

DC 180-S

PL Instrukcja obsługi

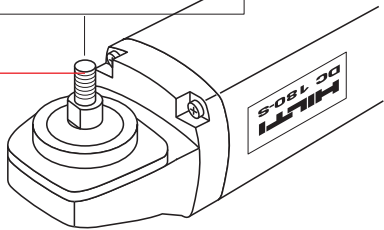
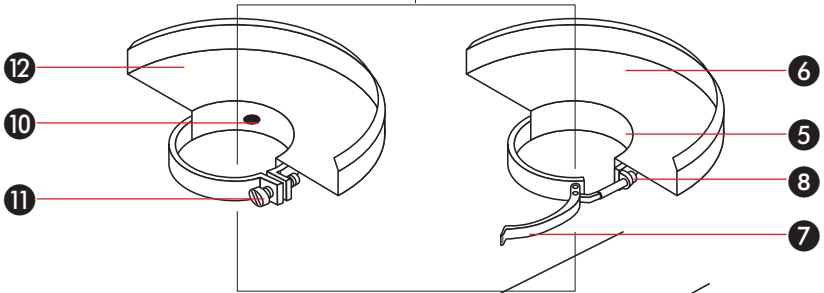
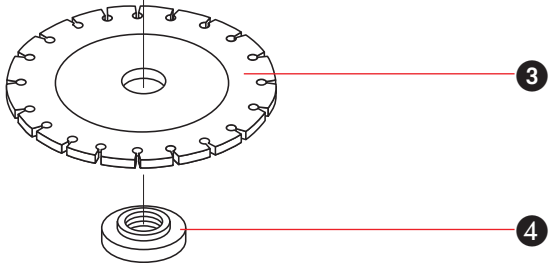
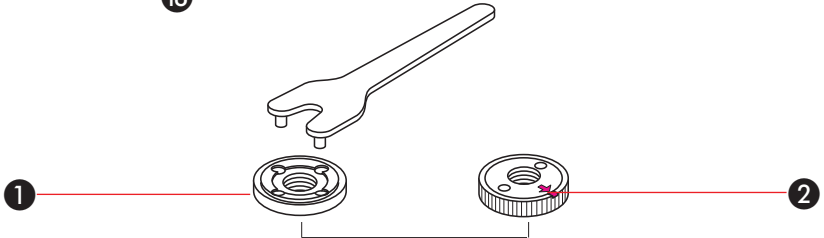
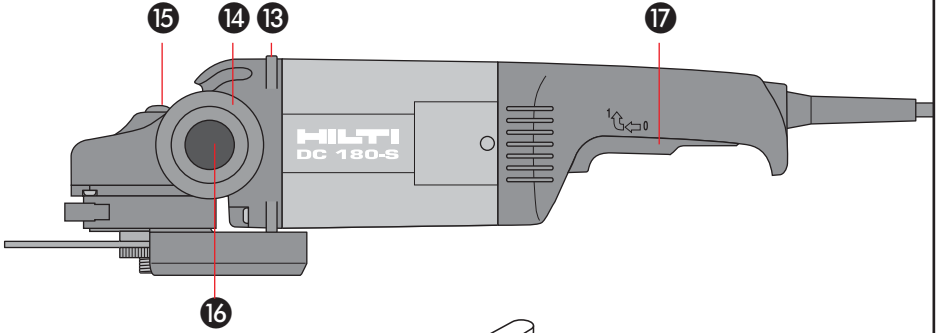
81–87

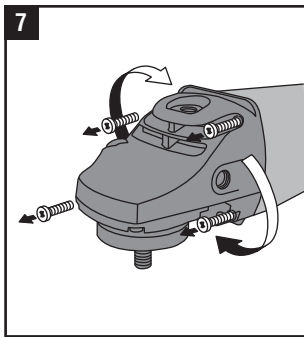
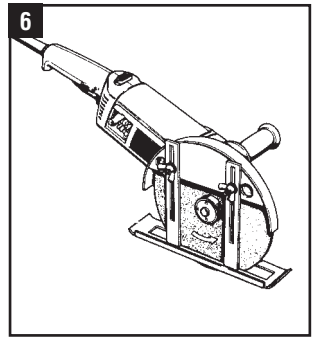
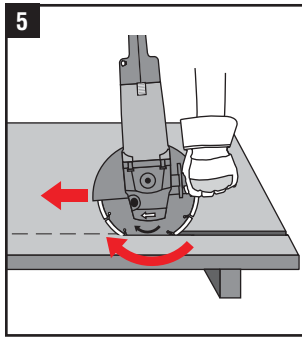
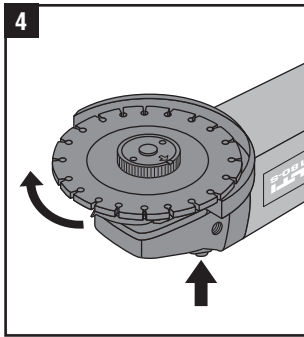
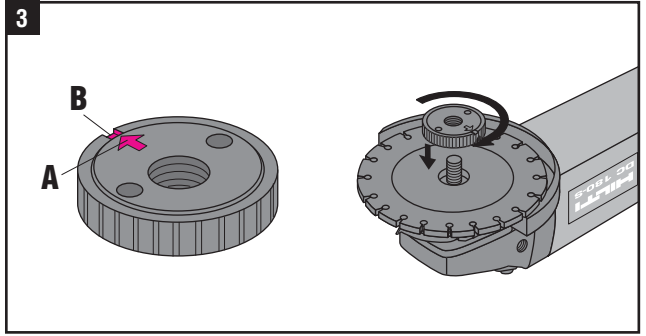
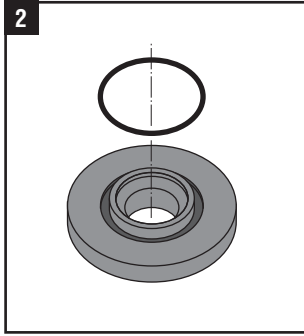


337054

HILTI

1





DC 180-S Piła tarczowa przystosowana do tarcz diamentowych

W celu wyeliminowania możliwości niewłaściwej obsługi maszyny, przed jej pierwszym uruchomieniem bezwzględnie należy uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi.

Wszystkie wskazówki dotyczące posługiwania się maszyną mają zawsze także związek z osobistym bezpieczeństwem jej użytkownika !

Instrukcję należy zawsze przechowywać w pobliżu urządzenia.

Urządzenie należy przekazywać innym osobom zawsze razem z instrukcją obsługi.

Podczas pracy urządzenie należy trzymać obiema rękami. Należy stale zwracać uwagę, aby przyjęta pozycja ciała była pewna i stabilna.

Wskazówki ogólne



Symbol oznaczający szczególnie ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zawarte w niniejszej instrukcji obsługi. Należy ich zawsze przestrzegać, ponieważ w przeciwnym przypadku, jako następstwo, powstać mogą ciężkie obrażenia.



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym.

1 Liczby odnoszące się do odpowiednich ilustracji, umieszczonych na rozkładanych stronach okładki (z przodu i z tyłu). Podczas studiowania instrukcji należy je rozłożyć.

Określenie "urządzenie" oznacza w niniejszej instrukcji obsługi zawsze narzędzie elektryczne - przedmiot, który jest w niej opisywany.

Elementy obsługi DC 180-S **1**

- 1 Nakrętka mocująca
- 2 Nakrętka szybkomocująca "Kwik-Lock"
- 3 Tarcza diamentowa do cięcia/szlifowania
- 4 Kotnierz mocujący
- 5 Zacisk mocujący
- 6 Pokrywa ochronna
- 7 Dźwignia zacisku
- 8 Nakrętka regulacyjna
- 9 Wrzeciono
- 10 Występ kodowany
- 11 Śruba mocująca
- 12 Pokrywa ochronna

Elementy składowe urządzenia **1**

- 13 Żebro wspornika
- 14 Gniazdo uchwytu dodatkowego
- 15 Przycisk blokady wrzeciona
- 16 Uchwyt dodatkowy (boczny)
- 17 Włącznik / wyłącznik (systemu Totmann)

Opis:

DC 180-S jest piłą tarczową z napędem elektrycznym, przystosowaną do tarcz diamentowych, przeznaczoną do zastosowań profesjonalnych w technice budowlanej.



Podczas eksploatacji urządzenia zachowane muszą być zawsze następujące warunki:

- Korzystać z sieci prądu zmiennego o parametrach zgodnych z danymi podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Używać wyłącznie narzędzi przewidzianych dla tego urządzenia.
- Maszyna posiada izolację ochronną i dlatego nie może być uziemiana.
- Przestrzegać przepisów BHP dotyczących zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom.

Spis treści	Strona
Wskazówki ogólne	81
Opis	81
Dane techniczne	82
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	83
Specjalne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	84
Przed uruchomieniem	85
Przed rozpoczęciem pracy	85
Pokrywa ochronna	85
Wymiana narzędzia	85
Nakrętka szybkomocująca "Kwik-Lock"	85
Uruchomienie	86
Obsługa i konserwacja	86
Naprawy / szczotki węglowe	87
Wskazówka dotycząca statyki	87
Środowisko naturalne	87
Wyposażenie dodatkowe	87
Gwarancja producenta na urządzenia	87
Oświadczenie o zgodności z normami EG	88

Dane techniczne

Napięcie znamionowe:	110 V	230 V
Znamionowy pobór prądu:	18,4 A	9,2 A
Znamionowy pobór mocy	2000 W	2000 W
Moc oddawana	1136 W	1250 W
Znamionowa częstotliwość sieci:	50 Hz	50 Hz
Prędkość obrotowa biegu jałowego:	8500 obr./1min.	8500 obr./1min.
Wymiar gwintu wrzeciona napędowego:	M14	M14
Średnica \varnothing tarczy tnącej:	max. 180 mm	max. 180 mm
Ciężar (bez wyposażenia dodatkowego):	ok. 4,2 kg	ok. 4,2 kg
Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003	5,0 kg	5,0 kg
Klasa zabezpieczenia:	II (podwójna izolacja ochronna)	II (podwójna izolacja ochronna)

Wartości poziomu emisji akustycznej oraz poziomu wibracji

(Wartości pomiarowe ustalone według normy EN 50144)

Typowy poziom emisji akustycznej, zmierzony według skali A wynosi:

Poziom emisji akustycznej: 91 dB (A)

Moc emisji akustycznej: 104 dB (A)

Wymagane jest zastosowanie ochrony słuchu.

Trójosiowe wartości dot. wibracji (suma wektorów wibracji) mierzone według EN 60 745-2-3 prAA: 2006

Szlifowanie powierzchni, ($a_{h, AG}$):

z uchwytem redukującym wibracje 7,3 m/s²

z uchwytem pałkowym 8,2 m/s²

Tolerancja błędów (K)

dla trójosiowych wartości dot. wibracji: 1,5 m/s²

W przypadku innych prac, jak np. cięcie lub szcztokowanie, wartości dot. wibracji mogą się różnić.

Urządzenie jest przeznaczone do następujących zastosowań:

	Tarcze diamentowe	Zastosowanie / podłoże
Narzędzia firmy Hilti:	DC- D 180 C1	Beton / Cement
	DC- D 180 C2	Beton / Skąła
	DC- D 180 M1	Cegła murarska / Cegła silikatowa
	DC- D 180 M2	Mur ceglany / Płytki ceramiczne
Wyroby innych firm:	Tarcze tnące ścierne	
	Tarcze zdzierające ścierne	
	Tarcze segmentowe oraz szcztotki	

Podczas pracy korzystać należy z:



ochroniacza słuchu



rękawic ochronnych



okularów ochronnych



maski przeciwpyłowej



nosić odzież ochronną



odzieży ochronnej


Należy również przeczytać instrukcję obsługi.


Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

(Prosimy o ich przeczytanie oraz przechowywanie)

Uwaga: W przypadku korzystania z narzędzi elektrycznych, w celu ochrony przed porażeniem elektrycznym jak również dla uniknięcia zagrożenia powstania obrażeń ciała oraz pożaru przestrzegać należy następujących, podstawowych zasad bezpieczeństwa. Przed użyciem urządzenia należy przeczytać wszystkie poniższe wskazówki oraz przestrzegać ich. Wskazówki te należy starannie przechowywać.

1 W miejscu pracy należy utrzymywać porządek. Bałagan panujący w miejscu pracy może być, w następstwie, przyczyną wypadków.

2  Należy uwzględnić wpływ otoczenia. Narzędzia elektryczne nie mogą być narażone na działanie deszczu. Nie należy ich stosować w środowisku wilgotnym lub mokrym. Zapewnione powinno być dobre oświetlenie. Narzędzi elektrycznych nie wolno używać w pobliżu palnych cieczy oraz gazów.

3  Należy chronić się przed porażeniem elektrycznym. Unikać należy zetknięcia ciała z uziemionymi przedmiotami, np. rurami, grzejnikami, piecami, lodówkami.

4 Dzieci nie powinny zbliżyć się do urządzenia. Osobom postronnym nie wolno dotykać narzędzi elektrycznych oraz przewodów, nie wolno im również przebywać na stanowisku pracy.

5 Narzędzia elektryczne należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. Narzędzia, które nie są używane powinny być przechowywane w miejscu suchym, położonym wysoko bądź zamkniętym, poza zasięgiem dzieci.


6 Narzędzi elektrycznych nie należy przeciążać. Pracują one lepiej oraz bezpieczniej w podanych dla nich zakresach wydajności.

7 Nie należy stosować narzędzia elektrycznego do celów, do których nie jest ono przeznaczone (np. mocowanie wiertel lub podobnych narzędzi, mocowanie tarcz do cięcia drewna itd.).

8 Należy nosić odpowiednie ubranie robocze. Nie wolno nosić luźnej odzieży lub ozdób, ponieważ grozi to ich pochwytniem przez ruchome elementy urządzenia. Podczas wykonywania prac na zewnątrz budynku zalecane jest zakładanie gumowego obuwia na przeciwpoślizgowych podszewkach. Osoby o długich włosach używać powinny siatki na włosy.


9 Należy używać okularów ochronnych. Podczas prac powodujących powstawanie pyłu stosować należy maskę przeciwpyłową.


10 Należy podłączyć urządzenie do odsysania pyłu. Jeżeli jest do dyspozycji sprzęt służący do odciągania i wychwytywania pyłu należy się przekonać, czy jest on prawidłowo podłączony i wykorzystywany.

11  Przewodu nie należy używać do celów, do których nie jest on przeznaczony. Nigdy nie wolno podnosić urządzenia za przewód. Nie wolno wyjmować wtyczki z gniazdka ciągnąc za przewód. Przewód należy chronić przed wysoką temperaturą, olejem oraz przedmiotami o ostrych krawędziach.

12 Materiał powinien być zabezpieczony przed przemieszczaniem. Aby go unieruchomić, należy skorzystać z urządzeń mocujących lub imadła. Ten sposób mocowania materiału jest bezpieczniejszy niż trzymanie go w ręku, ponadto w takim przypadku można obsługiwać maszynę elektryczną obiema rękami. Nie należy mocować narzędzia elektrycznego w imadle.

13 Wyeliminować należy możliwość pracy w niewygodnej pozycji ciała. Należy zawsze przyjmować pozycję stabilną i pewną.

14  Narzędzia należy starannie konserwować. Należy dbać, aby były ostre i czyste, ponieważ pozwala to na lepsze i bezpieczniejsze wykonywanie pracy. Należy również przestrzegać wskazówek dotyczących obsługi i konserwacji oraz wymiany narzędzi we właściwym czasie. Przewód elektryczny narzędzia podlega regularnej kontroli, w przypadku stwierdzenia uszkodzenia jego wymiany dokonać powinien uprawniony elektryk. Regularnej kontroli podlega również przewód przedłużający. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia należy go wymienić. Uchwyty narzędzia powinny być suche oraz wolne od oleju oraz smaru.

15  W czasie, gdy narzędzie elektryczne nie jest wykorzystywane, przed przystąpieniem do jego czyszczenia, konserwacji oraz wymiany narzędzia - należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.

16 Nie wolno pozostawiać kluczy narzędziowych w urządzeniu. Przed jego włączeniem należy się upewnić, czy klucze oraz narzędzia regulacyjne zostały z niego usunięte.

17 Możliwość niezamierzonego włączenia powinna zostać wyeliminowana. Jeżeli urządzenie jest podłączone do sieci zasilającej należy je trzymać w taki sposób, aby nie dotykać palcami przycisku włącznika. Przed umieszczeniem wtyczki w gniazdku należy upewnić się, że włącznik nie jest naciśnięty.


18 Przewody przedłużające na zewnątrz budynku - na zewnątrz budynku używać należy jedynie przewodów przedłużających posiadających dopuszczenie oraz odpowiednie oznakowanie.

19 Podczas pracy należy koncentrować uwagę na wykonywanych czynnościach. Do pracy podchodzić należy z rozwagą. Będąc w stanie dekoncentracji nie należy korzystać z narzędzia elektrycznego.

20 Narzędzie elektryczne należy kontrolować pod kątem występowania uszkodzeń. Przed ponownym przystąpieniem do pracy należy starannie sprawdzić, czy urządzenia zabezpieczające lub lekko uszkodzone elementy nienagannie spełniają funkcje, do których są przeznaczone. Należy sprawdzić, czy części ruchome funkcjonują prawidłowo, nie blokują się oraz nie wykazują uszkodzeń. Każda z części musi być prawidłowo zamontowana i spełniać wszystkie warunki pozwalające na nienaganną pracę narzędzia. Uszkodzone urządzenia zabezpieczające oraz części podlegają naprawie lub wymianie, którą zlecić należy autoryzowanemu serwisowi, o ile w instrukcji obsługi brak jest innych, stosownych informacji. Uszkodzone przełączniki podlegają wymianie wykonanej przez serwis Hilti. Nie należy używać narzędzia, którego włącznik / wyłącznik jest zablokowany w jednej pozycji.



21 Uwaga : Należy używać wyłącznie oryginalnego wyposażenia dodatkowego lub urządzeń dodatkowych, wymienionych w instrukcji obsługi. Wykorzystanie innych narzędzi lub wyposażenia dodatkowego może wiązać się z powstaniem zagrożenia obrażeniami.

22 Naprawy narzędzia elektrycznego należy zlecać uprawnionym elektrykom. Narzędzie to spełnia wymogi stosownych przepisów bezpieczeństwa. Naprawy mogą być przeprowadzane jedynie przez uprawnionych elektryków (Serwis Hilti). Stosować można tylko oryginalne części zamienne, w przeciwnym wypadku powstaje zagrożenie wypadkiem.

23  Podczas obróbki materiałów przewodzących dochodzi może do gromadzenia się przewodzącego pyłu wewnątrz narzędzia, co może mieć niebezpieczne następstwa, polegające na pojawieniu się napięcia na zewnątrz narzędzia, w konsekwencji czego powstać może zagrożenie porażeniem elektrycznym. Do prac takich należy np. cięcie zbrojenia stropu. W przypadku tego typu zastosowań narzędzia powinny podlegać przeglądowi - przeprowadzanym w krótkich odstępach czasu przez specjalistów lub serwis Hilti - mających na celu kontrolę skuteczności izolacji oraz stopnia zanieczyszczenia wnętrza narzędzi pyłami lub innymi osadami pochodzącymi z materiałów przewodzących.

Specjalne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Wtyczkę należy umieszczać w gniazdku tylko wówczas, gdy maszyna jest wyłączona.
- Uchwyt boczny musi być zamontowany podczas wykonywania wszystkich prac.
- Przewód zasilający powinien być prowadzony zawsze w kierunku - od maszyny do tyłu.
- Podczas szlifowania oraz cięcia należy zawsze zakładać okulary ochronne, ochroniacze słuchu oraz maskę przeciwpyłową.

- Należy nosić rękawice ochronne oraz grube obuwie.
- Ze względów bezpieczeństwa szlifierkę kątową wolno stosować tylko z osłoną ochronną i uchwytem bocznym, wymagane są również rękawice ochronne.
- Na kołnierzu mocującym musi znajdować się pierścień typu "O".
- Otwór tarczy tnącej / szlifierskiej musi przylegać bez luzu do pierścienia ustawiającego tarczę w osi kołnierza mocującego. Nie wolno stosować żadnych wkładek redukcyjnych bądź adapterów. Przed włączeniem urządzenia należy sprawdzić, czy narzędzie jest prawidłowo zamontowane oraz czy może się swobodnie obracać.
- Dopuszczalne jest stosowanie jedynie narzędzi tnących / szlifierskich, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest co najmniej równa maksymalnej prędkości biegu jałowego urządzenia.
- Podczas montażu oraz eksploatacji narzędzi tnących / szlifierskich należy stosować się do instrukcji producenta.
- Po zamontowaniu nowego narzędzia tnącego / szlifierskiego należy na próbę uruchomić urządzenie i nie wyłączać go przez co najmniej 30 sekund od chwili, gdy narzędzie osiągnie maksymalną prędkość obrotową biegu jałowego.
- Nie wolno używać uszkodzonych, owalnych lub wibrujących narzędzi tnących / szlifierskich.
- Narzędzia tnące / szlifierskie należy chronić przed naciskiem, uderzeniem oraz smarem.
- Obrabiany materiał należy przed przystąpieniem do pracy zabezpieczyć przed ślizganiem się, bądź zamocować.
- Nie wolno mocować urządzenia w imadle.
- Podczas szlifowania kamienia należy zastosować odsysanie pyłu za pomocą odkurzacza z filtrem pyłu, np. odkurzacz Hilti TDA-VC 40/60.
- Urządzenie może być stosowane tylko do szlifowania / cięcia na suchu.
- Nie wolno obrabiać materiałów zawierających azbest.
-  Niewidoczne przewody elektryczne, rury gazowe oraz wodne stanowią poważne zagrożenie. Dlatego też należy skontrolować obszar pracy np. za pomocą wykrywacza metali.
- Podczas cięcia lub szlifowania metali powstaje snop iskier. Należy o tym pamiętać, aby nie narazić innych osób na niebezpieczeństwo. Z uwagi na zagrożenie pożarem, w pobliżu nie mogą znajdować się materiały palne (w zasięgu snopa iskier). Urządzenia nie wolno używać w miejscach, gdzie występuje zagrożenie wybuchem.
- Należy zwracać uwagę na kierunek obrotów ! Urządzeniem należy operować w taki sposób, aby snop iskier oraz opiłków znajdował się z dala od ciała.
- Uwaga ! Narzędzie tnące / szlifierskie obraca się jeszcze po wyłączeniu urządzenia (wybieg).
- Hamowanie tarczy tnącej / szlifierskiej, będącej w trakcie wybiegu, metodą wywierania na nią bocznego nacisku jest niedozwolone.
-  W niektórych przypadkach może być uzasadnione, w celu zwiększenia bezpieczeństwa osobistego, zastosowanie wyłącznika ochronnego prądu różnicowego (30 mA, FI), np. w warunkach skrajnie wysokiej wilgotności lub silnego zanieczyszczenia przewodzącymi pyłami.

- W przypadku zaniku zasilania należy : wyłączyć urządzenie, wyjąć wtyczkę z gniazdka.
- Montaż lub zmiana położenia pokrywy ochronnej wykonywana może być tylko wówczas, gdy maszyna jest wyłączona!
- Wykorzystanie przewodu przedłużającego z rozgałęziaczem, zasilającego większą ilość urządzeń jest niedopuszczalne.

W żadnym wypadku nie wolno wykorzystywać produktu w inny sposób, aniżeli jeden z opisanych w niniejszej instrukcji obsługi.

Przed uruchomieniem

- Przed uruchomieniem bezwzględnie należy przeczytać instrukcję obsługi.
- Instrukcję obsługi należy przechowywać w pobliżu urządzenia.
- Urządzenie należy przekazywać innym osobom zawsze razem z instrukcją obsługi.

Przed rozpoczęciem pracy

Zastosować się należy do załączonych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

Pokrywa ochronna

Urządzenie używać można tylko z zamontowaną pokrywą ochronną.

W zależności od wariantu wykonania, przeznaczonego na konkretny rynek, urządzenia do cięcia, piły tarczowe, przystosowane do tarcz diamentowych DC 180-S oferowane są z różnymi systemami pokrywy ochronnych.

Pokrywa ochronna ze śrubą mocującą

- Występ kodowany 10, znajdujący się na pokrywie ochronnej 12, stanowi zabezpieczenie, pozwalające na zamontowanie w danym urządzeniu jedynie odpowiedniej dla niego pokrywy ochronnej.
- Należy ewentualnie poluzować śrubę mocującą 11.
- Pokrywę ochronną 12 należy zamontować w taki sposób, aby występ kodowany 10 znalazł się w rowku kodowanym czopa wrzeciona głowicy urządzenia, a następnie obrócić ją do pożądanego położenia (pozycja robocza).
- Zamknięta strona pokrywy ochronnej 12 musi być zawsze zwrócona w kierunku użytkownika.
- Dokręcić śrubę mocującą 11.

Pokrywa ochronna mocowana zaciskiem szybko-mocującym



Wstępna regulacja pokrywy ochronnej polega na dostosowaniu jej do średnicy czopa wrzeciona.

Dlatego też śruby regulacyjnej 8 nie należy odkręcać lub dokręcać.

- Należy otworzyć zacisk szybko-mocujący 7.
- Pokrywę ochronną 6 należy założyć na czop wrzeciona, zgodnie z opisem zamieszczonym powyżej, a następnie zamknąć zacisk szybko-mocujący 7.

Wymiana narzędzia

Przed przystąpieniem do wymiany narzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazdka!

Uwaga! Przycisk blokady wrzeciona 12 nacisnąć można tylko wówczas, gdy wrzeciono nie obraca się 9.

Należy oczyścić kołnierz mocujący 4, oraz nakrętkę mocującą 1 bądź nakrętkę szybko-mocującą 2 (Kwik-Lock). Dopuszczalne jest stosowanie jedynie narzędzi tnących / szlifierskich, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest co najmniej równa maksymalnej prędkości biegu jałowego urządzenia.

Po zamontowaniu pokrywy ochronnej 6, należy założyć kołnierz mocujący 4 na wrzeciono 9.

Należy założyć tarczę diamentową, tarczę tnącą lub szlifierską 3, następnie nakręcić na wrzeciono nakrętkę mocującą 1.

Ilustracja 2:

- Na pierścieniu ustawiającym tarczę w osi kołnierza mocującego 4 znajduje się pierścień typu "O". Jeżeli brak jest tego pierścienia bądź jest on uszkodzony, należy bezwzględnie wymienić go przed zamontowaniem kołnierza mocującego 4.
- Wrzeciono należy zablokować wciskając przycisk blokady 2.
- Przycisk blokady nacisnąć można tylko wówczas, gdy wrzeciono nie obraca się.
- Nakrętkę mocującą 1 należy dokręcić kluczem specjalnym (kołkowym).

Nakrętka szybko-mocująca Kwik-Lock

Montaż tarczy szlifierskiej za pomocą nakrętki szybko-mocującej Hilti Kwik-Lock

- Zamiast nakrętki mocującej 1 zastosować można nakrętkę Kwik-Lock 2. Dzięki temu możliwa staje się wymiana narzędzi tnących bez użycia kluczy maszynowych.
- Należy oczyścić kołnierz mocujący 4 oraz nakrętkę szybko-mocującą 2.
- Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić nakrętkę mocującą:

Ilustracja 3:

Strzałka A znajdującą się na górnej powierzchni nakrętki musi znaleźć się w zakresie znacznika B. Jeżeli nakrętka zostanie dokręcona bez wcześniejszego zsynchronizowania tych znaków, jej późniejsze odkręcenie ręką nie będzie możliwe.

W takim przypadku do odkręcenia nakrętki szybkoobrotowej użyć należy klucza kołkowego. Użycie klucza (szczypiec) do rur jest niedopuszczalne.

W celu zamontowania tarczy tnącej należy najpierw umieścić na wrzecionie oczyszczony kołnierz mocujący ④ następnie założyć tarczę tnącą ③ (w sposób przedstawiony na ilustracji). Nakrętkę szybkoobrotową należy nakręcić na wrzeciono w sposób przedstawiony na rysunku, do położenia, w którym docisnie ona tarczę tnącą (ilustracja przedstawia nakrętkę po jej dokręceniu).

Ilustracja 14: Odkręcenie

- Wrzeciono należy zablokować naciskając przycisk blokady.
- Nakrętkę szybkoobrotową należy odkręcić ręką, obracając ją za pierścieni radełkowany w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.

Ważna uwaga: pomiędzy kołnierzem a nakrętką szybkoobrotową nie wolno umieszczać żadnych przekładek, na przykład podkładek lub pierścieni.

Uwaga : Nakrętki szybkoobrotowej Kwik-Lock używać można jedynie do mocowania diamentowych tarcz tnących. Jej zastosowanie do mocowania ściernic garnkowych oraz szczotek jest niedozwolone.

Uruchomienie

Włacznik / wyłącznik bez blokady położenia (Totmann)

17

Piła tarczowa przystosowana do narzędzi diamentowych wyposażona jest, w zależności od przepisów krajowych, we włacznik / wyłącznik bez blokady lub w przełącznik Tricontrol. Przełącznik Tricontrol 17 realizuje trzy funkcje:

- Odblokowanie
- Włączenie / wyłączenie
- Zablokowanie

Włączenie czasowe

Włączenie: przycisk przełączający należy, nie przyciskając go, przesunąć do przodu (odblokowanie). Następnie należy nacisnąć przycisk przełączający (Włączenie).
Wyłączenie: Należy zwolnić przycisk.

Włączenie na stałe

Włączenie: przycisk przełączający należy, nie przyciskając go, przesunąć do przodu (odblokowanie). Następnie nacisnąć przycisk przełączający 17 (Włączenie) i nie zwalniając go przesunąć ponownie do przodu.
Wyłączenie: Należy nacisnąć przycisk i zwolnić go.

Próbny bieg nowej tarczy tnącej / szlifierskiej

Po zamontowaniu nowego narzędzia tnącego / szlifierskiego należy na próbę uruchomić urządzenie i nie wyłączać go przez co najmniej 30 sekund od chwili, gdy narzędzie osiągnie maksymalną prędkość obrotową biegu jałowego. Wibrującą tarczę należy natychmiast wyeliminować. Tarcze należy chronić przed naciskiem, uderzeniami jak również smarem.

Ograniczenie prądu rozbiegu (w wersji 230 V)

Prąd uruchomienia maszyny jest wielokrotnie większy od jej prądu znamionowego. Dzięki ograniczeniu prądu rozbiegu prąd uruchomienia zostaje zredukowany do tego stopnia, że nie następuje zadziałanie bezpiecznika (16 A).

Uchwyt boczny oraz osłona ręki



Ze względów bezpieczeństwa zawsze należy używać uchwytu bocznego 14.

Uchwyt boczny wkręcić można w głowicę przekładni w trzech położeniach.

Podczas pracy z szlifierskim talerzem gumowym należy stosować osłonę ręki (wyposażenie dodatkowe).

Osłona ręki jest mocowana do głowicy przekładni razem z uchwytem bocznym.

Wskazówki dotyczące pracy

Ilustracja 15:

Podczas cięcia oraz szlifowania nie należy wciskać tarczy w materiał lecz prowadzić ją wahadlowym ruchem nad materiałem, w obu kierunkach. Należy pracować z umiarkowanym, dostosowanym do obrabianego materiału posuwem.

Istotny jest kierunek, w którym następuje przecięcie materiału. Urządzenie powinno zawsze pracować przeciwbieżnie: dlatego też nie należy ciąć w kierunku przeciwnym. Ponadto istnieje niebezpieczeństwo, że tarcza zostanie w sposób niekontrolowany wyrzucona z materiału.

Do obróbki materiałów nieżelaznych (na przykład aluminium, V2A) stosować należy tarcze specjalne.

Zastosowanie tarcz diamentowych do cięcia na sucho

Piła tarczowa przystosowana do tarcz diamentowych DC 180-S jest szczególnie przydatna w pracach wykonywanych za pomocą tarcz diamentowych do cięcia na sucho. Patrz narzędzia diamentowe Hilti!

W przypadku obróbki szczególnie twardych podłoży mineralnych, np. betonu o dużej zawartości krzemionki dojść może do przegrzania tarczy diamentowej do cięcia na sucho a w konsekwencji do jej uszkodzenia. Wyraźną oznaką takiej sytuacji jest pojawienie się na tarczy pierścieni iskier. W takim przypadku należy przetrwać cięcie i schłodzić tarczę diamentową, przez krótki czas pozostawiając włączone narzędzie na biegu jałowym.

Spadek wydajności pracy może świadczyć o stopniu segmentów diamentowych (spolerowanie segmentów).

Można je ponownie naostrzyć wykonując cięcia w materiale abrazyjnym (płyta do ostrzenia Hilti lub abrazyjny piaskowiec).

Ilustracja 16: podczas cięcia kamienia wymagane jest zastosowanie sanek prowadzących ! Eliminuje to możliwość ukośnego (nieprostopadłego) ustawienia narzędzia oraz materiału.

Ilustracja 17: Zmiana położenia głowicy przekładni

Należy wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego oraz oczyścić urządzenie do cięcia przystosowane do tarcz diamentowych.

W celu stworzenia warunków, w których wykonywanie pracy w każdym położeniu jest bezpieczne i nie męczące, istnieje możliwość obracania głowicy przekładni o kąt będący wielokrotnością (od 1 do 4) kąta 90° (przykład: cięcie z wykorzystaniem diamentowych tarcz tnących DC-C).

Należy wykręcić cztery śruby i wyjąć je. Następnie obrócić głowicę przekładni o 90°, nie wysuwając przy tym głowicy do przodu. Śruby należy "z czuciem" ponownie wkręcić i dociągnąć. Uchwyt boczny 16 wkręcić należy w tuleję gwintowaną 14.

Szlifowanie zgrubne (zdzieranie):

Najlepsze rezultaty podczas szlifowania zgrubnego osiągane są wówczas, gdy tarcza szlifierska jest ustawiona w stosunku do szlifowanej powierzchni pod kątem około 30°. Zbyt duży nacisk podczas szlifowania wpływa negatywnie na trwałość urządzenia, ponadto następuje szybsze zużycie tarczy szlifierskiej, w rezultacie czego wydajność szlifowania spada.



**Zastosowanie tarcz tnących do szlifowania jest nie-
dozwolone.**

Obsługa i konserwacja

Przed przystąpieniem do wszelkich prac przy maszynie należy wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego!

Szczeliny wentylacyjne znajdujące się na obudowie silnika muszą być zawsze przelotowe oraz utrzymywane w czystości. Silnik należy regularnie (co około 4 tygodnie) - o ile to możliwe - przedmuchiwać sprężonym powietrzem.

W przypadku skrajnych warunków pracy urządzenia, podczas obróbki metali dochodzić może do gromadzenia się przewodzącego pyłu wewnątrz narzędzia. Izolacja ochronna urządzenia może zostać naruszona. W takich przypadkach zalecić można zastosowanie stacjonarnego systemu odsysania, częste przedmuchiwanie szczelin wentylacyjnych oraz szeregowe włączenie wyłącznika ochronnego prądu różnicowego (FI).

Naprawy / Szczotki węglowe

- Jeżeli pomimo troskliwości, wykazanej podczas procesu produkcyjnego oraz kontroli, dojdzie do uszkodzenia urządzenia, zlecić należy jego naprawę w serwisie Hilti.
- Naprawy mogą być przeprowadzane jedynie przez uprawnionych elektryków.
- W przypadku zużycia szczotek węglowych następuje samoczynne wyłączenie maszyny. Stosować należy wyłącznie oryginalne szczotki węglowe.
- Poza tym maszyna nie wymaga konserwacji.

Wskazówka dotycząca statyki

Szczeliny (cięcie / nacinanie) występujące w ścianach nośnych podlegają normie DIN 1053 lub ustaleniom krajowym. Przepisów tych należy bezwzględnie przestrzegać. Przed przystąpieniem do pracy należy skonsultować jej zakres z projektantem, architektem lub kompetentnym kierownictwem budowy.

Środowisko naturalne



Przeładz odpady do ponownego wykorzystania

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



Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucaj elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Wyposażenie dodatkowe

- Nakrętka szybkomocująca Kwik-Lock 2
- Pokrywa ochronna z sankami prowadzącymi
- Walizka transportowa
- Tarcze diamentowe DC-D

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 bezpośrednio i pośrednio powstałe na skutek wad lub szkody następne, 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.

Deklaracja zgodności z przepisami Unii Europejskiej

Nazwa:	Piła tarczowa przystosowana do tarcz diamentowych
Numer seryjny:	xx/0000001-xx/999999
Oznaczenie:	DC 180-S
Skonstruowana w roku:	2000

Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że niniejszy produkt odpowiada wymaganiom zawartym w następujących wytycznych oraz normach: HD 400, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 89/336/EWG, 98/37/EG

Hilti Aktiengesellschaft



Dr. Ivo Celi
Senior Vice President
Business Unit Diamond
01/2005



Dr. Heinz-Joachim Schneider
Executive Vice President
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2005

Hilti Corporation

FL-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com