklio graži-nimo mazgo esančias rodykles.
2. Dujinio stūmoklio gražinimo mazgą stumkite į kor-pusą, kol atsirems.

3. Dujinio stūmoklio gražinimo mazgą sukite į prietaisą, kol užsifiksuos.

8.14 Prietaiso surinkimas

1. Stūmoklį iki atramos stumkite į prietaisą.
2. Amortizatorių stumkite į vinies kreipiančiąją ir dėtuvę, kol užsifiksuos.
3. Vinies kreipiančiąją ir dėtuvę stipriai stumkite ant duji-nio stūmoklio gražinimo mazgo.
4. Vinies kreipiančiąją ir dėtuvę sukite ant prietaiso, kol užsifiksuos.

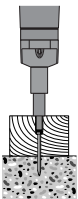
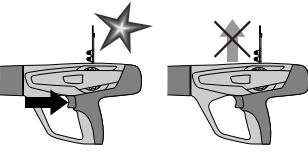
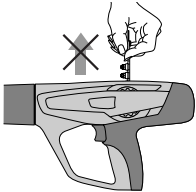
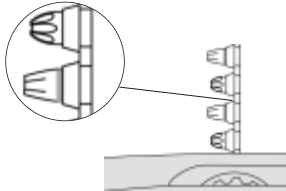
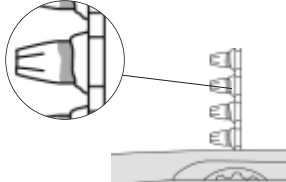
8.15 Tikrinimas po techninės priežiūros ir remonto darbų

Atlikus techninės priežiūros ir remonto darbus, būtina patikrinti, ar yra sumontuoti ir ar veikia visi apsauginiai įtaisai.

NURODYMAS

- Naudojant ne "Hilti" aerzolinę alyvą, o kitas tepimo medžiagas, gali būti pažeistos guminės prietaiso dalys, ypač amortizatorius.

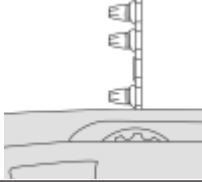
9. Gedimų aptikimas

| Gedimas | Gedimo priežastis | Gedimo šalinimas |
|--|---|--|
| <p>Stūmoklis įstringa pagrindo medžiagoje</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Per trumpas tvirtinimo elementas ■ Tvirtinimo elementas neturi poveržlės ■ Per didelė galia | <ul style="list-style-type: none"> ■ Šovinių juosta išimti ir stūmoklį iki galo pastumti atgal (žr. 8.3–8.14) ■ Naudoti ilgesnį tvirtinimo elementą ■ Naudoti tvirtinimo elementą su medienai skirta poveržle ■ Pasirinkti mažesnę galią: <ul style="list-style-type: none"> • galios reguliatoriumi • naudoti silpnesnius šovinius |
| <p>Šovinių juosta neperstumama</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Šovinių juosta sugadinta ■ Susikauptė degimo produktų likučių ■ Prietaisas pažeistas | <ul style="list-style-type: none"> ■ Pakeisti šovinių juosta ■ Išvalyti šovinių juostos kanalą (žr. 8.11) <p>Jeigu problema išlieka:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kreiptis į "Hilti" techninį centrą |
| <p>Negalima išimti šovinių juostos</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Dėl didelio kalimo dažnio prietaisas perkaito ■ Prietaisas pažeistas <p>ISPĖJIMAS Nebandykite išimti šovinių iš dėtuvės juostos ar iš prietaiso naudodami jėgą.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Leisti prietaisui atvėsti! ■ Po to šovinių juosta atsargiai išimti iš prietaiso <p>Jeigu nepavyksta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kreiptis į "Hilti" techninį centrą |
| <p>Šovinio negalima uždegti</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Blogas šovinyvis ■ Prietaisas užterštas <p>ISPĖJIMAS Nebandykite išimti šovinių iš dėtuvės juostos ar iš prietaiso naudodami jėgą.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Šovinių juosta perstumti per vieną šovinį toliau ■ Jeigi ši problema pasitaiko dažnai, prietaisą išvalyti (žr. 8.3–8.14) <p>Jeigu problema išlieka:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kreiptis į "Hilti" techninį centrą |
| <p>Šovinių juosta lydosi</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kalant prietaisas per ilgai buvo prispaustas ■ Per didelis kalimo dažnis | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prieš įjungiant prietaisą spausti trumpiau ■ Šovinius išimti ■ Kad greičiau atvėstų ir būtų išvengta galimų pažeidimų, prietaisą išmontuoti (žr. 8.3) <p>Jeigu prietaiso išardyti negalima:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kreiptis į "Hilti" techninį centrą |

It

Gedimas

Šoviny atsilaisvina iš šovinių juostos

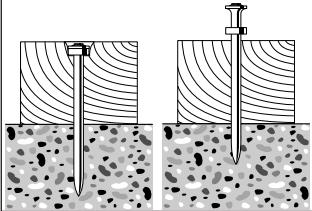


Mažėja darbo komfortas:

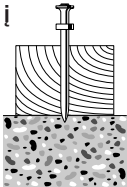
- Didėja reikalinga spaudimo jėga
- Didėja gaiduko pasipriešinimas
- Sunkiai sukasi galios regulatoriaus ratukas
- Sunku išimti šovinių juostą

It

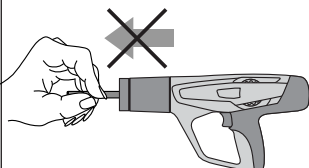
Skirtingas įkalimo gylis



Blogas uždegimas arba jo nėra: tvirtinimo elementas tik iš dalies įkalamas į pagrindą



Stūmoklis stringa dujinio stūmoklio grąžinimo mazge



Gedimo priežastis

- Per didelis kalimo dažnis

ISPĖJIMAS

Nebandykite išimti šovinių iš dėtvės juostos ar iš prietaiso naudodami jėgą.

- Susikaupė degimo produktų likučių

- Netinkama stūmoklio padėtis

- Prietaisas užterštas

- Netinkama stūmoklio padėtis

- Blogi šoviniai

- Stūmoklis pažeistas
- Dujinio stūmoklio grąžinimo mazgo viduje nusidėvėjo amortizatorius

- Pažeistas amortizatorius

- Užteršimas degimo produktų likučiais

Gedimo šalinimas

- Darbą nedelsiant nutraukti
 - Išimti šovinių juostą
 - Leisti prietaisui atvėsti
 - Prietaisą išvalyti, o laisvą šovinį išimti
- Jeigu prietaiso išardyti negalima:
- Kreiptis į "Hilti" techninį centrą

- Prietaisą išvalyti (žr. 8.3–8.14)
- Užtikrinti, kad būtų naudojami tinkami (žr. 1.2) ir nepriekaištingos būklės šoviniai.

- Šovinių juostą išimti ir prietaisą išvalyti (žr. 8.3–8.14). Patikrinti stūmoklį ir amortizatorių, jeigu reikia – pakeisti (žr. 8.4).

Jeigu problema išlieka:

- Kreiptis į „Hilti“ techninį centrą.

- Šovinių juostą išimti ir prietaisą išvalyti (žr. 8.3–8.14). Užtikrinti, kad būtų naudojami tinkami (žr. 1.2) ir nepriekaištingos būklės šoviniai.

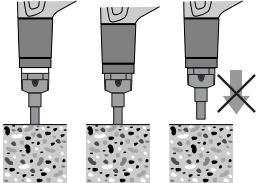
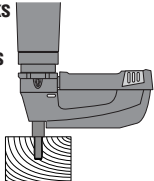
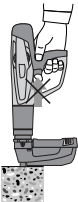
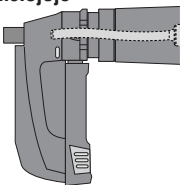
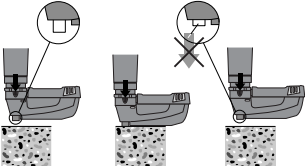
Jeigu problema išlieka:

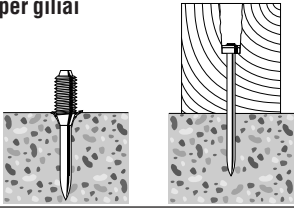
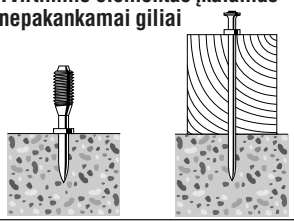

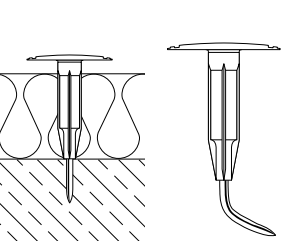
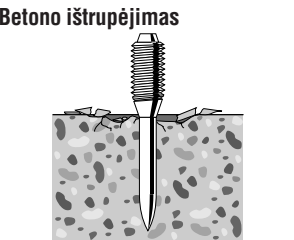
- Kreiptis į „Hilti“ techninį centrą.

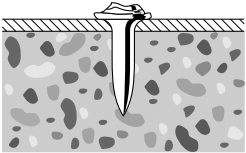

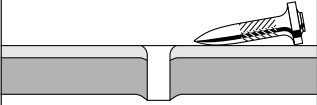
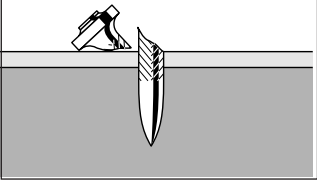
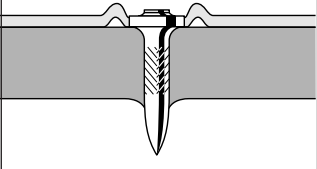
- Šovinių juostą išimti ir prietaisą išvalyti (žr. 8.3–8.14). Patikrinti stūmoklį ir amortizatorių, jeigu reikia – pakeisti (žr. 8.4).

Jeigu problema išlieka:


- Kreiptis į „Hilti“ techninį centrą.

| Gedimas | Gedimo priežastis | Gedimo šalinimas |
|---|--|--|
| <p>Dujinio stūmoklio grąžinimo mazgas įstrigo</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Susikauptė degimo produktų likučių | <ul style="list-style-type: none"> ■ Dujinio stūmoklio grąžinimo mazgo priekinę dalį ištraukti iš prietaiso ■ Užtikrinti, kad būtų naudojami tinkami (žr. 1.2) ir nepriekaištingos būklės šoviniai. ■ Prietaisą išvalyti (žr. 8.3–8.14). <p>Jeigu problema išlieka:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kreiptis į „Hilti“ techninį centrą. |
| <p>Tuščias kalimas: Prietaisas buvo paleistas, tačiau nebuvo įkaltas joks tvirtinimo elementas</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Netinkama stūmoklio padėtis | <ul style="list-style-type: none"> ■ Šovinių juosta išimti ir prietaisą išvalyti (žr. 8.3–8.14). ■ Užtikrinti, kad būtų naudojami tinkami (žr. 1.2) ir nepriekaištingos būklės šoviniai. <p>Jeigu problema išlieka:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kreiptis į „Hilti“ techninį centrą. |
| <p>Prietaisas nepasileižia</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prietaisas nebuvo tinkamai prispaustas ■ Apsaugos mechanizmas blokuoja paleidimą, nes: <ul style="list-style-type: none"> – Dėtuvė neužtaisyta – Dėtuvėje yra plastiko likučių – Netinkama stūmoklio padėtis – Netinkama vinies padėtis dėtuvėje | <ul style="list-style-type: none"> ■ Prietaisą prispausti iki galo ■ Užtaisyti dėtuvę ■ Atidaryti dėtuvę ir pašalinti vinių juostą bei plastiko likučius ■ Prietaisą išvalyti (žr. 8.3–8.14). <p>Jeigu problema išlieka:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kreiptis į „Hilti“ techninį centrą. |
| <p>Stūmoklis stringa vinies kreipiančiojoje</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Pažeistas stūmoklis arba/ir amortizatorius ■ Dėtuvėje yra plastiko likučių ■ Į plieną kalama per didelę jėgą ■ Per didelę jėgą kalama be tvirtinimo elemento | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nusukti dėtuvę ■ Patikrinti stūmoklį ir amortizatorių; jeigu reikia, pakeisti (žr. 8.4) ■ Atidaryti dėtuvę ir pašalinti vinių juostą bei plastiko likučius ■ Sumažinti energiją ■ Vengti tuščių kalimų |
| <p>Stringa dėtuvės vinies kreipiančioji</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Dėtuvė pažeista | <ul style="list-style-type: none"> ■ Pakeisti dėtuvę |

| Gedimas | Gedimo priežastis | Gedimo šalinimas |
|--|--|--|
| <p>Tvirtinimo elementas įkalamas per giliai</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Per trumpas tvirtinimo elementas ■ Per didelė galia | <ul style="list-style-type: none"> ■ Naudoti ilgesnį tvirtinimo elementą ■ Sumažinti galią (galios reguliatoriumi) ■ Naudoti silpnesnius šovinius |
| <p>Tvirtinimo elementas įkalamas nepakankamai giliai</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Per ilgas tvirtinimo elementas ■ Per maža galia | <ul style="list-style-type: none"> ■ Naudoti trumpesnį tvirtinimo elementą ■ Padidinti galią (galios reguliatoriumi) ■ Naudoti stipresnius šovinius |
| <p>Vinis linksta</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kieti ir/arba stambūs betono užpildai ■ Plieninė armatūra labai arti betono paviršiaus ■ Kietas paviršius (plienas) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Naudoti trumpesnės vinis ■ Naudoti platesnio pritaikymo vinis ■ Naudoti DX-Kwik (su pirminiu pragrėžimu) ■ Naudoti pavienių vinių kalimo režimą |
|  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Blogas tvirtinimo elementas ■ Netinkamai nustatyta galia ■ Kieti ir/arba stambūs betono užpildai ■ Plieninė armatūra labai arti betono paviršiaus ■ Kietas paviršius | <ul style="list-style-type: none"> ■ Tvirtinimo elemento ilgį parinkti pagal izoliacinės medžiagos storį ■ Pakeisti galios nustatymą prietaise ■ Naudoti stipresnius šovinius |
| <p>Betono ištrupėjimas</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Labai tvirtas betonas ■ Kieti ir/arba stambūs betono užpildai ■ Senas betonas | <ul style="list-style-type: none"> ■ Kalant varžtus: Naudoti antgalį betonui: X-SS... ■ Kalant vinis: naudoti trumpesnės vinis, naudoti DX-Kwik (su pirminiu pragrėžimu) |

| Gedimas | Gedimo priežastis | Gedimo šalinimas |
|---|--|--|
| <p>Pažeista vinies galvutė</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Per didelė galia ■ Netinkamas stūmoklis ■ Stūmoklis pažeistas | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sumažinti galią ■ Naudoti silpnesnius šovinius ■ Patikrinti vinies-stūmoklio derinį ■ Pakeisti stūmoklį |
| <p>Vinis nepakankamai giliai įsiskverbia į pagrindą</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Per maža galia ■ Peržengta naudojimo riba (labai kietas pagrindas) ■ Netinka sistema | <ul style="list-style-type: none"> ■ Padidinti galią arba naudoti stipresnius šovinius ■ Naudoti stipresnes vinis ■ Naudoti pavienių vinių kalimo režimą ■ Naudoti galingesnę sistemą, pvz., DX 76 PTR |
| <p>Vinis nesilaiko pagrinde</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Plonas (4–5 mm) plieninis pagrindas | <ul style="list-style-type: none"> ■ Naudoti kitą galios nustatymą arba kitus šovinius ■ Naudoti ploniems plieniniams pagrindams skirtas vinis, pvz., X-EDNK 20 P8T |
| <p>Vinis lūžta</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Per maža galia ■ Peržengta naudojimo riba (labai kietas pagrindas) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Padidinti galią arba naudoti stipresnius šovinius ■ Naudoti trumpesnes vinis ■ Naudoti stipresnes vinis |
| <p>Vinies galvutė praduria tvirtinamąją medžiagą (skardą)</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Per didelė galia | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sumažinti galią ■ Naudoti silpnesnius šovinius ■ Naudoti vinis su Top Hat ■ Naudoti vinis su poveržle |

It

| Gedimas | Gedimo priežastis | Gedimo šalinimas |
|---|---|--|
| Pažeista vinies galvutė  | <ul style="list-style-type: none"> ■ Per didelė galia ■ Netinkamas stūmoklis ■ Stūmoklis pažeistas | <ul style="list-style-type: none"> ■ Sumažinti galią ■ Naudoti silpnesnius šovinius ■ Patikrinti vinies-stūmoklio derinį ■ Pakeisti stūmoklį |

10. Utilizavimas

It

Didelė "Hilti" prietaisų dalis pagaminta iš medžiagų, kurias galima perdirbti antrą kartą. Antrinio perdurbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių "Hilti" jau priima perdurbimui iš savo klientų neberekalingus senus prietaisus. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame "Hilti" techniniame centre arba prekybos konsultanto. Jeigu prietaisą utilizavimo/medžiagų išrūšiavimo įmonei norite atiduoti patys, išardykite jį, jeigu tai galima padaryti be specialių įrankių.

Atskiras prietaiso dalis išrūšiuokite taip:

| Elementas/mazgas | Pagrindinė medžiaga | Panaudojimas (utilizavimas) |
|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Transportinis lagaminas | Plastikas | Plastiko utilizavimas |
| Išorinis korpusas | Plastikas/elastomeras | Plastiko utilizavimas |
| Varžtai, smulkios detalės | Plienas | Metalo laužas |
| Panaudoti šoviniai | Plienas/plastikas | Pagal bendrojo naudojimo instrukcijas |

11. DX prietaisų gamintojo teikiama garantija

"Hilti" garantuoja, kad pristatytas prietaisas neturi medžiagos arba gamybos defektų. Ši garantija galioja tik su sąlyga, kad prietaisas tinkamai naudojamas, valdomas, prižiūrimas ir valomas vadovaujantis "Hilti" naudojimo instrukcijos nurodymais ir kad užtikrinamas jo techninis vieningumas, t.y. su prietaisu naudojamos tik originalios "Hilti" eksploatacinės medžiagos, reikmenys ir atsarginės dalys arba atitinkamai kiti kokybės požyrių lygiaverčiai gaminiai.

Ši garantija apima nemokamą remontą arba nemokamą sugedusių dalių keitimą per visą prietaiso tarnavimo laikotarpį. Natūraliai susidėvinčioms dalims garantija netaikoma.

Kitos pretenzijos nepriimamos, jei jų priimti nereiki-

kalaujama pagal šalyje galiojančius teisės aktus. "Hilti" neatsako už tiesioginę arba netiesioginę materialinę ir dėl jos atsiradusią žalą, nuostolius arba išlaidas, atsiradusias dėl prietaiso naudojimo arba dėl negalėjimo jo panaudoti kokiu nors kitu tikslu. Nėra jokių kitų prietaiso naudojimo ar jo tinkamumo kokiems nors tikslams atvejų, kurie nebūtų aprašyti čia.

Jei prietaisą ar jo dalis reikia remontuoti arba pakeisti, į kompetentingą "Hilti" prekybos atstovybę juos būtina nusiųsti tuojau pat, kai tik gedimas nustatomas.

Ši garantija apima visus "Hilti" garantinius įsipareigojimus ir pakeičia visus ankstesnius ar galiojančius išaiškinimus, raštiškus arba žodinius susitarimus dėl garantijos.

12. EB atitikties deklaracija (originali)

| | |
|-------------------|-----------|
| Pavadinimas: | Viniakalė |
| Tipas: | DX 460 |
| Pagaminimo metai: | 2001 |

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys atitinka šių direktyvų ir normų reikalavimus: 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

Techninė dokumentacija prie:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

It

13. CIP ženklimas

Šalims – C.I.P. narėms, kurioms netaikoma ES ir ELPA teisė, galioja:

"Hilti" prietaisas DX 460 atlaikė tipinius bandymus ir turi leidimą eksploatuoti, jis taip pat yra patikrintas sistemoje. Todėl jis yra pažymėtas kvadratinio atestavimo ženklu su įrašytu leidimo numeriu S 812. Taip "Hilti" garantuoja, kad prietaisas atitinka aprobuotą konstrukciją.

Apie eksploatuojant prietaisą aptiktus neleistinus trūkumus būtina pranešti leidimus išduodančiam organui (Vokietijos Federalinei fizikinei-techninei tarnybai – PTB, Braunšveigas) bei nuolatinei tarptautinei komisijai C.I.P. (Permanent International Commission for firearms testing, Avenue de la Renaissance 30, B-1000 Brüssel, Belgien).

14. Naudotojo sveikata ir saugumas

Informacija apie keliamą triukšmą

Šovinių energiją naudojanti viniakalė

| | |
|--------------------|---|
| Tipas: | DX 460 |
| Modelis: | serijinis |
| Kalibras: | 6.8/11, juodas |
| Galios lygis: | 2 |
| Naudojimo atvejis: | 24 mm storio medienos plokštės tvirtinimas prie betono (C40) naudojant X-U 47P8 tvirtinimo elementą |

Deklaruotos triukšmo parametrų matavimo reikšmės pagal Mašinų direktyvą 2006/42/EB ir E DIN EN 15895

| | | |
|---|------------------|------------|
| Garso stiprumo lygis: | $L_{WA, 1s}^1$ | 105 dB (A) |
| Skleidžiamo garso slėgio lygis darbo vietoje: | $L_{pA, 1s}^2$ | 101 dB (A) |
| Maksimalus skleidžiamo garso slėgio lygis: | $L_{pC, peak}^3$ | 133 dB (C) |

Naudojimo ir pastatymo sąlygos:

Viniakalės pastatymas ir naudojimas pagal E DIN EN 15895-1 įmonės Müller-BBM GmbH beaidėje bandymų laboratorijoje. Aplinkos sąlygos bandymų laboratorijoje atitinka DIN EN ISO 3745.

Bandymų metodai:

Pagal E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ir DIN EN ISO 11201 – Triukšmo matavimo apgaubtuose paviršiuose laisvajame garso lauke virš atspindinčiosios plokštumos metodas.

PASTABA: Išmatuotos triukšmo emisijos reikšmės ir jų matavimo paklaida atitinka matuojant lauktų triukšmo parametrų viršutinę ribą.

Esant kitoms eksploatacijos sąlygoms, galima gauti kitokias triukšmo emisijos reikšmes.

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

Vibracijos

Pagal 2006/42/EC nurodyta suminė vibracijų reikšmė neviršija 2,5 m/s².

Daugiau informacijos apie naudotojo sveikatą ir saugumą galite rasti "Hilti" tinklalapyje 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