

HILTI

DD 200

Ръководство за обслужване **bg**

Upute za uporabu **hr**

Instrukcja obsługi **pl**

Инструкция по експлуатации **ru**

Návod na obsluhu **sk**

Navodila za uporabo **sl**

Návod k obsluze **cs**

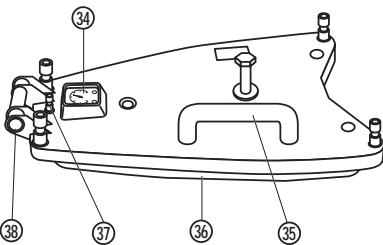
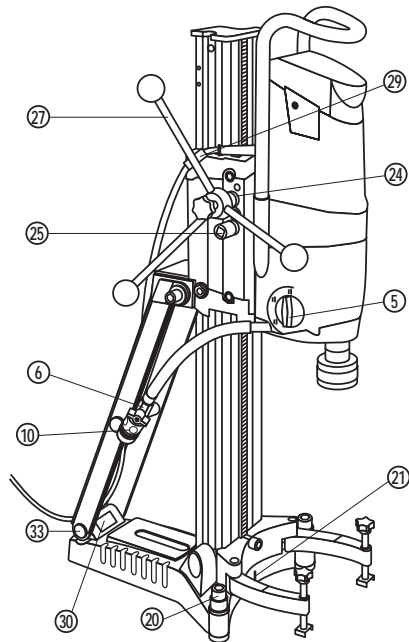
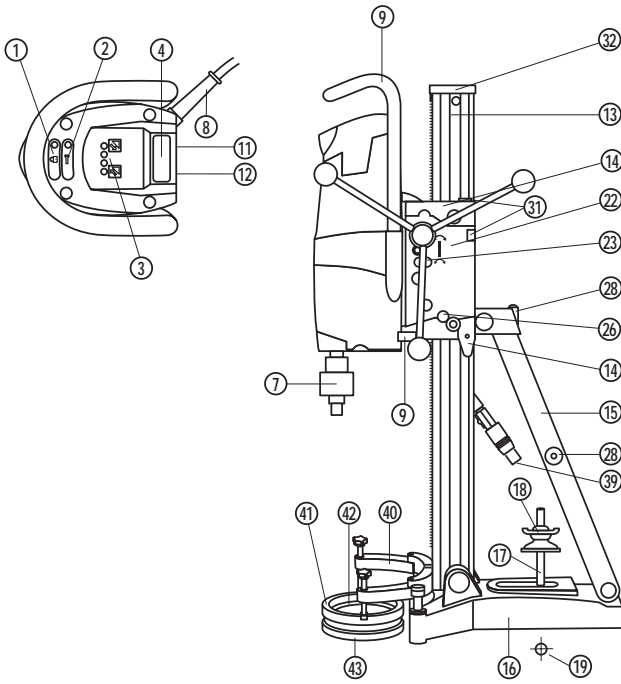
Használati utasítás **hu**

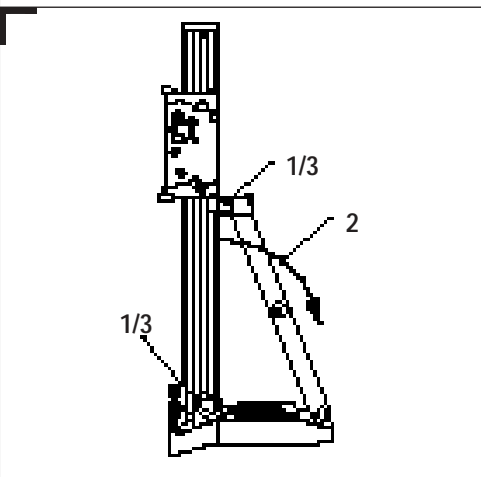
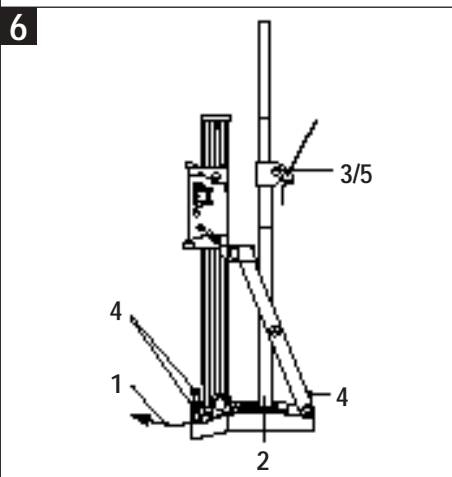
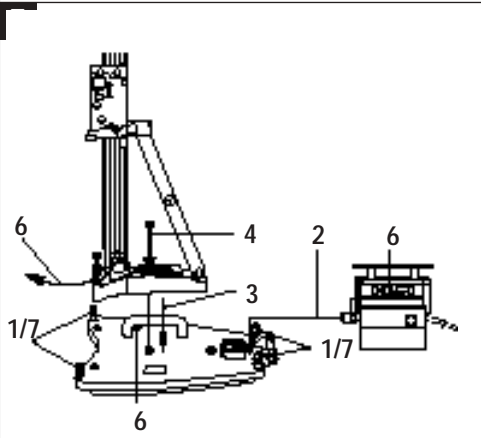
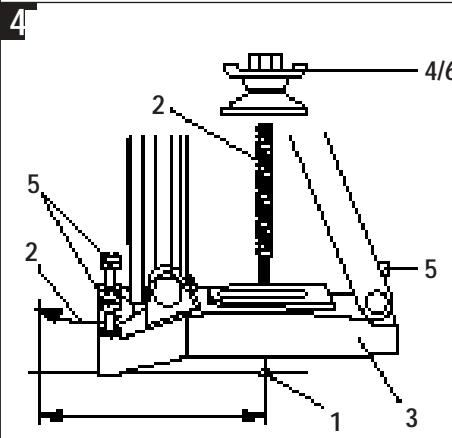
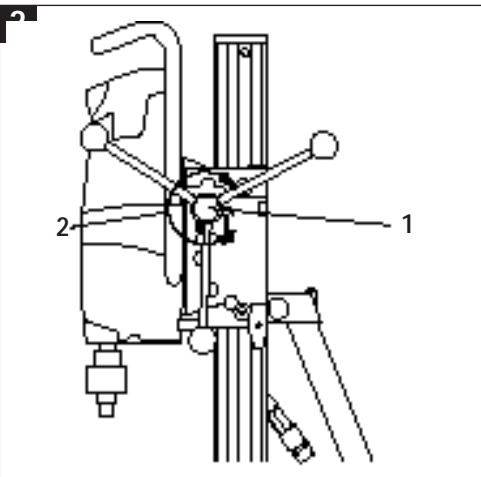
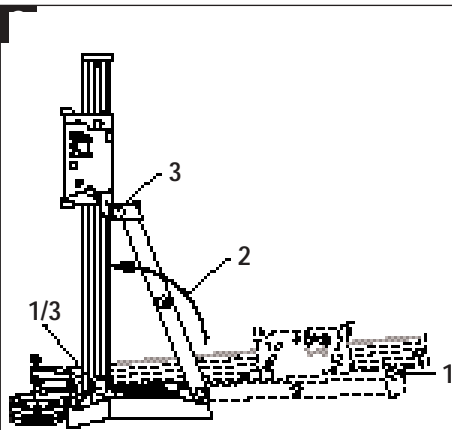


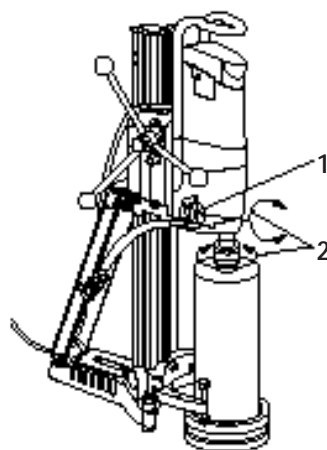
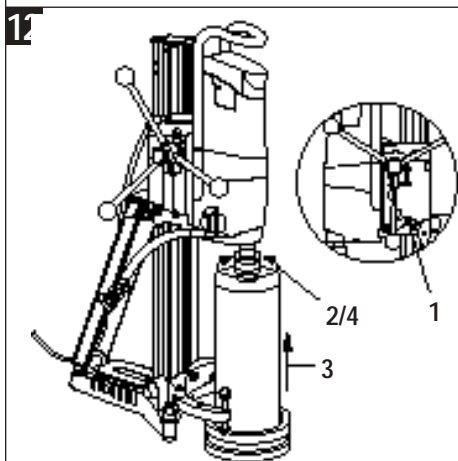
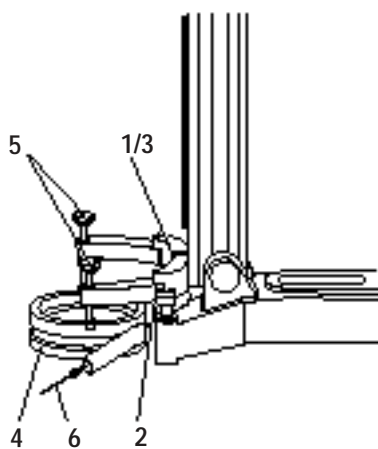
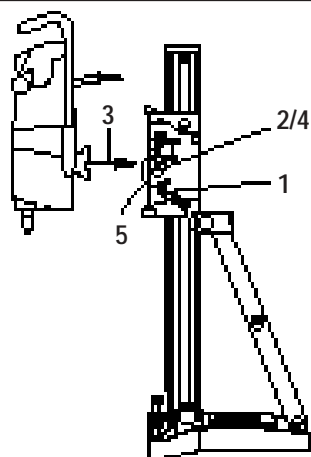
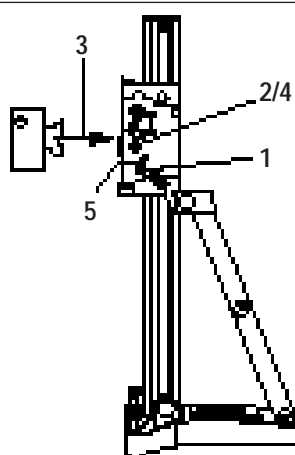
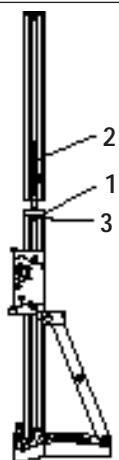
305564

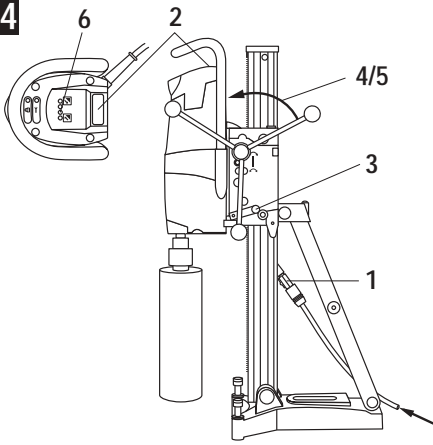
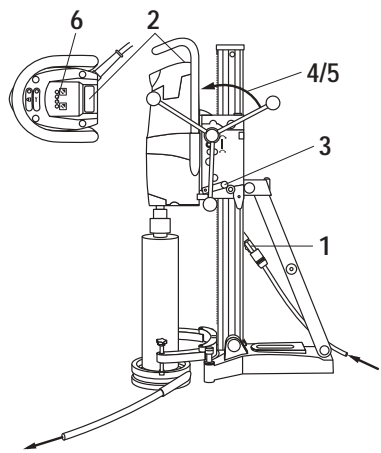
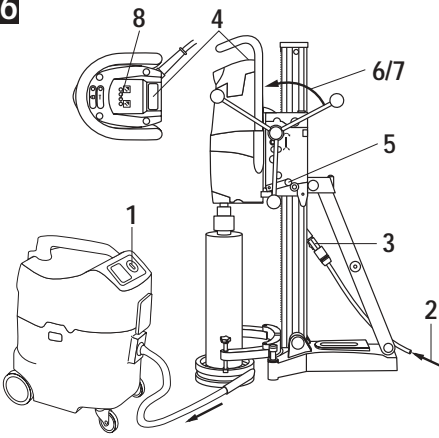
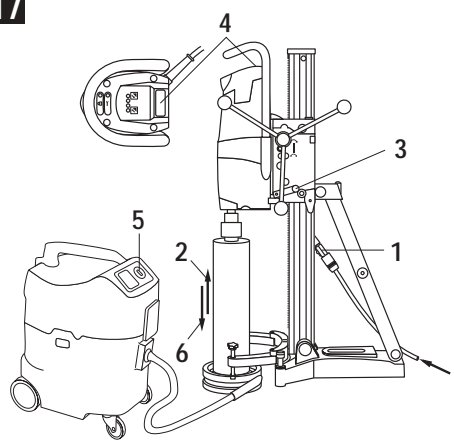
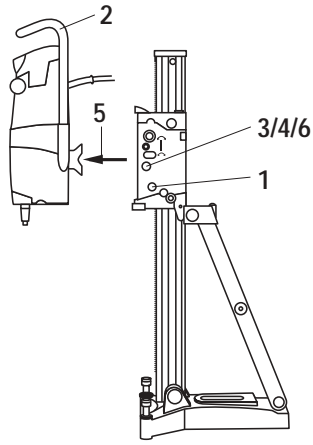
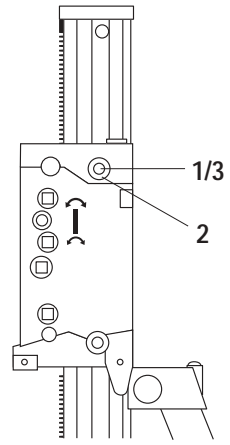
CE

1







14**15****16****17****18****19**

DD 200 wiertnica diamentowa

Przed uruchomieniem urządzenia przeczytaj koniecznie tę instrukcję obsługi.

Przechowuj tę instrukcję obsługi zawsze wraz z urządzeniem.

Przekazuj urządzenie innym osobom wyłącznie wraz z tą instrukcją obsługi.

Elementy obsługi i wskazania urządzenia (Wiertnica i statyw wiertniczy)

Wiertnica

- ① Zabezpieczenie przed kradzieżą
- ② Wskaźnik serwisu
- ③ Wskaźnik mocy wiercenia
- ④ Włłącznik/wyłącznik
- ⑤ Przełącznik biegów
- ⑥ Regulator natężenia przepływu wody
- ⑦ Uchwyt narzędziowy
- ⑧ Kabel sieciowy zintegrowany z wyłącznikiem ochronnym różnicowo-prądowym
- ⑨ Uchwyt do przenoszenia (2x)
- ⑩ Przyłącze wody
- ⑪ Tabliczka znamionowa
- ⑫ Złącze

Statyw wiertniczy

- ⑬ Prowadnica
- ⑭ Osłona
- ⑮ Podpora
- ⑯ Płyta podstawy
- ⑰ Trzpień mocujący
- ⑱ Nakrętka mocująca
- ⑲ Kotwa
- ⑳ Śruby niwelacyjne

Spis treści	Strona
1. Wskazówki ogólne	29
2. Opis	31
3. Osprzęt	31
4. Dane techniczne	31
5. Informacje dot. bezpieczeństwa	32
6. Przygotowanie do pracy	34
7. Obsługa	37
8. Konserwacja i utrzymanie urządzenia	39
9. Usuwanie usterek	40
10. Utylizacja	41
11. Gwarancja	42
12. Deklaracja zgodności EG	42

- ㉑ Wskaźnik osi otworu
- ㉒ Suport
- ㉓ Mimośród (blokowanie wiertnicy)
- ㉔ Napęd bezpośredni
- ㉕ Przekładnia redukcyjna
- ㉖ Blokowanie suportu
- ㉗ Krzyżak obrotowy
- ㉘ Uchwyt nośny
- ㉙ Prowadnica do kabla
- ㉚ Tabliczka znamionowa
- ㉛ Wskaźnik poziomu (2x)
- ㉜ Ogranicznik krańcowy
- ㉝ Mechanizm mocujący suport

OSPRZĘT

Płyta próżniowa

- ㉞ Manometr
- ㉟ Zawór spustowy
- ㊱ Uszczelka podciśnieniowa
- ㊲ Przyłącze podciśnieniowe
- ㊳ Mechanizm mocujący suport

Przepływomierz

- ㊴ Wskaźnik przepływu wody

System zbieraka wody

- ㊵ Uchwyt zbieraka wody
- ㊶ Pierścień zbieraka wody
- ㊷ Uszczelka
- ㊸ Uszczelka

Przedłużka prowadnicy

- ㊹ Mimośród

Ogranicznik głębokości

Element dystansowy

- ㊺ Zabezpieczenie urządzenia

Suport

- ㊻ Zespół przekładni

1. Wskazówki ogólne

1.1 Wskazówki informacyjne i ich znaczenie

-ZAGROŻENIE-

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

-OSTROŻNIE-

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

-WSKAZÓWKĄ-

Są to wskazówki użytkowe oraz inne przydatne informacje.

1.2 Piktogramy

Znaki zakazu



Zakaz transportowania dźwigiem

Znaki ostrzegawcze



Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym



Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią

Znaki nakazu



Używać okulary ochronne



Używać kask ochronny



Używać ochraniaczy uszu



Używać rękawic ochronnych



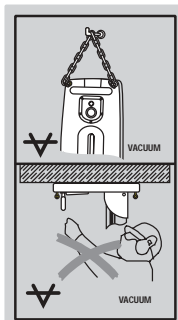
Używać obuwie ochronne

Symbole



Przed użyciem przeczytaj instrukcję obsługi

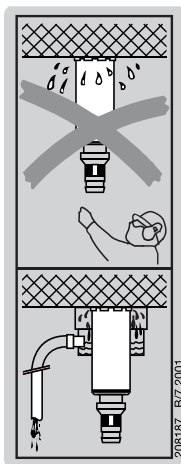
Na płycie próżniowej



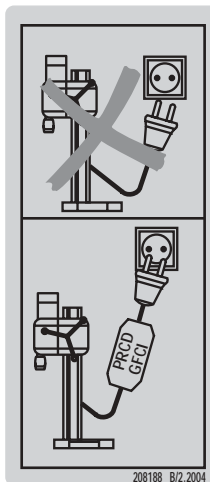
góra:
Przy wierceniu w poziomie przy użyciu płyty próżniowej nie używaj statywu jeśli go uprzednio dodatkowo nie zabezpieczyłeś.

dół:
Nie wolno wiercić otworów nad głową z próżniowo zamocowanym statywem.

Na urządzeniu



Przy wierceniu otworów w suficie bezwzględnie zaleca się używanie zbieraka wody w połączeniu z x odsysaczem wody.



Praca tylko ze sprawnym wyłącznikiem ochronnym.

1 Liczby odnoszą się zawsze do rysunków. Rysunki do tekstu znajdziesz na rozkładanej okładce. Podczas studiowania instrukcji trzymaj okładkę otwartą. W tekście instrukcji obsługi słowo « urządzenie » odnosi się zawsze do wiertnicy diamentowej DD 200.

Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenia typu i symbol serii umieszczone zostały na tabliczce znamionowej urządzenia oraz statywu. Przepisz te oznaczenia do Twojej instrukcji obsługi i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu powołuj się zawsze na te dane.

Typ: DD 200

Nr seryjny: _____

Typ: DD-HD 30

Nr seryjny: _____

2. Opis

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Wiertnica diamentowa DD 200 wraz z systemem DD HD-30 przeznaczona jest do wiercenia na mokro w podłożu mineralnym za pomocą korony diamentowej z wykorzystaniem statywu.

Korzystając z tego urządzenia używaj statywu wiertniczego i odpowiednio przymocuj go do podłoża za pomocą kotwy, płyty próżniowej lub kolumny szybkozaciskowej. Dokonywanie manipulacji i zmian w urządzeniu jest niedozwolone. Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, stosuj wyłącznie oryginalne wyposażenie i części zamienne Hilti.

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

Dokonując regulacji na płycie podstawy nie używaj narzędzi z rodziny pobijaków (młotek, ...).

Przestrzegaj również wskazówek dot. bezpieczeństwa i obsługi używanego osprzętu.

Wiertnica, statyw wiertniczy, osprzęt i narzędzia mogą stanowić zagrożenie, jeśli stosowane będą przez niewykwalifikowany personel w niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem sposób.

pl

Wyposażenie	Korony wiertnicze	Kierunek wiercenia
System ze zbierakiem i odsysaniem wody	Ø 25–250 mm	Wszystkie kierunki
System bez zbieraka i odsysania wody	Ø 25–400 mm	Nie do góry
System zbieraka wody	Ø 25–250 mm	Nie do góry

Przy wierceniu otworów w stropie bezwzględnie zaleca się używanie zbieraka wody w połączeniu z odsysaczem wody.

Nie wolno stosować kolumny szybkozaciskowej do prac w stropie.

Przy wierceniu w poziomie przy pomocy płyty próżniowej (osprzęt) nie używaj statywu jeśli go uprzednio dodatkowo nie zabezpieczyłeś.

Nie wolno wiercić w szkodliwych dla zdrowia materiałach (np. azbestie).

3. Osprzęt

Przepływomierz	305939
Ogranicznik głębokości	305535
Uchwyt zbieraka wody	305536
Przedłużenie prowadnicy	305537
Płyta próżniowa	305538
Pompa próżniowa	332158; 92053 (USA)
Podkładka dystansowa	305539
Suport	305541
Trzpień	305940
Nakrętka	251834
Kolumna szybkozaciskowa	9870
Pierścień zbieraka wody 25–162	232221
Pierścień zbieraka wody 92–250	232243
Pierścień zbieraka wody 8–87	232204

4. Dane techniczne

Urządzenie	DD 200					
Napięcie znamionowe*	100 V	110 V	220 V	230 V	230 V	240 V
Znamionowy pobór mocy*		2300 W	2500 W	2250 W	2600 W	2600 W
Znamionowy pobór prądu*	15 A					
Częstotliwość	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz
Znamionowa prędkość obrotowa biegu jałowego (obr/min)	380/640/1300		320/550/1120			
Maks. dopuszczalne ciśnienie doprowadzanej wody	6 barów					

Wymiary (dł. x szer. x wys.)	630 × 150 × 173 mm
Ciężar (urządzenia podstawowego)	12,7 kg
Ciężar (statywu wiertniczego)	17,9 kg
Głębokość wiercenia	maks. 500 mm bez przedłużki
Klasa ochronna wg normy EN/IEC 61029	Klasa ochronna I (uziemięcie ochronne)

Informacje o hałasie i wibracjach (pomiar według EN 61029-1):

Typowy poziom energii akustycznej wg skali A (L _{WA}):	105 dB (A)
Typowy poziom ciśnienia akustycznego wg skali A (L _{pA}):	92 dB (A)

Używaj ochraniaczy słuchu

Typowe wartości wibracji na uchwytach:	< 2,5 m/s ²
Zabezpieczenie przeciwzakłóceńowe	Według EN 55014-2
Urządzenie posiada zabezpieczenie przeciwzakłóceńowe radiowo-telewizyjne	Według EN 55014-1

* Urządzenie dostępne jest w wersjach o różnym zasilaniu sieciowym. Wartość napięcia sieciowego i poboru prądu podano na tabliczce znamionowej Twojego urządzenia.

5. Informacje dot. bezpieczeństwa

5.1 Podstawowe informacje dot. bezpieczeństwa

UWAGA: Aby zapobiec porażeniom prądem, zranieniom i poparzeniom przy pracy z urządzeniem elektrycznym należy przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa.

Zanim użyjesz tego elektronarzędzia przeczytaj wszystkie wymienione w instrukcji wskazówki i przechowuj ją w pobliżu miejsca pracy.

5.2 Właściwa organizacja miejsca pracy



- Posiadaj odpowiednie zezwolenie na prace wiertnicze. Prace wiertnicze w budynkach lub innych strukturach mogą naruszyć ich statykę, w szczególności podczas odcinania prętów zbrojeniowych lub elementów nośnych.
- Zadbaj o dobre oświetlenie stanowiska pracy.
- Zadbaj o dobrą wentylację miejsca pracy.
- Utrzymuj porządek na stanowisku pracy. Zadbaj o to, aby w otoczeniu miejsca pracy nie znajdowały się żadne przedmioty, o które mógłbyś się skaleczyć. Nieporządek na stanowisku pracy może spowodować wypadek.
- Aby zapobiec wypadnięciu rdzenia wiertniczego podczas wykonywania otworów przelotowych, zabezpiecz obszar wiercenia w stropie pod spodem, bądź w ścianie z tyłu.
- Zabezpiecz obrabiany przedmiot. Zastosuj urządzenie mocujące lub imadło, aby zamocować obrabiany przedmiot. Będzie on w ten sposób przytrzymywany pew-

niej niż za pomocą dłoni, a ponadto będziesz miał obie ręce wolne w celu obsługi urządzenia.

- Używaj wyposażenia ochronnego. Używaj okularów ochronnych.
- Podczas wykonywania prac, w trakcie których powstaje pył, stosuj maskę pyłoszczelną.
- Noś odpowiednią odzież roboczą. Nie noś obszernej odzieży lub ozdób, mogą one zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia. Jeśli masz długie włosy, noś na nich siatkę.
- Podczas pracy na świeżym powietrzu zalecamy noszenie gumowych rękawic ochronnych i antypoślizgowego obuwia.
- Nie dopuszczaj dzieci do miejsca pracy urządzenia. Nie dopuszczaj osób postronnych do stanowiska pracy.
- Nie pozwalaj innym osobom dotykać urządzenia lub kabla przedłużającego.
- Unikaj niewygodnej postawy. Zadbaj o utrzymanie stabilnej pozycji i równowagi.
- Aby uniknąć przewrócenia się podczas pracy, rozkładaj kable sieciowe i przedłużacze oraz wąż odsysający zawsze za urządzeniem.
- Trzymaj kabel sieciowy, przedłużacz, rurę odsysającą i podciśnieniową z dala od wirujących części.
- **UWAGA: Przed wierceniem sprawdź czy w danym podłożu nie znajdują się przewody pod napięciem.**
- Ukryte przewody elektryczne, rury wodne i gazowe stanowią poważne zagrożenie, jeśli zostaną uszkodzone podczas pracy. Dlatego zanim rozpoczniesz pracę sprawdź strefę roboczą, np. za pomocą wykrywacza metali. Zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą przewodzić prąd, jeśli nieopatrznie uszkodzisz przewód elektryczny.
- Nie pracuj na drabinie.

5.3 Ogólne środki bezpieczeństwa



- Używaj właściwego urządzenia. Nie stosuj urządzenia do celów, do których nie jest przeznaczone, lecz używaj go zgodnie z przeznaczeniem i w nienagannym stanie technicznym.
- Stosuj wyłącznie oryginalny osprzęt i urządzenia dodatkowe, które wymienione zostały w instrukcji obsługi. Używanie innych elementów osprzętu i urządzeń dodatkowych niż zalecane w instrukcji obsługi może stworzyć dla Ciebie zagrożenie doznania obrażeń ciała.
- Uwzględnij wpływy otoczenia. Nie rzucaj urządzenia, nie używaj go w wilgotnym i mokrym środowisku. Nie używaj urządzenia tam, gdzie istnieje niebezpieczeństwo pożaru lub eksplozji.
- Utrzymuj rękojeści w suchym i czystym stanie. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub zaoilejone.
- Nie przeciągaj urządzenia. Pracuje ono lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru.
- Nieużywane urządzenia przechowuj zawsze w bezpiecznym miejscu. Nieużywane urządzenia powinny być przechowywane w suchym, wysoko położonym lub zamkniętym na klucz miejscu, poza zasięgiem dzieci.
- Unikaj niezamierzonego uruchomienia urządzenia. Podczas wkładania wtyczki do gniazdka upewnij się, że wyłącznik/wyłącznik jest wyłączony.
- Gdy urządzenie nie jest używane (np. podczas przerw w pracy), przed rozpoczęciem konserwacji i wymiany narzędzi, zawsze wyjmij wtyczkę sieciową z gniazda.
- Przed każdym użyciem sprawdź wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy.
- Starannie dbaj o swoje narzędzia. Zadbaj o to, aby narzędzia były ostre i czyste, aby móc lepiej i bezpieczniej pracować.
- Sprawdź urządzenie i osprzęt pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Przed dalszym użytkowaniem urządzenia trzeba starannie sprawdzić, czy urządzenia ochronne lub lekko uszkodzone części działają nienagannie i zgodnie z przeznaczeniem. Sprawdź, 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, aby była zapewniona nienaganna praca urządzenia. Uszkodzone urządzenia ochronne i części muszą zostać fachowo naprawione lub wymienione przez autoryzowany punkt naprawczy, o ile w instrukcji obsługi nie podano innych informacji.
- Unikaj kontaktu pŁuczki wiertniczej ze skórą.
- Przy wykonywaniu prac wytwarzających pył np. wierceniu na sucho nosz maskę pyłoszczelną. Przyłącz urządzenie odsysające pył. Nie wolno wiercić w szkodliwych dla zdrowia materiałach (np. azbestie).

5.3.1 Zagrożenia mechaniczne



- Przestrzegaj wskazówek dotyczących konserwacji i utrzymania urządzenia we właściwym stanie technicznym.
- Sprawdź, czy narzędzia mają chwyt przystosowany do systemu mocowania urządzenia oraz czy zostały właściwie zamocowane w urządzeniu.
- Upewnij się, czy urządzenie jest prawidłowo zamocowane w statywie.
- Nie dotykaj żadnych wirujących elementów.
- Sprawdź, czy wszystkie śruby zaciskowe są prawidłowo dokręcone.
- Po zdjęciu przedłużenia przewodnicy zamocuj osłonę (ze zintegrowanym ogranicznikiem krańcowym) z powrotem na statywie wiertniczym, inaczej nie będzie działać istotny dla bezpieczeństwa ogranicznik krańcowy.

pl

5.3.2 Zagrożenia elektryczne



- Strzeż się porażenia prądem elektrycznym. Unikaj kontaktu ciała z uziemionymi przedmiotami, np. rurami, kaloryferami, kuchenkami, lodówkami.
- Regularnie kontroluj przewód przyłączeniowy urządzenia, a w razie stwierdzenia uszkodzenia oddaj do naprawy specjaliście. Kontroluj regularnie przewody przedłużające i wymień je na nowe, jeśli są uszkodzone.
- Sprawdź, czy urządzenie i osprzęt znajdują się we właściwym stanie. Nie używaj urządzenia oraz osprzętu, gdy są one uszkodzone, niekompletne lub gdy elementy obsługi nie działają prawidłowo.
- Jeśli podczas pracy uszkodzony zostanie przewód sieciowy lub przedłużacz, wówczas nie wolno dotykać kabla. Wyciągnij wtyczkę sieciową z gniazda.
- Uszkodzone przełączniki należy wymienić w serwisie Hilti. Nie używaj urządzenia, którego przełącznik nie daje się włączyć lub wyłączyć.
- Naprawę swojego urządzenia zlecaj wyłącznie wykwalifikowanym elektrykom (Serwis Hilti), aby zastosowane zostały oryginalne części zamienne, w przeciwnym razie użytkownik urządzenia może ulec niebezpiecznemu wypadkowi.
- Nie używaj przewodów przyłączeniowych do celów, do których nie są przeznaczone. Nigdy nie przenoś urządzenia trzymając za przewód przyłączeniowy. Nie używaj przewodu przyłączeniowego, aby wyciągać wtyczkę z gniazdka.
- Chron przedmiot przyłączeniowy przed działaniem wysokich temperatur, oleju i przed ostrymi krawędziami.
- Na wolnym powietrzu stosuj wyłącznie przewidziane do tego celu i odpowiednio oznaczone przedłużacze.
- W razie przerwy w zasilaniu: wyłącz urządzenie i wyciągnij wtyczkę z gniazdka.
- Należy unikać przedłużaczy z wieloma gniazdkami i równoczesnej eksploatacji kilku urządzeń.

- Nigdy nie używaj brudnego lub zawilgoconego urządzenia. Pył lub wilgoć zalegające na powierzchni urządzenia, przede wszystkim na materiałach przewodzących prąd, mogą w niekorzystnych warunkach spowodować porażenie prądem elektrycznym. Dlatego zlecaj w regularnych odstępach kontrolę zabrudzonych urządzeń w serwisie Hilti, szczególnie wówczas, gdy obrabiasz materiały przewodzące prąd.

nie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach.

- Zachowuj ciągłą koncentrację podczas pracy z urządzeniem. Postępuj zawsze rozważnie i nie używaj urządzenia, jeśli jesteś rozkojarzony.
- Rób przerwy w pracy oraz ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.

pl

5.3.3 Zagrożenia termiczne



- Podczas użytkowania narzędzie może się nagrzewać. Zmieniając narzędzie używaj rękawic ochronnych.

5.4 Wymagania stawiane użytkownikowi

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku profesjonalnego.
- Urządzenie może być użytkowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie

5.5 Osobiste wyposażenie ochronne

- Podczas pracy z urządzeniem zarówno jego użytkownik, jak i osoby znajdujące się w pobliżu muszą nosić odpowiednie okulary ochronne, hełm ochronny, ochraniacze słuchu, rękawice ochronne oraz obuwie ochronne.



Używać okularów ochronne



Używać hełm ochronny



Używać ochraniaczy słuchu



Używać rękawic ochronnych



Używać obuwie ochronne

6. Przygotowanie do pracy



-WSKAZÓWKA-

Napięcie sieciowe musi zgadzać się z napięciem podanym na tabliczce znamionowej.

Upewnij się, że urządzenie nie jest podłączone do sieci elektrycznej.

6.1 Stosowanie przedłużaczy

Stosuj wyłącznie przedłużacze przeznaczone dla danego zakresu roboczego o wystarczającym przekroju. Zalecane minimalne przekroje i maks. długości kabli:

Napięcie sieciowe	Przekrój przewodu					AWG	
	1,5	2,0	2,5	3,5			
Przekrój przewodu							
100 V	nie-dozw.	nie-dozw.	nie-dozw.	25 m	nie-dozw.	–	
110–120 V	nie-dozw.	nie-dozw.	20 m	–	nie-dozw.	75 ft	
220–240 V	30 m	–	50 m	–	–	–	

Nie stosuj przedłużaczy o przekroju 1,25 mm² lub 16 AWG.

6.2 Stosowanie prądnicy lub transformatora

To urządzenie może zostać podłączone do prądnicy lub transformatora, jeśli spełnione będą następujące warunki:

- Napięcie zmienne, moc wtórna co najmniej 4000 VA.
- Napięcie robocze powinno przez cały czas mieścić się

w granicach pomiędzy +5% a –15% napięcia znamionowego.

– Częstotliwość 50–60 Hz; maks. 65 Hz.

– Automatyczny regulator napięcia z wzmacniaczem rozruchowym.

W żadnym wypadku nie podłączaj jednocześnie innych urządzeń do prądnicy/transformatora. Włączanie lub wyłączanie innych urządzeń może spowodować skoki pod napięciowe lub przepięciowe, które mogą uszkodzić urządzenie.

6.3 Czynności wstępne



-OSTROŻNIE-

- Wiertnica, diamentowa koronka wiertnicza i statyw są ciężkie.
- Istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia części ciała.
- Zakładaj kask, rękawice i obuwie ochronne.

6.3.1 Ustawianie statywu 2

-WSKAZÓWKA-

Jeśli statyw wiertniczy został złożony do transportu, postępuj w podany sposób.

1. Poluzuj śrubę w górnej części podpory i dolnej części przegubu obrotowego na prowadnicy.

- Przechyli prowadnicę do pionu aż do ogranicznika.
- Dokręć śrubę w górnej części podpory i dolnej części przegubu obrotowego na prowadnicy.

-WSKAZÓWKA-

Na końcu prowadnicy musi być zamocowana osłona. Służy ona bezpieczeństwu oraz jako ogranicznik krańcowy.

6.3.2 Montaż krzyżaka obrotowego 3

-WSKAZÓWKA-

Krzyżak obrotowy może być zamocowany z lewej lub prawej strony, na dwóch różnych osiach suportu. Górna oś działa bezpośrednio na napęd suportu, natomiast dolna oś działa na niego redukująco.

- Założ krzyżak obrotowy na jedną z obu osi, po lewej lub prawej stronie suportu.
- Zabezpiecz krzyżak obrotowy przed poluzowaniem dokręcając śrubę.

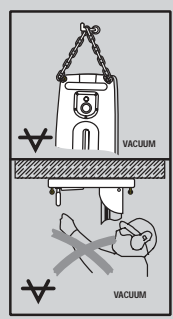
6.3.3 Mocowanie statywu za pomocą kotwy 4

- Osadz tuleję kotwiącą HKD-E M16, najlepiej w odległości 330 mm od środka wierconego otworu.
- Wkręć trzpień (osprzęt) w kotwę.
- Nałóż statyw na trzpień i ustaw go za pomocą wskaźnika osi otworu. (Używając podkładki (osprzęt) nie można ustawić statywu wiertniczego za pomocą wskaźnika).
- Nakręć na trzpień nakrętkę, bez dokręcania jej.
- Trzema śrubami niwelującymi ustaw odpowiednio podstawę. Użyj w tym celu dwóch wskaźników niwelacyjnych wbudowanych w suport.
- Mocno dokręć nakrętkę na trzpieniu za pomocą klucza płaskiego SW 27. Dodatkowo można dokręcić tylną śrubę niwelującą. Dla lepszego dostępu można odchylić podporę ukośnie.
- Upewnij się, czy statyw wiertniczy jest dobrze zamocowany.

6.3.4 Mocowanie statywu za pomocą płyty próżniowej (osprzęt) 5

-WSKAZÓWKA-

W uchwycie na płycie próżniowej zamontowany jest zawór spustowy, który służy do przywrócenia normalnego ciśnienia.



Nie wolno wiercić otworów nad głową z próżniowo zamocowanym statywem.

- Wykręć 4 śruby niwelujące tak, by wystawały z podstawy płyty próżniowej na ok. 5 mm.
- Do przyłącza podciśnieniowego w płycie przyłącz pompę próżniową.
- Ustaw statyw na płycie próżniowej.
- Zamontuj dołączoną śrubę wraz z podkładką.
- WSKAZÓWKA-** Przed użyciem pompy próżniowej zapoznaj się z treścią instrukcji obsługi i przestrzegaj zawartych w niej wskazówek.
- Włącz pompę próżniową i rozłóż wskaźnik osi otworu. Naciskając zawór spustowy i obserwując wskaźnik ustaw statyw w odpowiedniej pozycji. Następnie dociśnij statyw do podłoża i zwolnij zawór. Przed rozpoczęciem i w trakcie wiercenia zwracaj uwagę, czy wskaźnika manometru znajduje się na zielonym polu.
- Czterema śrubami niwelującymi ustaw odpowiednio płytę próżniową. Pomocniczo można się tutaj posłużyć dwoma wskaźnikami niwelacyjnymi wbudowanymi w suport. **Uwaga:** Nie można i nie wolno poziomować płyty kotwiącej na płycie próżniowej.
- Przy wierceniu poziomym dodatkowo zabezpiecz statyw. (np. łańcuchem przytwierdzonym do kotwy)
- Upewnij się, czy statyw wiertniczy jest właściwie zabezpieczony.

6.3.5 Mocowanie statywu za pomocą kolumny szybkozaciskowej (osprzęt; np. między podłogą a stropem) 6

- Rozłóż wskaźnik osi otworu i posługując się nim ustaw statyw w osi wierconego otworu.
- Koniec kolumny szybkozaciskowej ostrożnie wprowadź między 2 podpory ukośnie w płycie podstawy.
- Za pomocą kolumny szybkozaciskowej delikatnie ustal płytę podstawy.
- Trzema śrubami niwelującymi ustaw odpowiednio podstavę. Pomocniczo można się tutaj posłużyć dwoma wskaźnikami niwelacyjnymi wbudowanymi w suport.
- Mocno dokręć kolumnę szybkozaciskową.
- Upewnij się, czy statyw wiertniczy jest właściwie zabezpieczony.

6.3.6 Nastawianie kąta wiercenia przez przechylenie statywu (maks. kąt pochylenia 45°) 7

-OSTROŻNIE-

Istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia palców w otoczeniu przegubów ruchomych urządzenia. Używaj rękawice ochronne.

- Poluzuj śrubę w górnej części podpory i dolnej części przegubu ruchomego na prowadnicy.
- Ustaw prowadnicę w żądanej pozycji. Pomocniczo dla ustawienia służy podziałka stopniowa z tyłu prowadnicy.
- Na koniec dokręć mocno obie śruby.

6.3.7 Przedłużenie prowadnicy (osprzęt) 8

- Zdejmij osłonę z górnej części prowadnicy.

pl

2. Włóż cylindryczną końcówkę przedłużenia przewodnicy do przewodnicy statywu.
3. Umocuj przedłużenie przewodnicy przekręcając mimośród.
4. Na końcu przewodnicy zamontuj ogranicznik głębokości (osprzęt).
5. Po zdjęciu przedłużenia przewodnicy zamocuj osłonę (ze zintegrowanym ogranicznikiem krańcowym) z powrotem na statywie wiertniczym, inaczej nie będzie działał istotny dla bezpieczeństwa ogranicznik krańcowy.

6.3.8 Montaż elementu dystansowego (osprzęt) **9**

-WSKAZÓWKA-

Używając diamentowej korony wiertniczej o średnicy powyżej 300 mm średnicy należy poprzez element dystansowy zwiększyć odstęp między osią wiercenia a statywem. Używając elementu dystansowego wykluczone jest korzystanie z wskaźnika osi otworu.

Urządzenie nie jest zamontowane.

1. Za pomocą blokady suportu zabezpiecz suport na przewodnicy.
2. Wyciągnij mimośród z blokady wiertnicy.
3. Włóż element dystansowy w suport.
4. Do oporu wsuń mimośród w suport.
5. Dokręć mimośród.

6.3.9 Mocowanie wiertnicy do statywu **10**

-WSKAZÓWKA-

Upewnij się, że wiertnica nie jest podłączona do sieci elektrycznej.

1. Za pomocą blokady suportu zabezpiecz suport na przewodnicy.
2. Wyciągnij mimośród z blokady wiertnicy.
3. Włóż wiertnicę w suport lub element dystansowy.
4. Do oporu wsuń mimośród w suport lub w element dystansowy.
5. Dokręć mimośród.
6. Zamocuj kabel w przewodnicy umieszczonej na osłonie suportu.
7. Upewnij się, czy wiertnica jest dobrze zamocowana.

6.3.10 Doprowadzenie wody

1. Zamknij zawór wodny na wiertnicy.
2. Przyłącz wąż doprowadzający wodę. (do odpowiedniej złączki)

-WSKAZÓWKA-

W ramach wyposażenia dodatkowego można zamontować między zaworem wodnym na wiertnicy a doprowadzeniem wody przepływomierz.

-OSTROŻNIE-

Regularnie sprawdzaj węże odprowadzające i doprowadzające wodę, czy nie przekroczono dopuszczalnego w nich ciśnienia 6 barów.

6.3.11 Montaż zbieraka wody (osprzęt) **11**



-WSKAZÓWKA-

Dzięki zastosowaniu specjalnego zbieraka można celowo odprowadzać wodę unikając zanieczyszczenia otoczenia. Używając korony wiertniczej o średnicy do 250 mm średnicy zalecamy zasadniczo stosowanie systemu zbieraka wody. Najlepsze rezultaty osiąga się w połączeniu z odsysaczem wody.

Przy wierceniu otworów w stropie bezwzględnie zaleca się używanie zbieraka wody w połączeniu z odsysaczem wody. Statyw wiertniczy musi być ustawiony do stropu pod kątem 90°.



Uszczelka musi być dopasowana do średnicy diamentowej korony wiertniczej.

1. Poluzuj śrubę przy statywie wiertniczym (przednia część suportu na dole).
2. Wsuń uchwyt zbieraka wody od dołu za śrubę.
3. Dociągnij śrubę.
4. Włóż zbierak wody między ruchome ramiona uchwyty.
5. Ustal zbierak wody za pomocą dwóch śrub na uchwyty.
6. Podłącz do zbieraka wody odsysacz wody. Ewentualnie podłącz wąż odpływowy.

6.3.12 Nastawianie ogranicznika głębokości (osprzęt)

1. Obracając krzyżak obrotowy przybliż koronę wiertniczą do podłoża.
2. Regulując odstęp między suportem a ogranicznikiem głębokości ustal żądaną głębokość wiercenia.
3. Ustal ogranicznik śrubą dociskową.

6.3.13 Zakładanie diamentowej korony wiertniczej (z uchwytem narzędziowym Hilti BL) 12

 	-OSTROŻNIE-
	<ul style="list-style-type: none"> • Narzędzie robocze podczas pracy lub w czasie ostrzeżenia może się mocno nagrzewać. • Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia dłoni. • Przy wymianie narzędzi roboczych zakładaj rękawice ochronne.

1. Zabezpiecz za pomocą blokady suport na prowadnicy i upewnij się, czy jest dobrze umocowany.
2. Otwórz uchwyt narzędziowy przez obrócenie go w kierunku symbolu otwartego uchwytu.
3. Załóż system mocowania diamentowej korony wiertniczej od dołu na ząbienie uchwytu narzędziowego wiertnicy.
4. Zamknij uchwyt narzędziowy przez obrócenie go w kierunku symbolu zamkniętego uchwytu.

5. Pociągając za diamentową koronę wiertniczą oraz poruszając nią sprawdź, czy została dobrze zamocowana w uchwycie narzędziowym.

6.3.14 Wybór prędkości obrotowej 13

- OSTROŻNIE-**
Nie zmieniaj biegów podczas pracy urządzenia. Zaczekaj, aż wrzeczono się zatrzyma.
1. Poprzez odpowiednie ustawienie przełącznika wybierz żądaną średnicę wiercenia.
 2. W tym celu obróć przełącznik przy jednoczesnym obracaniu korony wiertniczej.

pl


6.4 Transport





- OSTROŻNIE-**
Transportuj oddzielnie wiertnicę, statyw wiertniczy i diamentową koronę wiertniczą.
W celu ułatwienia transportu użyj suportu (osprzęt).

7. Obsługa



	-OSTROŻNIE-
	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie i proces wiercenia powodują hałas. • Zbyt duży hałas może uszkodzić słuch. • Używaj ochroniaczy słuchu.

 	-OSTROŻNIE-
	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas wiercenia mogą być wyrzucane niebezpieczne odłamki. • Odłamki odłupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzić oczy. • Używaj okularów i kasku ochronnego.

7.1 Załączanie i kontrola wyłącznika różnicowo-prądowego

(w wersji GB używać transformator różnicowy)

1. Włóż wtyczkę przewodu zasilającego do gniazda sieciowego z uziemieniem.

2. Naciśnij przycisk "ON" w wyłączniku ochronnym różnicowo-prądowym. (powinien zapalić się wskaźnik)
3. Naciśnij przycisk "TEST" w wyłączniku ochronnym różnicowo-prądowym. (powinien zapalić się wskaźnik)
4. Naciśnij przycisk "ON" w wyłączniku ochronnym różnicowo-prądowym. (powinien zapalić się wskaźnik)

7.2 Zabezpieczenie przed kradzieżą, odblokowanie urządzenia (opcja – dostępna dla wybranych modeli)

- WSKAZÓWKA-**
Po uaktywnieniu wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zapala się żółta lampka zabezpieczenia przed kradzieżą. (Urządzenie jest teraz aktywne i szuka, drogą fal radiowych, właściwego kodu odbezpieczającego).

Patrz: instrukcja obsługi TPS – zabezpieczenie przed kradzieżą.

Zbliź klucz odbezpieczający do urządzenia (ok. 50–70 cm). Gdy zgaśnie żółta lampka zabezpieczenia przed kradzieżą, urządzenie jest odbezpieczone. System jest tak dostosowany, że klucz odbezpieczający urządzenie zazwyczaj nie musi być wyjmowany z kieszeni. (Przy wyczerpanej baterii można odbezpieczyć urządzenie poprzez bezpośrednie przyłożenie klucza odbezpieczającego do symbolu blokady z tyłu wiertnicy).

W celu uzyskania szczegółowych informacji przeczytaj instrukcję obsługi dla funkcji zabezpieczenia przed kradzieżą TPS.

-WSKAZÓWKA-

Urządzenie jest odbezpieczone do momentu odłączenia go od zasilania.

7.3 Tabela biegów i zależnych do nich średnic korony wiertniczej 14

Bieg	Średnica korony wiertniczej	Prędkość obrotowa biegu jałowego
1	202–400 mm/8"–16"	320 1/min.
2	102–182 mm/4"–7"	550 1/min.
3	25– 97 mm/1"–3 3/4"	1120 1/min.

7.4 Stosowanie urządzenia bez systemu zbieraka wody i odsysacza wody

-WSKAZÓWKA-

Woda wycieka. Nie dopuszcza się wiercenia nad głową!

-OSTROŻNIE-

Unikaj styczności wiertnicy z wodą.

7.4.1 Załączanie 14

1. Powoli otwórz zawór wodny aż do osiągnięciażądanego natężenia przepływu.
2. Naciśnij włącznik/wyłącznik w wiertnicy do pozycji "I".
3. Odbezpiecz blokadę suportu.
4. Obracając krzyżak obrotowy przybliż diamentową koronę wiertniczą do podłoża.
5. Rozpocznij proces wiercenia na niskiej prędkości póki korona wiertnicza nie nawierci wstępnego otworu, następnie zwiększ prędkość obrotową wiertnicy.
6. Reguluj siłę nacisku zgodnie ze wskazaniami wydajności wiercenia. (Optymalną wydajność wiercenia osiągniesz w momencie gdy na wyświetlaczu zapalą się zielone lampki).

7.5 Eksploatacja urządzenia ze zbierakiem wody (osprzęt)

-WSKAZÓWKA-

Woda odprowadzana jest poprzez wąż odpływowy. Nie dopuszcza się wiercenia nad głową!

-OSTROŻNIE-

Unikaj styczności wiertnicy z wodą.

7.5.1 Załączanie 15

1. Powoli otwórz zawór wodny aż do osiągnięciażądanego natężenia przepływu.
2. Naciśnij włącznik/wyłącznik w wiertnicy do pozycji "I".
3. Odbezpiecz blokadę suportu.
4. Obracając krzyżak obrotowy przybliż diamentową koronę wiertniczą do podłoża.
5. Rozpocznij proces wiercenia na niskiej prędkości póki korona wiertnicza nie nawierci wstępnego otworu, następnie zwiększ prędkość obrotową wiertnicy.
6. Reguluj siłę nacisku zgodnie ze wskazaniami wydajności wiercenia. (Optymalną wydajność wiercenia osiągniesz w momencie gdy na wyświetlaczu zapalą się zielone lampki).

7.6 Eksploatacja urządzenia ze zbierakiem wody oraz odsysaczem wody (osprzęt)

-WSKAZÓWKA-

Wiercenie do góry pod skosem jest niedozwolone. (Nie działa funkcja zbieraka wody)
Podczas wiercenia nad głową w diamentowej koronie wiertniczej zbiera się woda.

-OSTROŻNIE-

Woda nie może ściekać po wiertnicy.

-WSKAZÓWKA-

Odkurzacz ssący na mokro musi być ręcznie uruchomiony przed rozpoczęciem wiercenia i ręcznie wyłączony po zakończeniu wiercenia.

7.6.1 Załączanie 16

1. Włącz odsysacz wody. Nie używać w automatycznym trybie pracy.
2. Podłącz doprowadzenie wody.
3. Otwórz zawór wodny.
4. Naciśnij włącznik/wyłącznik na urządzeniu do pozycji "I".
5. Odbezpiecz blokadę suportu.
6. Obracając krzyżak obrotowy przybliż diamentową koronę wiertniczą do podłoża.
7. Przy rozpoczęciu wiercenia tylko lekko naciskaj koronę wiertniczą; zwiększ nacisk dopiero po zagłębieniu się segmentów w materiale.
8. Reguluj siłę nacisku zgodnie ze wskazaniami wydajności wiercenia. (Optymalną wydajność wiercenia osiągniesz w momencie gdy na wyświetlaczu zapalą się zielone lampki).

7.7 Wyłączanie 17

1. Zamknij dopływ wody.
2. Wyjmij diamentową koronę wiertniczą z otworu. Uwaga podczas wiercenia nad głową: Podczas wiercenia nad głową w diamentowej koronie wiertniczej zbiera się woda. Zaraz po zakończeniu wiercenia nad głową spuść ostrożnie wodę. W tym celu odetnij dopływ wody na przyłączce wiertnicy i spuść wodę za pomocą zaworu wodnego. (nie poprzez przepływomierz) Nie pozwól, by woda spływała po wiertnicy.
3. Zabezpiecz blokadę suportu.
4. Wyłącz wiertnicę.
5. Wyłącz odsysacz wody, jeżeli został zastosowany.
6. W celu zapewnienia stateczności urządzenia opuść koronę wiertniczą do podłoża lub rozłóż wskaźnik osi otworu (gdy nie stosujesz płyty próżniowej).
7. W razie potrzeby wyjmij rdzeń wiertniczy.

7.8 Zdejmowanie wiertnicy ze statywu 18

-WSKAZÓWKA-

Urządzenie nie może być przyłączone do sieci elektrycznej.

1. Za pomocą blokady suportu zabezpiecz suport na prowadnicy.

- Trzymaj wiertnicę jedną ręką mocno za uchwyt do przenoszenia. (**-OSTROŻNIE-** w przeciwnym razie wiertnica może upaść).
- Poluzuj mimośród w blokadzie wiertnicy.
- Wyciągnij mimośród z blokady wiertnicy.

- Wymij wiertnicę z suportu.
- Do oporu wsuń mimośród ponownie w suport.

7.9 Utylizacja płuczki wiertniczej

patrz pkt. 10. Utylizacja

8. Konserwacja i utrzymanie urządzenia

Wyciągnij wtyczkę sieciową z gniazda.

Konserwacja narzędzi roboczych i części metalowych

Usuwać przywierający brud i chronić powierzchnie swoich narzędzi roboczych oraz uchwytu narzędziowego przed korozją przecierając je od czasu do czasu szmatką zwilżoną olejem.

8.1 Konserwacja urządzenia

Zewnętrzna obudowa wiertnicy wykonana jest z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego.

Nigdy nie używaj wiertnicy z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Ostrożnie czyść szczeliny wentylacyjne suchą szmatką. Nie pozwól na przedostawanie się obcych ciał do wnętrza wiertnicy. Zewnętrzną powierzchnię obudowy wiertnicy regularnie przecieraj szmatką. Do czyszczenia nie używaj żadnych urządzeń rozpylających, strumienia pary ani bieżącej wody! Może to doprowadzić do zmniejszenia bezpieczeństwa elektrycznego wiertnicy.

8.2 Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

Regularnie sprawdzaj, czy zewnętrzne części urządzenia nie są uszkodzone oraz czy wszystkie elementy obsługi są sprawne. Nie używaj urządzenia, jeśli jakieś części są uszkodzone, lub jeśli elementy obsługi są niesprawne. Zleć naprawę urządzenia serwisowi Hilti. Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

8.3 Wymiana szczotek węglowych

Zapalona lampka z symbolem klucza płaskiego sygnalizuje potrzebę wymiany szczotek węglowych.



Nie stosując się do następujących wskazówek narażasz się na ryzyko kontaktu z niebezpiecznym napięciem elektrycznym. Urządzenie może być użytkowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel! Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach.

- Odłącz wiertnicę od zasilania sieciowego.
- Otwórz osłonę po lewej i prawej stronie wiertnicy.
- Wymij z wiertnicy zużyte szczotki węglowe. Zwróć uwagę jak założone były szczotki węglowe.
- Włóż nowe szczotki węglowe dokładnie tak, jak były założone poprzednio. (Oznaczenia czeski zamiennych: 100–127 V: 279 526; 220–240 V: 280 097)
- Skręć osłonę po lewej i prawej stronie wiertnicy.

8.4 Nastawianie odległości między prowadnicą a suportem

Za pomocą 4 mimośrów na prowadnicy można ustawić odległość między prowadnicą a suportem.

Można ustawić również 4 rolki łożyska przedstawione na rysunku. W tym celu należy zdjąć wiertnicę ze statywu i podnieść suport za pomocą krzyżaka obrotowego do górnej pozycji. 4 rolki łożyska ustawia się w następujący sposób:

- Śrubę blokującą lekko poluzować kluczem imbusowym SW5. (nie wyjmując jej)
- Za pomocą klucza płaskiego SW19 przekręcić mimośród i tym samym docisnąć rolkę łożyska do prowadnicy.
- Dokręcić śrubę blokującą.
- Kontrola: Przy optymalnym ustawieniu suport sam się zatrzyma. Wraz z zamocowaną wiertnicą powinien sam zjechać w dół.

8.5 Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia

Po wykonaniu prac konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia należy przeprowadzić kontrolę działania.

9. Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie uruchamia się	Przerwane zasilanie prądem sieciowym	Przyłącz do gniazda sieciowego inne urządzenie elektryczne i sprawdź, czy działa; Sprawdź połączenia stykowe, przewód prądowy, wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy, bezpiecznik sieciowy
	Zabezpieczenie przed kradzieżą (TPS) nie jest odblokowane	Odblokować kluczem kodującym TPS
	Odłączone szczotki węglowe	Przebrać wykwalifikowanemu elektrykowi do sprawdzenia i ewentualnej naprawy.
	Uszkodzony kabel sieciowy lub wtyczka	Przebrać wykwalifikowanemu elektrykowi do sprawdzenia i ewentualnej naprawy.
	Uszkodzony wyłącznik	Przebrać wykwalifikowanemu elektrykowi do sprawdzenia i ewentualnej naprawy.
Silnik działa. Korona wiertnicza nie obraca się	Nie zatrząśnięty przełącznik przekładni	Załączyć przełącznik przekładni do wyraźnego zatrząśnięcia
	Uszkodzona przekładnia	Zleć naprawę urządzenia serwisowi Hilti.
Mała wydajność wiercenia	Stępiona diamentowa korona wiertnicza	Naostrz diamentową koronę wiertniczą na płycie ostrzącej pod strumieniem wody
	Stępiona diamentowa korona wiertnicza	Nieodpowiednia korona wiertnicza, zasięgnij informacji w serwisie Hilti
	Za wysokie ciśnienie wody/za duże natężenie przepływu	Zmniejsz natężenie przepływu wody
	Rdzeń wiertniczy zablokował diamentową koronę wiertniczą	Usunąć rdzeń wiertniczy
	Osiągnięto maks. głębokość wiercenia	Usunąć rdzeń wiertniczy i zastosować przedłużenie korony wiertniczej
	Uszkodzona diamentowa korona wiertnicza	Sprawdź diamentową koronę wiertniczą, czy nie jest uszkodzona i w razie potrzeby wymień ją
	Uszkodzona przekładnia	Zleć naprawę urządzenia serwisowi Hilti.
Silnik wyłącza się	Sprzęgło przeciążeniowe zbyt wcześnie się załącza lub przekręca się	Zleć naprawę urządzenia serwisowi Hilti.
	Wiertnica zatrzymuje się	Zmniejsz siłę nacisku
	Przerwane zasilanie prądem	Sprawdź połączenia stykowe, przewód prądowy, wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy, bezpiecznik sieciowy
	Zablokowane szczotki węglowe	Zleć naprawę urządzenia serwisowi Hilti.
	Uszkodzony układ elektroniczny	Zleć naprawę urządzenia serwisowi Hilti.
Woda wypływa z głowicy pługocowej lub obudowy przekładni	Uszkodzony pierścień uszczelniający wału	Zleć naprawę urządzenia serwisowi Hilti.
	Za wysokie ciśnienie wody	Zredukuj ciśnienie wody
Diamentowa korona wiertnicza nie daje się włożyć w uchwyt narzędziowy	Zanieczyszczony lub uszkodzony chwyt korony wiertniczej/uchwyt narzędziowy	Oczyść i ewentualnie wymień chwyt korony wiertniczej/uchwyt narzędziowy
W trakcie pracy woda wypływa z uchwytu narzędziowego	Korona wiertnicza umocowana za luźno w uchwycie narzędziowym	Mocno dokręć
	Zanieczyszczony chwyt korony wiertniczej/uchwyt narzędziowy	Oczyść chwyt korony wiertniczej/uchwyt narzędziowy
	Uszkodzona uszczelka chwytu korony wiertniczej/uchwytu narzędziowego	Sprawdź uszczelkę i ewentualnie wymień ją

System wiertniczy ma za duży luz	Poluzowane śruby w górnej części podpory i/lub dolnej części przegubu obrotowego na prowadnicy	Dokręcić śruby
	Korona wiertnicza umocowana za luzno w uchwycie narzędziowym	Mocno dokręcić
	Za luzną blokadą wiertnicy	Mocno dokręć blokadę wiertnicy
	Nie dociągnięte śruby niwelujące lub trzpień	Dociągnąć śruby niwelujące lub trzpień
	Suport ma za duży luz	Wyregulować w suporcie odległość między łożyskami
	Uchwyt narzędziowy ma za duży luz	Sprawdź uchwyt narzędziowy czy obraca się bez bicia i w razie potrzeby wymień go
Uszkodzony chwyt korony wiertniczej	Sprawdź chwyt korony wiertniczej i w razie potrzeby wymień go	

10. Utylizacja

Urządzenia Hilti zostały wyprodukowane w dużej mierze z materiałów nadających się do ponownego wykorzystania. Warunkiem takiego recyklingu jest prawidłowe oddzielenie materiałów. W wielu krajach firma Hilti jest już przygotowana na przyjmowanie starych produktów w celu ich utylizacji. Informacje na ten temat możesz uzyskać u rzeczoznawców technicznych lub w punkcie serwisowym Hilti.

Jeśli chcesz sam poddać urządzenie rozdzieleniu materiałów: Rozłóż urządzenie na tyle, na ile jest to możliwe bez specjalistycznych narzędzi. Części pokryte olejem wytrzyj do czysta papierem, zbierz wyciekający smar lub olej na papier i przekaż go w odpowiednie miejsce utylizacji. **W żadnym wypadku niedopuszczalne jest wyrzucanie smaru lub oleju do kanalizacji lub gruntu.**

Elementy urządzenia należy posortować w następujący sposób:

Część/Podzespół	Materiał zasadniczy	Wykorzystanie
Opakowanie transportowe	Papier	Recykling papieru
Obudowa silnika	Tworzywo sztuczne*/elastomer/ stop magnezu	Recykling tworzyw sztucznych/złom
Statyw	Stal/aluminium/tworzywo sztuczne*	Złom/recykling tworzyw sztucznych
Silnik (wirnik/stojan)	Stal/miedź	Złom metalowy
Elementy przekładni	Stal/aluminium/tworzywo sztuczne*	Złom metalowy
Śruby/drobne elementy	Stal	Złom metalowy
Przewód zasilający	Miedź/elastomer	Złom metalowy
Płuczka wiertnicza		**

* Rodzaj tworzywa sztucznego jest określony na danym elemencie.

** Z punktu widzenia ochrony środowiska spuszczenie płuczki wiertniczej do wód gruntowych lub kanalizacji bez odpowiedniego uzdatnienia jest problematyczne. Zasięgnij informacji u lokalnych władz, jakie przepisy obowiązują w tym względzie.

Zalecamy następujący sposób uzdatniania płuczki wiertniczej:

Zbierz płuczkę wiertniczą (np. przy użyciu odsysacza wody)

Zaczekaj, aż szlam się osadzi, a następnie wyrzuć go na wysypisko gruzu budowlanego. (Proces sedymentacji można przyspieszyć dodając środek koagulujący)

Przed wylaniem pozostałej wody (o odczynie zasadowym, wartość pH > 7) do kanalizacji, zneutralizuj ją przez dodanie kwaśnego środka neutralizującego lub rozrzedzenie dużą ilością wody.

11. Gwarancja

Firma Hilti gwarantuje, że dostarczone urządzenie jest wolne od wad materiałowych lub produkcyjnych. Gwarancja ta obowiązuje pod warunkiem, że urządzenie jest prawidłowo eksploatowane i obsługiwane, konserwowane i czyszczone zgodnie z załączoną instrukcją obsługi Hilti. Wszelkie roszczenia gwarancyjne dotyczące urządzenia mogą być wnoszone w ciągu 6 miesięcy od daty sprzedaży i jednego roku na osprzęt dodatkowy (chyba, że obowiązujące bezwzględnie przepisy lokalne wyznaczają dłuższy minimalny okres gwarancji) od daty sprzedaży (data wystawienia faktury lub rachunku) pod warunkiem, że stosowano wyłącznie oryginalne materiały eksploatacyjne, wyposażenie i części zamienne Hilti.

Gwarancja ta obejmuje bezpłatne naprawy lub bezpłatną wymianę uszkodzonych elementów. Nie dotyczy ona części podlegających normalnemu zużyciu.

Wszelkie inne roszczenia są wykluczone, o ile nie zabraniają tego przepisy obowiązujące w danym kraju. W szczególności firma Hilti nie odpowiada za bezpośrednie lub pośrednie szkody lub szkody następcze, straty bądź koszty poniesione w związku z zastosowaniem lub niemożnością zastosowania narzędzia do jakiegokolwiek celu. Wyraźnie wykluczone jest milcząco przyzwolecie na zastosowanie lub przydatność do określonego celu.

W celu naprawy lub wymiany, po stwierdzeniu usterki, niezwłocznie prześlij urządzenie i/lub odnośne części do lokalnej organizacji rynkowej Hilti.

Niniejsza gwarancja obejmuje wszelkie zobowiązania gwarancyjne ze strony Hilti i zastępuje wszystkie wcześniejsze lub późniejsze deklaracje, a także pisemne bądź ustne umowy dotyczące gwarancji.

12. Deklaracja zgodności EG

Nazwa:	Wiertnica diamentowa
Oznaczenie typu:	DD 200
Rocznik konstrukcji:	2003

Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że niniejszy produkt spełnia wymagania następujących dyrektyw i norm: 98/37/EG, 89/336/EWG, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61029-1.

Hilti Aktiengesellschaft



Dr. Ivo Celi
Senior Vice President
Business Unit Diamond
06/2004



Dr. Heinz-Joachim Schneider
Executive Vice President
Business Area Electric Tools & Accessories
06/2004

