

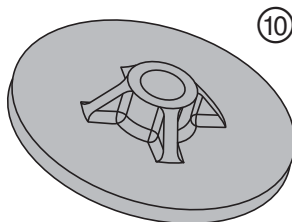
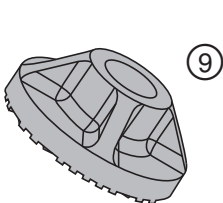
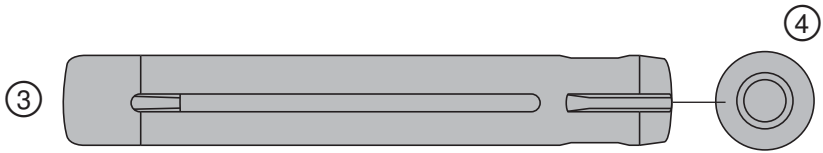
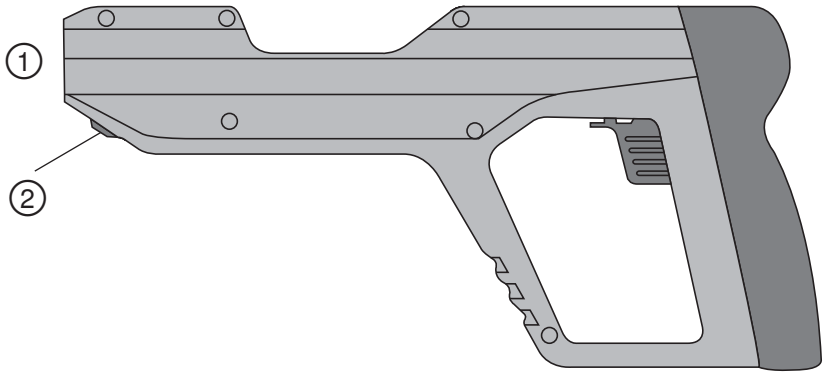
HILTI

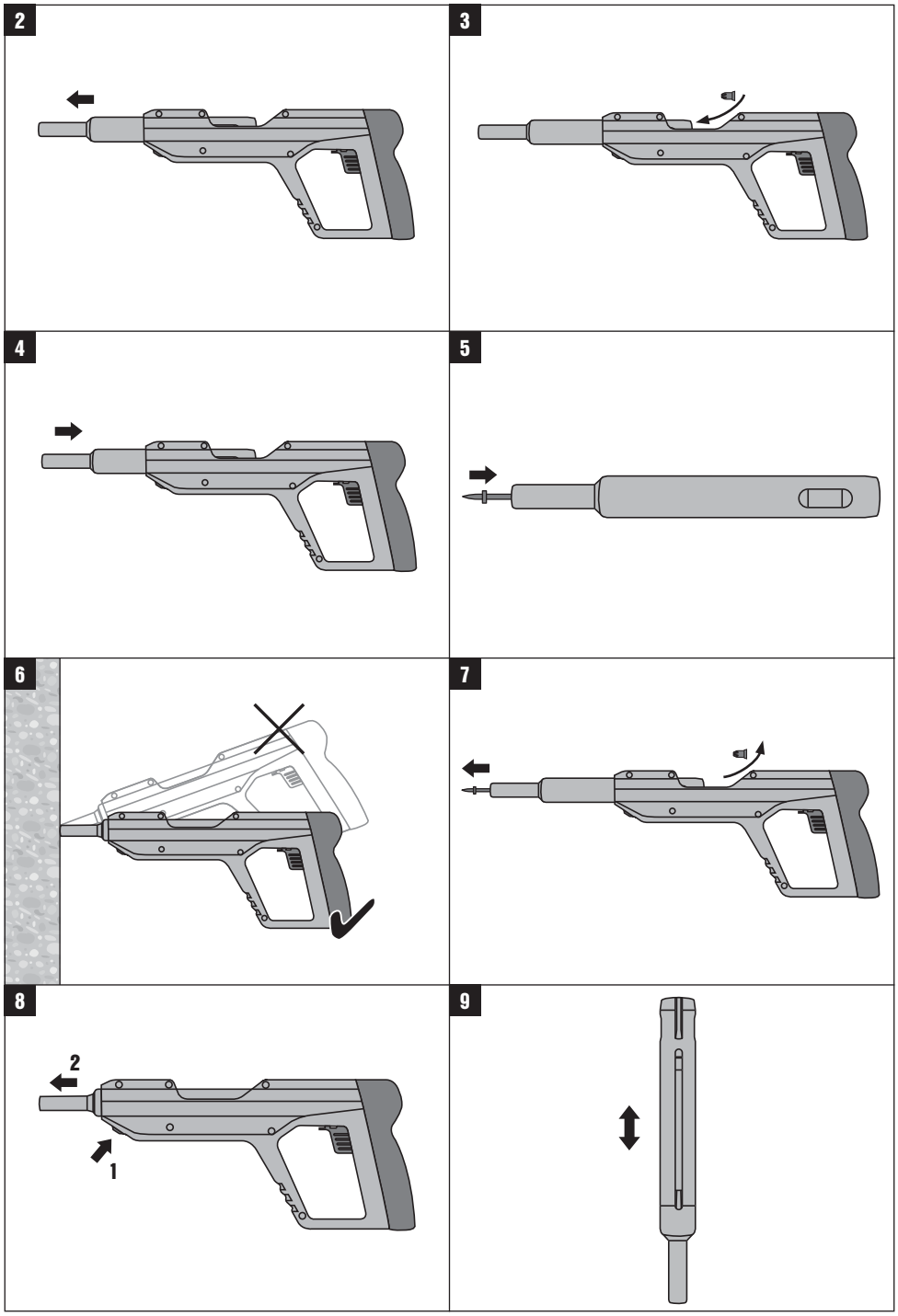
DX E-72

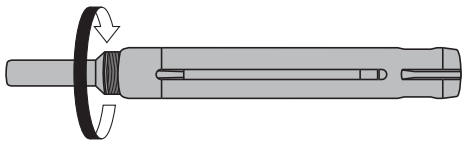
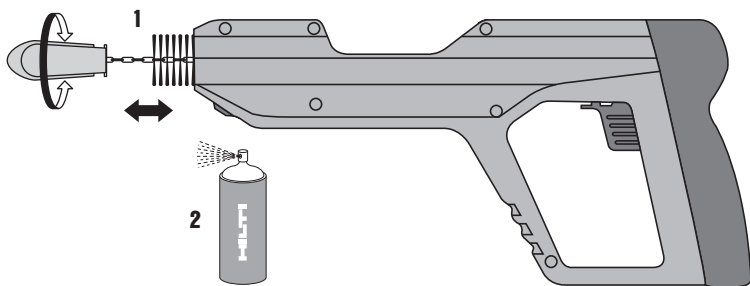
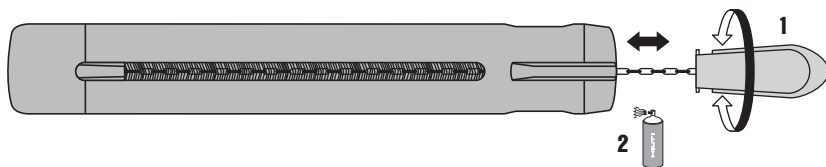
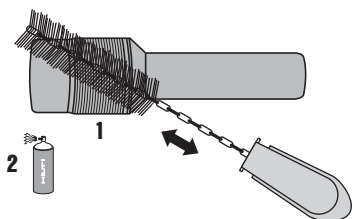
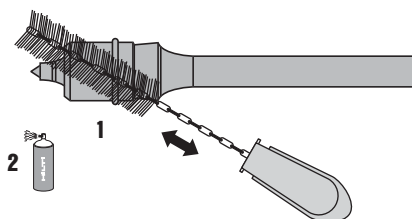
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	uk
Пайдалану бойынша басшылық	kk
사용설명서	ko
操作说明书	cn



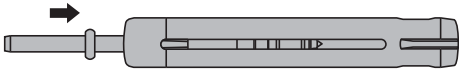
1



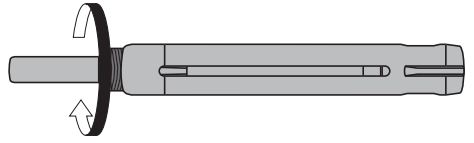


10**11****12****13****14****15**

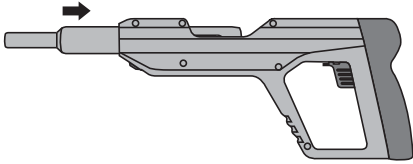
16



17



18



Osadzak DX E-72

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	32
2 Wskazówki ogólne	34
3 Opis	35
4 Akcesoria, materiały eksploatacyjne	37
5 Dane techniczne	37
6 Przygotowanie do pracy	37
7 Dyrektywy	38
8 Obsługa	39
9 Konserwacja i utrzymanie urządzenia	40
10 Usuwanie usterek	41
11 Utylizacja	46
12 Gwarancja producenta na urządzenie	46
13 Deklaracja zgodności WE (oryginał)	46
14 Świadectwo kontroli CIP	47
15 Zdrowie użytkownika i bezpieczeństwo	47

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

W tekście niniejszej instrukcji obsługi słowo «urządzenie» oznacza zawsze osadzak DX E-72.

Elementy obsługi i podzespoły urządzenia **1**

- 1 Obudowa
- 2 Ogranicznik
- 3 Prowadnica tłoka
- 4 Komora nabojów
- 5 Tłok
- 6 Prowadnica kolka
- 7 Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym
- 8 Stoper tłoka
- 9 Opcjonalna stopka dodatkowa (zabezpieczenie przed odpryskami, tylko USA)
- 10 Opcjonalna stopka dodatkowa (zabezpieczenie przed odpryskami, tylko Europa Północna)

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)

WSKAZÓWKA

Wszystkie naboje Hilti do osadzaków przeszły pozytywny 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 Wymagania stawiane użytkownikowi

- Urządzenie przeznaczone jest dla użytkownika profesjonalnego.**
- Urządzenie może być obsługiwane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowane i odpowiednio przeszkolone osoby. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach.**

1.1.3 Bezpieczeństwo osób

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

- lekarstw. W przypadku złego samopoczucia lub odczuwania bólu należy przerwać pracę. Chwila nieuwagi przy użytkowaniu urządzenia może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- b) **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.**
 - c) **Nosić obuwie antypoślizgowe.**
 - d) **Nie wolno kierować wylotu urządzenia ku sobie lub ku innym osobom.**
 - e) **Nie wolno dociskać wylotu urządzenia do ręki lub innej części swojego ciała (lub do części ciała innej osoby).**
 - f) **Podczas pracy nie zezwalać na zbliżanie się innych osób, zwłaszcza dzieci, do strefy roboczej.**
 - g) **Podczas pracy urządzenie należy mieć zgięte ręce (nie wyprostowane).**
 - h) **Przestrzegać wskazówek dotyczących eksploatacji, konserwacji, utrzymania urządzenia we właściwym stanie technicznym, zawartych w instrukcji obsługi.**

1.1.4 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) **Nie wolno pozostawiać bez nadzoru załadowanego urządzenia.**
- c) **Nie używane naboje i urządzenia należy przechowywać w miejscu suchym o niezbyt wysokiej temperaturze.**
- d) **Urządzenie należy przechowywać i transportować w walizce, którą można zabezpieczyć przed niepożądanym otwarciem i używaniem urządzenia przez osoby nieupoważnione.**
- e) **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).**
- f) **Nie używane urządzenia należy rozładować i przechowywać w suchym, wysoko położonym lub zamkniętym na klucz miejscu, niedostępnym dla dzieci.**
- g) **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.**
- h) **Spust wolno uruchamiać dopiero wówczas, gdy wylot urządzenia jest całkowicie prostopadle docięnięty do podłoża.**

- i) **Podczas osadzania urządzenie trzymać zawsze mocno pod kątem prostym do podłoża. W ten sposób zapobiega się odginaniu elementu mocującego od materiału podłoża.**
- j) **Nie wolno poprawiać osadzenia raz osadzonego elementu mocującego, gdyż może to prowadzić do złamania lub pęknięcia elementów mocujących lub ich zakleszczania.**
- k) **Nie wolno osadzać elementów mocujących w istniejące otwory, chyba że jest to zalecane przez Hilti.**
- l) **Zawsze zwracać uwagę na wytyczne dotyczące zakresu zastosowania.**
- m) **Jeśli dany sposób zastosowania na to pozwala, należy użyć zabezpieczenia przed odpryskami (stopka dodatkowa).**
- n) **Nie odciągać prowadnicy kołka ręcznie, ponieważ w ten sposób można włączyć urządzenie w stan gotowości do pracy. Gotowość do pracy oznacza, że gwóźdź może zostać osadzony również w jakiejś części ciała.**

1.1.5 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 gwoździ w szkłe, marmurze, tworzywie sztucznych, brązie, mosiądzu, miedzi, kamieniach, materiałach izolacyjnych, cegle dziurawce, cegle ceramicznej, cienkich blachach (< 4 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. Zadbać 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) **Nie używać urządzenia w miejscach zagrożonych pożarem lub wybuchem, poza przypadkiem, gdy urządzenie jest specjalnie do tego celu dopuszczone.**

1.1.6 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 dokonywać modyfikacji ani zmian w urządzeniu, a zwłaszcza w tłoku.**

1.1.7 Termiczne środki bezpieczeństwa

- a) **W razie przegrzania urządzenia należy odczekać, aż się ono ochłodzi. Nie wolno przekraczać maksymalnej częstotliwości osadzania.**
- b) **W razie przegrzania urządzenia należy odczekać, aż ostygnie.**
- c) **Nie demontować urządzenia, gdy jest gorące. Odczekać, aż urządzenie ostygnie.**

1.1.8 Niebezpieczeństwo eksplozji



- a) **Należy zawsze używać nabojów, które są przeznaczone do stosowania w urządzeniu.**
- b) **Nie wolno przy użyciu siły wyjmować nieużywanych nabojów z taśmy z nabojami ani z urządzenia.**
- c) **Nieużywane naboje należy przechowywać w zamkniętym suchym miejscu o niezbyt wysokiej temperaturze.**

1.1.9 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 materiałnych.

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



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: _____

Generacja: 01 _____

Nr seryjny: _____

3 Opis

3.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest dla profesjonalnych użytkowników do osadzania gwoździ, kołków i elementów wieloczęściowych w betonie, stali i cegle wapienno-piaskowej.

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, naboji, 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 osadzakach napędzanych materiałem miotającym urządzenie, naboje i elementy mocujące stanowią jedną 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

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. Ponieważ 95% energii kinetycznej absorbowane jest przez tłok, element mocujący wnika w podłoże w kontrolowany sposób ze znacznie zmniejszoną prędkością, wynoszącą poniżej 100 m/sek. Zatrzymanie tłoka w urządzeniu kończy jednocześnie proces osadzania. Dzięki temu, w przypadku prawidłowego zastosowania, niebezpieczne przestrzały są praktycznie wykluczone.

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 naciśnięcie spustu nie wystarczy do rozpoczęcia przebiegu osadzania. Do odpalenia może dojść dopiero, gdy urządzenie dodatkowo zostanie całkowicie dociśnięte do twardego podłoża.

3.5 Zabezpieczenie dociskowe

Zabezpieczenie dociskowe powoduje, że uruchomienie wymaga wywarcia nacisku wynoszącego co najmniej 50 N, zatem 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 nastąpi rozpoczęcie procesu osadzania. Proces osadzania można więc rozpocząć tylko wówczas, gdy najpierw urządzenie zostanie właściwie dociśnięte, a dopiero potem naciśnięty spust.

pl

3.7 Zastosowanie i program elementów mocujących

Program elementów

Oznaczenie do zamówienia	Zastosowanie
X-U	Uniwersalne gwoździe o dużej wytrzymałości do mocowania w betonie i stali o zwiększonej wytrzymałości
X-C	Gwoździe standardowe do mocowania w betonie
X-S	Gwoździe standardowe do wydajnego mocowania w stali
X-CT	Łatwe do usunięcia gwoździe do szalunków do tymczasowego mocowania w betonie
X-CR	Gwoździe ze stali nierdzewnej do mocowania w wilgotnym lub korozyjnym środowisku
X-CP / X-CF	Specjalne elementy do mocowania konstrukcji drewnianych na betonie
X-FS	Ogranicznik szalunkowy
X-SW	Talerzykowe elementy do mocowania folii i cienkiego materiału izolacyjnego na betonie i stali
X-HS / X-HS-W	System linii montażowych z gwintem przyłączeniowym
X-CC	Elementy do zawieszzeń z liną stalową
X-(D)FB / X-EMTC	Metalowe uchwyty do mocowania rur instalacji elektrycznej oraz izolowanych rur sanitarnych, instalacji wodnej i centralnego ogrzewania (ciepłych i zimnych)
X-EKB	Pałaki do kładzenia przewodów elektrycznych na suficie i ścianach
X-ECH	Uchwyty zbierające do wiązek kablowych na suficie i ścianach
X-ET	Elementy do mocowania kanałów kablowych z tworzywa sztucznego (PCW)
X-(E)M/W/6/8 ... P8	Kołki gwintowane do tymczasowego zamocowania w betonie i stali
X-DNH / DKH X-M6/8H	Dopuszczony do użytku (ETA) system mocowania "DX-Kwik" do betonu, ze wstępnym nawiercaniem

Naboje

Oznaczenie do zamówienia	Kolor	Moc
5.6/16 brązowy	brązowy	słaba
5.6/16 zielony	zielony	mała
5.6/16 żółty	żółty	średnia
5.6/16 czerwony	czerwony	duża

4 Akcesoria, materiały eksploatacyjne

WSKAZÓWKA

W celu nabycia dodatkowego wyposażenia i elementów mocujących należy skontaktować się z lokalnym oddziałem Hilti.

Nazwa	Numer artykułu, opis
Prowadnica tłoka	1005, E72
Tłok	409314, 72/DNI
Prowadnica kołka	1086, E72/F1
Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym	72475
Stoper tłoka	1095
Opcjonalna stopka dodatkowa (zabezpieczenie przed odpryskami, tylko USA)	1089
Opcjonalna stopka dodatkowa (zabezpieczenie przed odpryskami, tylko Europa Północna)	1191

Akcesoria zabezpieczające i zestaw do czyszczenia

Nazwa
Zestaw do czyszczenia
Spray Hilti
Instrukcja obsługi
Stopka dodatkowa (tylko USA i Europa Północna)

5 Dane techniczne

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Urządzenie	DX E-72
Ciężar	2,0 kg
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	384 mm × 48 mm × 153 mm
Maksymalna długość elementu mocującego	72 mm
Naboje	5.6/16 (22 cali krótki) zielony, żółty, czerwony
Regulacja mocy	4 moce nabojów
Droga docisku	16 mm
Siła docisku	100 N
Temperatura użytkowania/ temperatura otoczenia	-15... +50 °C
Zalecana maksymalna częstotliwość osadzania	250/h

6 Przygotowanie do pracy



WSKAZÓWKA

Przed uruchomieniem zapoznać się z instrukcją obsługi.

6.1 Kontrola urządzenia

OSTRZEŻENIE

Nie eksploatować urządzenia, gdy jakaś jego część jest uszkodzona lub element obsługi nie działa prawidłowo. Oddać urządzenie do naprawy w autoryzowanym serwisie Hilti.

Należy upewnić się, że w urządzeniu nie ma nabój. Jeśli w urządzeniu znajduje się nabój, należy wyciągnąć go ręcznie z urządzenia.

Sprawdzić, czy nie są uszkodzone zewnętrzne elementy urządzenia i skontrolować, czy prawidłowo działają wszystkie elementy obsługi.

Należy kontrolować tłok i stoper tłoka pod kątem właściwego montażu i zużycia.

7 Dyrektywy

7.1 Wytyczne dotyczące zamocowań

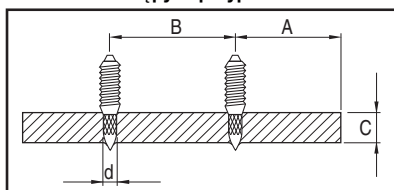
Zawsze zwracać uwagę na wskazówki dotyczące zastosowania.

WSKAZÓWKA

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

7.1.1 Minimalne odstęp

Minimalne odstęp w przypadku mocowania w stali

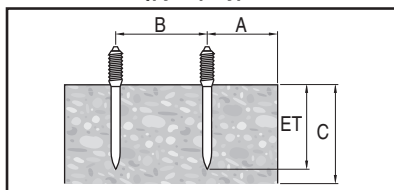


A min. odstęp od krawędzi = 15 mm ($\frac{5}{8}$ ")

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

C min. grubość podłoża = 4 mm ($\frac{5}{32}$ ")

Minimalne odstęp w przypadku mocowania w betonie



A min. odstęp od krawędzi = 70 mm ($2\frac{3}{4}$ ")

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

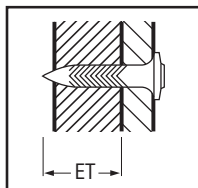
C min. grubość podłoża = 100 mm (4")

7.1.2 Głębokości osadzania

WSKAZÓWKA

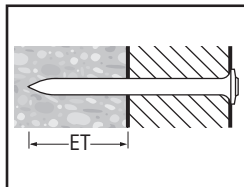
Przykłady i specyficzne informacje można uzyskać w Hilti Fastening Technology Manual.

Długość gwoździ w przypadku mocowania w stali



ET Głębokość osadzania: 12 ± 2 mm ($\frac{1}{2}$ " \pm $\frac{1}{16}$ ")

Długość gwoździ w przypadku mocowania w betonie



ET Głębokość osadzania: 22 mm (maks. 27 mm)
(7/8" (maks. 1"))

pl

8 Obsługa



OSTRZEŻENIE

Podczas osadzania materiał może odpryskiwać. **Zakładać (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 gwoźdź może zostać osadzony również w jakiejś części ciała (niebezpieczeństwo obrażeń przez gwoźdź lub tłok). **Nigdy nie wolno dociskać urządzenia do żadnej części ciała.**

OSTRZEŻENIE

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

OSTRZEŻENIE

Nie wolno osadzać elementów mocujących w istniejące otwory, chyba że jest to zalecane przez Hilti (na przykład metoda DX-Kwik).

OSTROŻNIE

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

8.1 Sposób postępowania w przypadku niewypału jednego z naboju

W razie niewypału jednego z naboju 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.

Wyjąć nabój i zutylizować w taki sposób, aby wykluczyć jego ponowne lub niewłaściwe użycie.

8.2 Ładowanie urządzenia 2 3 4 5

Przed każdorazowym przystąpieniem do procesu osadzania należy zareperować i naładować urządzenie.

1. Objąć prowadnicę kolka kciukiem i palcem wskaźującym i pociągnąć wkład wzdłuż osi pionowej urządzenia do oporu w przód.

2. Nieużywany nabój włożyć do komory naboju.

WSKAZÓWKA Włożyć luźno nabój w urządzenie. Nie wciskać!

3. Z powrotem przesunąć wkład całkowicie do tyłu. Dzięki temu tłok ustawiony zostanie w pozycji wyjściowej do mocowania.

4. Wsunąć gwoźdź, najpierw łeb, od przodu w urządzenie, aż podkładka gwoździa znajdzie się w urządzeniu.

WSKAZÓWKA Jeśli ciężko jest wyjąć lub cofnąć wkład, koniecznie trzeba wycyścić urządzenie. Należy przeprowadzić kontrolę techniczną urządzenia, patrz rozdział 9.3

Urządzenie jest teraz gotowe do kolejnego osadzenia.

8.3 Ustawianie mocy

1. Wybrać nabój o mocy odpowiedniej do zastosowania.

2. W przypadku braku doświadczenia należy rozpocząć osadzanie z minimalną mocą. Wybrać nabój o kolorze oznaczającym najmniejszą moc.

3. Osadzić gwoźdź.
Jeśli gwoźdź wnika zbyt płytko w podłoże, wówczas należy zastosować nabój o większej mocy.

8.4 Osadzanie 6

OSTRZEŻENIE

Zawsze należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi.

1. Dociśnąć urządzenie do powierzchni roboczej pod kątem prostym.

2. Wykonać osadzanie przez naciśnięcie spustu.

8.5 Rozładowywanie urządzenia 7

OSTRZEŻENIE

Nigdy nie wyjmować naboju od tyłu z komory nabojów za pomocą szpiczastego lub ostrego przedmiotu.

Bezpośrednio po zakończeniu pracy należy upewnić się, że w urządzeniu nie ma naboju ani elementu mocującego. Jeśli po zakończeniu pracy urządzenie wciąż jest naładowane, należy wyjąć nabój i element mocujący z urządzenia.

WSKAZÓWKA

W przypadku zakleszczenia się tulei wystrzelonego naboju w komorze nabojów należy zdemontować urządzenie (patrz 9.3.1) i zastosować popychacz do wypchnięcia tulei naboju od przodu z komory nabojów.

9 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. W przypadku intensywnego użytkowania zaleca się czyszczenie urządzenia i kontrolę tłoka przynajmniej raz dziennie, najpóźniej jednak po wykonaniu 3000 osadzeń.**

OSTRZEŻENIE

Podczas wykonywania prac konserwacyjnych i naprawczych w urządzeniu nie może znajdować się nabój. W prowadnicy kołka nie może znajdować się element mocujący.

OSTROŻNIE

Podczas użytkowania urządzenie może się nagrzewać. Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia dłoni. **Nie demontować urządzenia, gdy jest gorące. Odczekać, aż urządzenie ostygnie.**

9.1 Konserwacja urządzenia

OSTRZEŻENIE

Do czyszczenia nie używać urządzeń rozpylających ani myjek parowych! Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnym. Zapobiegać przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia.

Zewnętrzne powierzchnie obudowy regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką.

9.2 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 eksploatować wyłącznie z zalecanymi nabojami. Wybór niewłaściwych nabojów lub ustawienie zbyt wysokiej mocy mogą prowadzić do szybkiej awarii elementów urządzenia.

OSTRZEŻENIE

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.**

9.3 Przeprowadzanie kontroli technicznej urządzenia

Kontrolę techniczną urządzenia należy przeprowadzać w przypadku pojawienia się wahań mocy lub niewypałów nabojów lub gdy odczuwalny jest spadek komfortu obsługi urządzenia. Konkretnie oznacza to: zwiększenie siły niezbędnego docisku, zwiększenie oporu spustu, trudne usuwanie tulei po wystrzelonym ładunku lub trudne resetowanie urządzenia.

9.3.1 Demontaż urządzenia 8 9 10 11

WSKAZÓWKA

W przypadku silnie zabrudzonego urządzenia wybić tłok od tyłu przez komorę nabojów z prowadnicy tłoka. W tym celu zastosować popychacz.

1. Wcisnąć ogranicznik do oporu i równocześnie wzdłuż osi pionowej całkowicie usunąć wkład z urządzenia.
2. Lekko stuknąć wkładem o podłogę, aby przesunąć tłok do przodu.
3. Jedną ręką mocno przytrzymać prowadnicę kołka, a drugą ręką obrócić prowadnicę tłoka w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
4. Usunąć stoper tłoka i wyciągnąć tłok.

9.3.2 Kontrola tłoka i stopera tłoka pod kątem zużycia

WSKAZÓWKI

Nie wolo używać zużytych tłoków ani modyfikować tłoków.

WSKAZÓWKA

Stoper tłoka należy wymienić, gdy jest on zdeformowany lub uszkodzony.

OSTROŻNIE

Dalsza eksploatacja urządzenia ze zdeformowanym stoperem tłoka może prowadzić do uszkodzenia tłoka i przewodnicy kołka.

Tłok należy wymienić, gdy:

- jest pęknięty
- jest mocno zużyty (np. segment wyłamany pod kątem 90°)
- pękł lub brak jest pierścienia tłokowego
- tłok jest wygięty (sprawdzić tocząc go po równej powierzchni)

9.3.3 Kontrola przewodnica kołka pod kątem zużycia

Przewodnicę kołka należy wymienić, gdy uszkodzona jest rura (np. zakrzywiona, rozszerzona, popękana).

9.3.4 Kontrola pierścienia uszczelniającego o przekroju okrągłym pod kątem zużycia

Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym należy wymienić, gdy jest pęknięty lub mocno zgnieciony lub gdy go brak.

9.3.5 Czyszczenie 12 13 14 15

OSTROŻNIE

Nie uszkodzić szczotką pierścienia uszczelniającego o przekroju okrągłym.

Urządzenie czyścić przynajmniej raz w tygodniu lub bezpośrednio po osadzeniu większej ilości gwoździ (ok. 3000 osadzeń).

Poszczególne części czyścić odpowiednimi szczotkami:

- Obudowę czyścić od wewnątrz
- Czyścić przewodnicę tłoka i komorę naboju
- Przewodnicę kołka czyścić od wewnątrz i z zewnątrz

Oczyszczyć tłok i pierścień tłokowy, aby mógł się swobodnie poruszać.

9.3.6 Smarowanie

Oczyszczone części urządzenia lekko spryskać dołączonym sprayem Hilti. Należy używać wyłącznie sprayu Hilti lub produktów o porównywalnej jakości.

9.3.7 Montaż urządzenia 16 17 18

WSKAZÓWKA

Należy ostrożnie obchodzić się z małymi częściami. Mogą się one zgubić.

1. Zmontować stoper tłoka i tłok, a następnie włożyć w przewodnicę tłoka.
2. Przewodnicę kołka wkręcić na styk w przewodnicę tłoka.
3. Wsunąć wkład rowkiem do dołu do oporu w urządzenie.

9.3.8 Kontrola

Po zakończeniu prac konserwacyjnych należy sprawdzić, czy zamontowane zostały i czy prawidłowo działają wszystkie mechanizmy zabezpieczające.

WSKAZÓWKA

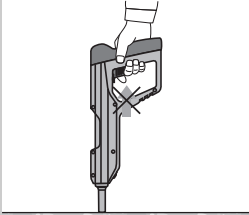
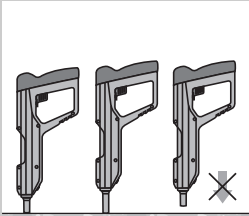
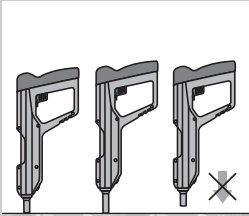
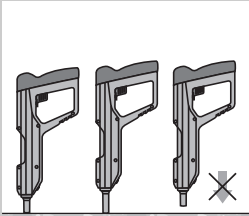
Gotowość urządzenia do pracy można stwierdzić dociskając nienaładowane urządzenie, tzn. bez elementów mocujących i naboju, do twardego podłoża i odpalając. Wyraźnie słyszalne kliknięcie spustu sygnalizuje gotowość do pracy.

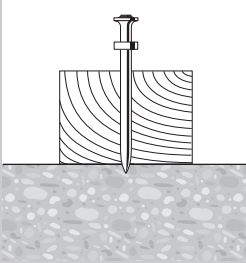
10 Usuwanie usterek

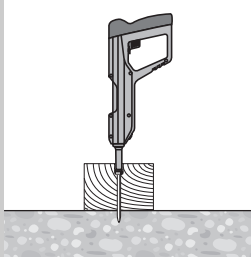
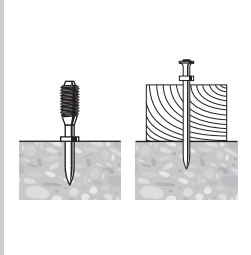
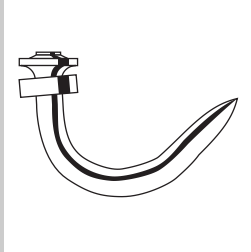
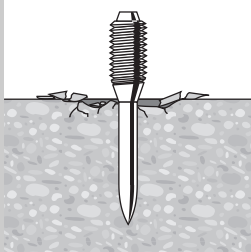
OSTRZEŻENIE

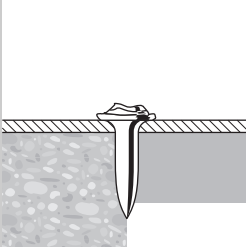
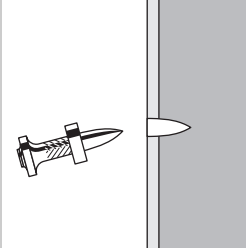
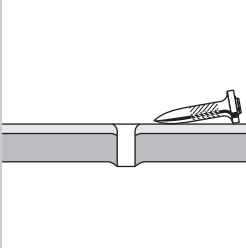
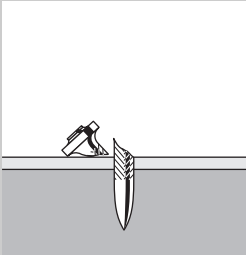
Przed przystąpieniem do usuwania usterek urządzenie należy rozładować.

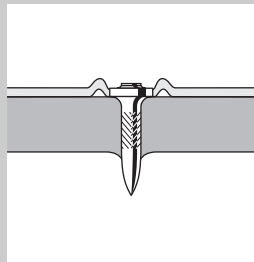
Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Konieczność użycia dużej siły do zarepetowania	Pozostałości po odpaleniu naboju	Przeprowadzić kontrolę techniczną urządzenia. Patrz rozdział: 9.3 Przeprowadzanie kontroli technicznej urządzenia
Zwiększa się siła niezbędnego docisku	Pozostałości po odpaleniu naboju	Przeprowadzić kontrolę techniczną urządzenia. Patrz rozdział: 9.3 Przeprowadzanie kontroli technicznej urządzenia
Zwiększa się opór spustu	Pozostałości po odpaleniu naboju	Przeprowadzić kontrolę techniczną urządzenia. Patrz rozdział: 9.3 Przeprowadzanie kontroli technicznej urządzenia

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<p>Nie można zarepetować urządzenia.</p>	Uszkodzony stoper tłoka.	Wymienić stoper tłoka.
	Za duża energia i dlatego tłok zakleszczył się.	Odblokować zakleszczony tłok. Zastosować słabszy nabój lub dłuższy element mocujący.
	Element mocujący nie jest załadowany i dlatego tłok zakleszczył się.	Odblokować zakleszczony tłok. Zastosować element mocujący.
	Urządzenie zabrudzone.	<p>Wyczyścić urządzenie.</p> <p>Jeśli problem nie zostanie usunięty: przeprowadzić kontrolę techniczną urządzenia.</p> <p>OSTRZEŻENIE</p> <p>Nie wolno przy użyciu siły wyjmować nieużywanych nabojęw z taśmy z nabojami ani z urządzenia.</p> <p>Patrz rozdział: 9.3 Przeprowadzanie kontroli technicznej urządzenia</p>
<p>Nie można odpalić urządzenia</p> 	Urządzenie nie zostało całkowicie docisnięte	Całkowicie docisnąć urządzenie
	Wadliwy nabój.	Zastosować nowy nabój.
	Urządzenie zabrudzone.	<p>Wyczyścić urządzenie.</p> <p>Jeśli problem nie zostanie usunięty: przeprowadzić kontrolę techniczną urządzenia.</p> <p>OSTRZEŻENIE</p> <p>Nie wolno przy użyciu siły wyjmować nieużywanych nabojęw z taśmy z nabojami ani z urządzenia.</p> <p>Patrz rozdział: 9.3 Przeprowadzanie kontroli technicznej urządzenia</p>
	Urządzenie nie jest zarepetowane.	Zarepetować urządzenie.
<p>Urządzenie zakleszczyło się</p> 	Urządzenie za mocno zanieczyszczzone.	Wyczyścić urządzenie.
	Uszkodzony tłok	Skontrolować tłok (patrz 9.3.2) i ewent. wymienić
	Urządzenie uszkodzone	Jeśli problem nie zostanie usunięty: Skontaktować się z Hiit Center

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<p>Niewypał: element tylko częściowo zostaje osadzony w podłożu</p> 	<p>Usterka położenia tłoka</p> <hr/> <p>Nierównomierne, niepełne repetowanie.</p> <p>Uszkodzony lub brak pierścienia tłokowego.</p> <p>Wadliwe naboje</p> <hr/> <p>Urządzenie zabrudzone.</p> <hr/> <p>Urządzenie nie jest zarepetowane.</p>	<p>Zarepetować urządzenie. Patrz rozdział: 8.5 Rozładowywanie urządzenia 7</p> <hr/> <p>Całkowite repetowanie.</p> <hr/> <p>Wymienić tłok.</p> <hr/> <p>Wymienić nabój (w razie potrzeby zastosować nowe/ suche opakowanie). Jeśli problem nie zostanie usunięty: przeprowadzić kontrolę techniczną urządzenia. Patrz rozdział: 9.3 Przeprowadzanie kontroli technicznej urządzenia</p> <hr/> <p>Wyczyścić urządzenie. Jeśli problem nie zostanie usunięty: przeprowadzić kontrolę techniczną urządzenia. OSTRZEŻENIE Nie wolno przy użyciu siły wyjmować nieużywanych naboju z taśmy z nabojami ani z urządzenia. Patrz rozdział: 9.3 Przeprowadzanie kontroli technicznej urządzenia</p> <hr/> <p>Zarepetować urządzenie.</p>
<p>Podczas repetowania nabój nie zostaje wystrzelony.</p>	<p>Za duża energia i dlatego tłok zakleszczył się.</p> <hr/> <p>Element mocujący nie jest załadowany i dlatego tłok zakleszczył się.</p> <hr/> <p>Urządzenie przegrzane</p> <hr/> <p>Urządzenie jest uszkodzone.</p>	<p>Odblokować zakleszczony tłok. Zastosować słabszy nabój lub dłuższy element mocujący.</p> <hr/> <p>Odblokować zakleszczony tłok. Włożyć element mocujący w urządzenie.</p> <hr/> <p>Począć, aż urządzenie ostygnie. Następnie ostrożnie wyjąć tuleję naboju z urządzenia. OSTRZEŻENIE Nie wolno przy użyciu siły wyjmować nieużywanych naboju z taśmy z nabojami ani z urządzenia.</p> <hr/> <p>Skontaktować się z Hilti.</p>
<p>Nie można usunąć tulei naboju.</p>	<p>Zdeformowana tuleja naboju.</p>	<p>Zdemontować urządzenie i za pomocą popychacza usunąć od przodu zakleszczoną tuleję naboju z komory naboju. OSTRZEŻENIE Nie wolno przy użyciu siły wyjmować nieużywanych naboju z taśmy z nabojami ani z urządzenia. Patrz rozdział: 9.3.1 Demontaż urządzenia 8 9 10 11</p>

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<p>Tłok zakleszczył się w podłożu / element za głęboko osadzony</p> 	<p>Za krótki element</p> <hr/> <p>Element bez podkładki</p> <hr/> <p>Za duża moc</p>	<p>Zastosować dłuższy element.</p> <hr/> <p>Do mocowania w drewnie używać elementów z podkładkami.</p> <hr/> <p>Zastosować słabszy nabój</p>
<p>Element za płytko osadzony</p> 	<p>Za długi element</p> <hr/> <p>Za mała moc</p>	<p>Zastosować krótszy element</p> <p>WSKAZÓWKA</p> <p>Przestrzegać wymagań dotyczących minimalnych głębokości osadzania. Nabyć "Podręcznik techniki zamocowań" w Hilti Center</p> <hr/> <p>Zastosować silniejszy nabój</p>
<p>Gwóźdź zakrzywia się</p> 	<p>Twarda powierzchnia lub twarde i/lub duże dodatki w betonie.</p> <hr/> <p>Pręty zbrojeniowe płytko pod powierzchnią betonu.</p>	<p>Zastosować silniejszy nabój</p> <p>Zastosować DX-Kwik (wstępne nawiercanie).</p> <hr/> <p>Zastosować krótszy gwóźdź.</p> <p>Zastosować gwóźdź o wyższej granicy zastosowania.</p> <p>Zastosować DX-Kwik (wstępne nawiercanie).</p> <p>Zamocować w innym miejscu.</p>
<p>Odlupywanie betonu</p> 	<p>Twardy/stary beton</p> <hr/> <p>Twarda powierzchnia lub twarde i/lub duże dodatki w betonie.</p>	<p>Zastosować krótszy gwóźdź.</p> <hr/> <p>Zastosować silniejszy nabój</p> <p>Zastosować DX-Kwik (wstępne nawiercanie).</p>

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<p data-bbox="84 135 324 159">Uszkodzony łeb gwoździa</p> 	<p data-bbox="375 135 672 159">Za duża moc</p> <hr/> <p data-bbox="375 231 672 279">Przekroczona granica zastosowania (bardzo twarde podłoże)</p> <hr/> <p data-bbox="375 343 672 367">Uszkodzony tłok.</p>	<p data-bbox="716 135 940 159">Zastosować słabszy nabój</p> <hr/> <p data-bbox="716 231 1019 279">Zastosować gwoździ o wyższej granicy zastosowania.</p> <hr/> <p data-bbox="716 343 840 367">Wymienić tłok.</p>
<p data-bbox="84 434 324 481">Gwoździć wnika zbyt płytko w podłoże</p> 	<p data-bbox="375 434 672 458">Za mała moc</p> <hr/> <p data-bbox="375 529 672 577">Przekroczona granica zastosowania (bardzo twarde podłoże)</p> <hr/> <p data-bbox="375 641 672 665">Nieodpowiednie urządzenie</p>	<p data-bbox="716 434 952 458">Zastosować silniejszy nabój</p> <hr/> <p data-bbox="716 529 1019 577">Zastosować gwoździ o wyższej granicy zastosowania.</p> <hr/> <p data-bbox="716 641 1019 689">Zastosować urządzenie o większej mocy, np. DX 76 (PTR).</p>
<p data-bbox="84 753 324 801">Gwoździć nie pozostaje w podłożu</p> 	<p data-bbox="375 753 672 777">Cienkie podłoże stalowe (< 4 mm)</p>	<p data-bbox="716 753 1030 825">Zastosować inny nabój. Zastosować gwoździ do cienkich podłoży stalowych.</p>
<p data-bbox="84 1072 324 1096">Złamanie gwoździa</p> 	<p data-bbox="375 1072 672 1096">Za mała moc</p> <hr/> <p data-bbox="375 1136 672 1184">Przekroczona granica zastosowania (bardzo twarde podłoże)</p>	<p data-bbox="716 1072 952 1096">Zastosować silniejszy nabój</p> <hr/> <p data-bbox="716 1136 1019 1200">Zastosować krótszy gwoździ. Zastosować gwoździ o wyższej granicy zastosowania.</p> <p data-bbox="716 1208 840 1232">WSKAZÓWKA</p> <p data-bbox="716 1232 1030 1343">Przestrzegać wymagań dotyczących minimalnych głębokości osadzania. Zwrócić się do regionalnego oddziału Hilti o "Podręcznik techniki zamocowań".</p>

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<p>Łeb gwóźdźa perforuje mocowany materiał (blachę)</p> 	Za duża moc	<p>Zastosować słabszy nabój Zastosować gwóźdź z tulejką metalową Top Hat. Zastosować gwóźdź z podkładką.</p>

11 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.

12 Gwarancja producenta na urządzenia

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

13 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Osadzak
Oznaczenie typu:	DX E-72
Generacja:	01
Rok konstrukcji:	1991

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 BU Measuring Systems
BU Measuring Systems
04/2013

Dokumentacja techniczna:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

14 Świadectwo kontroli CIP

Dotyczy państw członkowskich C.I.P. poza obszarem UE i EFTA: Urządzenie Hilti DX E-72 posiada zezwolenie dla wzorca konstrukcyjnego oraz świadectwo kontroli systemu. Z tego względu urządzenie opatrzone jest oznaczeniem PTB wewnątrz kwadratu z wpisanym nu-

merem zezwolenia S 832. W ten sposób Hilti gwarantuje zgodność 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.).

15 Zdrowie użytkownika i bezpieczeństwo

15.1 Informacje o emisji dźwięków

Osadzak na naboje

Typ	DX E-72
Model	Seria
Kaliber	5.6/16 żółty
Regulacja mocy	Brak regulacji mocy
Zastosowanie	Mocowanie drewna równoległowarstwowego o grubości 20 mm do betonu (C40) za pomocą gwoździ X-U47 P8

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

Poziom mocy akustycznej, $L_{WA, 1s}^1$	115 dB (A)
Poziom emisji ciśnienia akustycznego w miejscu pracy, $L_{pA, 1s}^2$	107 dB (A)
Szczytowy poziomy emisji ciśnienia akustycznego, $L_{pC, peak}^3$	141 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.

15.2 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 4031 | 0414 | 00-Pos. 2 | 1

Printed in China © 2014

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

2021513 / A4



2021513