

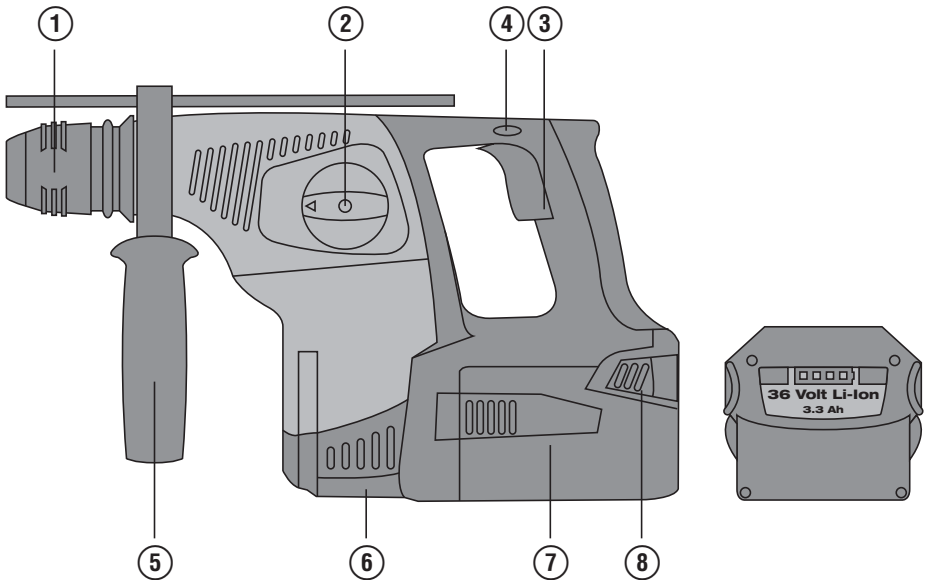
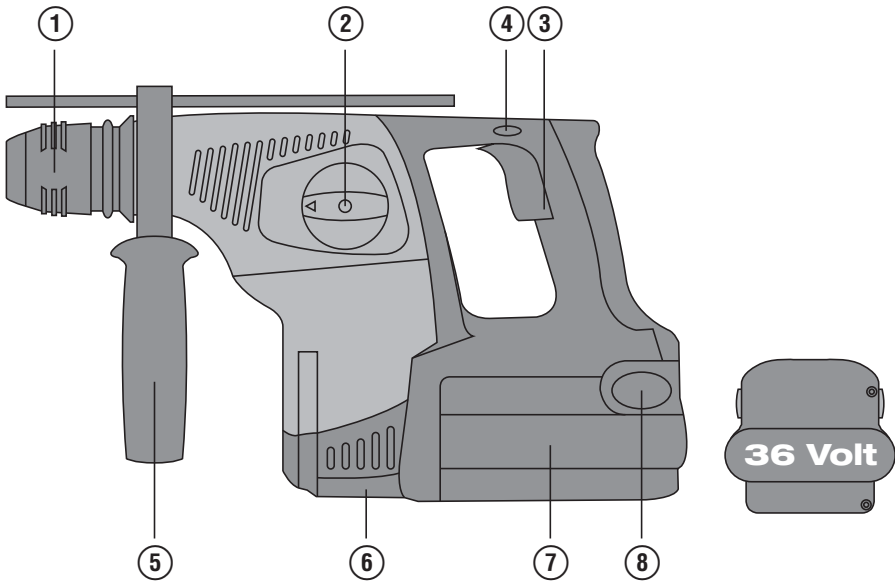
# HILTI

## TE 7-A

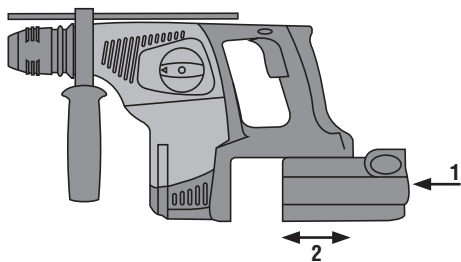
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Használati utasítás	hu
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Instrukcja obsługi	pl
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Инструкция по експлуатации	ru
Instrucțiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作說明書	zh
操作说明书	cn



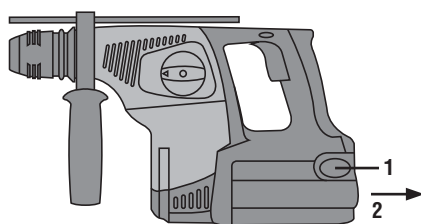
1



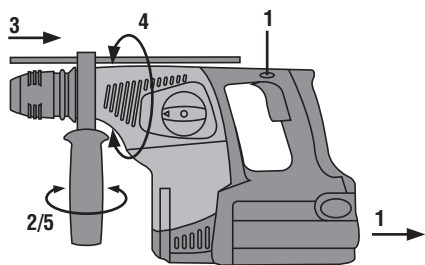
2



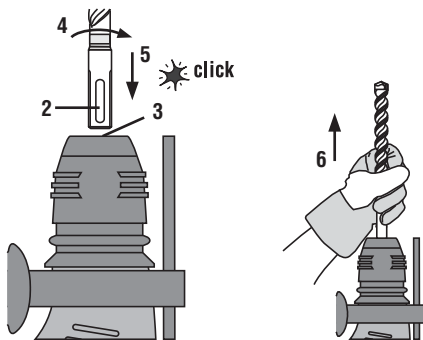
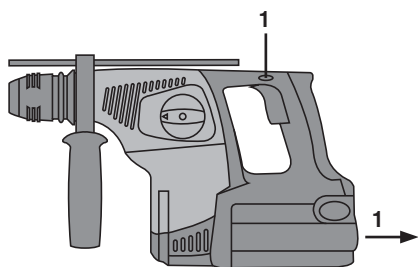
3



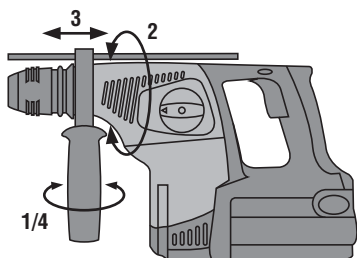
4



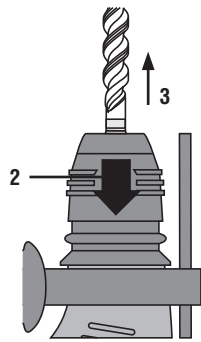
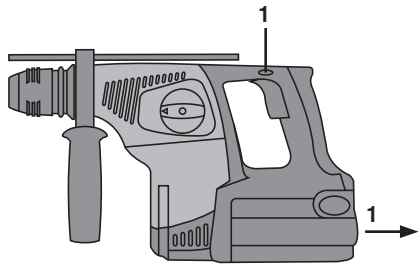
5



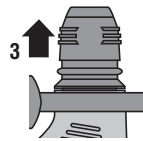
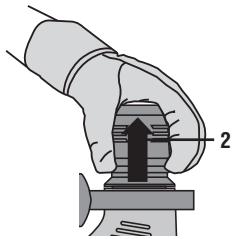
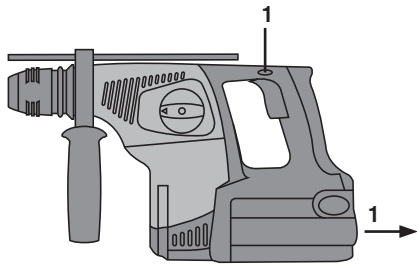
6



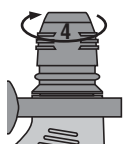
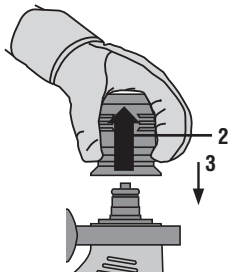
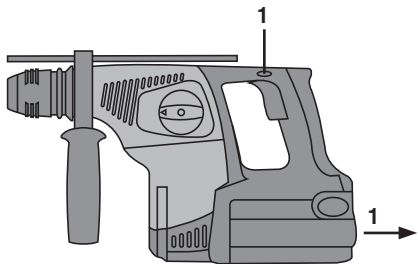
7



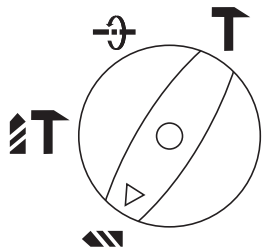
8



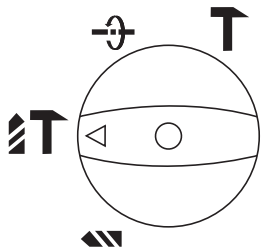
9



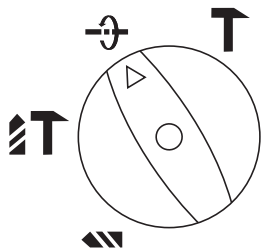
10



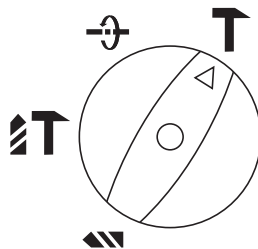
11



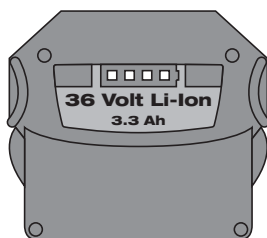
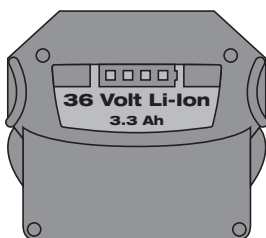
12



13



14



## Akumulatorowa młotowiertarka TE 7-A

**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	73
2 Opis	74
3 Narzędzia, akcesoria	76
4 Dane techniczne	77
5 Wskazówki bezpieczeństwa	78
6 Przygotowanie do pracy	81
7 Obsługa	82
8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia	84
9 Usuwanie usterek	85
10 Utylizacja	86
11 Gwarancja producenta na urządzenia	86
12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)	87

**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 akumulatorową młotowiertarkę TE 7-A.

### Elementy obsługi i wskaźniki **1**

- 1 Uchwyt narzędziowy
- 2 Przełącznik wyboru funkcji
- 3 Włacznik
- 4 Przełącznik biegu w prawo/lewo
- 5 Uchwyt boczny z ogranicznikiem głębokości
- 6 Przyłącze dla modułu odsysania TE DRS-M
- 7 Akumulator
- 8 Przyciski odblokowujące

pl

## 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



Ostrzeżenie przed substancjami żrącymi

## Znaki nakazu



Używać okularów ochronnych



Używać kasku ochronnego



Używać ochraniaczy słuchu



Używać rękawic ochronnych



Używać lekkiej maski przeciwpyłowej

pl

## Symbole



Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi



Przekazywanie odpadów do ponownego wykorzystania



Wiercenie bez udaru



Wiercenie udarowe



Kucie



Mocowanie dłuta



Wolt



Prąd stały

$n_0$

Znamionowa jądowa prędkość obrotowa

/min

Obroty na minutę



Średnica



Bieg w prawo/lewo

## Miejsce umieszczenia szczegółów identyfikacyjnych na urządzeniu

Oznaczenie typu umieszczone jest na tabliczce znamionowej, a numer serii na obudowie silnika. Przepisać oznaczenia do instrukcji obsługi i w razie pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu powoływać się zawsze na te dane.

Typ:

Nr seryjny:

## 2 Opis

### 2.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest akumulatorem młotowiertarką z pneumatycznym mechanizmem udarowym.

Urządzenie przeznaczone jest do wiercenia w betonie, murze, metalu oraz w drewnie. Urządzenie może być dodatkowo stosowane do lekkich prac z zakresu kucia w murze oraz do prac wykończeniowych w betonie.

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

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.

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

Dokonywanie modyfikacji i zmian w urządzeniu jest zabronione.

Nie stosować akumulatorów do zasilania innych, nie wyszczególnionych urządzeń odbiorczych.

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.

## 2.2 Uchwyt narzędziowy

TE-C CLICK uchwyt narzędziowy

## 2.3 Przełącznik

Regulowany włącznik do miękkiego nawiercania

Przełącznik wyboru funkcji

Przełącznik biegu w prawo/lewo

## 2.4 Uchwyty

Amortyzujący wibracje, uchylony uchwyt boczny z ogranicznikiem głębokości

Uchwyt amortyzujący wibracje

## 2.5 Mechanizm zabezpieczający

Mechaniczne sprzęgło poślizgowe

Elektroniczny mechanizm przeciwp przeciążeniowy

## 2.6 Funkcje dodatkowe układu elektronicznego urządzenia

Urządzenie wyposażone jest w elektroniczny mechanizm przeciwp przeciążeniowy. W przypadku przeciążenia urządzenie jest automatycznie wyłączane. Po zwolnieniu i ponownym naciśnięciu włącznika, urządzenie odzyskuje pełną moc.

Poza tym kontrolowana jest temperatura układu elektronicznego urządzenia w celu przedłużenia jego żywotności. W przypadku przekroczenia dopuszczalnej temperatury układ elektroniczny automatycznie redukuje prędkość obrotową wrzeciona. W takim przypadku, pomimo całkowicie wciśniętego włącznika, wrzeciono obraca się bardzo wolno. Gdy temperatura znowu będzie się mieścić w dopuszczalnym zakresie, układ elektroniczny ponownie pozwoli na pełną prędkość obrotową wrzeciona.

## 2.7 Smarowanie

Smarowanie olejowe

## 2.8 W skład wyposażenia standardowego wchodzi

- 1 Urządzenie
- 1 Uchwyt narzędziowy TE-C CLICK
- 1 Uchwyt boczny z ogranicznikiem głębokości
- 1 Instrukcja obsługi
- 1 Walizka Hilti lub opakowanie kartonowe
- 1 Ściereczka
- 1 Smar

## 2.9 Do eksploatacji urządzenia wymagane są:

Akumulator B 36/2.4 NiCd z prostownikiem C 7/36-ACS lub akumulator B 36/3.3 Li-Ion z prostownikiem C4/36-90 lub C4/36-350, akumulator B 36/3.9 Li-Ion z prostownikiem C 4/36-ACS.

## 2.10 Stan naładowania akumulatora Li-Ion

Dioda LED stale świecąca	Dioda LED migająca	Stan naładowania C
Dioda LED 1,2,3,4	-	$C \geq 75\%$
Dioda LED 1,2,3	-	$50\% \leq C < 75\%$
Dioda LED 1,2	-	$25\% \leq C < 50\%$
Dioda LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$



<b>Dioda LED stale świecąca</b>	<b>Dioda LED migająca</b>	<b>Stan naładowania C</b>
-	Dioda LED 1	C < 10 %

### WSKAZÓWKA

Odczyt informacji o stanie naładowania nie jest możliwy w trakcie eksploatacji lub bezpośrednio po jej zakończeniu. Miganie diody LED 1 informuje tylko o stanie całkowitego rozładowania akumulatora lub jego przegrzaniu (temperatura >80° C).

## 3 Narzędzia, akcesoria

### Narzędzia i akcesoria do TE 7-A

Nazwa	Opis
Wiertło udarowe	∅ 5...28 mm
Wiertła do szalunków oraz otworów przebiściowych dla instalacji	∅ 5...20 mm
Cienkościenna udarowa koronka rdzeniowa	∅ 25...68 mm
Wielofunkcyjna otwornica	∅ 25...82 mm, Gniazdo sześciokątne
Szpicak	Końcówka wtykowa C
Dłuto płaskie	Końcówka wtykowa C
Dłuto kształtowe	Końcówka wtykowa C
Narzędzie osadzone	Końcówka wtykowa C
Uchwyt szybkozaciskowy dla wiertel do drewna i metalu	z chwytem cylindrycznym, 6-kątnym
Uchwyt wiertarski zaciskany kluczem	z chwytem cylindrycznym, 6-kątnym
Wiertło do drewna	∅ 3...20 mm
Wiertło do metalu	∅ 3...13 mm
Wiertło do metalu / Wiertło stopniowe	∅ 5...22 mm

Nazwa	Skrót	Numer artykułu, opis
Uchwyt narzędziowy	TE-C CLICK	273118
Prostownik	C7/36-ACS	
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C4/36-ACS	
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C 4/36-90	
Prostownik do akumulatora Li-Ion	C 4/36-350	
Akumulator	B36/2.4 NiCd	228195
Akumulator		B36/3.3 Li-Ion
Akumulator		B36/3.9 Li-Ion
Moduł odsysający		TE DRS-M
Adapter do paska (tylko do akumulatorów B36/2.4 NiCd)		BAP 36
Głowica kątowna		uchwyt wiertła C

## 4 Dane techniczne

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Urządzenie	TE 7-A
Napięcie znamionowe (napięcie stałe)	36 V
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01/2003	4,9 kg
Wymiary (dł. x szer. x wys.) dla akumulatora Li-Ion	401 mm x 111 mm x 217 mm
Wymiary (dł. x szer. x wys.) dla akumulatora NiCd oraz zaczepu do paska	387 mm x 107 mm x 217 mm
Prędkość obrotowa przy wierceniu bez udaru	0...800/min
Prędkość obrotowa podczas wiercenia udarowego	740/min
Energia pojedynczego udaru zgodna z procedurą EPTA 05/2009	2,6 J

pl

### WSKAZÓWKA

Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony zgodnie z metodą pomiarową według normy EN 60745 i może być zastosowany 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.	99 dB (A)
Typowy poziom ciśnienia akustycznego według skali A.	88 dB (A)
Tolerancja błędów dla wymienionych poziomów ciśnienia akustycznego	3 dB (A)
Trójosiowe wartości dot. wibracji (suma wektorów wibracji)	pomiar według EN 60745-2-6
Wiercenie udarowe w betonie, $a_{h, HD}$	11 m/s <sup>2</sup>
Kucie, $a_{h, Cheq}$	9 m/s <sup>2</sup>
Tolerancja błędów (K) dla trójosiowych wartości dot. wibracji	1,5 m/s <sup>2</sup>

### Informacje dot. urządzenia i jego użytkowania

Uchwyt narzędziowy	TE-C CLICK
--------------------	------------

Akumulator	B 36/2.4 NiCd	B 36/3.3 Li-Ion	B 36/3.9 Li-Ion
Napięcie znamionowe	36 V	36 V	36 V
Pojemność	2,4 Ah	3,3 Ah	3,9 Ah
Pojemność energii	86,4 Wh	118,8 Wh	140,4 Wh
Masa	2,1 kg	1,65 kg	1,65 kg
Rodzaje ogniw	NiCd	Litowo-jonowe	Litowo-jonowe
Ogniwa (szt.)	30	30	30
Zalecana temperatura robocza pomiędzy	-20... +80 °C	-20... +80 °C	-20... +80 °C

## 5 Wskazówki bezpieczeństwa

### WSKAZÓWKA

Wskazówki bezpieczeństwa z rozdziału 5.1 zawierają ogólne informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi, których należy przestrzegać zgodnie z normami zawartymi w instrukcji obsługi. Dokumentacja może zawierać również wskazówki, które nie odnoszą się do tego urządzenia.

#### 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 trójkątów 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 krawę-**

**dzi 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 lekarstw.**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 ochraniacze 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. Obszerna 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 rozprzestrzenianiem się pyłów.

#### 5.1.4 Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziami

- a) **Nie przeciążać urządzenia. Do pracy należy używać elektronarzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem.** 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) **Nieużywane 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 pielęgnować 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) **Elektronarzędzia, 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 Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- a) **Akumulatory należy ładować tylko w prostownikach zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów będzie stosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- b) **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- c) **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- d) **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego**

kontakty obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

#### 5.1.6 Serwis

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

#### 5.2 Wskazówki bezpieczeństwa dot. młotów

- a) **Zakładać ochraniacze słuchu.** Hałas może być przyczyną utraty słuchu.
- b) **Korzystać z dołączonych do urządzenia. Utrata kontroli nad urządzeniem może prowadzić do obrażeń ciała.**
- c) **Podczas wykonywania prac, w trakcie których urządzenie może natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać urządzenie wyłącznie za izolowane uchwyty.** Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

#### 5.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące 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) **Jeśli urządzenie użytkowane będzie bez systemu odsysania zwierzcin, to podczas wykonywaniu prac, przy których powstaje pył, należy nosić lekką maskę przeciwpyłową.**
- c) **Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.**
- d) **Unikać dotykania obracających się elementów. Urządzenie włączać dopiero na stanowisku pracy. Dotykanie wirujących części urządzenia, w szczególności osprzętu, może prowadzić do obrażeń ciała.**
- e) **Przechowując lub transportując urządzenie należy aktywować blokadę włączenia (przełącznik P/L w położeniu środkowym).**
- f) **Przy ponownym rozruchu po wyłączeniu urządzenia przez elektroniczny mechanizm przeciwwciążeniowy należy pamiętać, aby urządzenie było przytrzymywane oburącz za przewidziane do tego uchwyty.**
- g) **Należy pouczyć dzieci, że nie wolno bawić się urządzeniem.**
- h) **Urządzenie nie może być użytkowane przez dzieci oraz osoby fizycznie słabe bez uprzedniego pouczenia.**
- i) **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. Zadać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Zaleca się zakładanie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących obrabianych materiałów.**

### 5.3.2 Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- 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.
- Jeśli istnieje ryzyko uszkodzenia ukrytych przewodów elektrycznych lub przewodu zasilającego, należy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty.** W przypadku zetknięcia się urządzenia z przewodem elektrycznym, nieosłonięte części metalowe mogą znaleźć się pod napięciem, a użytkownik może zostać porażony prądem.
- Sprawdzić, czy narzędzia mają chwyt przystosowany do systemu mocowania urządzenia oraz czy zostały właściwie zamocowane w urządzeniu.**

### 5.3.3 Prawidłowe obchodzenie się z urządzeniami zasilanymi akumulatorami

- Przestrzegać szczególnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i eksploatacji akumulatorów Li-Ion.**
- Nie wystawiać akumulatorów na działanie wysokich temperatur i przechowywać je z dala od ognia.** Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji.
- Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C oraz spalać.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo zaprószenia ognia, eksplozji i sparzenia środkami żrącym.
- Stosować wyłącznie, dopuszczone dla danego urządzenia, akumulatory Hilti.** Stosowanie innych akumulatorów lub wykorzystywanie firmowych akumulatorów niezgodnie z przeznaczeniem może spowodować niebezpieczeństwo zaprószenia ognia i eksplozji.
- Nie wolno ładować ani eksploatować uszkodzonych akumulatorów (np. porysowanych, z połamanyymi, pogniętymi elementami, z wciśniętymi i/lub wyciągniętymi stykami).**

- Jeśli akumulator jest tak gorący, że nie można go dotknąć, może być uszkodzony. **Postawić urządzenie do ostygnięcia w miejscu nie zagrożonym zapłonem w wystarczającej odległości od materiałów palnych, w którym można je obserwować.** Gdy akumulator ostygnie, skontaktować się z serwisem.

### 5.3.4 Bezpieczeństwo elektryczne



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.

### 5.3.5 Miejsce pracy

- Zadać o dobre oświetlenie stanowiska pracy.**
- Zadać o dobrą wentylację stanowiska pracy.** Nieprawidłowa wentylacja stanowiska pracy może spowodować zagrożenie dla zdrowia wskutek nadmiernego zapylenia.
- Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek przebiecia narzędzia przez podłogę. Należy odpowiednio zabezpieczyć obszar po drugiej stronie.** Oderwane materiały mogą wypaść i/lub spaść, powodując obrażenia osób.

### 5.3.6 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.

### 5.4 Bezpieczeństwo pracy z zaczepem do paska (akcesoria)

- Przed rozpoczęciem pracy skontrolować prawidłowe mocowanie zaczepu do paska.**
- Uważać, aby nie zaczepić nigdzie przewodem przechodzącym przez zaczep paska. Odkładając urządzenie należy odpinąć zaczep od paska.**

## 6 Przygotowanie do pracy



### 6.1 Staranne obchodzenie się z akumulatorami

#### WSKAZÓWKA

Przy niskiej temperaturze otoczenia spada wydajność akumulatora. Pracując z urządzeniem nie dopuścić do całkowitego rozładowania się akumulatora. Należy odpowiednio wcześniej wymienić akumulator na drugi. Zużyty akumulator naładować i przygotować do ponownego zastosowania.

Akumulator przechowywać w miejscu chłodnym i suchym. Nigdy nie przechowywać akumulatorów na stołcu, przy grzejnikach lub za szybami. Po wyeksploatowaniu akumulatorów należy poddać je procesowi utylizacji niegroźnej dla środowiska.

### 6.2 Ładowanie akumulatora



#### OSTROŻNIE

Stosować wyłącznie odpowiednie prostowniki Hilti, które wymienione zostały w punkcie „Aksesoria”.

#### ZAGROŻENIE

Przed wsunięciem akumulatora do właściwego prostownika, upewnić się, że powierzchnie zewnętrzne akumulatora są czyste i suche. Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora należy przeczytać instrukcję obsługi prostownika.

#### 6.2.1 Pierwsze ładowanie nowego akumulatora

Przed pierwszym uruchomieniem nowy akumulator powinien zostać prawidłowo naładowany, aby wszystkie ogniwa zostały właściwie sformatowane. Nieprawidłowo przeprowadzone pierwsze ładowanie może spowodować trwały spadek pojemności akumulatora. Przed rozpoczęciem pierwszego ładowania akumulatora należy przeczytać instrukcję obsługi odpowiedniego prostownika.

#### 6.2.2 Powtarzalność ładowania akumulatora NiCd

Akumulatory NiCd powinny zostać naładowane w trakcie każdego procesu ładowania.

#### 6.2.3 Powtarzalność ładowania akumulatora Li-Ion

Akumulatory Li-Ion są zawsze gotowe do eksploatacji, nawet przy częściowym naładowaniu. Stopień naładowania sygnalizowany jest za pomocą diody (patrz w instrukcji obsługi prostownika”).

### 6.3 Zakładanie akumulatora 2

#### OSTROŻNIE

Przed użyciem akumulatora upewnić się, że urządzenie jest wyłączone a blokada włączenia została aktywowana (przełącznik P/L w położeniu środkowym). Stosować wyłącznie, przeznaczone do danego urządzenia, akumulatory Hilti.

1. Wsunąć akumulator od tyłu w urządzenie do słyszalnego podwójnego kliknięcia.
2. **OSTROŻNIE** Spadający akumulator może stworzyć zagrożenie dla użytkownika i/lub osób trzecich. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora w urządzeniu.

### 6.4 Zdejmowanie akumulatora 3

1. Nacisnąć obydwa przyciski odblokowujące.
2. Wyciągnąć akumulator do dołu z urządzenia.

### 6.5 Transport i magazynowanie akumulatorów

Przesunąć akumulator z pozycji zablokowania (pozycja robocza) do pierwszej pozycji zazębienia (pozycja transportowa).

W przypadku wyjęcia akumulatora z urządzenia na czas transportu lub magazynowania należy się upewnić, że nie dojdzie do zwarcia styków akumulatora. Z walizki, skrzynki narzędziowej lub pojemnika transportowego należy usunąć części metalowe, jak np. wkręty, gwoździe, klamry, porozrzucane bity, druty lub opiłki metalowe lub w inny sposób zapobiec zetknięciu się tych elementów z akumulatorem.

W przypadku wysyłki akumulatora (transport drogowy, kolejowy, wodny lub lotniczy) należy przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów transportowych.

### 6.6 Montaż uchwyty boczny 4

#### OSTROŻNIE

Aby uniknąć obrażeń, wyjąć ogranicznik głębokości z uchwyty boczny.

1. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym i odłączyć akumulator od urządzenia.
2. Poluzować mocowanie uchwyty boczny obracając go wokół własnej osi w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
3. Nasunąć uchwyt boczny (obejmę zaciskową) poprzez uchwyt narzędziowy na trzon urządzenia.
4. Ustawić uchwyt boczny w żądanej pozycji.
5. Zablokować uchwyt boczny, dokręcając go wokół własnej osi.

## 6.7 Stosowanie adaptera do paska

### WSKAZÓWKA

W celu zmniejszenia ciężaru podczas pracy z urządzeniem, można zastosować adapter do paska, oferowany jako opcjonalne wyposażenie dodatkowe. Akumulatory nie są ładowane za pośrednictwem adaptera do paska.

### WSKAZÓWKA

Adapter do paska nie jest przystosowany do eksploatacji w połączeniu z akumulatorami Li-Ion.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas pracy z adapterem do paska należy przestrzegać informacji zawartych w rozdziale "Wskazówki bezpieczeństwa".

## 7 Obsługa



pl

### OSTROŻNIE

Wskutek zakleszczenia wiertła, dochodzi do bocznego wychylenia się urządzenia. Pracując z urządzeniem używać zawsze uchwytu bocznego i trzymać urządzenie oburącz, aby w przypadku zakleszczenia, poprzez powstanie przeciwnego momentu obrotowego, mogło załączyć się sprzęgło przeciążeniowe. Luźne przedmioty obrabiane mocować za pomocą zacisków lub imadła.

### 7.1 Przygotowanie

#### 7.1.1 Zakładanie narzędzia 5

### OSTROŻNIE

Podczas wymiany narzędzi nosić rękawice ochronne.

1. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym i odłączyć akumulator od urządzenia.
2. Sprawdzić, czy końcówka wtykowa narzędzia jest czysta i lekko nasmarowana. W razie konieczności oczyścić i nasmarować końcówkę wtykową.
3. Sprawdzić czystość i stan powierzchni uszczelniającej pierścienia przeciwpyłowego. W razie konieczności wyczyścić pierścień przeciwpyłowy, lub wymienić go w przypadku uszkodzenia krawędzi uszczelniającej (patrz rozdział "Czynności pielęgnacyjne i konserwacyjne związane z utrzymaniem urządzenia").
4. Wsunąć narzędzie w uchwyt narzędziowy i obracać z lekkim dociskiem, póki narzędzie nie zatrzaśnie się we wpuście prowadzącym.
5. Naciskać narzędzie w kierunku uchwytu narzędziowego, póki nie zablokuje się z trzaskiem.
6. Pociągnąć za narzędzie robocze, w celu sprawdzenia, czy zostało prawidłowo zamocowane.

#### 7.1.2 Nastawianie ogranicznika głębokości 6

1. Poluzować mocowanie uchwytu bocznego obracając go wokół własnej osi w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
2. Ustawić uchwyt boczny w żądanej pozycji.
3. Ustawić ogranicznik głębokości na żądaną głębokość wiercenia.
4. Dokręcić boczny uchwyt obracając go. Jednocześnie mocowany jest ogranicznik głębokości.

#### 7.1.3 Wymywanie narzędzia 7

### OSTROŻNIE

Przy wymianie narzędzi zakładać rękawice ochronne, ponieważ narzędzie rozgrzewa się wskutek eksploatacji.

1. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym i odłączyć akumulator od urządzenia.
2. Otworzyć uchwyt narzędziowy, pociągając blokadę narzędzia w tył.
3. Wyciągnąć narzędzie z uchwytu.

#### 7.1.4 Wyciąganie uchwytu narzędziowego 8

### OSTROŻNIE

Aby uniknąć obrażeń, wyjąć ogranicznik głębokości z uchwytu bocznego oraz narzędzie z uchwytu narzędziowego.

### WSKAZÓWKA

Przy wymianie uchwytu narzędziowego wybrać za pomocą przełącznika funkcji pozycję "Kucie".

1. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym i odłączyć akumulator od urządzenia.
2. Odciągnąć tuleję uchwytu narzędziowego do przodu i przytrzymać ją mocno.
3. Wyciągnąć uchwyt narzędziowy do przodu.

#### 7.1.5 Zakładanie uchwytu narzędziowego 9

### OSTROŻNIE

Aby uniknąć obrażeń, wyjąć ogranicznik głębokości z uchwytu bocznego oraz narzędzie z uchwytu narzędziowego.

### WSKAZÓWKA

Przy wymianie uchwytu narzędziowego wybrać za pomocą przełącznika funkcji pozycję "Kucie".

1. Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym i odłączyć akumulator od urządzenia.
2. Chwycić tuleję uchwytu narzędziowego, pociągnąć ją do przodu i przytrzymać.
3. Wsunąć uchwyt narzędziowy od przodu na rurkę prowadzącą i puścić tuleję.
4. Przekręcić uchwyt narzędziowy, tak aby zaskoczył z trzaskiem.

## 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 odłupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu.

### OSTROŻNIE

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

### 7.2.1 Praca w niskich temperaturach

#### WSKAZÓWKA

Urządzenie wymaga minimalnej temperatury roboczej, aby pracował mechanizm udarowy.

Aby osiągnąć minimalną temperaturę roboczą, przyłożyć urządzenie na krótko do podłoża i pozostawić na obrotach jałowych. Jeśli to konieczne powtarzać tę czynność, póki udar nie zacznie pracować.

### 7.2.2 Wiercenie bez udaru 10

1. Obrócić przełącznik wyboru funkcji w pozycję "Wiercenie bez udaru" tak, aby zaskoczył w blokadę. W trakcie pracy nie wolno uruchamiać przełącznika wyboru funkcji.
2. Ustawić uchwyt boczny w żądanej pozycji i upewnić się, że został właściwie zamontowany i porządnie zamocowany.
3. Założyć akumulator.
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 Wiercenie udarowe 11

1. Obrócić przełącznik wyboru funkcji w pozycję "Wiercenie udarowe" tak, aby zaskoczył w blokadę. W trakcie pracy nie wolno uruchamiać przełącznika wyboru funkcji.
2. Ustawić uchwyt boczny w żądanej pozycji i upewnić się, że został właściwie zamontowany i porządnie zamocowany.
3. Założyć akumulator.
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.
8. Aby przy wierceniu otworów na wylot uniknąć wyrwania materiału, tuż przed przebicciem zmniejszyć prędkość obrotową.

### 7.2.4 Kucie

#### WSKAZÓWKA

Dostępnych jest 18 różnych pozycji mocowania dłuta. Dzięki temu, korzystając z dłut płaskich i kształtowych, można zapewnić optymalne położenie robocze.

#### WSKAZÓWKA

Sprawdzić, czy końcówka wtykowa narzędzia jest czysta i lekko nasmarowana. W razie konieczności oczyścić i nasmarować końcówkę wtykową.

### 7.2.4.1 Mocowanie dłuta 12

#### OSTROŻNIE

Nie wolno pracować w położeniu "Mocowanie dłuta".

1. Obrócić przełącznik wyboru funkcji w pozycję "Mocowanie dłuta" tak, aby zaskoczył w blokadę. W trakcie pracy nie wolno uruchamiać przełącznika wyboru funkcji.
2. Ustawić uchwyt boczny w żądanej pozycji i upewnić się, że został właściwie zamontowany i porządnie zamocowany.
3. Ustawić dłuto w żądanej pozycji.

### 7.2.4.2 Mocowanie dłuta 13

Obrócić przełącznik wyboru funkcji w pozycję "Kucie" tak, aby zaskoczył w blokadę. W trakcie pracy nie wolno uruchamiać przełącznika wyboru funkcji.

### 7.2.4.3 Kucie 13

1. Założyć akumulator.  
**WSKAZÓWKA** W trakcie pracy nie wolno uruchamiać przełącznika wyboru funkcji.
2. Przyłożyć dłuto do wybranego punktu kucia.
3. Wcisnąć włącznik urządzenia.

### 7.2.5 Bieg w prawo/lewo

#### WSKAZÓWKA

Za pomocą przełącznika biegu w prawo/lewo można zmieniać kierunek obrotu wrzeczona narzędziowego wiertarki. Zastosowana blokada uniemożliwia przełączanie kierunku w czasie pracy silnika. W położeniu środkowym włącznik jest zablokowany.

Aby wybrać kierunek obrotów w prawo należy nacisnąć "przełącznik biegu w prawo/lewo" na urządzeniu, ze strzałką w kierunku uchwytu narzędziowego.

Aby wybrać kierunek obrotów w lewo należy nacisnąć "przełącznik biegu w prawo/lewo" na urządzeniu, ze strzałką w kierunku uchwytu.

Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo w żądanym położeniu.



## 7.2.6 Odczyt wskazania stanu naładowania przy akumulatorze Li-Ion

### WSKAZÓWKA

Odczyt informacji o stanie naładowania nie jest możliwy w trakcie eksploatacji lub bezpośrednio po jej zakończeniu. Pulsowanie diody LED 1 informuje tylko o stanie całkowitego rozładowania akumulatora lub jego przegrzaniu (temperatura >80°).

## 8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

### OSTROŻNIE

**Przed rozpoczęciem czyszczenia należy wyjąć akumulator, aby wykluczyć przypadkowe uruchomienie urządzenia!**

#### 8.1 Konserwacja narzędzi

Usuwać przywierający brud i chronić powierzchnie narzędzi przed korozją, przecierając je od czasu do czasu ściereczką zwilżoną olejem. Sprawdzić, czy końcówka wtykowa narzędzia jest czysta i lekko nasmarowana. W razie konieczności oczyścić i nasmarować końcówkę wtykową.

#### 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.**

Zewnętrzna obudowa urządzenia wykonana jest z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego. Uchwyty są z elastomeru.

Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szcztolką. 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 Czyszczenie i wymiana pierścienia przeciwpylowego

Należy regularnie czyścić pierścień przeciwpylowy przy uchwycie narzędziowym za pomocą czystej i suchej ściereczki. Delikatnie oczyścić krawędź uszczelniającą i nasmarować niewielką ilością smaru Hilti. W przypadku uszkodzenia krawędzi uszczelniającej, należy koniecznie wymienić pierścień przeciwpylowy. Umieścić śrubokręt z boku pod pierścieniem przeciwpylowym i wypchnąć go do przodu. Oczyścić powierzchnię stykową i nałożyć nowy pierścień przeciwpylowy. Mocno docisnąć, aż pierścień zaskoczy w blokadę.

Akumulator Li-Ion posiada wskaźnik stanu naładowania. W trakcie procesu ładowania, stan naładowania widoczny jest na wskaźniku przy akumulatorze. Wskaźnik nie działa jednakże po 3-4 sekundach od zakończenia pracy z urządzeniem. W czasie przerwy w eksploatacji, stan naładowania sygnalizowany jest przez 3 sekundy za pośrednictwem 4 diod LED po naciśnięciu na jeden z przycisków blokujących przy akumulatorze.

Patrz rozdział: 2.10 Stan naładowania akumulatora Li-Ion

#### 8.4 Konserwacja akumulatorów NiCd

Nie dopuszczać do wniknięcia wilgoci. Powierzchnie stykowe powinny być wolne od pyłów i środków smarnych. W razie potrzeby oczyścić powierzchnie stykowe przy użyciu czystej ściereczki. Pracując z urządzeniem nie dopuścić do całkowitego rozładowania się akumulatora, ponieważ może spowodować to uszkodzenie ogniw. Po stwierdzeniu wyraźnego spadku wydajności pracy należy ponownie naładować akumulator.

### WSKAZÓWKA

Więcej informacji na temat procesu ładowania akumulatorów umieszczono w instrukcji obsługi prostownika.

#### 8.5 Konserwacja akumulatorów Li-Ion

Nie dopuszczać do wniknięcia wilgoci.

Przed pierwszym uruchomieniem należy całkowicie naładować akumulator.

Aby zapewnić maksymalną żywotność akumulatorów, należy przerwać eksploatację, gdy tylko stwierdzono zostanie wyraźny spadek wydajności urządzenia.

### WSKAZÓWKA

W przypadku kontynuowania pracy z urządzeniem rozładowywanie akumulatora zostanie automatycznie przerwane, zanim dojdzie do zniszczenia ogniw.

Akumulatory należy ładować za pomocą dopuszczonych prostowników Hilti przeznaczonych do akumulatorów Li-Ion.

### WSKAZÓWKA

- Nie jest konieczne stosowanie ładowania odświeżającego, jak w przypadku akumulatorów NiCd lub NiMH.
- Przerwanie procesu ładowania nie ma negatywnego wpływu na żywotność akumulatora.
- Proces ładowania można rozpocząć w każdej chwili i nie ma to negatywnego wpływu na żywotność akumulatora. Nie ma efektu pamięci, jak w przypadku akumulatorów NiCd lub NiMH.
- Akumulatory przechowują się najlepiej w stanie pełnego naładowania, możliwie w suchym i chłodnym miejscu. Przechowywanie akumulatorów w wysokich temperaturach otoczenia (za szybą) jest niekorzystne, powoduje zmniejszenie żywotności akumulatora oraz przyspiesza rozładowywanie się ogniw.
- Jeśli akumulator nie ładuje się całkowicie, oznacza to, iż utracił on swoją pierwotną pojemność na skutek

długotrwałej lub nadmiernej eksploatacji. Dalsza praca z takim akumulatorem jest jeszcze możliwa, należy jednak w miarę szybko wymienić akumulator na nowy.

### 8.6 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.

### 8.7 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.

## 9 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie działa.	Akumulator nie jest dokładnie założony lub jest rozładowany.	Akumulator musi zatrzasnąć się ze słyszalnym podwójnym kliknięciem lub akumulator należy naładować.
	Zakłócenie elektryczne.	Wyjąć akumulator z urządzenia i udać się do serwisu Hilti.
	Akumulator przegrzany lub zbyt zimny.	Rozgrzać akumulator do zalecanej temperatury roboczej.
Brak udaru.	Temperatura urządzenia jest za niska.	Rozgrzać urządzenie do minimalnej temperatury roboczej. Patrz rozdział: 7.2.1 Praca w niskich temperaturach
	Przełącznik wyboru funkcji ustawiony na "Wiercenie bez udaru".	Przestawić przełącznik wyboru funkcji na "Wiercenie udarowe".
Kierunek obrotów urządzenia ustawiony w lewo.	Przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym (pozycja transportowa)	Zmienić kierunek obrotów w urządzeniu w prawo.
	Przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym (pozycja transportowa)	Przełącznik biegu w prawo/lewo nacisnąć w prawo lub lewo.
Włącznik nie daje się wcisnąć lub jest zablokowany.	Przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym (pozycja transportowa)	Przełącznik biegu w prawo/lewo nacisnąć w prawo lub lewo.
Nagły spadek prędkości obrotowej.	Akumulator jest rozładowany.	Wymienić lub naładować akumulator.
Wrzeczono urządzenia obraca się bardzo wolno	Przekroczona dopuszczalna temperatura robocza układu elektronicznego urządzenia.	Odczekać do ostygnięcia urządzenia.
Urządzenie wyłącza się automatycznie.	Zadziałał mechanizm przeciwwciążeniowy.	Zwolnić włącznik i nacisnąć ponownie, zredukować obciążenie urządzenia.
Akumulator rozładowuje się szybciej niż zwykle.	Stan akumulatora nie jest optymalny.	Przeprowadzić diagnozę w serwisie Hilti lub wymienić akumulator na nowy.
Akumulator nie zatrzaskuje się ze słyszalnym „podwójnym kliknięciem“.	Zanieczyszczone zapadki zatraskowe akumulatora.	Oczyścić zapadki zatraskowe i założyć akumulator. Jeśli problem nie zostanie usunięty, udać się do serwisu Hilti.
Silne nagrzanie się urządzenia lub akumulatora.	Usterka elektryczna.	Natychmiast wyłączyć urządzenie, wyjąć akumulator i udać się do serwisu Hilti.
	Urządzenie jest przeciążone (przekroczona granica zastosowania).	Dobór urządzenia zgodnie z zastosowaniem.

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wiertło się nie obraca.	Przełącznik wyboru funkcji nie jest zablokowany lub znajduje się w pozycji "Dłutowanie" lub "Mocowanie dłuta".	Przełącznik wyboru funkcji ustawić w czasie przestoju w pozycji "wiercenie bez udaru" lub "wiercenie udarowe".
Nie można wyjąć narzędzia z blokady.	Uchwyt narzędziowy nie jest do końca odciągnięty.	Blokadę narzędzia odciągnąć do oporu i wyjąć narzędzie.
Narzędzie nie wierci.	Kierunek obrotów urządzenia ustawiony w lewo.	Zmienić kierunek obrotów w urządzeniu w prawo.

## 10 Utylizacja

### OSTROŻNIE

Niefachowa utylizacja sprzętu może mieć następujące skutki: Przy spalaniu elementów z tworzywa sztucznego powstają trujące gazy, które są niebezpieczne dla zdrowia. W razie uszkodzenia lub silnego rozgrzania, baterie mogą eksplodować i spowodować przy tym zatrucie, oparzenia ogniem i kwasem oraz zanieczyszczenie środowiska. Lekkomyślne usuwanie umożliwiłoby niepowołanym osobom używanie sprzętu niezgodnie z przeznaczeniem. Może to doprowadzić do poważnych urazów osób trzecich i do skażenia środowiska.

### OSTROŻNIE

Uszkodzone akumulatory niezwłocznie przekazywać do utylizacji. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy ani ich spalać.

### OSTROŻNIE

Akumulatory należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami lub zużyte akumulatory należy zwrócić firmie Hilti.



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.



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

Hilti gwarantuje, że dostarczone urządzenie jest wolne od błędów materiałowych i produkcyjnych. Ta gwarancja obowiązuje pod warunkiem, że urządzenie jest właściwie wykorzystywane, obsługiwane, konserwowane i czyszczone zgodnie z instrukcją obsługi Hilti, oraz że zachowana jest techniczna jedność urządzenia, tzn. że w urządzeniu stosowane są wyłącznie oryginalne materiały, akcesoria i części zamienne Hilti.

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

**Dalsze roszczenia są wykluczone, o ile nie zachodzi tu sprzeczność z obowiązującymi przepisami krajowymi. Firma Hilti nie odpowiada przede wszystkim za szkody bezpośrednie i pośrednie powstałe na skutek wad lub szkody następcze, straty lub koszty związane z zastosowaniem lub brakiem możliwości zastosowania urządzenia do jakiegokolwiek celu. Milczące przyzwolenia dotyczące zastosowania lub przydatności do określonego celu są wyraźnie wykluczone.**

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

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

## 12 Deklaracja zgodności WE (oryginał)

Nazwa:	Akumulatorowa młotowiertarka
Oznaczenie typu:	TE 7-A
Rok konstrukcji:	2006

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi oraz normami: 2004/108/WE, 2006/42/WE, 2006/66/WE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-6, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories  
01/2012



**Jan Doongaji**  
Executive Vice President  
Business Unit Power Tools & Accessories  
01/2012

### Dokumentacja techniczna:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

pl



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3091 | 0613 | 10-Pos. 8 | 1

Printed in Liechtenstein © 2013

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

202927 / A2

