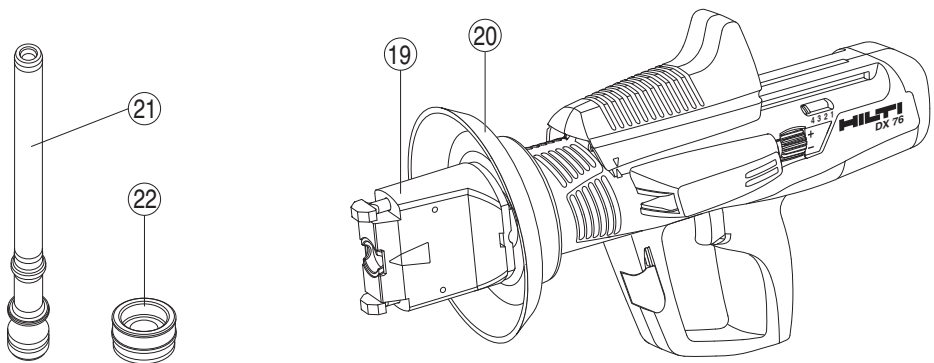
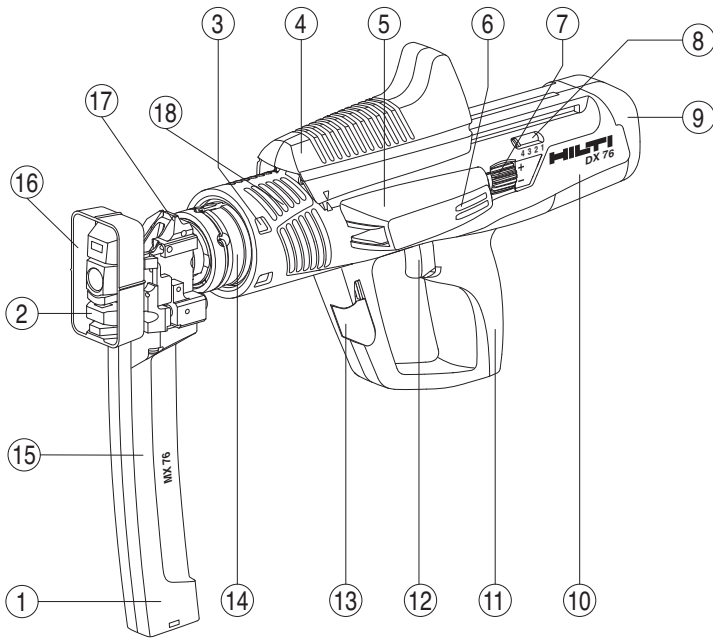


HILTI

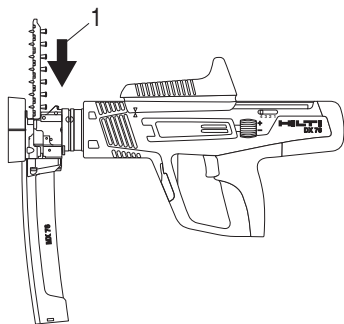
DX 76

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Gebruiksaanwijzing	nl
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Пайдалану бойынша басшылық	kk
Instrucțiuni de utilizare	ro



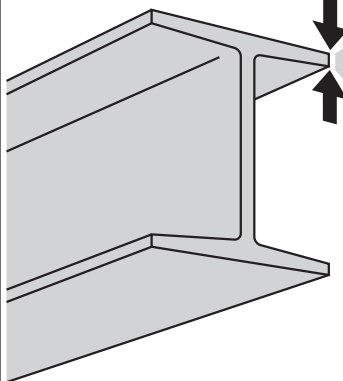


2



3

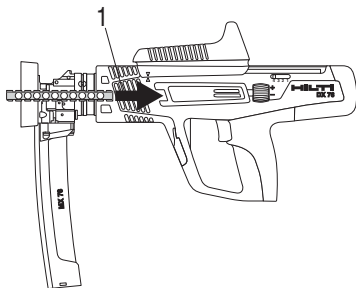
X-ENP



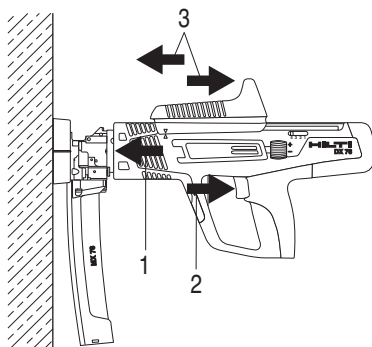
Base material thickness (mm) ↑

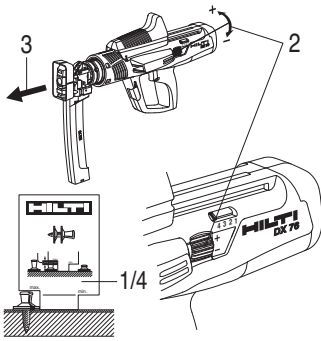
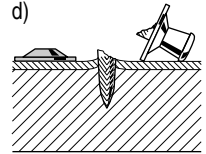
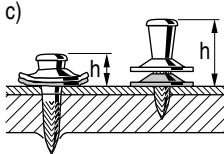
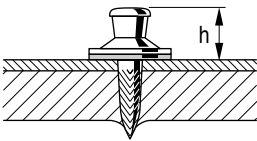
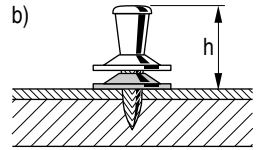
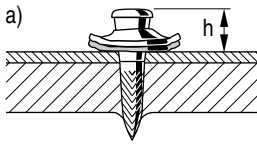
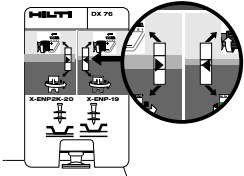
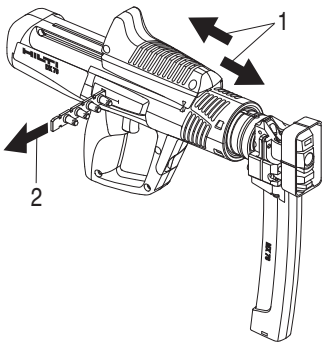
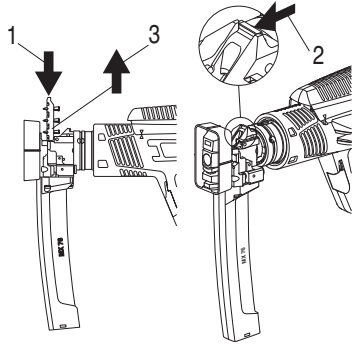
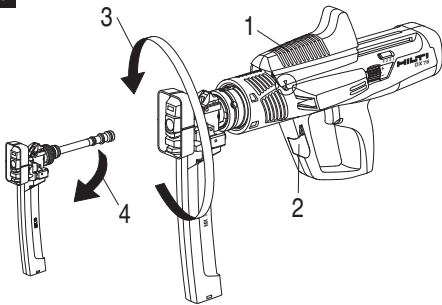
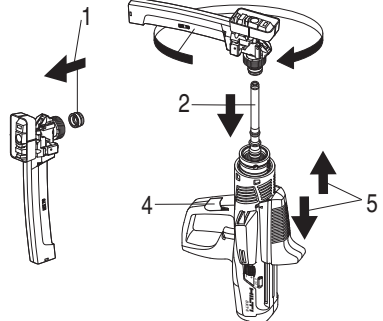
	Standard steel		High-strength steel	
20	4	red	4	black
15	3		3	
10	4	blue	4	red
8	3		3	
6	3		3	
	S 235, S275 E 36, ST 37, 340-470 N/mm ²		S 355, S275 E 42, ST 52, 490-630 N/mm ²	

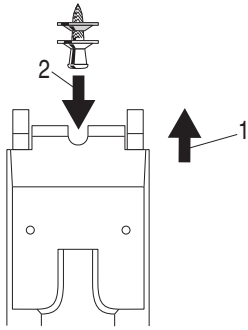
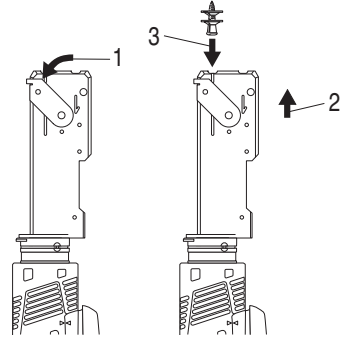
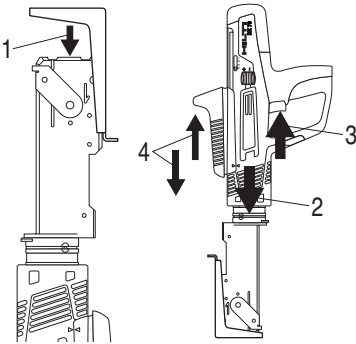
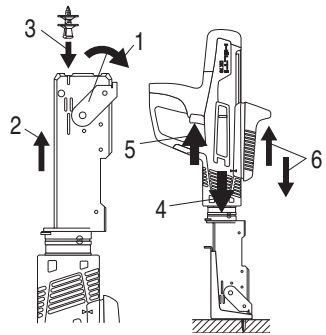
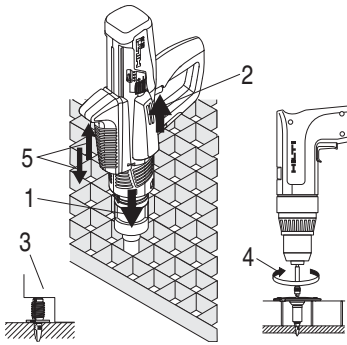
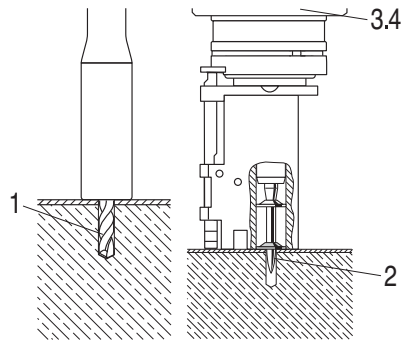
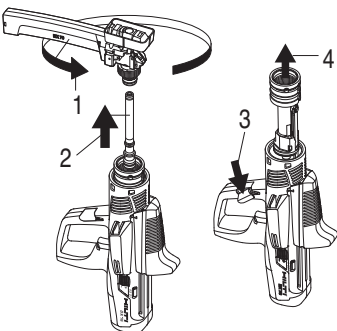
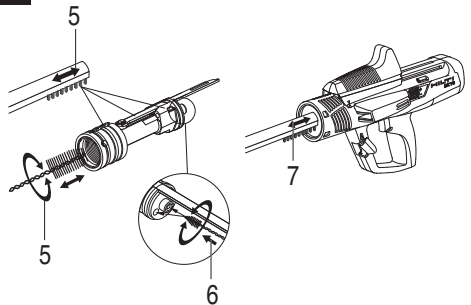
4



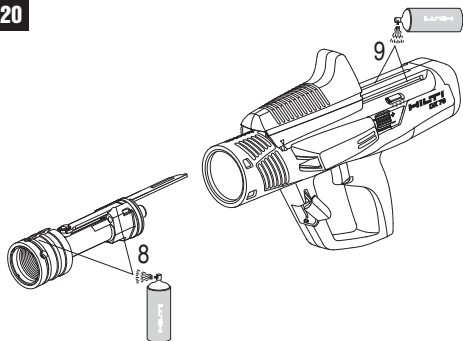
5



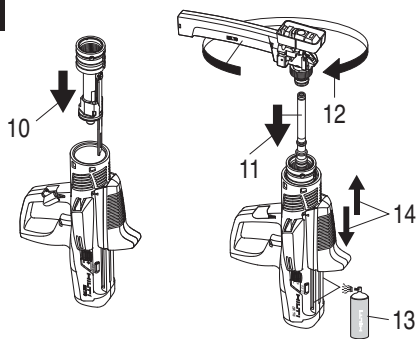
6**7****8****9****10****11**

12**13****14****15****16****17****18****19**

20



21



Osadzak DX 76

Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać koniecznie tę instrukcję obsługi.

Przechowywać tę instrukcję obsługi zawsze wraz z urządzeniem.

Urządzenie przekazywać innym osobom wyłącznie wraz z instrukcją obsługi.

Spis treści	Strona
1 Wskazówki bezpieczeństwa	69
2 Wskazówki ogólne	71
3 Opis	72
4 Akcesoria, materiały eksploatacyjne	74
5 Dane techniczne	75
6 Przygotowanie do pracy	75
7 Obsługa	75
8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia	79
9 Usuwanie usterek	81
10 Utylizacja	84
11 Gwarancja producenta na urządzenia	84
12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)	84
13 Świadectwo kontroli CIP	85
14 Zdrowie użytkownika i bezpieczeństwo	85

1 Liczby odnoszą się zawsze do rysunków. Rysunki do tekstu znajdują się na rozkładanej okładce. Podczas studiowania instrukcji trzymać okładkę otwartą.

1 Wskazówki bezpieczeństwa

1.1 Podstawowe informacje dotyczące bezpieczeństwa

Oprócz wskazówek bezpieczeństwa z poszczególnych rozdziałów tej instrukcji obsługi zawsze należy bezwzględnie przestrzegać poniższych uwag.

1.1.1 Zastosowanie naboju

Stosować wyłącznie naboje Hilti lub naboje o porównywalnej jakości

Jeśli z narzędziami Hilti zastosowane zostaną naboje gorszej jakości, może tworzyć się osad z niespalonego proszku, który może nieoczekiwanie eksplodować i spowodować ciężkie obrażenia użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Naboje muszą spełniać przynajmniej jeden z poniższych warunków:

- Producent musi posiadać dokumentację pozytywnego przejścia testu naboju zgodnie z normą UE EN 16264 lub**
- Nabój musi nosić znak zgodności CE (od lipca 2013 obowiązujący w UE)**

W tekście niniejszej instrukcji obsługi słowo «urządzenie» oznacza zawsze osadzak DX 76.

Elementy obsługi i podzespoły urządzenia **1**

Urządzenie DX 76

- Magazynek gwoździ MX 76
- Sworzeń dociskowy
- Otwór do montażu osłony
- Uchwyt do repetowania
- Prowadnica taśmy z nabojami
- Wziernik kontroli stanu naładowania
- Pokrętło do regulacji mocy
- Wskaźnik regulacji mocy
- Oslona (poduszka dociskowa)
- Obudowa
- Rękojeść
- Spust
- Dźwignia do demontażu prowadnicy tłoka
- Tuleja przesuwna
- Korpus magazynka
- Oslona magazynka gwoździ
- Ogranicznik (elementów mocujących)
- Szczeliny wentylacyjne
- Prowadnica kołka X-76-F-15
- Oslona urządzenia

Części podlegające zużyciu

- Tłok
- Stoper tłoka

WSKAZÓWKA

Wszystkie naboje Hilti do osadzaków przeszły pozytywnie test zgodnie z EN 16264. W zdefiniowanych w normie EN 16264 testach chodzi o testy systemowe specyficznych kombinacji naboju i narzędzi, które są przeprowadzane przez urzędy certyfikacji. Oznaczenie narzędzia, nazwa urzędu certyfikacji i numer systemowy testu są nadrukowane na opakowaniu naboju.

Patrz również przykład opakowania pod adresem: www.hilti.com/dx-cartridges

1.1.2 Bezpieczeństwo osób

- Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i przystępować z rozumą do pracy przy użyciu urządzenia do bezpośredniego montażu. Nie należy używać urządzenia, będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Chwila nieuwagi przy użytkowa-**

niu urządzenia może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

- b) **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.**
- c) **Nie wolno kierować wylotu urządzenia ku sobie lub ku innym osobom.**
- d) **Nie wolno dociskać wylotu urządzenia do ręki lub innej części swojego ciała (lub do części ciała innej osoby).**
- e) **Podczas pracy nie zezwalać na zbliżanie się innych osób, zwłaszcza dzieci, do strefy roboczej.**
- f) **Podczas pracy urządzenia należy mieć zgięte ręce (nie wyprostowane).**

1.1.3 Prawidłowe obchodzenie się z urządzeniami do montażu bezpośredniego

- a) **Stosować właściwe urządzenie. Nie stosować urządzenia do celów, do których nie jest przeznaczone, lecz używać go zgodnie z przeznaczeniem i utrzymywać w nienagannym stanie technicznym.**
- b) **Urządzenie należy docisnąć do powierzchni roboczej pod kątem prostym.**
- c) **Nie wolno pozostawiać bez nadzoru załadowanego urządzenia.**
- d) **Przed przystąpieniem do czyszczenia, konserwacji lub innych prac służących utrzymaniu urządzenia we właściwym stanie technicznym oraz w celu magazynowania urządzenia należy je opróżnić (wyjąć taśmę z nabojami i element mocujący).**
- e) **Nie używane urządzenia należy rozładować i przechowywać w suchym, wysoko położonym lub zamkniętym na klucz miejscu, niedostępnym dla dzieci.**
- f) **Urządzenie i osprzęt skontrolować pod względem ewentualnych uszkodzeń. Przed kolejnym użyciem należy dokładnie sprawdzić urządzenia ochronne lub lekko uszkodzone elementy pod względem ich sprawności i funkcjonalności. Sprawdzić, czy ruchome części pracują bez zarzutu i czy nie zacinają się, lub czy jakieś części nie są uszkodzone. Wszystkie części powinny być właściwie zamontowane i spełniać wszelkie warunki, gwarantujące prawidłową eksploatację urządzenia. Uszkodzone urządzenia zabezpieczające i części należy oddać do naprawy w serwisie Hilti lub wymienić, o ile nic innego nie zostało podane w instrukcji obsługi.**
- g) **Spust wolno uruchamiać dopiero wówczas, gdy wylot urządzenia jest całkowicie prostopadłe docisnięty do podłoża.**
- h) **Podczas osadzania urządzenie trzymać zawsze mocno pod kątem prostym do podłoża. W ten sposób zapobiega się odginaniu elementu mocującego od materiału podłoża.**
 - i) **Nie wolno poprawiać osadzenia raz osadzonego elementu mocującego, gdyż może to prowadzić do złamania lub pęknięcia elementów mocujących lub ich zakleszczania.**
 - j) **Nie wolno osadzać elementów mocujących w istniejące otwory, chyba że jest to zalecane przez Hilti.**

- k) **Zawsze zwracać uwagę na wytyczne dotyczące zakresu zastosowania.**
- l) **Jeśli dany sposób zastosowania pozwala, należy stosować osłony ochronne.**
- m) **Nie wcisnąć magazynka lub przewodnicy kołka ręcznie, można w ten sposób włączyć urządzenie w stan gotowości do pracy. Gotowość do pracy oznacza, że gwóźdź może zostać osadzony również w jakiejś części ciała.**

1.1.4 Miejsce pracy



- a) **Zadbać o dobre oświetlenie stanowiska pracy.**
- b) **Urządzenie to należy stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.**
- c) **Nie wolno osadzać elementów mocujących w podłożu, które nie jest do tego przystosowane. Podłoże ze zbyt twardego materiału, jak np. stal spawana oraz stal lana. Podłoże ze zbyt miękkiego materiału, jak np. drewno i płyty gipsowo-kartonowe. Podłoże ze zbyt kruchego materiału, jak np. szkło i płytki. Osadzanie elementów w tego rodzaju podłożu może spowodować pęknięcia, odpryski lub przebicie przez dany materiał.**
- d) **Nie wolno osadzać gwóźdźi w szkłe, marmurze, tworzywie sztuczne, brązie, mosiądzu, miedzi, kamieniach, materiałach izolacyjnych, cegle dziurawce, cegle ceramicznej, cienkich blachach (< 3 mm), żeliwie i gazobetonie.**
- e) **Przed przystąpieniem do osadzania elementów mocujących należy upewnić się, czy nikt nie stoi za lub pod miejscem pracy.**
- f) **Utrzymywać porządek na stanowisku pracy. Zadbaj o to, aby w strefie roboczej nie znajdowały się żadne przedmioty, przy których istnieje ryzyko skałeczenia. Nieporządek na stanowisku pracy może być przyczyną wypadku.**
- g) **Utrzymywać uchwyty w suchym i czystym stanie. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.**
- h) **Nosić obuwie antypoślizgowe.**
- i) **Uwzględniać wpływ otoczenia. Nie rzucać urządzenia, nie używać go w wilgotnym ani mokrym środowisku. Nie używać urządzenia tam, gdzie istnieje niebezpieczeństwo pożaru lub eksplozji.**

1.1.5 Mechaniczne środki bezpieczeństwa



- a) **Należy dobrać odpowiednią przewodnicę kołka do elementów mocujących. Jeśli nie zostanie dobrana właściwa kombinacja, wówczas może dojść do obrażeń ciała, urządzenie może zostać uszkodzone i/lub**

może to mieć negatywny wpływ na jakość zamocowania.

- b) **Zawsze używać elementów mocujących, które są przeznaczone i dopuszczone do stosowania w urządzeniu.**
- c) **Nie wkładać elementów mocujących w magazynek, jeśli nie jest on prawidłowo przymocowany do urządzenia. Wówczas może dojść do rozrutu elementów mocujących.**
- d) **Nie wolno używać zużytych stoperów tłoka ani modyfikować tłoków.**

1.1.6 Termiczne środki bezpieczeństwa



- a) **W razie przegrzania urządzenia należy odczekać, aż się ono ochłodzi. Nie wolno przekraczać maksymalnej częstotliwości osadzania.**
- b) **Jeśli istnieje konieczność przeprowadzenia prac konserwacyjnych, a nie można odczekać, aż urządzenie się ochłodzi, należy bezwzględnie zakładać rękawice ochronne.**
- c) **Jeśli dojdzie do nadtopienia plastikowej taśmy z nabojami, należy odczekać, aż urządzenie ostygnie.**

1.1.7 Niebezpieczeństwo eksplozji



- a) **Należy zawsze używać naboju, które są przeznaczone do stosowania w urządzeniu.**
- b) **Należy ostrożnie wyjmować taśmę z nabojami z urządzenia.**
- c) **Nie wolno przy użyciu siły wyjmować naboju z taśmy z nabojami ani z urządzenia.**
- d) **Nieużywane naboje powinny być przechowywane w suchym, wysoko położonym lub zamkniętym na klucz miejscu niedostępnym dla dzieci.**

1.1.8 Osobiste wyposażenie ochronne



Podczas pracy z urządzeniem lub podczas sprawdzania ewentualnych uszkodzeń urządzenia, zarówno jego użytkownik, jak i osoby znajdujące się w pobliżu muszą nosić odpowiednie okulary ochronne, hełm ochronny oraz ochraniacze słuchu.

2 Wskazówki ogólne

2.1 Wskazówki informacyjne i ich znaczenie

ZAGROŻENIE

Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

Dotyczy potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

OSTROŻNIE

Wskazuje na możliwość powstania niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje.

2.2 Objaśnienia do piktogramów i dalsze wskazówki

Znaki ostrzegawcze



Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem



Ostrzeżenie przed materiałami wybuchowymi



Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią

Znaki nakazu



Używać okularów ochronnych



Używać kasku ochronnego



Używać ochraniaczy słuchu



Używać rękawic ochronnych



Przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi

pl

Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenie typu i symbol serii umieszczone zostały na tabliczce znamionowej urządzenia. Należy przepisać te oznaczenia do instrukcji obsługi i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu powoływać się zawsze na te dane.

Typ:

Generacja: 01

Nr seryjny:

3 Opis

3.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest dla profesjonalnych użytkowników z branży budowlanej, do osadzania elementów mocujących w stali.

Urządzenie przeznaczone jest do zastosowania ręcznego.

Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest niedozwolone.

Urządzenie nie może być stosowane w wybuchowej lub łatwopalnej atmosferze.

Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, należy używać oryginalnych elementów mocujących, naboju, wyposażenia i części zamiennych Hilti lub produktów o porównywalnej jakości.

Przestrzegać wskazówek dotyczących eksploatacji, konserwacji oraz utrzymania urządzenia we właściwym stanie technicznym, zawartych w instrukcji obsługi.

Urządzenie i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie, jeśli stosowane będą przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Urządzenie powinno być obsługiwane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach.

Tak jak we wszystkich urządzeniach do wstrzeliwania kołków napędzanych materiałem miotającym urządzenie, magazynek, naboje i elementy mocujące stanowią techniczną całość. Oznacza to, że przy korzystaniu z tego urządzenia stabilne zamocowanie można uzyskać jedynie wówczas, gdy korzysta się ze specjalnie wykonanych dla tego urządzenia elementów mocujących i nabojów firmy Hilti lub produktów o porównywalnej jakości. Zalecenia firmy Hilti dotyczące zamocowania i zastosowania obowiązują tylko w przypadku spełnienia tych warunków.

Urządzenie zawiera 5 elementów ochronnych w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikowi urządzenia i osobom w jego otoczeniu.

3.2 Zasada działania tłoka pośredniego ze stoperem tłoka

Energia ładunku miotającego przenosi się na tłok, którego masa podlegająca przyspieszeniu osadza gwóźdź w podłożu. Dzięki zastosowaniu zasady tłoka urządzenie można zaklasyfikować jako osadzak pośredniego działania. Około 95% energii kinetycznej absorbowanej jest przez tłok po odpaleniu urządzenia. Ponieważ tłok w każdym przypadku zatrzymywany jest na końcu procesu osadzania w urządzeniu, nadmiar energii pozostaje w urządzeniu. Dzięki temu praktycznie niemożliwe są niebezpieczne przestrzały z prędkością wylotową elementu mocującego ponad 100 m/s.

3.3 Zabezpieczenie w razie upadku urządzenia

Zabezpieczenie przed odpaleniem w razie upadku urządzenia uzyskane zostało przez sprzężenie mechanizmu zapłonowego z mechanizmem dociskowym osadzaka. Stąd też przy uderzeniu urządzenia o twarde podłoże nie zachodzi niebezpieczeństwo zapłonu, niezależnie od kąta upadku urządzenia.

3.4 Zabezpieczenie spustu

Zabezpieczenie spustu gwarantuje, że samo tylko naciśnięcie spustu nie wystarcza do rozpoczęcia procesu osadzania. Do odpalenia może dojść dopiero po zwolnieniu zabezpieczenia dociskowego (całkowite dociśnięcie wylotu przewodnicy kołka osadzaka do twardego podłoża).

3.5 Zabezpieczenie dociskowe

Zabezpieczenie dociskowe powoduje, że uruchomienie wymaga wywarcia nacisku wynoszącego co najmniej 50 N; czyli proces osadzenia może zostać rozpoczęty tylko po całkowitym dociśnięciu urządzenia do podłoża.

3.6 Zabezpieczenie przed niezamierzonym odpaleniem

Urządzenie posiada ponadto zabezpieczenie przed niezamierzonym odpaleniem. Oznacza to, że gdy spust zostanie naciśnięty, a dopiero później urządzenie dociśnięte do podłoża, to nie dojdzie do osadzenia elementu mocującego. Proces osadzania można rozpocząć tylko, gdy najpierw urządzenie zostanie właściwie dociśnięte, a dopiero potem naciśnięty spust.

3.7 Urządzenie DX 76, zastosowania i program elementów mocujących

Mocowanie blach profilowych na stali, grubość stali od 6 mm do stali pełnej

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	X-ENP-19 L15 MX	10 gwoździ w taśmie
Magazynek gwoździ	MX 76	
Tłok - zestaw	X-76-P-ENP	

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	X-ENP-19 L15	Gwoździe pojedyncze
Prowadnica pojedynczych kołków	X-76-F-15	

Mocowanie blach profilowych na stali, grubość stali od 3 do 6 mm

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	ENP2K-20 L15 MX	10 gwoździ w taśmie
Magazynek gwoździ	MX 76	
Tłok	X-76-P-ENP2K	

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	ENP2K-20 L15	Gwoździe pojedyncze
Prowadnica pojedynczych kołków	X-76-F-15-P	

Mocowanie łączników do konstrukcji zespolonych

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	X-ENP-21 HVB	Po 2 sztuki na łącznik do konstrukcji zespolonej
Łączniki do konstrukcji zespolonych	X-HVB 50/ 80/ 95/ 110/ 125/ 140	
Prowadnica kołka	X-76-F-HVB	
Tłok	X-76-P-HVB	

Mocowanie blach profilowych na betonie (DX Kwik)

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	NPH2-42 L15	
Prowadnica kołka	X-76-F-Kwik	
Tłok	X-76-P-Kwik	

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Wiertło	TX-C 5/23	Wiertło do nawiercania

Mocowanie kołków gwintowanych (średnica 10 mm) do zamocowań krat pomostowych

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	EM8-15FP10, X-CRM8-15 FP10/ X-CR M8	Do uchwytów X-FCM, X-FCM-F, X-FCM-R, X-FCP-F, X-FCP-R
Prowadnica kołka	X-76-F-10	
Tłok	X-76-P-GR	
Popychacz	Popychacz	Do wpychania elementów mocujących
Element centrujący	Element centrujący 25	Do prowadnicy kołka X-76-F-10
Element centrujący	Element centrujący 30	Do prowadnicy kołka X-76-F-10

Mocowanie elementów (średnica Ø 10 mm) do różnych zamocowań na podłożu stalowym i betonie

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	DS 27-37, DSH 57 P10	Gwoździe do mocowania drewnianych łat na betonie i stali, od grubości 62 mm należy wstępnie wbić gwoździe
Elementy mocujące	EDS 19-27 P10	Gwoździe do mocowania drewnianych łat na stali
Elementy mocujące	EW10-30 P10, X-EW10-27 P10, X-EM10-24 P10	Kołki 10 mm do podłoży stalowych
Prowadnica kołka	X-76-F-10	
Tłok	X-76-P-10	

4 Akcesoria, materiały eksploatacyjne

Nazwa	Numer artykułu, opis
Walizka Hilti	DX 76 KD, duża, z zamykaną przegrodą na naboje
Walizka na urządzenie z magazynkiem	DX 76 MX
Zestaw do czyszczenia	DX 76 / 860-ENP, szczotka płaska, szczotka okrągła Ø 25, szczotka okrągła Ø 8, popychacz, ściereczka do czyszczenia
Spray Hilti	
Zestaw tłok i stoper tłoka	X-76-PS
Osona magazynka i prowadnicy kołka	
Szablon pomiarowy DX 76	

Typ nabojów	Oznaczenie do zamówienia
Najsilniejszy ładunek	6.8/18 M czarny
Super silny ładunek	6.8/18 M czarny
Bardzo silny ładunek	6.8/18 M czerwony
Silny ładunek	6.8/18 M niebieski
Słaby ładunek	6.8/18 M zielony

5 Dane techniczne

Zmiany techniczne zastrzeżone!

WSKAZÓWKA

*w celu zapewnienia bezawaryjnej pracy.

Urządzenie	DX 76 MX
Masa magazynka	4,35 kg
Wymiary (dł. × szer. × wys.)	450 mm × 101 mm × 352 mm
Pojemność magazynka	10 elementów
Droga docisku	32 mm
Siła docisku	190...240 N
Temperatura użytkowania / temperatura otoczenia	-15...+50 °C
Maksymalna średnia częstotliwość osadzania*	600/h

pl

6 Przygotowanie do pracy



WSKAZÓWKA

Przed uruchomieniem zapoznać się z instrukcją obsługi.

6.1 Kontrola urządzenia

Należy upewnić się, że w urządzeniu nie ma taśmy z nabojami. Jeśli w urządzeniu znajduje się taśma z nabo-

jami, należy ją przesunąć przez kilkakrotne zarepetowanie przy pomocy uchwytu do repetowania, aby można było ją chwycić po stronie wylotu nabołów i wyciągnąć. Sprawdzić, czy nie są uszkodzone zewnętrzne elementy urządzenia i skontrolować, czy prawidłowo działają wszystkie elementy obsługi. Nie eksploatować urządzenia, gdy jakaś jego część jest uszkodzona lub elementy obsługi nie działają prawidłowo. Oddać urządzenie do naprawy w autoryzowanym serwisie Hilti. Należy kontrolować tłok i stoper tłoka pod kątem właściwego montażu i zużycia.

7 Obsługa



WSKAZÓWKA

Podczas trzymania urządzenia obydwoma rękami uważać, aby drugą ręką nie zakryć szczelin wentylacyjnych lub otworów.

OSTRZEŻENIE

Podczas procesu osadzania materiał może odpryskiwać. **Należy stosować (użytkownik oraz osoby znajdujące się w pobliżu) okulary ochronne oraz kask ochronny.** Odlamki odlupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu.

OSTROŻNIE

Osadzanie elementów mocujących następuje w wyniku zapłonu ładunku miotającego. **Zakładać (użytkownik oraz osoby znajdujące się w pobliżu) ochroniacze słuchu.** Zbyt duży hałas może uszkodzić słuch.

OSTRZEŻENIE

Przygotowanie urządzenia do pracy poprzez dociśnięcie go do jakiejś części ciała (na przykład do ręki) jest niedopuszczalne. Gotowość do pracy oznacza, że gwóźdź może zostać osadzony również w jakiejś części ciała (niebezpieczeństwo obrażeń przez gwóźdź lub tłok). **Nigdy nie wolno dociskać urządzenia do żadnej części ciała.**

OSTROŻNIE

Nie wolno poprawiać osadzenia raz osadzonego elementu mocującego, gdyż może to prowadzić do złamania lub pęknięcia elementów mocujących lub ich zakleszczania.

OSTROŻNIE

Nie wolno osadzać elementów mocujących w istniejące otwory, chyba że jest to zalecane przez Hilti.

OSTROŻNIE

W razie przegrzania urządzenia należy odczekać, aż się ono ochłodzi. Nie wolno przekraczać maksymalnej częstotliwości osadzania.

7.1 Eksploatacja

Wskazówki dotyczące zamocowania. Zawsze zwracać uwagę na wskazówki dotyczące zastosowania.

WSKAZÓWKA

pl W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zwrócić się do regionalnego oddziału Hilti o udostępnienie odpowiednich wydanych technicznych i ewentualnie krajowych przepisów technicznych.

7.2 Sposób postępowania w przypadku niewypału jednego z nabojów

W razie niewypału jednego z nabojów, należy zawsze postępować w następujący sposób:

Urządzenie przytrzymać dociśnięte do podłoża pod kątem prostym przez 30 sekund.

Jeśli ciągle nie dojdzie do odpalenia naboju, odsunąć urządzenie od powierzchni roboczej, uważając, aby nie kierować go na siebie ani inne osoby.

Przesunąć taśmę z nabojami o jeden nabój, repetując urządzenie; zużyć pozostałe naboje z taśmy; wyjąć taśmę i zutylizować w taki sposób, aby wykluczyć jej ponowne lub niewłaściwe użycie.

7.2.1 Wkładanie taśmy z elementami mocującymi do magazynka 2

Wsunąć taśmę z elementami mocującymi od góry do magazynka, tak aby podkładka ostatniego elementu mocującego zaskoczyła w magazynku.

7.2.2 Wybór nabojów 3

1. Określić wytrzymałość stali i grubość materiału podłoża.
2. Wybrać odpowiedni nabój oraz ustawić moc zgodnie z zaleceniami dotyczącymi nabojów.

WSKAZÓWKA W celu uzyskania szczegółowych zaleceń dotyczących stosowania nabojów należy zapoznać się z postanowieniami dotyczącymi warunków dopuszczenia produktu do użytku lub z informacjami z podręcznika Hilti dotyczącymi techniki montażu bezpośredniego.

7.2.3 Wkładanie taśmy z nabojami 4

Wsunąć całkowicie taśmę z nabojami w znajdującą się z boku prowadnicę taśmy.

7.2.4 Osadzanie elementów mocujących przy użyciu osadzaka z magazynkiem 5

1. Urządzenie należy dociśnąć do powierzchni roboczej pod kątem prostym.
2. Wykonać osadzanie przez pociągnięcie za spust.

3. W celu rozpoczęcia następnego osadzenia należy przesunąć uchwyt do repetowania w tył i z powrotem w przód.

7.2.5 Kontrola i ustawianie głębokości osadzania elementów mocujących 6 7

WSKAZÓWKA

Za pomocą pokrętła do regulacji mocy wyregulować moc urządzenia (stopień 1 = minimum; stopień 4 = maksimum).

1. Przy użyciu szablonu pomiarowego skontrolować głębokość osadzania elementów mocujących.
2. Jeśli jakiś element mocujący wnika zbyt płytko w podłoże, wówczas należy zwiększyć moc. Należy zwiększyć moc o jeden stopień za pomocą pokrętła do regulacji mocy. Jeśli jakiś element mocujący wnika zbyt głęboko w podłoże, wówczas należy zmniejszyć moc. Moc należy zmniejszyć o jeden stopień za pomocą pokrętła do regulacji mocy.
3. Osadzić jeden element mocujący.
4. Przy użyciu szablonu pomiarowego skontrolować głębokość osadzania elementów mocujących.
5. Jeśli element mocujący ciągle wnika za płytko lub za głęboko, wówczas należy powtarzać czynności od 2 do 4, aż do chwili uzyskania właściwej głębokości. W razie potrzeby należy zastosować silniejszy lub słabszy nabój.

7.3 Rozładowywanie urządzenia

7.3.1 Wymowawanie nabojów z urządzenia 8

OSTRZEŻENIE

Nie wymawiać nabojów z taśmy lub z urządzenia przy użyciu siły.

1. Taśmę z nabojami należy przesunąć poprzez kilkukrotne zarepetowanie za pomocą uchwytu do repetowania, tak aby była widoczna w otworze wylotowym nabojów.
2. Wyciągnąć taśmę z nabojami z otworu wylotowego nabojów.

7.3.2 Wymowawanie taśmy z elementami mocującymi z magazynka 9

OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że w urządzeniu nie ma taśmy z nabojami. Jeśli w urządzeniu znajduje się taśma z nabojami, należy przesunąć uchwyt do repetowania, aż widoczny będzie ładunek. Następnie wyjąć ręcznie ładunek przez otwór wylotowy nabojów.

OSTROŻNIE

Taśma z elementami mocującymi zostanie wypchnięta siłą sprężyny.

1. Wcisnąć taśmę z elementami mocującymi o 5 mm głębiej w magazynek i przytrzymać ją w tej pozycji.
2. Nacisnąć kciukiem czerwony ogranicznik w przód i przytrzymać go w tej pozycji.

- Wyjąć taśmę z elementami mocującymi z magazynka.

7.4 Wymiana magazynka gwoździ lub przewodnicy kołka (osprzet)

7.4.1 Demontaż 10

OSTRZEŻENIE

W urządzeniu nie może być naboju. W magazynku gwoździ lub w przewodnicy kołka nie może być żadnych elementów mocujących.

OSTROŻNIE

Po użyciu urządzenia podzespoły wymagające obsługi mogą być bardzo gorące. **Jeśli istnieje konieczność przeprowadzenia prac konserwacyjnych, a nie można odczekać, aż urządzenie się ochłodzi, należy bezwzględnie zakładać rękawice ochronne.**

- Upewnić się, że uchwyt do repetowania znajduje się w położeniu podstawowym.
- Odkręcić przewodnicę kołka (lub magazynek gwoździ).
- Wyjąć tłok z przewodnicy tłoka, a stoper tłoka z magazynka gwoździ.

7.4.2 Montaż 11

- Włożyć stoper tłoka we właściwym położeniu w montowaną przewodnicę kołka (lub w magazynek gwoździ).
- Upewnić się, że uchwyt do repetowania znajduje się w położeniu podstawowym.
- Włożyć odpowiedni tłok w przewodnicę tłoka w urządzeniu.
- Przykręcić przewodnicę kołka (lub magazynek gwoździ) do oporu na przewodnicy tłoka i obrócić wstecz, aż do zaskoczenia na miejsce.
- Jeden raz zarepetować urządzenie za pomocą uchwytu do repetowania.

7.5 Osadzanie elementów mocujących przy użyciu przewodnicy kołka w wersji pojedynczej (wyposażenie dodatkowe)

OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że osłona urządzenia zamontowana jest na urządzeniu.

7.5.1 Wkładanie elementu mocującego do osadzaka w wersji pojedynczej 12

- Obrócić urządzenie w taki sposób, aby przewodnica kołka skierowana była w górę.
- Wprowadzić element mocujący od góry w urządzenie.

7.5.2 Wybór naboju 9

- Określić wytrzymałość stali i grubość materiału podłoża.

- Wybrać odpowiedni nabój oraz ustawić moc zgodnie z zaleceniami dotyczącymi nabojów.

WSKAZÓWKA W celu uzyskania szczegółowych zaleceń dotyczących stosowania nabojów należy zapoznać się z postanowieniami dotyczącymi warunków dopuszczenia produktu do użytku lub z informacjami z podręcznika Hilti dotyczącymi techniki montażu bezpośredniego.

7.5.3 Wkładanie taśmy z nabojami 4

Wsunąć całkowicie taśmę z nabojami w znajdującą się z boku przewodnicę taśmy.

7.5.4 Osadzanie elementów mocujących przy użyciu osadzaka w wersji pojedynczej

- Urządzenie należy docisnąć do powierzchni roboczej pod kątem prostym.
- Wykonać osadzanie przez pociągnięcie za spust.
- W celu rozpoczęcia następnego osadzenia należy przesunąć uchwyt do repetowania w tył i z powrotem w przód.

7.5.5 Kontrola i ustawienie głębokości osadzania elementów mocujących 6 7

WSKAZÓWKA

Za pomocą pokrętki do regulacji mocy wyregulować moc urządzenia (stopień 1 = minimum; stopień 4 = maksimum).

Należy sprawdzić głębokość osadzenia oraz regulację mocy osadzania zgodnie z informacjami podanymi w punkcie 7.2.5 "Kontrola i ustawianie głębokości osadzania elementów mocujących".

7.6 Mocowanie łączników do konstrukcji zespolonych (wyposażenie dodatkowe) 13 14

OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że osłona urządzenia zamontowana jest na urządzeniu.

7.6.1 Wkładanie elementu mocującego w przewodnicę kołka HVB

WSKAZÓWKA

Osadzanie pierwszego elementu mocującego w łączniku do konstrukcji zespolonych

- Przewodnicę kołka HVB należy zamocować zgodnie z informacjami podanymi w punkcie 7.4 "Wymiana / montaż magazynka gwoździ lub przewodnicy kołka (osprzet)".
- Obrócić płytkę tak, aby się zatrzasnęła oraz by widoczna była cyfra 1.
- Obrócić urządzenie w taki sposób, aby przewodnica kołka skierowana była w górę.
- Wprowadzić element mocujący od góry w oznaczony otwór na urządzeniu.

7.6.2 Wkładanie taśmy z nabojami 4

WSKAZÓWKA

Do mocowania łączników do konstrukcji zespolonej HVB należy zastosować czarne, a w niektórych przypadkach także czerwone naboje. W celu uzyskania szczegółowych zaleceń dotyczących stosowania nabojów należy zapoznać się z postanowieniami dotyczącymi warunków dopuszczenia produktu do użytku lub z informacjami z podręcznika Hilti dotyczącymi techniki montażu bezpiecznego.

Wsunąć całkowicie taśmę z nabojami w znajdującą się z boku prowadnicę taśmy.

7.6.3 Osadzanie za pomocą prowadnicy kołka HVB 14

1. Nasunąć łącznik do konstrukcji zespolonej na prowadnicę. Łącznik przytrzymywany jest przez magnes.
2. Urządzenie należy docisnąć do powierzchni roboczej pod kątem prostym.
3. Wykonać osadzanie przez pociągnięcie za spust.
4. W celu rozpoczęcia następnego osadzenia należy przesunąć uchwyt do repetowania w tył i z powrotem w przód.

7.6.4 Kontrola i ustawienie głębokości osadzania elementów mocujących 6 7

WSKAZÓWKA

Za pomocą pokrętkła do regulacji mocy wyregulować moc urządzenia (stopień 1 = minimum; stopień 4 = maksimum).

Należy sprawdzić głębokość osadzenia oraz regulację mocy osadzania zgodnie z informacjami podanymi w punkcie 7.2.5 "Kontrola i ustawianie głębokości osadzania elementów mocujących".

7.6.5 Wkładanie drugiego elementu mocującego w prowadnicę kołka HVB 15

WSKAZÓWKA

Osadzanie drugiego elementu mocującego w łączniku do konstrukcji zespolonych

1. Obrócić płytkę tak, aby się zatrzasnęła oraz by widoczna była cyfra 2.
2. Obrócić urządzenie w taki sposób, aby prowadnica kołka skierowana była w górę.
3. Wprowadzić element mocujący od góry w oznaczony otwór na urządzeniu.

7.6.6 Osadzanie prowadnicy kołka HVB 14

1. Wsunąć prowadnicę kołka w łącznik i docisnąć urządzenie pod kątem prostym do powierzchni roboczej.
2. Wykonać osadzanie przez pociągnięcie za spust.
3. W celu rozpoczęcia następnego osadzenia należy przesunąć uchwyt do repetowania w tył i z powrotem w przód.

7.7 Mocowanie krat pomostowych (wyposażenie dodatkowe)

OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że osłona urządzenia zamontowana jest na urządzeniu.

7.7.1 Zakładanie elementu w prowadnicę kołka do krat pomostowych (F8)

1. Prowadnicę kołka do krat pomostowych należy zamocować zgodnie z informacjami podanymi w punkcie 7.4 "Wymiana / montaż magazynka gwoździ lub prowadnicy kołka (osprzęt)".
2. Obrócić urządzenie w taki sposób, aby prowadnica kołka skierowana była w górę.
3. Wprowadzić element mocujący od góry w urządzenie.

7.7.2 Wkładanie taśmy z nabojami 4

Wsunąć całkowicie taśmę z nabojami w znajdującą się z boku prowadnicę taśmy.

7.7.3 Osadzanie za pomocą prowadnicy kołka dla krat pomostowych 16

1. Urządzenie należy docisnąć do powierzchni roboczej pod kątem prostym.
2. Wykonać osadzanie przez pociągnięcie za spust.
3. O ile to możliwe, należy sprawdzić głębokość osadzenia poprzez kontrolę występu kołka.
4. Korzystając z kołnierza, należy przykręcić uchwyt przytrzymujący (moment obrotowy od 5 do 8 Nm).
5. W celu rozpoczęcia następnego osadzenia należy przesunąć uchwyt do repetowania w tył i z powrotem w przód.

7.7.4 Kontrola i ustawienie głębokości osadzania elementów mocujących 6 7

WSKAZÓWKA

Za pomocą pokrętkła do regulacji mocy wyregulować moc urządzenia (stopień 1 = minimum; stopień 4 = maksimum).

Należy sprawdzić głębokość osadzenia oraz regulację mocy osadzania zgodnie z informacjami podanymi w punkcie 7.2.5 "Kontrola i ustawianie głębokości osadzania elementów mocujących".

7.8 Mocowanie za pomocą prowadnicy kołka F10

OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że osłona urządzenia zamontowana jest na urządzeniu.

Sposób mocowania za pomocą prowadnicy kołka F10 jest analogiczny do mocowania z kratami pomostowymi (rozdział 7.7.).

7.9 Mocowanie blach profilowych na betonie (wyposażenie dodatkowe DX Kwik)

OSTRZEŻENIE

Należy upewnić się, że osłona urządzenia zamontowana jest na urządzeniu.

7.9.1 Zakładanie elementu mocującego w prowadnicy kołka DX Kwik

1. Prowadnicę kołka DX Kwik należy zamocować zgodnie z informacjami podanymi w punkcie 7.4 "Wymiana / montaż magazynka gwoździ lub prowadnicy kołka (osprzęt)".
2. Obrócić urządzenie w taki sposób, aby prowadnica kołka skierowana była w górę.
3. Wprowadzić element mocujący od góry w urządzenie.

7.9.2 Wkładanie taśmy z nabojami

WSKAZÓWKA

Do mocowania blachy profilowanej w betonie należy stosować niebieskie naboje. W celu uzyskania szczegółowych zaleceń dotyczących stosowania nabołów należy zapoznać się z postanowieniami dot. warunków dopuszczenia produktu do użytku lub z informacjami z podręcznika Hilti dot. techniki zamocowania bezpośredniego.

Wsunąć całkowicie taśmę z nabojami w znajdującą się z boku prowadnicę taśmy z nabojami.

7.9.3 Osadzenie za pomocą prowadnicy kołka DX Kwik

1. Nawiercić blachę profilową oraz podłoże betonowe za pomocą wiertła.
2. Wprowadzić gwoździł wystający z prowadnicy kołka w nawiercony otwór i docisnąć urządzenie pod kątem prostym.
3. Wykonać osadzenie przez pociągnięcie za spust.
4. W celu rozpoczęcia następnego osadzenia należy przesunąć uchwyt do repetowania w tył i z powrotem w przód.

7.9.4 Kontrola i ustawienie głębokości osadzania elementów mocujących

WSKAZÓWKA

Za pomocą pokrętki do regulacji mocy wyregulować moc urządzenia (stopień 1 = minimum; stopień 4 = maksimum).

Należy sprawdzić głębokość osadzenia oraz regulację mocy osadzania zgodnie z informacjami podanymi w punkcie 7.2.5 "Kontrola i ustawianie głębokości osadzania elementów mocujących".

8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia



OSTROŻNIE

Ze względu na specyfikę urządzenia podczas regularnego użytkowania dochodzi do zanieczyszczenia i zużycia podzespołów istotnych dla właściwego działania urządzenia, dlatego **niezbędnym warunkiem nienagannej i bezpiecznej pracy urządzenia jest regularne wykonywanie przeglądów i prac konserwacyjnych. Zaleca się czyszczenie urządzenia i kontrolę tłoka oraz stopera tłoka przynajmniej raz dziennie, w przypadku intensywnej eksploatacji, najpóźniej jednak po wykonaniu 3 000 osadzeń.**

OSTRZEŻENIE

W urządzeniu nie może być nabołów. W magazynku gwoździ lub w prowadnicy kołka nie może być żadnych elementów mocujących.

OSTROŻNIE

Podczas użytkowania urządzenie może się nagrzewać. Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia dłoni. **Do czyszczenia i prac konserwacyjnych zakładać rękawice ochronne. Odczekać, aż urządzenie ostygnie.**

8.1 Konserwacja urządzenia

Zewnętrzne powierzchnie obudowy regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką.

WSKAZÓWKA

Do czyszczenia nie używać urządzeń rozpylających ani strumienia pary! Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Zapobiegać przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia.

8.2 Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

Regularnie sprawdzać, czy nie są uszkodzone zewnętrzne elementy urządzenia i kontrolować, czy prawidłowo działają wszystkie elementy obsługi. Nie eksploatować urządzenia, gdy jakaś jego część jest uszkodzona lub elementy obsługi nie działają prawidłowo. Oddać urządzenie do naprawy w serwisie Hilti.

Urządzenie wolno eksploatować wyłącznie z zalecanymi nabojami i przy zalecanym ustawieniu mocy. Wybór niewłaściwych nabołów lub ustawienie zbyt wysokiej energii mogą prowadzić do szybkiej awarii elementów urządzenia.

OSTROŻNIE

Zanieczyszczenia w urządzeniach DX mogą zawierać substancje szkodliwe dla zdrowia. **Podczas czyszczenia nie wdychać pyłu/zanieczyszczeń. Artykuły spożywcze należy trzymać z dala od pyłu/zanieczyszczeń. Po zakończeniu czyszczenia urządzenia należy umyć ręce. Nigdy nie używać smaru do konserwacji/smarowania elementów urządzenia. Może to prowadzić do zakłóceń w**

pl

działaniu urządzenia. Należy używać wyłącznie sprayu Hilti lub produktów o porównywalnej jakości.

8.2.1 Kontrola tłoka, wymiana tłoka / stopera tłoka

OSTRZEŻENIE

W urządzeniu nie może być nabojów. W magazynku gwoździ lub w prowadnicy kołka nie może być żadnych elementów mocujących.

OSTROŻNIE

Po użyciu urządzenia podzespoły wymagające obsługi mogą być bardzo gorące. **Jeśli istnieje konieczność przeprowadzenia prac konserwacyjnych, a nie można odczekać, aż urządzenie się ochłodzi, należy bezwzględnie zakładać rękawice ochronne.**

WSKAZÓWKA

Wielokrotne nieprawidłowe osadzanie przewodzi do zużycia tłoka oraz stopera tłoka. Jeśli na tłoku są pęknięcia oraz/lub elastomer stopera tłoka jest zużyty, żywotność tego elementu dobiegła końca.

WSKAZÓWKA

Kontrola tłoka i stopera tłoka powinna być przeprowadzana w regularnych odstępach, jednak co najmniej raz dziennie.

WSKAZÓWKA

Aby wymienić tłok i stoper tłoka, wystarczy odkręcić magazynek gwoździ lub prowadnicę kołka. Nie trzeba demontować prowadnicy tłoka.

1. Odkręcić prowadnicę kołka (lub magazynek gwoździ).
2. Wyjąć tłok z prowadnicy tłoka.
3. Sprawdzić tłok pod względem uszkodzeń. Jeśli widoczne są oznaki uszkodzenia, wówczas należy wymienić tłok oraz stoper tłoka.

WSKAZÓWKA Należy sprawdzić, czy tłok nie jest wygięty, tocząc go po równej powierzchni. Nie wolno używać zużytych tłoków ani modyfikować tłoków.

4. Jeśli trzeba wymienić tłok, wówczas należy wyjąć stoper tłoka z prowadnicy kołka.
5. Włożyć nowy stoper tłoka we właściwym położeniu w montowaną prowadnicę kołka (lub w magazynek gwoździ).

WSKAZÓWKA Otwór stopera tłoka należy spryskać sprayem Hilti.

6. Włożyć tłok w prowadnicę tłoka w urządzeniu.
7. Przykręcić prowadnicę kołka (lub magazynek gwoździ) do oporu na prowadnicy tłoka i obrócić wstecz, aż do zaskoczenia na miejsce.
8. Jeden raz zarepetować urządzenie za pomocą uchwytu do repetowania.

8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłoka 18 19 20 21

OSTRZEŻENIE

W urządzeniu nie może być nabojów. W magazynku gwoździ lub w prowadnicy kołka nie może być żadnych elementów mocujących.

OSTROŻNIE

Po użyciu urządzenia podzespoły wymagające obsługi mogą być bardzo gorące. **Jeśli istnieje konieczność przeprowadzenia prac konserwacyjnych, a nie można odczekać, aż urządzenie się ochłodzi, należy bezwzględnie zakładać rękawice ochronne.**

1. Upewnić się, że uchwyt do repetowania znajduje się w położeniu podstawowym.
2. Odkręcić magazynek gwoździ (lub prowadnicę kołka).
3. Wyjąć tłok z prowadnicy tłoka, a stoper tłoka z magazynka gwoździ (lub prowadnicy kołka).
4. **OSTROŻNIE** Urządzenie koniecznie trzymać w taki sposób, aby prowadnica tłoka zwrócona była ku górze, gdyż w przeciwnym razie mogłaby ona wypaść.

W celu demontażu prowadnicy tłoka odchylić dźwignię.

5. Wyjąć prowadnicę tłoka z urządzenia.
6. **WSKAZÓWKA** Prowadnicy tłoka nie trzeba rozkładać na pojedyncze elementy.
6. Wycyścić mocowanie prowadnicy tłoka w urządzeniu.
7. Dużą szczotką wyczyścić powierzchnię prowadnicy tłoka wewnątrz i na zewnątrz.
8. Małą okrągłą szczotką wyczyścić otwory kołka prowadzącego, a szczotką stożkową komorę nabojów.
9. Spryskać suwak i kołnierz prowadnicy tłoka sprayem Hilti.
10. Stalowe części urządzenia spryskać sprayem Hilti.

WSKAZÓWKA Stosowanie innych środków smarowych niż spray Hilti może uszkodzić gumowe elementy.

11. Należy upewnić się, że uchwyt do repetowania znajduje się w położeniu podstawowym.
12. Wsunąć prowadnicę tłoka w urządzenie.
13. Lekko docisnąć prowadnicę tłoka.

WSKAZÓWKA Dźwignia da się zamknąć wyłącznie wówczas, gdy prowadnica tłoka będzie lekko docisnięta (kilka mm). Jeśli dźwignia mimo to nie da się zamknąć, należy zapoznać się z rozdziałem 9 "Ustawianie usterek".

14. Odchylić dźwignię lekko naciskając prowadnicę tłoka.
15. Włożyć tłok w prowadnicę tłoka.
16. Zamontować stoper tłoka.
17. Przykręcić prowadnicę kołka (lub magazynek gwoździ) do oporu na prowadnicy tłoka i obrócić wstecz, aż do zaskoczenia na miejsce.
18. Spryskać sprayem znajdującą się za uchwytem do repetowania otwartą szczelinę w obudowie w celu nasmarowania mechanizmu transportu.
19. Jeden raz zarepetować urządzenie za pomocą uchwytu do repetowania.

8.3 Kontrola po wykonaniu prac konserwacyjnych

Po przeprowadzeniu prac konserwacyjnych oraz przed włożeniem naboju należy sprawdzić, czy zostały założone

i właściwie funkcjonują wszystkie urządzenia zabezpieczające.

9 Usuwanie usterek


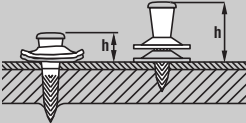

OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do usuwania usterek urządzenie należy rozładować.

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Nabój nie jest przesuwany.	Taśma z nabojami jest uszkodzona.	Wymienić taśmę z nabojami. Patrz rozdział: 7.3.1 Wyjmowanie naboju z urządzenia 8
	Urządzenie jest uszkodzone.	Skontaktować się z Hilti.
Nie można wyjąć taśmy z nabojami.	Urządzenie jest uszkodzone lub przegrzane na skutek dużej częstotliwości osadzania elementów mocujących.	Odczekać, aż urządzenie ostygnie i ponownie ostrożnie spróbować wyjąć taśmę z nabojami. Wyjąć prowadnicę tłoka z urządzenia. Jeśli tuleja naboju zakleszczy się w komorze naboju, należy ją usunąć za pomocą okrągłego pręta z zestawu do czyszczenia. Jeśli wciąż nie jest to możliwe, skontaktować się z Hilti. OSTRZEŻENIE Nie wolno wyjmować naboju z taśmy z nabojami ani z urządzenia przy użyciu siły.
Nabój nie odpala.	Urządzenie nie jest całkowicie dociśnięte.	Ponownie docisnąć urządzenie i rozpocząć osadzanie następnego elementu.
	Taśma z nabojami jest zużyta.	Wyjąć taśmę z nabojami i załadować nową.
	Magazynek lub prowadnica kołka nie są odpowiednio mocno przykręcone.	Dokręcić magazynek.
	Jeden z naboju jest wadliwy.	Zarepetować i używać pozostałych naboju.
	Urządzenie jest uszkodzone lub naboje są niewłaściwe.	Skontaktować się z Hilti.
	Urządzenie nie jest zarepetowane.	Zarepetować urządzenie. Patrz rozdział: 8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłoka 18 19 20 21
Elementy mocujące osadzone zbyt głęboko.	Element osadzono obok dźwigara.	Zaznaczyć położenie dźwigara i powtórzyć osadzanie na dźwigarze. Skorygować ustawienie w taki sposób, żeby blacha ściśle przylegała do podłoża.
	Zastosowano nieodpowiedni tłok.	Dobrać właściwą kombinację tłoka i elementu mocującego.
	Tłok jest zużyty.	Wymienić tłok i stoper.



pl

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<p>Elementy mocujące osadzone zbyt płytko.</p> 	<p>Element osadzono na środku dźwignara.</p> <p>Zmienna grubość podłoża i/lub wytrzymałość podłoża.</p> <p>Za mała energia.</p> <p>Urządzenie za mocno zanieczyszczone.</p> <p>Tłok jest zużyty.</p> <p>Urządzenie jest uszkodzone.</p> <p>Zastosowano nieodpowiedni tłok.</p>	<p>Osadzić gwóźdź w miejscu obok.</p> <p>Zwiększyć energię zgodnie z zaleceniami dotyczącymi naboju lub włożyć nabój o większej energii.</p> <p>Zwiększyć energię zgodnie z zaleceniami dotyczącymi naboju lub włożyć nabój o większej energii.</p> <p>Wyczyścić urządzenie.</p> <p>Wymienić tłok i stoper.</p> <p>Skontaktować się z Hilti.</p> <p>Dobrać właściwą kombinację tłoka i elementu mocującego.</p>
<p>Zmienna głębokość osadzenia elementów mocujących.</p> 	<p>Urządzenie zostało w sposób nagły dociśnięte.</p> <p>Nierównomierne, niepełne repetowanie.</p> <p>Nierównomierna moc urządzenia.</p>	<p>Unikać dociskania urządzenia w ten sposób.</p> <p>Całkowite repetowanie.</p> <p>Wyczyścić urządzenie. Złożyć nowe części podlegające zużyciu. Jeśli moc jest nadal nierównomierna, skontaktować się z Hilti.</p>
<p>Ścięcie trzpienia elementów mocujących.</p> 	<p>Zużyta lub częściowo wylamana końcówka tłoka.</p> <p>Element osadzono na środku dźwignara.</p> <p>Zwiększona grubość podłoża i/lub wytrzymałość podłoża.</p>	<p>Wymienić tłok i stoper.</p> <p>Osadzić gwóźdź w miejscu obok.</p> <p>Sprawdzić zalecenia dotyczące elementów mocujących. Jeśli przyporządkowanie jest właściwe, zwiększyć energię zgodnie z zaleceniami dotyczącymi naboju lub włożyć nabój o większej energii.</p>
<p>Urządzenie nie powraca do pozycji wyjściowej.</p>	<p>Tłok zakleszczył się w stoperze tłoka.</p> <p>Urządzenie za mocno zanieczyszczone.</p> <p>Taśma z nabojami zakleszczyła się, urządzenie jest przegrzane.</p>	<p>Wymienić tłok i stoper.</p> <p>Wyczyścić prowadnicę tłoka. Sprawdzić, czy tłok jest prosty.</p> <p>Wyczyścić urządzenie.</p> <p>Patrz rozdział: 8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłoka 18 19 20 21</p> <p>Patrz usterka „Nie można wyjąć taśmy z nabojami“. Przestrzegać maksymalnej częstotliwości osadzania elementów.</p>
<p>Odpalenie urządzenia nie możliwe.</p>	<p>Urządzenie nie jest prawidłowo zarepetowane, uchwyt do repetowania nie znajduje się w pozycji wyjściowej.</p> <p>Odpalenie przed całkowitym dociśnięciem urządzenia.</p>	<p>Całkowicie zarepetować urządzenie, uchwyt do repetowania ustawić w pozycji wyjściowej.</p> <p>Całkowicie docisnąć wylot urządzenia do podłoża i dopiero potem osadzać elementy.</p>

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Odpalenie urządzenia nie możliwe.	Zakłócenia w transporcie elementów mocujących	Patrz rozdział: 7.2.1 Wkładanie taśmy z elementami mocującymi do magazynka 2 Patrz rozdział: 7.3.2 Wyjmowanie taśmy z elementami mocującymi z magazynka 9
	Magazynek lub prowadnica kołka nie odpowiednio mocno przykręcone.	Dokręcić magazynek lub prowadnicę kołka.
	Urządzenie jest uszkodzone.	Skontaktować się z Hilti.
	Urządzenie za mocno zanieczyszczone.	Wyczyścić prowadnicę tłka. Sprawdzić, czy tłok jest prosty. Wyczyścić urządzenie. Patrz rozdział: 8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłka 18 19 20 21
	Odpalenie przed całkowitym dociśnięciem urządzenia.	Całkowicie docisnąć wylot urządzenia do podłoża i dopiero potem osadzać elementy.
Nie osadzono elementu mocującego.	Urządzenie nie jest prawidłowo zarepetowane, uchwyt do repetowania nie znajduje się w pozycji wyjściowej.	Całkowicie zarepetować urządzenie, uchwyt do repetowania ustawić w pozycji wyjściowej.
	Element mocujący nie został włożony.	Włożyć element mocujący w urządzenie.
	Mechanizm transportu gwoździ w magazynku jest uszkodzony.	Skontaktować się z Hilti.
	Tłok nie został włożony.	Włożyć tłok w urządzenie.
	Tłok jest pęknięty.	Wymienić tłok i stoper.
	Tłok nie cofa się.	Skontaktować się z Hilti.
	Prowadnica kołka jest zanieczyszczona.	Wyczyścić prowadnicę kołka oraz pozostałe części przy pomocy przewidzianych do tego celu szczotek. Naoliwić sprayem Hilti.
	Elementy mocujące zakleszczyły się w prowadnicy kołka.	Wyjąć elementy mocujące, które się zakleszczyły. Usunąć resztki plastikowej taśmy z nabojami z magazynka z gwoździami. Unikać przypadków ścięcia trzpienia elementów mocujących (patrz powyżej). Unikać osadzania elementów mocujących obok dźwigarów; ewentualnie lepiej zaznaczyć miejsce osadzania.
Nie da się całkowicie przykręcić prowadnicy kołka.	Stoper tłka został włożony odwrotną stroną.	Odkręcić prowadnicę kołka. Włożyć stoper tłka właściwą stroną i z powrotem przykręcić prowadnicę kołka.
	Prowadnica tłka za gwintem przyłączeniowym jest zanieczyszczona.	Wyczyścić i naoliwić gwint.
Nie można zamontować tłka.	Urządzenie, a zwłaszcza prowadnica tłka, jest zanieczyszczone.	Wyczyścić prowadnicę tłka i ponownie zamontować urządzenie.
	Nosek suwaka sięga do środka prowadnicy tłka i blokuje tłok.	Nosek suwaka pociągnąć w przód tak, aby mógł się zatrzasknąć.
Nie można zamontować prowadnicy tłka.	Dźwignia jest zamknięta.	Otworzyć dźwignię.
	Prowadnica tłka jest źle ustawiona.	Wsunąć prowadnicę tłka we właściwym położeniu.
Repetowanie urządzenia odbywa się z trudem.	Urządzenie jest zanieczyszczone.	Wyczyścić urządzenie. Patrz rozdział: 8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłka 18 19 20 21

10 Utylizacja



Urządzenia Hilti wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem takiego recyklingu jest prawidłowe oddzielenie materiałów. W wielu krajach Hilti jest przygotowane do odbierania zużytego sprzętu w celu jego ponownego wykorzystania. Więcej informacji można uzyskać w Dziale Obsługi Klienta Hilti lub u doradcy technicznego. W przypadku samodzielnej segregacji materiałów należy przestrzegać zaleceń podanych w krajowych i międzynarodowych wytycznych i przepisach.

pl

11 Gwarancja producenta na urządzenia

Hilti gwarantuje, że dostarczone urządzenie jest wolne od błędów materiałowych i produkcyjnych. Gwarancja ta obowiązuje pod warunkiem, że urządzenie jest prawidłowo eksploatowane i obsługiwane, konserwowane i czyszczone zgodnie z załączoną instrukcją obsługi Hilti, a także jeśli stosowano wyłącznie oryginalne materiały eksploatacyjne, wyposażenie i części zamienne Hilti lub inne produkty o tej samej jakości.

Ta gwarancja obejmuje bezpłatną naprawę lub bezpłatną wymianę uszkodzonych części podczas całego okresu żywotności urządzenia. Części, które podlegają normalnemu zużyciu, nie są objęte tą gwarancją.

Dalsze roszczenia są wykluczone, o ile nie zachodzi tu sprzeczność z obowiązującymi przepisami krajo-

wymi. Firma Hilti nie odpowiada przede wszystkim za szkody bezpośrednie i pośrednie powstałe na skutek wad lub szkody następcze, straty lub koszty związane z zastosowaniem lub brakiem możliwości zastosowania urządzenia do jakiegokolwiek celu. Milczące przyzwolenia dotyczące zastosowania lub przydatności do określonego celu są wyraźnie wykluczone.

W celu naprawy lub wymiany urządzenie lub uszkodzone części należy przesłać bezzwłocznie po stwierdzeniu wady do przedstawicielstwa Hilti.

Niniejsza gwarancja obejmuje wszelkie zobowiązania gwarancyjne ze strony Hilti i zastępuje wszystkie wcześniejsze lub równoczesne oświadczenia, oraz pisemne i ustne uzgodnienia dotyczące gwarancji.

12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Osadzak
Oznaczenie typu:	DX 76
Generacja:	01
Rok konstrukcji:	2004

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2006/42/WE, 2011/65/UE.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013

Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

Dokumentacja techniczna:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

13 Świadczenie kontroli CIP

Urządzenie Hilti DX 76 posiada zezwolenie dla wzorca konstrukcyjnego oraz świadectwo kontroli systemu. Z tego względu urządzenie opatrzone jest oznaczeniem PTB wewnątrz kwadratu z wpisanym numerem zezwolenia S 813. W ten sposób Hilti gwarantuje zgodność z

wzorcem konstrukcyjnym posiadającym zezwolenie. Nie-dopuszczalne wady, które stwierdzone zostałyby podczas użytkowania, należy zgłosić odpowiedniemu kierownikowi urzędu wydającego zezwolenie (PTB) oraz do biura Stałej Komisji Międzynarodowej (C.I.P.).

14 Zdrowie użytkownika i bezpieczeństwo

14.1 Informacje o emisji dźwięków

Zasilane nabojami urządzenie do wstrzeliwania kołków

Typ	DX 76
Model	Seria
Kaliber	6.8/18 niebieski
Ustawienie mocy	4
Zastosowanie	Mocowanie na stali 8 mm (400 MPa) z X-ENP 19 L15MX

Deklarowane wartości pomiarowe wskaźników emisji dźwięków według ISO 2006/42:15895

Poziom mocy akustycznej, $L_{WA}, 1s$ ¹	114 dB (A)
Poziom emisji ciśnienia akustycznego w miejscu pracy, $L_{pA}, 1s$ ²	110 dB (A)
Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego, $L_{pC}, peak$ ³	139 dB (C)
¹ ± 2 dB (A)	
² ± 2 dB (A)	
³ ± 2 dB (C)	

Warunki eksploatacji i ustawiania: Ustawianie i eksploatacja osadzaka zgodnie z normą E DIN EN 15895-1 w pomieszczeniu kontrolnym o niewielkich właściwościach odbijających firmy Müller-BBM GmbH. Warunki otoczenia w pomieszczeniu kontrolnym są zgodne z DIN EN ISO 3745.

Metoda badania: Zgodnie z normą E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 i DIN EN ISO 11201 metoda pomiaru poziomu ciśnienia akustycznego w polu swobodnym na powierzchni odbijającej.

UWAGA: Zmierzona emisja dźwięków oraz związana z nią tolerancja pomiarowa reprezentują górną granicę wskaźników emisji dźwięków spodziewanych podczas pomiarów.

Przy innych warunkach pracy mogą wystąpić inne wartości emisji.

14.2 Wibracja

Podana zgodnie z 2006/42/EC całkowita wartość drgań nie przekracza 2,5 m/s².

Dalsze informacje odnośnie zdrowia użytkownika i bezpieczeństwa można znaleźć na stronie internetowej Hilti - www.hilti.com/hse.

pl



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 2974 | 0414 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Liechtenstein © 2014

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

282470 / A4

