

Osadzak DX 76 PTR

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	52
2 Wskazówki ogólne	54
3 Opis	55
4 Akcesoria, materiały eksploatacyjne	57
5 Dane techniczne	58
6 Przygotowanie do pracy	58
7 Obsługa	58
8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia	62
9 Usuwanie usterek	64
10 Utylizacja	67
11 Gwarancja producenta na urządzenia	67
12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)	67
13 Świadectwo kontroli CIP	68
14 Zdrowie użytkownika i bezpieczeństwo	68

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

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

Elementy obsługi i podzespoły urządzenia 1

Osadzak DX 76 PTR

- ① Magazynek gwoździ MX 76-PTR
- ② Sworznie dociskowe
- ③ Otwór do montażu osłony
- ④ Uchwyt do repetowania
- ⑤ Prowadnica taśmy z nabojami
- ⑥ Wziernik kontroli stanu naładowania
- ⑦ Pokrętło do regulacji mocy
- ⑧ Wskaźnik regulacji mocy
- ⑨ Osłona (poduszka dociskowa)
- ⑩ Obudowa
- ⑪ Rękojeść
- ⑫ Spust
- ⑬ Dźwignia do demontażu prowadnicy tłoka
- ⑭ Prowadnica tłoka
- ⑮ Osłona magazynka gwoździ
- ⑯ Ogranicznik (taśmy elementów mocujących)
- ⑰ Szczeliny wentylacyjne
- ⑱ Prowadnica kołka X-76-F-15-PTR
- ⑲ Osłona urządzenia

Części podlegające zużyciu

- ⑳ Tłok X-76-P-ENP-PTR
- ㉑ Tłok X-76-P-ENP2K-PTR
- ㉒ Stoper tłoka X-76-P-PB-PTR

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 nabojów

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:

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

WSKAZÓWKĄ

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 nabojów 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

- a) **Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i przystępować z rozważą 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 Staranne obchodzenie się i postępowanie 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) **Nieużywane 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 nie innego nie zostało podane w instrukcji obsługi.**
- g) **Spust wolno uruchamiać dopiero wówczas, gdy wylot urządzenia jest całkowicie prostopadle dociśnięty 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 wiskać 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 szkło, marmurze, tworzywie sztucznym, brązie, mosiądku, miedzi, kamieniach, materiałach izolacyjnych, cegle dziurawce, cegle ceramicznej, cienkich blachach (< 2,7 mm), żeliwie i gazobetonie.**
- e) **Przed przystąpieniem do osadzania elementów mocujących należy upewnić się, czy nikt nie stoi za lub pod miejscem pracy.**
- f) **Utrzymać porządek na stanowisku pracy. Zadbaj o to, aby w strefie roboczej nie znajdowały się żadne przedmioty, przy których istnieje ryzyko skażenia. Nieporządek na stanowisku pracy może być przyczyną wypadku.**
- g) **Utrzymywać uchwyt w suchym i czystym stanie. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.**
- h) **Nosić obuwie antypoślizgowe.**
- i) **Uwzględnić wpływy 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 prowadnicę 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 magazynki, jeśli nie jest on prawidłowo przymocowany do urządzenia. Wówczas może dojść do rozrzutu elementów mocujących.**
- d) **Nie wolno używać zużytego stopera tłoka ani modyfikować tłoka (np. szlifować).**

pl

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 Objasnienia 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

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: _____

Nr seryjny: _____

pl

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, naboje, 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 kółków napędzanych materiałem miotającym urządzenie, magazynek, naboje i elementy mocujące stanowią techniczną całość. Oznacza to, że przy korzystaniu z tego urządzenia pewne 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 stosowania obowiązują tylko przy spełnieniu 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 przenoszona jest na tłok, którego masa podlegająca przyspieszeniu osadza element mocujący 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 stoper tłoka zawsze zatrzymuje tłok na końcu procesu osadzania, nadmiar energii pozostaje w urządzeniu. Dzięki temu, w przypadku prawidłowego zastosowania, niebezpieczne przestrzały są praktycznie niemożliwe.

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 wystarczy do rozpoczęcia przebiegu 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, zatem proces osadzania 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 nastąpi rozpoczęcie procesu osadzania. Nie można więc rozpocząć procesu osadzania, jeśli urządzenie nie zostanie uprzednio właściwie dociśnięte, a dopiero potem naciśnięty spust.

3.7 Osadzak DX 76 PTR, 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-PTR	
Tłok - zestaw	X-76-P-ENP-PTR	

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

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

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

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

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-PTR	
Tłok	X-76-P-HVB-PTR	

Mocowanie blach profilowych na betonie (DX-Kwik)

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

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

Mocowanie kołków gwintowanych (średnica 8 mm) do zamocowań krat pomostowych

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	X-EM8H/ X-CR M8	Do uchwytów X-FCM-M, X-FCM-R, X-FCP-F, X-FCP-R
Elementy mocujące	X-GR/ X-GR-RU	System zamocowań krat pomostowych
Prowadnica kołka	X-76-F-8-GR-PTR	
Tłok	X-76-P-8-GR-PTR	

Elementy do mocowania na podłożu stalowym i w betonie

Program	Oznaczenie do zamówienia	Uwagi
Elementy mocujące	DS 27-37	Gwoździe do mocowania elementów pod dużym obciążeniem w betonie i stali
Elementy mocujące	EDS 19-22	Gwoździe do mocowania stali
Elementy mocujące	X-EM10H	Kołki 10 mm do podłoży stalowych
Prowadnica kołka	X-76-F-10-PTR	
Tłok	X-76-P-10-PTR	

4 Akcesoria, materiały eksploatacyjne

Nazwa	Numer artykułu, opis
Walizka Hilti	DX 76 PTR KFD, duża, z zamykaną przegrodą na naboje
Walizka na urządzenie z magazynkiem	DX 76 PTR
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-P-ENP-PTR i X-76-P-ENP2K-PTR
Oslona magazynka i prowadnicy kołka	
Szablon pomiarowy DX 76 PTR	
dotatkowy tłok	
Zestaw naprawczy suwaka	

Typ nabojów	Oznaczenie do zamówienia
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 PTR
Masa magazynka	4,37 kg
Wymiary (dł. × szer. × wys.)	464 mm × 104 mm × 352 mm
Pojemność magazynka	10 elementów
Droga docisku	32 mm
Siła docisku	90...130 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 przesunąć ją przez kilkakrotne zarepetowanie przy pomocy uchwytu do repetowania, aby można było uchwycić ją po stronie wylotu naboju, a następnie należy wyciągnąć taśmę z nabojami.

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 element obsługi nie działa prawidłowo. Oddać urządzenie do naprawy w autoryzowanym serwisie Hilti. Należy kontrolować tłok i stoper tłoka pod względem właściwego montażu i zużycia.

7 Obsługa



WSKAZÓWKA

Podczas trzymania urządzenia obydwiema 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.** Odłamki odłupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu.

OSTROŻNIE

Osadzenie 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 złamań lub pękania 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

W celu uzyskania szczegółowych informacji należy zwrócić się do regionalnego oddziału Hilti o udostępnienie odpowiednich wytycznych 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; użyć pozostałe naboje z taśmy; wyjąć taśmę i zutilizować 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 grubość materiału, który ma zostać zamocowany oraz klasę/gatunek stali 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 dot. warunków dopuszczenia produktu do użytku lub z informacjami z podręcznika Hilti dot. techniki zamocowania bezpośredniego.

7.2.3 Wkładanie taśmy z nabojami 4

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

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 ustawienie głębokości osadzania elementów mocujących 3 6

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 element mocujący wnika za głęboko, należy sprawdzić, czy osadzenie nastąpiło w podłożu. Skorygować ustawienie w taki sposób, żeby blacha ściśle przylegała do podłoża, tzn. żeby między podłożem a blachą nie powstała szczelina lub była ona nieznaczna.
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 Wyjmowanie nabojów z urządzenia 7

OSTRZEŻENIE

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

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

7.3.2 Wyjmowanie taśmy z elementami mocującymi z magazynka 8

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 naboju.

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.
3. Wyjąć taśmę z elementami mocującymi z magazynka.

7.4 Wymiana magazynka gwoździ lub prowadnicy kołka (osprzęt)

7.4.1 Demontaż

OSTRZEŻENIE

W urządzeniu nie może być naboju. 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 prowadnicę kołka (lub magazynek gwoździ).
3. Wyjąć tłok z prowadnicy tłoka, a stoper tłoka z magazynka gwoździ.

7.4.2 Montaż

1. Włożyć stoper tłoka we właściwym położeniu w montowaną prowadnicę kołka (lub w magazynek gwoździ).
Wyjątek: podstawa HVB, w przypadku której stoper tłoka należy wprowadzić odpowiednią stroną (z gumą skierowaną do przodu).
2. Upewnić się, że uchwyt do repetowania znajduje się w położeniu podstawowym.
3. Włożyć prawidłowy tłok w prowadnicę tłoka w urządzeniu.
4. Przykręcić prowadnicę kołka (lub magazynek gwoździ) do oporu na prowadnicy tłoka i obrócić wstecz aż do zablokowania zapadki.
5. Zarepetować urządzenie jednokrotnie za pomocą uchwytu do repetowania.

7.5 Osadzanie elementów mocujących przy użyciu prowadnicy 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

1. Obrócić urządzenie w taki sposób, aby prowadnica kołka skierowana była w górę.
2. Wprowadzić element mocujący od góry w urządzenie.

7.5.2 Wybór naboju

1. Określić grubość materiału, który ma zostać zamocowany oraz klasę/gatunek stali 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 dot. warunków dopuszczenia produktu do użytku lub z informacjami z podręcznika Hilti dot. techniki zamocowania bezpośredniego.

7.5.3 Wkładanie taśmy z nabojami

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

7.5.4 Osadzanie elementów mocujących przy użyciu osadzaka w wersji pojedynczej

1. Urządzenie należy docisnąć 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.

7.5.5 Kontrola i ustawienie głębokości osadzania elementów mocujących

WSKAZÓWKA

Za pomocą pokrętła 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 ustawienie głębokości osadzania elementów mocujących".

7.6 Mocowanie łączników do konstrukcji zespolonych (wyposażenie dodatkowe)

OSTRZEŻENIE

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

7.6.1 Włożyć element mocujący w prowadnicę kołków HVB.

WSKAZÓWKA

Osadzanie pierwszego elementu mocującego w łączniku do konstrukcji zespolonych

WSKAZÓWKA

Należy pamiętać, że prowadnica kołka HVB wyposażona jest w stoper tłoka (X-76-PS), a nie w hamulec (X-76-PB-PTR).

WSKAZÓWKA

Podstawa HVB wyposażona jest w blokadę uniemożliwiającą przebicie mocowanej blachy (działanie PTR)

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

7.6.2 Wkładanie taśmy z nabojami

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 naboїв 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.

7.6.3 Osadzanie za pomocą prowadnicy kołka HVB 15

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 3 6

WSKAZÓWKA

Za pomocą pokrętła 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 ustawienie głębokości osadzenia elementów mocujących".

7.6.5 Włożyć drugi element mocujący w prowadnicę kołków HVB. 14

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 15

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) 9 16

OSTRZEŻENIE

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

7.7.1 Zakładanie elementu w prowadnicy 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 z nabojami.

7.7.3 Osadzanie za pomocą prowadnicy kołka dla krat pomostowych

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 3 6

WSKAZÓWKA

Za pomocą pokrętła 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 ustawienie głębokości osadzenia 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 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 nabojów 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 Osadzanie za pomocą prowadnicy kołka DX Kwik

1. Nawiercić blachę profilową oraz podłoże betonowe za pomocą wiertła.
2. Wprowadzić gwóźdź wystający z prowadnicy kołka w nawiercony otwór i docisnąć urządzenie 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.

7.9.4 Kontrola i ustawienie głębokości osadzania elementów mocujących

WSKAZÓWKA

Za pomocą pokrętła 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 ustawienie głębokości osadzania elementów mocujących".

pl

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 intensywnego użytkowania, najpóźniej jednak po wykonaniu 3.000 osadzeń.**

OSTRZEŻENIE

W urządzeniu nie może być nabojów. 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 wszystkie zewnętrzne elementy urządzenia, czy nie są uszkodzone i kontrolować, czy wszystkie elementy obsługi działają prawidłowo. Nie eksploatować urządzenia, gdy jakaś jego część jest uszkodzona lub element obsługi nie działa prawidłowo. Oddać urządzenie do naprawy w serwisie Hilti.

Urządzenie wolno eksploatować wyłącznie z zalecanymi nabojami i przy zalecanym ustawieniu mocy. Wybór niewłaściwych nabojów 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 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 osadzenie prowadzi 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 czasu, przynajmniej raz dziennie po zakończonej pracy.

WSKAZÓWKA

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

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. Sprawdzić stoper tłoka pod kątem stopnia zużycia elastomeru.

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

WSKAZÓWKA Jeśli pierścień hamulca tłoka daje się obrócić przeciwnie do dolnego pierścienia, wówczas hamulec jest pusty i należy go wymienić.

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.

WSKAZÓWKA Zamiast hamulca, prowadnica kołka HVB wyposażona jest w stoper tłoka.

6. Włożyć tłok w prowadnicę tłoka w urządzeniu.

7. Przykręcić prowadnicę kołka (lub magazynek gwoździ) do oporu na prowadnicę tłoka i obrócić wstecz aż do zablokowania zapadki.
8. Zarepetować urządzenie jednokrotnie za pomocą uchwytu do repetowania.

8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłoka 9 19 20 21 22

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.
WSKAZÓWKA Prowadnicę tłoka nie trzeba rozkładać na pojedyncze elementy.
6. Wyczyścić 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 smarnych 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 (o kilka mm). Jeśli dźwignia mimo to nie da się zamknąć, należy zapoznać się z rozdziałem 9 "Usuwanie 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 zablokowania zapadki.
18. Spryskać sprayem znajdującą się za uchwytem do repetowania otwartą szczelinę obudowy w celu nasmarowania mechanizmu transportu.

19. Zarepetować urządzenie jednokrotnie za pomocą uchwyty 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.

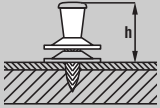
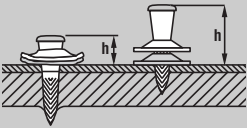
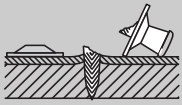
pl

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 nabojów z urządzenia 7
	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 się ochłodzi i ponownie spróbować ostrożnie wyjąć taśmę z nabojami. Wyjąć prowadnicę tłoka z urządzenia. Jeśli tuleja naboju zakleszczy się w komorze nabojów, należy ją usunąć ją za pomocą okrągłego pręta z zestawu do czyszczenia. Jeśli wciąż nie jest to możliwe, skontaktować się z Hilti. WSKAZÓWKA Nie wyjmować nabojów z taśmy nabojów lub z urządzenia przy użyciu siły.
Nabój nie odpała.	Urządzenie nie jest całkowicie docisnięte.	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 nabojów jest wadliwy.	Zarepetować i używać pozostałych nabojów.
	Urządzenie jest uszkodzone lub naboje są niewłaściwe.	Skontaktować się z Hilti.
Elementy mocujące osadzone zbyt głęboko.	Urządzenie nie jest zarepetowane.	Zarepetować urządzenie.
	Element osadzono obok dźwigara.	Zaznaczyć położenie dźwigara i powtórzyć osadzanie na dźwigarze.
	Pomiędzy blachą a powierzchnią powstała szczelina.	Skorygować ustawienie w taki sposób, żeby blacha ściśle przylegała do podłoża.
	Zastosowano nieodpowiedni tłok.	Dobrać właściwą kombinację tłoka i elementu mocującego. Dla mocowania X-ENP stosować tłok X-76-P-ENP-PTR. Dla mocowania ENP2K stosować tłok X-76-P-ENP2K-PTR.

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Elementy mocujące osadzone zbyt płytko. 	Element osadzono na średniku dźwigara. Zmieniona grubość podłoża.	Osadzić gwóźdź w miejscu obok. Zwiększyć energię zgodnie z zaleceniami dotyczącymi naboju lub włożyć nabój o większej energii. Patrz rozdział: 7.2.2
	Za mała energia.	Zwiększyć energię zgodnie z zaleceniami dotyczącymi naboju lub włożyć nabój o większej energii. Patrz rozdział: 7.2.2
	Urządzenie za mocno zanieczyszczone.	Wyczyścić urządzenie.
	Tłok jest pęknięty.	Wymienić tłok i stoper tłoka.
	Urządzenie jest uszkodzone.	Skontaktować się z Hilti.
	Zastosowano nieodpowiedni tłok.	Dobrać właściwą kombinację tłoka i elementu mocującego. Dla mocowania X-ENP stosować tłok X-76-P-ENP-PTR. Dla mocowania ENP2K stosować tłok X-76-P-ENP2K-PTR z zielonym oznaczeniem.
Zmienna głębokość osadzenia elementów mocujących. 	Urządzenie zostało w sposób nagły dociśnięte.	Unikać dociskania urządzenia w ten sposób.
	Nierównomierne, niepełne repetowanie.	Całkowite repetowanie.
	Nierównomierna moc urządzenia.	Wyczyścić urządzenie. Złożyć nowe części podlegające zużyciu. Jeśli moc jest nadal nierównomierna, skontaktować się z Hilti.
Ścięcie trzpienia elementów mocujących. 	Zużyta lub częściowo wylamana końcówka tłoka.	Wymienić tłok i stoper tłoka.
	Element osadzono na średniku dźwigara.	Osadzić gwóźdź w miejscu obok.
	Urządzenie dociśnięte pod skosem.	Docisnąć urządzenie pod kątem prostym do podłoża.
	Zwiększona grubość podłoża.	Sprawdzić zalecenia dotyczące elementów mocujących. Jeśli przyporządkowanie jest właściwe, zwiększyć energię zgodnie z zaleceniami dotyczącymi naboju lub włożyć nabój o większej energii.
Urządzenie nie powraca do pozycji wyjściowej.	Tłok zakleszczył się w stoperze tłoka.	Wymienić tłok i stoper tłoka. Patrz rozdział: 7.4.1 Demontaż 9 Patrz rozdział: 7.4.2 Montaż 10
	Urządzenie za mocno zanieczyszczone.	Patrz rozdział: 8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłoka 9 19 20 21 22
	Taśma z nabojami zakleszczyła się, urządzenie jest przegrzane.	Patrz usterka „Nie można wyjąć taśmy z nabojami”. Przestrzegać maksymalnej częstotliwości osadzania elementów.
Odpalenie urządzenia nie możliwe.	Urządzenie nie jest prawidłowo zarepetowane, uchwyt do repetowania nie znajduje się w pozycji wyjściowej.	Całkowicie zarepetować urządzenie, uchwyt do repetowania ustawić w pozycji wyjściowej.

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Odpalenie urządzenia nie możliwe.	Odpalanie przed całkowitym dociśnięciem urządzenia.	Całkowicie docisnąć wylot urządzenia do podłoża i dopiero potem osadzać elementy.
	Zakłócenia w transporcie elementów mocujących	Patrz rozdział: 7.2.1 Wkładanie taśmy z elementami mocującymi do magazynka 2 Patrz rozdział: 7.3.2 Wymowianie taśmy z elementami mocującymi z magazynka 3
	Magazynek lub prowadnica kołka nie odpowiednio mocno przykręcone. Urządzenie jest uszkodzone.	Dokręcić magazynek lub prowadnicę kołka. Skontaktować się z Hilti.
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 tłoka.
	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.	Prowadnica tłoka za gwintem przyłączeniowym jest zanieczyszczona.	Wyczyścić i naoliwić gwint.
Nie można zamontować tłoka.	Urządzenie, a zwłaszcza prowadnica tłoka, jest zanieczyszczone.	Wyczyścić prowadnicę tłoka i ponownie zamontować urządzenie.
	Kołki są widoczne w prowadnicy tłoka	Kołki tak pociągnąć w przód, aby zaskoczyły na swoje miejsce.
Nie można zamontować prowadnicy tłoka.	Dźwignia jest zamknięta.	Patrz rozdział: 8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłoka 9 19 20 21 22
	Prowadnica tłoka jest źle ustawiona.	Patrz rozdział: 8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłoka 9 19 20 21 22
Repetowanie urządzenia odbywa się z trudem.	Urządzenie jest zanieczyszczone.	Wyczyścić urządzenie. Patrz rozdział: 8.2.2 Czyszczenie prowadnicy tłoka 9 19 20 21 22
	Żywotność tłoka i stopera tłoka dobiega końca.	Wymienić tłok i stoper tłoka.
	Urządzenie jest uszkodzone.	Skontaktować się z Hilti.

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 samodzielnego oddzielenia materiałów prosimy przestrzegać zaleceń podanych w krajowych i międzynarodowych wytycznych i przepisach.

Elementy urządzenia należy posortować w następujący sposób:

Część/podzespół	Materiał zasadniczy	Zużycie
Walizka Hilti	Tworzywo sztuczne	Recycling tworzyw sztucznych
Obudowa zewnętrzna	Tworzywo sztuczne/Elastomer	Recycling tworzyw sztucznych
Tłok	Stal	Złom
Stoper tłoka	Stal/Tworzywo sztuczne	Złom
Śruby, akcesoria	Stal	Złom
Zużyte/częściowo zużyte taśmy z nabojami	Stal/Tworzywo sztuczne	Zgodnie z przepisami krajowymi

11 Gwarancja producenta na urządzenia

W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem HILTI.

12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Osadzak
Oznaczenie typu:	DX 76 PTR
Rok konstrukcji:	2005

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 Świadectwo kontroli CIP

Urządzenie Hilti DX 76 PTR posiada zezwolenie dla wzorca konstrukcyjnego oraz świadectwo kontroli systemu. Z tego względu urządzenie opatrzone jest oznaczeniem PTB wewnątrz kwadratu z wpisanym numerem zezwolenia S 816. W ten sposób Hilti gwarantuje zgod-

ność z wzorcem konstrukcyjnym posiadającym zezwolenie. Niedopuszczalne 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 kółków

Typ	DX 76 PTR
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, $L_{pA}, 1s^2$	109 dB (A)
Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego, $L_{pC}, peak^3$	139 dB (C)
$^1 \pm 2$ dB (A)	
$^2 \pm 2$ dB (A)	
$^3 \pm 2$ 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.