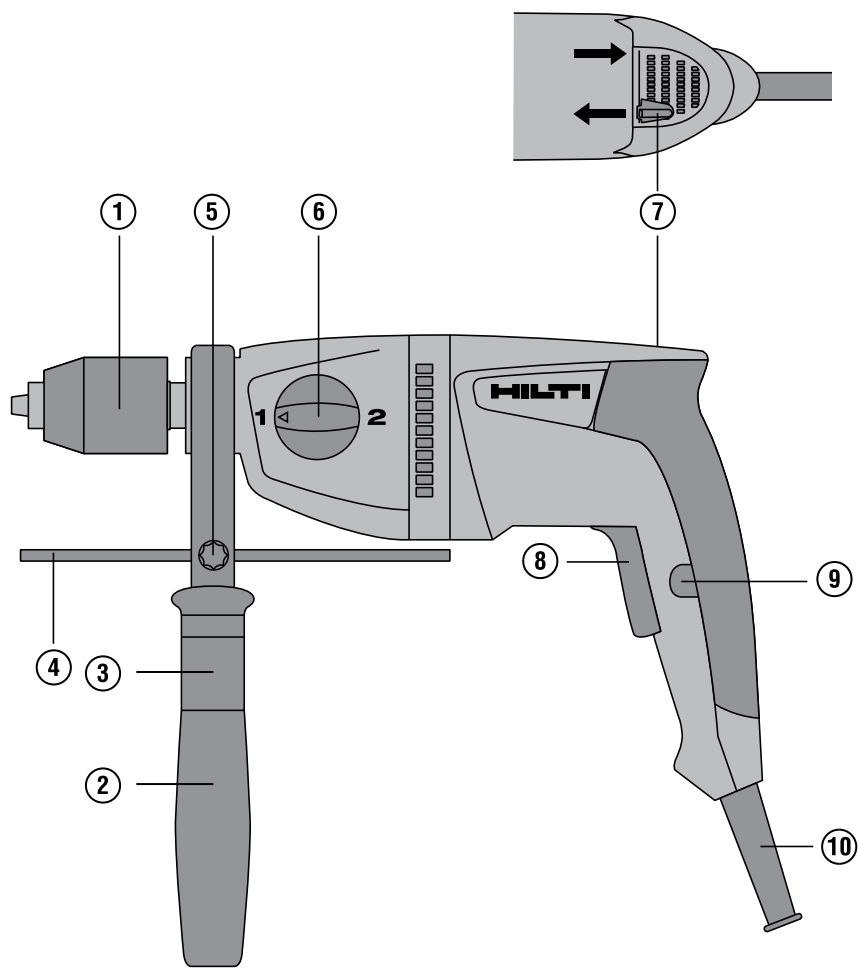


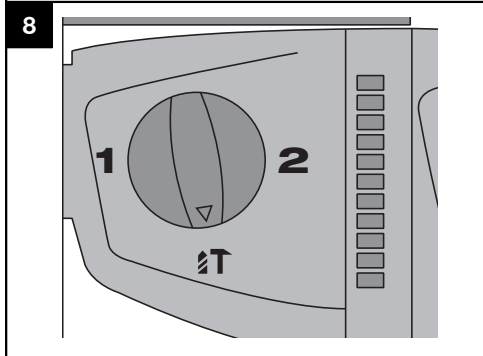
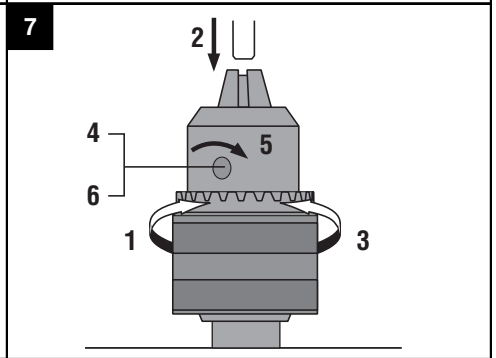
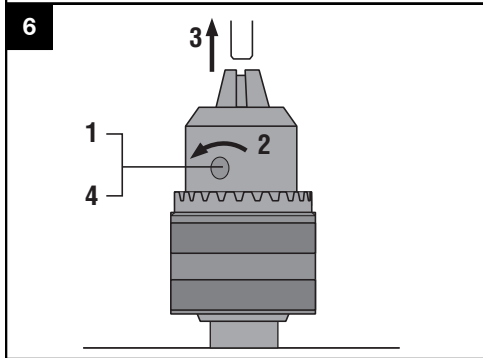
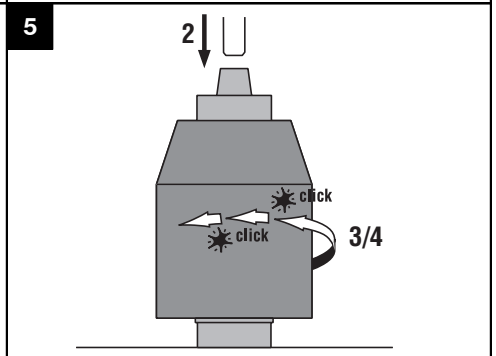
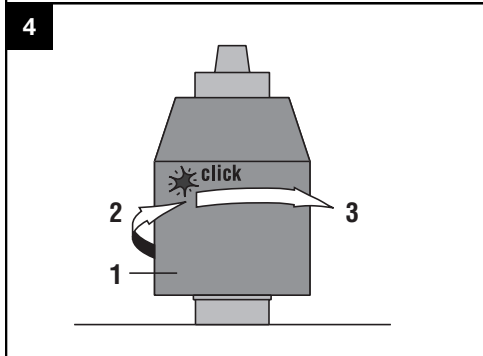
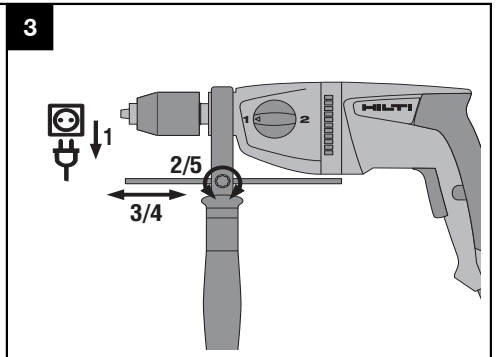
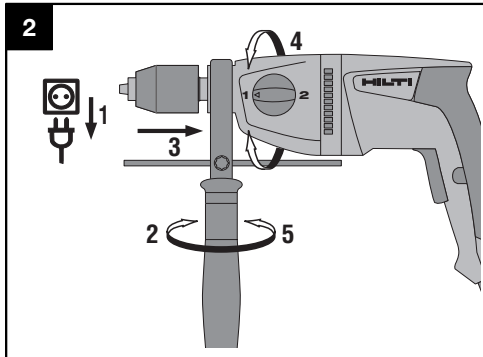
HILTI

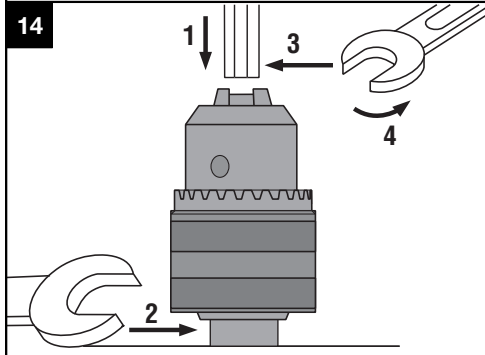
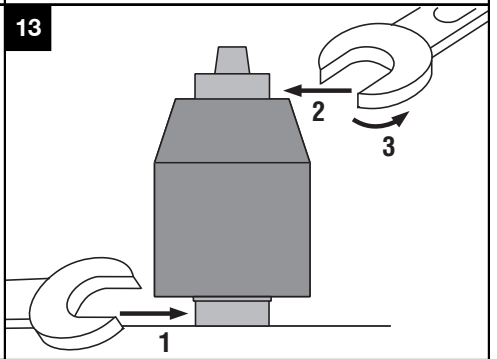
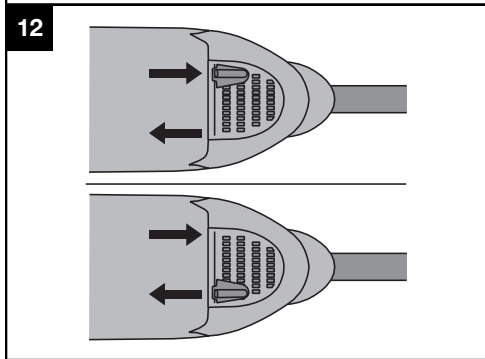
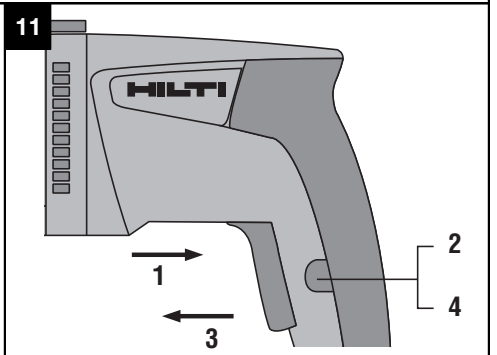
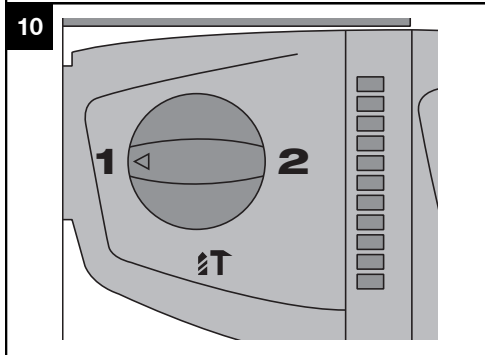
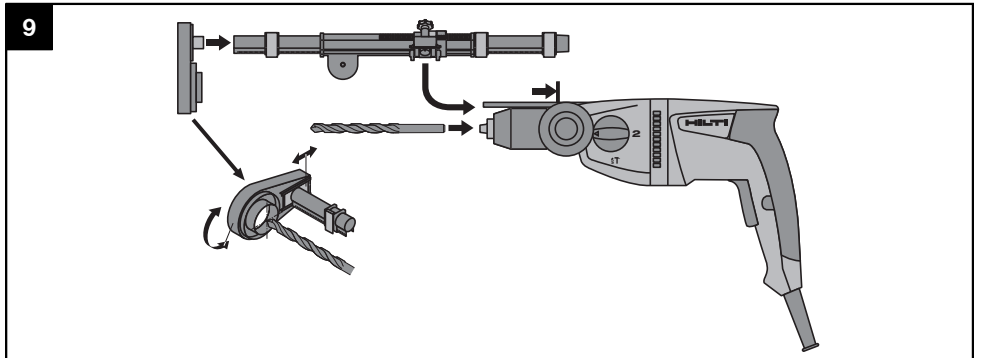
UH 700

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Manual de instrucciones	es
Istruzioni d'uso	it
Gebraiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	no
Bruksanvisning	sv
Käyttöohje	fi
Manual de instruções	pt
Οδηγίες χρήσεως	el
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
取扱説明書	ja









Wiertarka udarowa UH 700

Przed uruchomieniem urządzenia należy koniecznie przeczytać instrukcję obsługi.

Niniejszą instrukcję obsługi przechowywać zawsze wraz z urządzeniem.

Urządzenie przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.

Spis treści	Strona
1 Wskazówki ogólne	152
2 Opis	153
3 Osprzęt	155
4 Dane techniczne	155
5 Wskazówki bezpieczeństwa	157
6 Przygotowanie do pracy	159
7 Obsługa	160
8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia	163
9 Usuwanie usterek	163
10 Utylizacja	164
11 Gwarancja producenta na urządzenia	164
12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)	164

1 Liczby odnoszą się do rysunków. Rysunki znajdują się na początku instrukcji obsługi.

W tekście niniejszej instrukcji obsługi słowo »urządzenie« oznacza zawsze wiertarkę udarową UH 700.

Elementy obsługi i wskaźniki 1

- 1 Uchwyt wiertarski (szybkoszaciskowy uchwyt wiertarski lub uchwyt wiertarski zaciskany kluczem)
- 2 Uchwyt boczny
- 3 Tuleja
- 4 Ogranicznik głębokości
- 5 Śruba nastawcza ogranicznika głębokości
- 6 Przełącznik wyboru funkcji
- 7 Przełącznik biegu w prawo/lewo
- 8 Włącznik (z elektroniczną regulacją obrotów)
- 9 Przycisk blokujący dla pracy ciągłej
- 10 Przewód zasilający

1 Wskazówki ogólne

1.1 Wskazówki informacyjne i ich znaczenie

ZAGROŻENIE

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

OSTRZEŻENIE

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

OSTROŻNIE

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

WSKAZÓWKA

Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje.

1.2 Objaśnienia do piktogramów i dalsze wskazówki

Znaki ostrzegawcze



Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym

Znaki nakazu



Używać
kasku
ochronnego



Używać
okularów
ochronnych



Używać
lekkiej maski
przeciwpył-
owej



Używać
ochraniaczy
słuchu



Używać
rękawic
ochronnych



Przed
użyciem
należy
przeczytać
instrukcję
obsługi

Symbole



Materiały
przekazywać
do
ponownego
wykorzysta-
nia



Wiercenie z
udarem

1

Wiercenie
bez udaru na
1. biegu

2

Wiercenie
bez udaru na
2. biegu

A

Ampér

Hz

Herc

V

Wolt

W

Wat



Prąd
zmienny



Podwójna
izolacja

/min

Obroty na
minutę

Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenie typu, nr artykułu, rok produkcji oraz stan techniczny urządzenia umieszczono na tabliczce znamionowej. Oznaczenie seryjne znajduje się na spodzie obudowy silnika. Przepisać oznaczenia do instrukcji obsługi i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu powoływać się zawsze na te dane.

Typ:

Nr seryjny:

pl

2 Opis

2.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do użytku profesjonalnego i może być zasilane napięciem sieciowym wiertarką udarową służącą do wiercenia udarowego i wkręcania.

Urządzenie może być stosowane do mieszania przy określonych założeniach (patrz "Zastosowanie").

Otoczeniem miejsca pracy może być: plac budowy, warsztat, renowacje, przebudowy i nowe budownictwo.

Urządzenie może być zasilane wyłącznie prądem o napięciu sieciowym i częstotliwości zgodnej z danymi na tabliczce znamionowej.

Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest zabronione.

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

Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie i części zamienne Hilti.

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

Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie wolno obrabiać materiałów zagrażających zdrowiu (np. azbest).

Urządzenie może być używane tylko w suchym otoczeniu.

Nie używać urządzenia tam, gdzie istnieje niebezpieczeństwo pożaru lub eksplozji.

2.2 Uchwyt narzędziowy

Szybkozaciskowy uchwyt wiertarski lub

Uchwyt wiertarski zaciskany kluczem

2.3 Przełącznik

Włącznik (z elektroniczną regulacją obrotów)

Przycisk blokujący dla pracy ciągłej

Przełącznik wyboru funkcji

Przełącznik kierunku obrotów prawo/lewo

2.4 Uchwyty

Boczny uchwyt antywibracyjny z ogranicznikiem głębokości

Uchwyt antywibracyjny

2.5 Wiercenie z udarem

Wiercenie z udarem	Typ narzędzia	Wymiary 1.bieg/2.bieg	Wymiary przy wierceniu udarowym
Wiercenie udarowe w murze	Wiertło z chwytem cylindrycznym i ostrzem z węglików spiekanych	-	Maks. 16 mm

2.6 Wiercenie bez udaru

Zastosowanie	Typ narzędzia	Wymiary 1.bieg	Wymiary 2.bieg
Wiercenie w metalu	Wiertła z chwytem cylindrycznym	Maks. 13 mm	1,5...8 mm
	Wiertła z odsadzeniem (stepbit)	Maks. 35 mm	Maks. 8 mm
Wiercenie w drewnie	Wiertła spiralne	Maks. 30 mm	Maks. 30 mm
	Wiertła stolarskie	Maks. 45 mm	Maks. 40 mm
	Wiertła koronowe	Maks. 80 mm	Maks. 40 mm
	Wiertło kręte	Maks. 30 mm	-
Mieszanie farby dyspersyjnej, płynnej zaprawy cementowej, kleju do płytek, gipsu za pomocą narzędzia mieszającego	TE-MP 80	zalecane	-
	TE-MP 110	zalecane	-

2.7 W skład wyposażenia standardowego wchodzi

- 1 Urządzenie w uchwycie bocznym
- 1 Ogranicznik głębokości
- 1 Pierścień przeciwpyłowy
- 1 Klucz uchwytu wiertarskiego (przy uchwycie wiertarskim z wieńcem zębatym)

- 1 Instrukcja obsługi
- 1 Walizka Hilti lub opakowanie kartonowe

2.8 Stosowanie przedłużaczy

Stosować wyłącznie przedłużacze przeznaczone dla danego zakresu roboczego o wystarczającym przekroju. W przeciwnym razie może dojść do spadku mocy urządzenia i przegrzania przewodu. Regularnie sprawdzać, czy przedłużacz nie jest uszkodzony. Wymieniać uszkodzone przedłużacze.

Zalecane minimalne przekroje i maks. długości przewodów:

Przekrój przewodu	1,5 mm ²	2 mm ²	2,5 mm ²	3,5 mm ²
Napięcie sieciowe 100 V		30 m		50 m
Napięcie sieciowe 110-120 V	30 m		50 m	
Napięcie sieciowe 220-240 V	90 m		140 m	

Nie stosować przedłużaczy o przekroju 1,25 mm².

2.9 Przedłużacz na wolnym powietrzu

Na wolnym powietrzu stosować wyłącznie przedłużacze przewidziane do tego celu i odpowiednio oznaczone.

2.10 Stosowanie prądnicy lub transformatora

To urządzenie można podłączyć do prądnicy lub transformatora, jeśli spełnione będą następujące warunki: Moc wtórna w watach o co najmniej dwukrotnie większej mocy niż podano na tabliczce znamionowej urządzenia, napięcie robocze powinno przez cały czas mieścić się w granicach pomiędzy +5 % a -15 % napięcia znamionowego, częstotliwość od 50 do 60 Hz, nigdy powyżej 65 Hz i powinien być zainstalowany automatyczny regulator napięcia ze wzmacniaczem rozruchowym.

W żadnym wypadku nie podłączać równocześnie innych urządzeń do prądnicy/transformatora. Włączenie lub wyłączenie innych urządzeń może spowodować skoki podnapięciowe lub przepięciowe, które mogą uszkodzić urządzenie.

pl

3 Osprzęt

Zestawienie odpowiednich narzędzi znajduje się w rozdziale 2 "Zastosowania".

Nazwa	Skrót	Numer artykułu, opis
Szybkozaciskowy uchwyt wiertarski		274077
Uchwyt wiertarski zaciskany kłuczem		274079
Klucz uchwyty wiertarskiego (przy uchwycie wiertarskim z wieńcem zębatym)		274081
System odsysania zwiercin	TE DRS-S	340602

4 Dane techniczne

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Napięcie znamionowe	100 V	110 V	120 V	220 V	230 V	240 V
Znamionowy pobór mocy	710 W	710 W		710 W	710 W	710 W
Prąd znamionowy	7,5 A	6,9 A	8 A	3,5 A	3,1 A	3,1 A

Urządzenie	UH 700
Częstotliwość sieci	50...60 Hz
Ciężar urządzenia bez uchwytu bocznego	2,4 kg
Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003	2,6 kg
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	342 mm X 86 mm X 205 mm
Liczba obrotów na biegu jałowym 1. bieg	900/min
Liczba obrotów na biegu jałowym 2. bieg	2.500/min
Liczba uderzeń	40.000 ud./min.
Uchwyt narzędziowy \varnothing	1,5...13 mm
Maksymalny moment obrotowy 1. bieg	80 Nm
Maksymalny moment obrotowy 2. bieg	29 Nm
Sterowanie prędkości obrotowej	Elektroniczne poprzez włącznik
Bieg w prawo/lewo	Przełącznik dźwigienkowy z blokadą przełączania podczas pracy
Moment dociągający przy wymianie uchwytu wiertarskiego	120 Nm

WSKAZÓWKA

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań został zmierzony zgodnie z metodą pomiarową według normy EN 60745 i może być stosowany do porównywania elektronarzędzi. Można go również stosować do tymczasowego określenia obciążenia drganiami. Podany poziom drgań dotyczy głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie użyte do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub narzędziami w nieodpowiednim stanie technicznym, wówczas poziom drgań może odbiegać od podanego. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia obciążenia elektronarzędzia drganiami przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie określić obciążenie drganiami, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone oraz/lub włączone, ale nie pracuje. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia obciążenia elektronarzędzia drganiami przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Informacje o hałasie i wibracjach (pomiar według EN 60745-1):

Typowy poziom mocy akustycznej według skali A.	109 dB (A)
Typowy poziom ciśnienia akustycznego według skali A.	98 dB (A)
Tolerancja błędów dla wymienionych poziomów ciśnienia akustycznego	3 dB (A)

Trójosiowe wartości dot. wibracji (suma wektorów wibracji)	pomiar według EN 60745-2-1
Wiercenie z udarem w betonie, $a_{h, ID}$	14,2 m/s ²
Wiercenie w metalu, $a_{n, D}$	4 m/s ²
Tolerancja błędów (K) dla trójosiowych wartości dot. wibracji	1,5 m/s ²

Informacje dot. urządzeń i ich użytkowania

Klasa ochronna	Klasa ochronna II (podwójna izolacja)
----------------	---------------------------------------

5 Wskazówki bezpieczeństwa

5.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

a) OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała. **Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.** Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) i elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

5.1.1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- b) **Przy użyciu tego elektronarzędzia nie pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- c) **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

5.1.2 Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żaden sposób nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.** Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu cielesnego z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- c) **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- d) **Nigdy nie używać przewodu niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub skręcone przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy zastosować przedłużacz przystosowany do używania na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego

do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- f) **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

5.1.3 Bezpieczeństwo osób

- a) **Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i do pracy przy użyciu elektronarzędzi przystępować z rozwagą. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi przy użytkowaniu elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- b) **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochroniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub włożeniem akumulatora w urządzenie oraz wzięciem elektronarzędzia do ręki lub przenoszeniem go, należy się upewnić, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- e) **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- f) **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerne odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- g) **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wylapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo używane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenieniem się pyłów.

5.1.4 Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziami

- a) **Nie przeciągać urządzenia. Do pracy należy używać elektronarzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem.**

pl

niem. Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.

- b) **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i należy je naprawić.
- c) **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- d) **Nie używane elektronarzędzia przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie zezwalać na użytkowanie narzędzia osobom, które nie zapoznały się z nim lub nie przeczytały niniejszych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- e) **Należy starannie pielegnować elektronarzędzia. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- f) **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- g) **Elektonarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5.1.5 Serwis

- a) **Naprawę elektronarzędzia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosując tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

5.2 Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji wiertarek

- a) **Korzystać z dostarczonych w dostawie dodatkowych uchwytów do urządzenia.** Utrata kontroli nad urządzeniem może prowadzić do obrażeń ciała.
- b) **Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub własny przewód zasilający, urządzenie trzymać za izolowane uchwyty.** Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

5.3 Dodatkowe wskazówki dot. bezpieczeństwa

5.3.1 Bezpieczeństwo osób

- a) **Trzymać urządzenie zawsze oburącz za przewidziane do tego celu uchwyty. Utrzymywać**

uchwyty w suchym i czystym stanie. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.

- b) **Należy upewnić się, że uchwyt boczny został prawidłowo zamocowany.**
- c) **Jeśli urządzenie użytkowane będzie bez systemu odsysania zwierzcin, to podczas wykonywaniu prac, przy których powstaje pył, należy nosić lekką maskę przeciwpyłową.**
- d) **Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.**
- e) **Unikać dotykania obracających się elementów. Urządzenie włączać dopiero na stanowisku pracy.** Dotykanie wirujących części urządzenia, w szczególności osprzętu, może prowadzić do obrażeń ciała.
- f) **Urządzenie należy eksploatować tylko zgodnie z jego przeznaczeniem i tylko wtedy, gdy jest w nienagannym stanie technicznym.**
- g) **Przy wymianie narzędzi zakładać rękawice ochronne, ponieważ narzędzie rozgrzewa się wskutek eksploatacji.**
- h) **Podczas pracy przewód sieciowy i przedłużacz prowadzić zawsze od urządzenia ku tyłowi.** Dzięki temu można uniknąć potknięcia się o przewód.
- i) **Nie używać uszkodzonych narzędzi.**
- j) **W przypadku prac przebiegowych należy zabezpieczyć obszar po drugiej stronie.** Oderwane materiały mogą wypaść i/lub spaść, powodując obrażenia osób.
- k) **Podczas mieszania pracować zawsze na pierwszym biegu, aby uniknąć rozpryskiwania materiału. Nosić rękawice ochronne.**
- l) **Należy pouczyć dzieci, że nie wolno bawić się urządzeniem.**
- m) **Urządzenie nie może być użytkowane przez dzieci oraz osoby fizycznie słabe bez uprzedniego pouczenia.**
- n) **Pyły z materiałów zawierających ołów, niektóre rodzaje drewna, minerały i metal mogą być szkodliwe dla zdrowia. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłów może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębowy lub bukowy uchodzą za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami do obróbki drewna (chromiany, środki ochronne do drewna). Materiał zawierający azbest może być obrabiany wyłącznie przez fachowców. W miarę możliwości używać modułu odsysającego. Aby uzyskać najlepszy efekt odsysania, należy używać polecanego przez Hilti odpowiedniego odkurzacza przenośnego do pyłu drewnianego i/lub mineralnego, przystosowanego do pracy z tym urządzeniem. Zadbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Zaleca się zakładanie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących obrabianych materiałów.**

5.3.2 Staranne obchodzenie się i postępowanie z elektronarzędziami

- a) **Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zastosować urządzenie mocujące lub imadło, aby zamocować obrabiany przedmiot.** Będzie on w ten sposób przytrzymywany stabilniej niż za pomocą dłoni, a ponadto obie ręce będą wolne w celu obsługi urządzenia.
- b) **Sprawdzić, czy narzędzia mają chwyt przystosowany do systemu mocowania urządzenia oraz czy zostały właściwie zamocowane w urządzeniu.**
- c) **W przypadku przerwy w zasilaniu należy wyłączyć urządzenie i wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda, a w razie potrzeby zwolnić blokadę włącznika.** Pozwoli to na uniknięcie niezamierzonego uruchomienia urządzenia w razie ponownego doprowadzenia napięcia.

5.3.3 Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rurociągów wodnych, np. przy użyciu wykrywacza metali.** Zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą przewodzić prąd, jeśli nieopatrznie uszkodzony zostanie przewód elektryczny. Stwarza to poważne zagrożenie porażeniem prądem.
- b) **Regularnie kontrolować przewód zasilania urządzenia i – w razie stwierdzenia jego uszkodzenia – oddać do naprawy wykwalifikowanemu fachowcowi. Jeśli uszkodzony jest przewód przyłączeniowy elektronarzędzia, należy go wymienić na specjalny i dopuszczony do użytku przewód przyłączeniowy, dostępny w serwisie. Regularnie kontrolować przedłużacze i w razie uszkodzenia wymieniać je na nowe. Jeśli podczas pracy uszkodzony zostanie przewód sieciowy lub przedłużacz, nie wolno dotykać tego przewodu. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda. Uszkodzone przewody przyłączeniowe oraz przedłużacze mogą stwarzać ryzyko porażenia prądem.**

- c) **Wykonując częste prace z użyciem materiałów przewodzących należy zabrudzone urządzenia regularnie przekazywać do kontroli w serwisie Hilti.** Osadzający się na powierzchni urządzenia pył, w szczególności od zwiercin materiałów przewodzących, jak również wilgoć, może przy niekorzystnych warunkach prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- d) **Jeśli przy pomocy elektronarzędzia wykonywane są prace na świeżym powietrzu, wówczas należy upewnić się, że urządzenie podłączone jest do sieci za pośrednictwem wyłącznika różnicowo-prądowego (RCD) o maksymalnym prądzie wyzoleniowym 30 mA.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- e) **Zasadniczo zaleca się stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego (RCD) o maksymalnym prądzie wyzoleniowym 30 mA.**

5.3.4 Miejsce pracy

- a) **Zadbać o dobre oświetlenie stanowiska pracy.**
- b) **Zadbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.** Nieprawidłowa wentylacja stanowiska pracy może spowodować zagrożenie dla zdrowia wskutek nadmiernego zapylenia.

5.3.5 Osobiste wyposażenie ochronne



Użytkownik i osoby znajdujące się w pobliżu w czasie pracy urządzenia, muszą używać odpowiednich okularów ochronnych, hełmu ochronnego, nosić ochraniacze słuchu, rękawice ochronne i lekką maskę przeciwpyłową.

6 Przygotowanie do pracy



6.1 Montaż i ustalanie położenia uchwyty boczno 2

OSTROŻNIE

Aby uniknąć obrażeń, wyjąć ogranicznik głębokości z uchwyty boczno oraz narzędzie z uchwyty wiertarskiego.

1. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.

2. Poluzować mocowanie uchwyty boczno obracając uchwyty wokół własnej osi w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
3. **OSTROŻNIE W przypadku UH 700 koniecznie przestrzegać prawidłowego zamocowania tulei w uchwyty boczno.** Nasunąć do oporu uchwyty boczno (obejmę zaciskową) poprzez uchwyty wiertarski na szybkę przedkładni.

4. **OSTROŻNIE** Zwrócić uwagę, żeby uźebrowanie obejmę zaciskowej zaskoczyło w rowki na szyjce przekładni.

OSTROŻNIE Jeśli uchwyt boczny przesunie się na skutek zakleszczenia się wiertła w podłożu, należy sprawdzić połączenie kształtowe/uźebrowanie na szyjce przekładni. Wymienić uszkodzone części. W przeciwnym razie uchwyt boczny nie może przechwycić momentu obrotowego.

Ustawić uchwyt boczny w żądanym położeniu, zgodnie z pozycją zapadek.

5. Zablokować uchwyt boczny, dokręcając go wokół własnej osi.

6.2 Zastosowanie przedłużacza oraz prądnicy lub transformatora

Patrz w rozdziale "Opis/ Stosowanie przedłużaczy".

7 Obsługa



ZAGROŻENIE

Korzystać z dostarczonych w dostawie dodatkowych uchwytów do urządzenia. Utrata kontroli nad urządzeniem może prowadzić do obrażeń ciała.

OSTRZEŻENIE

Nie należy używać tego urządzenia jako narzędzia do luzowania połączeń lub narzędzi osadzonych w podłożu, gdy nie wystarcza maksymalny moment obrotowy (patrz dane techniczne) w trybie lewobieżnym. Istnieje zagrożenie, że nastąpi odłączenie uchwytu narzędziowego.

OSTRZEŻENIE

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

OSTROŻNIE

Luźne przedmioty obrabiane mocować za pomocą zacisków lub imadła.

7.1 Przygotowanie

7.1.1 Montaż i regulacja ogranicznika głębokości

1. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.
2. Poluzować śrubę nastawczą ogranicznika głębokości.
3. Wsunąć ogranicznik głębokości w przewidziany do tego celu otwór.
4. Ustawić ogranicznik głębokości na żądaną głębokość wiercenia.
5. Dokręcić śrubę nastawczą ogranicznika głębokości.

7.2 Użytkowanie



OSTROŻNIE

Podczas procesu obróbki powierzchni może dojść do odpryskiwania materiału. **Używać okularów ochronnych, rękawic ochronnych, a w przypadku pracy bez urządzenia odsysającego, lekkiej maski przeciwpyłowej.** Odlamki odlupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu.

OSTROŻNIE

Podczas pracy powstaje hałas. **Zakładać ochraniacze słuchu.** Zbyt duży hałas może uszkodzić słuch.

OSTROŻNIE

Narzędzie i uchwyt wiertarski nagrzewają się podczas eksploatacji. **Podczas wymiany narzędzi nosić rękawice ochronne.**

7.2.1 Szybkozaciskowy uchwyt wiertarski

OSTROŻNIE

Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.

WSKAZÓWKA

W razie konieczności należy za pomocą wrzeciona nieznacznie przekręcić uchwyt szybkozaciskowy tak, aby zadziałała wewnętrzna blokada wrzeciona.

WSKAZÓWKA

W zależności od wersji uchwytu wiertarskiego należy przytrzymać ręką szeroki pierścień regulacyjny lub tylny pierścień uchwytu.

7.2.1.1 Otwieranie uchwytu szybkozaciskowego 4

1. Objąć tuleję obrotową.
2. Przekręcić tuleję w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
WSKAZÓWKA W pierwszej kolejności zostanie automatycznie zwolniona blokada.
3. Obracać tuleję, do momentu uwolnienia narzędzia wiertniczego.

7.2.1.2 Zamykanie uchwytu szybkozaciskowego 5

1. Otworzyć uchwyt szybkozaciskowy, aż trzon narzędziowy będzie miał wystarczająco dużo miejsca.
2. Umieścić narzędzie w uchwycie szybkozaciskowym.
3. Zamocować narzędzie, mocno obracając tuleją w kierunku zgodnym do ruchu wskazówek zegara.
4. Jeśli szczęki przylegają do narzędzia zamocowanego w uchwycie szybkozaciskowego, wówczas należy mocno przekręcić uchwyt w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, do momentu automatycznego zablokowania się narzędzia.
WSKAZÓWKA Zatrzaśnięcie słyszalne jest z wielokrotnym kliknięciem.

7.2.2 Uchwyt wiertarski zaciskany kluczem

OSTROŻNIE

Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.

WSKAZÓWKA

Do otwierania uchwytu wiertarskiego i do mocowania narzędzi wiertarskich należy używać dołączonego klucza.

7.2.2.1 Otwieranie uchwytu wiertarskiego 6

1. Włożyć klucz wiertarski w jeden z trzech otworów na uchwycie wiertarskim.
2. Aby otworzyć uchwyt wiertarski, przekręcić klucz wiertarski w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
3. Wyjąć narzędzie z uchwytu wiertarskiego.
4. Wyjąć klucz wiertarski.

7.2.2.2 Zamykanie uchwytu wiertarskiego 7

1. Otworzyć uchwyt wiertarski, aż trzon narzędziowy będzie miał wystarczająco dużo miejsca.
2. Umieścić narzędzie w uchwycie wiertarskim.
3. Obracać uchwycem wiertarskim do momentu, aż szczęki zablokują umieszczone narzędzie.
4. Włożyć klucz wiertarski w jeden z trzech otworów na uchwycie wiertarskim.
5. Aby zablokować narzędzie w uchwycie wiertarskim, należy przekręcić klucz wiertarski w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
6. Wyjąć klucz wiertarski.

7.2.3 Zastosowania

OSTROŻNIE

W zależności od zastosowania urządzenie pracuje z odpowiednio wysoką prędkością obrotową. **Należy zawsze korzystać z uchwytu bocznego i trzymać urządzenie**

oburącz. Użytkownik musi być przygotowany na ewentualne zablokowanie się narzędzia.

OSTROŻNIE

Przy zablokowaniu należy natychmiast wyłączyć silnik. Jeśli stan ten utrzymuje się powyżej 2-3 sekund, wówczas możliwe jest uszkodzenie urządzenia.

OSTROŻNIE

W trakcie pracy nie wolno uruchamiać przełącznika wyboru funkcji.

WSKAZÓWKA

Przełącznik biegu lewo/prawo powinien być ustawiony w pozycji „R“.

7.2.3.1 Wiercenie z udarem 8

1. Obrócić przełącznik wyboru funkcji w pozycję "Wiercenie udarowe" tak, aby zaskoczył w blokadę, a w razie konieczności nieznacznie przekręcić wrzeciono.
2. Ustawić uchwyt boczny w żądanej pozycji i upewnić się, że został właściwie zamontowany.
3. Włożyć wtyczkę sieciową do gniazda.
4. Przyłożyć wiertło do wybranego punktu wiercenia.
WSKAZÓWKA Podczas wiercenia nad głową zaleca się korzystanie z pierścienia przeciwpyłowego w celu zredukowania gromadzenia się pyłu uchwycie wiertarskim.
5. Powoli naciskać na włącznik (pracować na niskiej prędkości obrotowej, póki otwór nie zostanie wstępnie nawiercony).
6. Aby następnie pracować na pełnej mocy, całkowicie wcisnąć włącznik.
WSKAZÓWKA Wydajność wiercenia dla tej wiertarki udarowej zależy od wywieranej siły docisku.
7. Aby przy wierceniu otworów na wylot uniknąć wyrwania materiału, należy tuż przed przebicciem zmniejszyć docisk i prędkość obrotową.

7.2.3.2 Odsysanie zwiercin (TE DRS-S) 9

Przy uchwycie bocznym/ograniczniku głębokości zamontowana jest głowica odsysająca DRS. Zwierciny odsysane są za pomocą odkurzacza. Dalsze objaśnienia na temat obsługi i wykorzystywania systemu odsysania umieszczono w oddzielnej instrukcji obsługi dla urządzenia TE DRS-S.

7.2.3.3 Wiercenie 1. i 2. bieg 10

1. Obrócić przełącznik wyboru funkcji w pozycję wiercenia na 1. lub 2. biegu tak, aby zaskoczył w blokadę, a w razie konieczności nieznacznie przekręcić wrzeciono.
2. Ustawić uchwyt boczny w żądanej pozycji i upewnić się, że został właściwie zamontowany.
3. Włożyć wtyczkę sieciową do gniazda.
4. Przyłożyć wiertło do wybranego punktu wiercenia.
5. Powoli naciskać na włącznik (pracować na niskiej prędkości obrotowej, póki otwór nie zostanie wstępnie nawiercony).

6. Aby następnie pracować na pełnej mocy, całkowicie wcisnąć włącznik.
7. Aby osiągnąć optymalny postęp w wierceniu, należy dostosować nacisk do właściwości podłoża.

7.2.3.4 Mieszanie

1. Obrócić przełącznik wyboru funkcji w pozycję wiercenia na 1. biegu tak, aby zaskoczył w blokadę, a w razie konieczności nieznacznie przekręcić wrzeciono.
2. Ustawić uchwyt boczny w żądanej pozycji i upewnić się, że został właściwie zamontowany.
3. Włożyć wtyczkę sieciową urządzenia do gniazda.
4. Przytrzymać mieszadło w pojemniku z materiałem do mieszania.
5. Rozpocząć mieszanie stopniowo naciskając na włącznik.
6. Aby następnie pracować na pełnej mocy, całkowicie wcisnąć włącznik.
7. Mieszadło należy prowadzić w taki sposób, aby nie dochodziło do rozrzutu mieszanego środka.

7.2.3.5 Wkręcanie

WSKAZÓWKI

Przełącznik wyboru kierunku obrotów należy ustawić odpowiednio do wykonywania danej czynności wkręcania.

1. Obrócić przełącznik wyboru funkcji w pozycję wiercenia na 1. lub 2. biegu tak, aby zaskoczył w blokadę, a w razie konieczności nieznacznie przekręcić wrzeciono.
2. Ustawić uchwyt boczny w żądanej pozycji i upewnić się, że został właściwie zamontowany.
3. Włożyć wtyczkę sieciową do gniazda.
4. Nacisnąć stopniowo włącznik do momentu, aż końcówka śruby wkręci się w podłoże.
5. Nacisnąć włącznik i rozpocząć pracę z mocą dopasowaną do danego podłoża.
6. Pod koniec wkręcania należy zredukować prędkość obrotową, w celu uniknięcia ewentualnych uszkodzeń.

7.2.4 Włącznik (z elektroniczną regulacją obrotów)

Prędkość obrotowa może być regulowana płynnie poprzez miarowe wcisnięcie włącznika, do momentu uzyskania maksymalnej prędkości obrotowej.

7.2.5 Przycisk blokujący dla pracy ciągłej

Za pomocą przycisku dla pracy ciągłej, włącznik blokowany jest w pozycji wciśniętej. Dzięki temu silnik pracuje na pełnych obrotach.

7.2.5.1 Włączanie pracy ciągłej

1. Nacisnąć włącznik i przytrzymać.
2. Nacisnąć przycisk blokujący i przytrzymać.
3. Puścić włącznik.
4. Puścić przycisk blokujący.

7.2.5.2 Wylączanie pracy ciągłej

Ponowne naciśnięcie na włącznik zwalnia blokadę.

7.2.6 Bieg w prawo/lewo

OSTROŻNIE

W trakcie pracy nie wolno uruchamiać przełącznika biegu w prawo/lewo.

Obrócić dźwignię przełącznika obrotów w pozycję "bieg w prawo" lub "bieg w lewo", odpowiednio do zastosowania.

7.3 Wymiana uchwytu wiertarskiego

7.3.1 Demontaż uchwytu szybkozaciskowego

1. Przyłożyć jako kontrę klucz widełkowy SW17 do odpowiedniej powierzchni mocowania kluczyka przy wrzecionie urządzenia.
2. Przyłożyć klucz oczkowy lub widełkowy SW19 do trzpienia cylindrycznego uchwytu szybkozaciskowego.
3. Klucz widełkowy SW19 przekręcać w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Uchwyt szybkozaciskowy wykręcany jest z wrzeciona urządzenia.

7.3.2 Demontaż uchwytu wiertarskiego na klucz

1. Umieścić pręt cylindryczny w uchwycie wiertarskim i zacisnąć go za pomocą klucza wiertarskiego nad szczękami.
2. Przyłożyć jako kontrę klucz widełkowy SW17 do odpowiedniej powierzchni mocowania kluczyka przy wrzecionie urządzenia.
3. Przyłożyć odpowiedni klucz do trzpienia cylindrycznego.
4. Klucz widełkowy SW17 przekręcić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Uchwyt wiertarski na klucz wykręcany jest z wrzeciona urządzenia.

7.3.3 Montaż uchwytu szybkozaciskowego

1. Przykręcić ręcznie uchwyt szybkozaciskowy do wyczuwalnego oporu na wrzecionie urządzenia.
2. Przyłożyć jako kontrę klucz widełkowy SW17 do odpowiedniej powierzchni mocowania kluczyka przy wrzecionie urządzenia.
3. Przyłożyć klucz oczkowy lub widełkowy SW19 do trzpienia cylindrycznego uchwytu szybkozaciskowego.
4. Dociągnąć z określonym momentem dociągającym (patrz dane techniczne).

7.3.4 Montaż uchwytu wiertarskiego na klucz

1. Umieścić pręt cylindryczny w uchwycie wiertarskim i zacisnąć go za pomocą klucza wiertarskiego nad szczękami.
2. Przykręcić ręcznie uchwyt wiertarski na klucz do wyczuwalnego oporu na wrzecionie urządzenia.
3. Przyłożyć jako kontrę klucz widełkowy SW17 do odpowiedniej powierzchni mocowania kluczyka przy wrzecionie urządzenia.
4. Przyłożyć odpowiedni klucz do trzpienia cylindrycznego.

5. Dociągnąć z określonym momentem dociągającym (patrz dane techniczne).

8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

OSTROŻNIE

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

8.1 Konserwacja narzędzi

Usuwać przywierający brud i chronić powierzchnie narzędzi przed korozją, przecierając je od czasu do czasu ściereczką zwilżoną olejem.

8.2 Konserwacja urządzenia

OSTROŻNIE

Należy zadbać o to, aby urządzenie, zwłaszcza uchwyty, były suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem ani olejem. Nie używać środków konserwujących zawierających silikon.

Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szczotką. Zapobiegać przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia. Zewnętrzne powierzchnie obudowy regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką. Do czyszczenia nie używać żadnych urządzeń rozpylających, strumienia pary ani bieżącej wody! Może

to doprowadzić do zmniejszenia bezpieczeństwa elektrycznego urządzenia.

8.3 Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

OSTRZEŻENIE

Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

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

8.4 Kontrola po wykonaniu czynności konserwacyjnych i związanych z utrzymaniem urządzenia

Po zakończeniu prac konserwacyjnych oraz prac związanych z utrzymaniem urządzenia we właściwym stanie technicznym należy sprawdzić, czy zamontowane zostały i czy prawidłowo działają wszystkie instalacje zabezpieczające.

pl

9 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie działa	Przerwane zasilanie prądem sieciowym.	Podłączyć inne urządzenie elektryczne, sprawdzić działanie.
	Uszkodzony przewód sieciowy lub wtyczka.	Przekazać wykwalifikowanemu elektrykowi do sprawdzenia i ewentualnej naprawy.
	Uszkodzony włącznik urządzenia.	Przekazać wykwalifikowanemu elektrykowi do sprawdzenia i ewentualnej naprawy.
Brak udaru	Przełącznik wyboru funkcji w pozycji wiercenia	Przestawić przełącznik wyboru funkcji na wiercenie udarowe
Urządzenie nie ma pełnej mocy	Przewód przedłużający zbyt długi i/lub o zbyt małym przekroju.	Stosować przewód przedłużający o dopuszczalnej długości i/lub wystarczającym przekroju.
	Włącznik urządzenia nie jest wciśnięty do końca.	Wcisnąć włącznik urządzenia do oporu.
Wiertło nie wierci.	Kierunek obrotów urządzenia ustawiony w lewo	Zmienić kierunek obrotów w urządzeniu w prawo
	Wiertło stępione lub uszkodzone	Naostrzyć wiertło lub wymienić
Wiertło nie obraca się z	Uchwyt wiertarski nie jest wystarczająco dociągnięty	Dociągnąć uchwyt wiertarski

10 Utylizacja



Urządzenia Hilti wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem takiego recyklingu jest prawidłowe oddzielenie materiałów. W wielu krajach firma Hilti jest już przygotowana na przyjmowanie starych urządzeń w celu ich utylizacji. Informacje na ten temat można uzyskać u doradców technicznych lub w punkcie serwisowym Hilti.



Materiały przekazywać do ponownego wykorzystania



Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

11 Gwarancja producenta na urządzenia

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

pl

12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Wiertarka udarowa
Oznaczenie typu:	UH 700
Rok konstrukcji:	2006

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2006/42/WE, 2011/65/UE, do 19 kwietnia 2016: 2004/108/WE, od 20 kwietnia 2016: 2014/30/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
08/2015

Tassilo Deinzer
Executive Vice President

Business Unit Power
Tools & Accessories
08/2015

Dokumentacja techniczna:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



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
Pos. 1 | 20151110

