



DST 10-CA

Polski



# **DST 10-CA**

**Oryginalna instrukcja obsługi**





# Oryginalna instrukcja obsługi

## Spis

<b>1</b>	<b>Informacje na temat instrukcji obsługi</b>	<b>3</b>
1.1	Do niniejszej instrukcji obsługi	3
1.2	Objaśnienie symboli	3
1.2.1	Ostrzeżenia	3
1.2.2	Symbole w instrukcji obsługi	3
1.2.3	Symbole na rysunkach	4
1.3	Symbole zależne od urządzenia	4
1.3.1	Symbole ogólne	4
1.3.2	Znaki nakazu	4
1.3.3	Znaki zakazu	4
1.3.4	Symbole zagrożeń	4
1.4	Naklejki	5
1.5	Informacje o produkcji	5
1.6	Deklaracja zgodności	6
1.7	Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych	6
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>7</b>
2.1	Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi	7
2.2	Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla pił ściennych	9
2.3	Zabezpieczenie strefy zagrożenia	11
2.4	Bezpieczeństwo w trakcie eksploatacji	12
2.5	Bezpieczeństwo podczas transportu	13
<b>3</b>	<b>Opis</b>	<b>14</b>
3.1	Ogólna budowa urządzenia	14
3.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	15
3.3	Możliwe użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem	15
3.4	Zakres dostawy DST 10-CA	15
3.5	Wyposażenie	16
<b>4</b>	<b>Dane techniczne</b>	<b>17</b>
4.1	Głowica tnąca	17
4.2	Tarcza tnąca	18
4.3	Wózek transportowy	18
4.4	Informacje o hałasie zgodnie z EN 15027	18
<b>5</b>	<b>Planowanie</b>	<b>19</b>
5.1	Kolejność cięć	19
5.2	Podcięcie sąsiedniej powierzchni lub pozostała odległość	19
5.3	Odległości do stóp szyny	21
5.4	Pozycja otworów mocujących	21



5.5	Zasilanie	22
5.6	Stosowanie przedłużaczy	22
5.7	Przyłącze wody chłodzącej	23
<b>6</b>	<b>Obudowa piły ściennej</b>	<b>23</b>
6.1	Mocowanie elementów mocujących do stóp szyn	23
6.2	Mocowanie stóp szyny	24
6.3	Montaż szyny na stopach szyny do cięcia normalnego	24
6.4	Montaż szyny na stopach szyny do cięcia skośnego i ustawianie kąta cięcia	25
6.5	Montaż szyny na stopach szyny do cięcia schodów	27
6.6	Montaż szyny i głowicy tnącej do cięcia w płaszczyźnie ściany	28
6.7	Przedłużanie szyn	28
<b>7</b>	<b>Zbrojenie piły ściennej</b>	<b>29</b>
7.1	Montaż głowicy tnącej	29
7.2	Podłączanie piły do sieci elektrycznej i zasilania wodą	30
7.3	Regulacja uchwytu osłony tarczy	31
7.4	Montaż kołnierzy wewnętrznych i tarcz tnących	31
7.4.1	Montaż kołnierza wewnętrznego (cięcie normalne)	32
7.4.2	Montaż tarczy tnącej (cięcie normalne)	34
7.4.3	Montaż kołnierza wewnętrznego (cięcie w płaszczyźnie ściany)	35
7.4.4	Montaż tarczy tnącej (cięcie w płaszczyźnie ściany)	36
7.5	Montaż osłony tarczy	37
<b>8</b>	<b>Praca z użyciem piły</b>	<b>38</b>
8.1	Kontrole przed przystąpieniem do cięcia	38
8.2	Wytyczne i parametry	38
8.3	Zastosowanie w pracach związanych z cięciem na sucho	39
8.3.1	Montaż kołnierza wewnętrznego i tarczy tnącej (cięcie na sucho)	39
8.3.2	Montaż obejścia wody	40
8.3.3	Montaż osłony tarczy i systemu odsysania pyłu	40
<b>9</b>	<b>Demontaż piły ściennej</b>	<b>40</b>
9.1	Demontaż tarczy tnącej (cięcie normalne)	40
9.2	Demontaż kołnierza wewnętrznego (cięcie normalne, cięcie na sucho)	41
9.3	Demontaż tarczy tnącej i kołnierza wewnętrznego (cięcie w płaszczyźnie ściany)	41
9.4	Demontaż piły	41
9.5	Przedmuchiwanie obiegu wody chłodzącej	42
<b>10</b>	<b>Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym</b>	<b>43</b>
10.1	Regulacja rolek prowadzących	43
10.2	Przegląd	44
10.3	Konserwacja	44
<b>11</b>	<b>Transport i przechowywanie</b>	<b>46</b>
<b>12</b>	<b>Pomoc w przypadku awarii</b>	<b>46</b>



<b>13</b>	<b>Chińska dyrektywa RoHS (dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych)</b> . . . . .	<b>48</b>
<b>14</b>	<b>Utylizacja</b> . . . . .	<b>48</b>
<b>15</b>	<b>Gwarancja producenta na urządzenia</b> . . . . .	<b>49</b>

## **1 Informacje na temat instrukcji obsługi**

### **1.1 Do niniejszej instrukcji obsługi**

- **Ostrzeżenie!** Przed użyciem produktu należy upewnić się, że użytkownik przeczytał i zrozumiał instrukcję obsługi dołączoną do produktu, w tym instrukcję, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia, rysunki i specyfikacje. W szczególności użytkownik powinien zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami, rysunkami, specyfikacjami, komponentami i funkcjami. W przypadku niezastosowania się do tego zalecenia może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń. Należy zachować instrukcję obsługi wraz ze wszystkimi wytycznymi, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami do późniejszego wykorzystania.
- Dołączona instrukcja obsługi jest zgodna z aktualnym stanem wiedzy technicznej w momencie oddania do druku. Aktualną wersję można znaleźć online na stronie produktu Hilti. W tym celu należy kliknąć link lub kod QR w niniejszej instrukcji obsługi, oznaczony symbolem
- Produkt przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z niniejszą instrukcją obsługi.

### **1.2 Objaśnienie symboli**

#### **1.2.1 Ostrzeżenia**

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Zastosowano następujące hasła ostrzegawcze:

#### **ZAGROŻENIE**

##### **ZAGROŻENIE !**

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

#### **OSTRZEŻENIE**

##### **OSTRZEŻENIE !**

- ▶ Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

#### **OSTROŻNIE**

##### **OSTROŻNIE !**

- ▶ Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do obrażeń ciała lub szkód materialnych.

#### **1.2.2 Symbole w instrukcji obsługi**

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje



	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych

### 1.2.3 Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

<b>2</b>	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji obsługi.
3	Liczby te oznaczają kolejność kroków roboczych na rysunku i mogą odbiegać od kroków roboczych opisanych w tekście.
⑪	Numery pozycji zastosowane na rysunku <b>Budowa urządzenia</b> odnoszą się do numerów legendy w rozdziale <b>Ogólna budowa urządzenia</b> .
	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługi wania produktu.

## 1.3 Symbole zależne od urządzenia

### 1.3.1 Symbole ogólne

Na produkcie zastosowano następujące symbole:

$n_0$	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
/min	Obroty na minutę
	Średnica
	Kierunek obrotów tarczy (strzałka na uchwycie osłony tarczy)
	Przewidziany punkt zawieszenia do transportu dźwigiem

### 1.3.2 Znaki nakazu

Na produkcie zastosowano następujące znaki nakazu:

	Przeczytać instrukcję obsługi
	Używać okularów ochronnych
	Używać ochronników słuchu
	Używać rękawic ochronnych
	Używać obuwia ochronnego

### 1.3.3 Znaki zakazu

Na produkcie zastosowano następujące znaki zakazu:

	Zakaz transportowania dźwigiem
	Zakaz czyszczenia ciśnieniowego

### 1.3.4 Symbole zagrożeń

Na produkcie zastosowano następujące symbole zagrożeń:





Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zranienia

## 1.4 Naklejki

### Naklejki na produkcie

	<p><b>Na wózku transportowym</b> Obchodzenie się z wózkiem transportowym</p>
	<p><b>Na głowicy tnącej</b> Przestrzegać maksymalnego ciśnienia wody i środków zapobiegawczych na wypadek wystąpienia mrozów</p>
	<p><b>Na głowicy tnącej</b> Produkt wyposażony jest w funkcję <b>Cut Assist</b></p>

## 1.5 Informacje o produkcie

Produkty **Hilti** przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Oznaczenie typu i numer seryjny umieszczone są na tabliczce znamionowej.

- ▶ Numer seryjny należy przepisać do poniższej tabeli. Dane o produkcie należy podawać w przypadku pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu.

### Dane produktu

Elektryczna piła ścienna	DST 10-CA
Generacja	02
Nr seryjny	



## 1.6 Deklaracja zgodności

### EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



**Manufacturer:**  
**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**UK Importer:**  
**Hilti (Gt. Britain) Limited**  
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park  
Manchester, England, M1 7FS

**DST 10-CA (02)**

Serial Numbers: 1-9999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

EN 60204-1:2018

EN 15027:2007 + A1:2009

2014/53/EU | Radio Equipment Regulations 2017

EN 300 328 V2.2.2

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-17 V3.2.4

2011/65/EU | The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

**Dr. Tahar Zrilli**  
Head of Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories

Schaan, 13.10.2022

**Johannes Wilfried Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond

Producent deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującym prawem i obowiązującymi normami. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 1.7 Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych

Urządzenie spełnia wymogi odpowiedniej normy pod warunkiem, że moc zwarciova  $S_{SC}$  w punkcie przyłączenia instalacji klienta do sieci publicznej jest większa lub równa 5 MVA.



Instalator lub użytkownik urządzenia odpowiedzialny jest za dopilnowanie, w razie konieczności po konsultacji z dostawcą energii, aby urządzenie zostało przyłączone wyłącznie do punktu przyłączenia o wartości  $S_{SC}$  większej lub równej 5 MVA.

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zalecenia, jak również zapoznać się z ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń oraz instrukcji 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) lub elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Bałagan lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- ▶ **Używając tego elektronarzędzia nie wolno 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.
- ▶ **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie należy zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

#### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda.** W żadnym wypadku nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami. Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- ▶ **Nigdy nie używać przewodu zasilającego niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda.** Przewód zasilający chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub skręcone przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia.
- ▶ **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do używania na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

#### Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Przystępując do pracy przy użyciu elektronarzędzi należy zachować ostrożność i rozważę. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod**





**wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas eksploatacji elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

- ▶ **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.
- ▶ **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub założeniem akumulatora na urządzenie oraz wzięciem urządzenia do ręki lub przenoszeniem go, należy upewnić się, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **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.
- ▶ **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.
- ▶ **Nie należy lekceważyć potencjalnego zagrożenia ani wskazówek dot. bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi, nawet w przypadku dużego doświadczenia w zakresie obsługi elektronarzędzia.** Nieuważne obchodzenie się z urządzeniem może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.

#### **Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziem**

- ▶ **Nie przeciążać urządzenia. Elektronarzędzia należy używać do prac, do których jest przeznaczone.** Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- ▶ **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i bezwzględnie należy je naprawić.
- ▶ **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub wyjąć akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwalać na użytkowanie urządzenia osobom, które nie zapoznały się z jego obsługą i działaniem lub nie przeczytały tych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- ▶ **Należy starannie konserwować elektronarzędzia i osprzęt. 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 negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.





- ▶ **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Utrzymywane w dobrym stanie narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- ▶ **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niżej wskazanymi wskazówkami.** Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności. Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- ▶ **Dopilnować, aby uchwyty oraz ich powierzchnie były zawsze suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

## Serwis

- ▶ **Naprawę urządzenia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

## 2.2 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla pił ściennych

- ▶ **Podczas wykonywania prac, w trakcie których narzędzie tnące może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub własny przewód zasilający, trzymać elektronarzędzie za izolowane uchwyty.** Kontakt narzędzia tnącego z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy elektronarzędzia i spowodować porażenie prądem.
- ▶ **Podczas cięcia z osprzętem diamentowym należy zawsze stosować ochraniacze słuchu.** Hałas może prowadzić do utraty słuchu.
- ▶ **Podczas przecinania obrabianego elementu należy zwrócić uwagę na ochronę osób i obszaru roboczego po drugiej stronie.** Diamentowa tarcza tnąca może wystawać przez obrabiany element.
- ▶ **Nigdy nie należy pozostawiać piły ściennej bez nadzoru podczas pracy.** Zmniejsza to ryzyko zakleszczenia się diamentowej tarczy tnącej, co może doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem lub uszkodzenia piły ściennej.
- ▶ **Upewnić się, że metoda mocowania systemu prowadzenia szyn do obrabianego elementu jest w stanie utrzymać piłę ścienną podczas pracy.** Jeżeli metoda mocowania jest nieprawidłowa, względnie podłoże jest zbyt słabe lub porowate, kotwy mogą zostać wyciągnięte, powodując odłączenie prowadnicy szynowej od obrabianego elementu.
- ▶ **W przypadku zablokowania diamentowej tarczy tnącej nie wykonywać dalszego posuwu i wyłączyć narzędzie. Sprawdzić powód zakleszczenia narzędzia roboczego i usunąć przyczynę zakleszczania się diamentowej tarczy tnącej.** Dalsza praca z zakleszczoną diamentową tnącą może spowodować utratę kontroli nad narzędziem lub uszkodzenie piły ściennej.
- ▶ **Przed uruchomieniem należy upewnić się, że napięcie sieciowe, częstotliwość sieci i zabezpieczenie są zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.**
- ▶ **Należy regularnie sprawdzać przewód przyłączeniowy elektronarzędzia, a w razie stwierdzenia uszkodzenia zlecić jego wymianę wykwalifikowanemu elektrykowi.**
- ▶ **Regularnie kontrolować przedłużacze i w razie uszkodzenia wymieniać je na nowe.**
- ▶ **Jeśli w trakcie pracy przewód elektryczny piły ulegnie uszkodzeniu, nie wolno dotykać przewodu ani piły. Wyłączyć piłę ścienną włącznikiem/wyłącznikiem lub nacisnąć przycisk **zatrzymania awaryjnego** i wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- ▶ **Przedłużacz musi być dopuszczony do danego zastosowania i mieć żyły o wystarczającym przekroju.**



- ▶ Zwinięty przedłużacz należy rozwinąć, by nie doszło do utraty mocy i przegrzania kabla.
- ▶ Przed czyszczeniem i konserwacją lub przy przerwach w pracy należy odłączyć zasilanie urządzenia.
- ▶ Prace z zakresu wiercenia i cięcia mogą naruszyć strukturę budynku i jego wytrzymałość statyczną, zwłaszcza przy przecinaniu zbrojenia i / lub elementów nośnych. Przed rozpoczęciem wiercenia i cięcia należy zawsze uzyskać zezwolenie od kierownika budowy.
- ▶ Zadbaj o dostateczną wentylację miejsca pracy. Nieprawidłowa wentylacja stanowiska pracy może spowodować zagrożenie dla zdrowia wskutek nadmiernego zapylenia.
- ▶ Stosować podpory, aby nie dopuścić do przesuwania się wyciętego elementu. Ześlizgujące się lub wypadające bloki mogą spowodować poważne obrażenia i/lub szkody materialne.
- ▶ Poprzez zastosowanie odpowiednich podpór należy zapewnić, że podczas prac związanych z cięciem, a także po usunięciu wyciętego elementu, zachowana zostanie stabilność pozostałej konstrukcji.
- ▶ Wspólnie z kierownikiem budowy należy zbadać, czy w obszarze cięcia nie ma przewodów gazowych, wodociągowych, elektrycznych lub innych. Te przewody stanowią poważne zagrożenie, jeśli zostaną uszkodzone podczas pracy. Zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą przewodzić prąd, jeśli zostanie uszkodzony np. przewód elektryczny.
- ▶ Należy uważać, by płuczka wiertnicza i szlam powstający przy cięciu nie stykały się ze skórą. W przypadku kontaktu z oczami należy natychmiast przepłukać oczy czystą wodą i w razie potrzeby wezwać lekarza.
- ▶ Pył, tworzący się podczas szlifowania, wygładzania, cięcia i wiercenia, może zawierać szkodliwe związki chemiczne. Przykładowo: ołów lub farby na bazie ołowiu; cegła, beton i pozostałe produkty do stawiania murów, kamień naturalny i pozostałe produkty krzemionkowe; wybrane gatunki drewna, takie jak dąb, buk i drewno poddane obróbce chemicznej; azbest lub materiały zawierające azbest. Należy określić stopień narażenia operatora i osób postronnych według klasy zagrożenia związanego z obrabianym materiałem. Należy podjąć niezbędne środki, aby utrzymać narażenie na bezpiecznym poziomie, np. stosować system odpylania lub odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Ogólne środki mające na celu zmniejszenie narażenia obejmują:
  - ▶ praca w dobrze wentylowanym obszarze,
  - ▶ unikanie dłuższego czasu przebywania w pyłe,
  - ▶ odprowadzanie pyłu z dala od twarzy i ciała,
  - ▶ Noszenie odzieży ochronnej i mycie narażonych miejsc wodą z mydłem.
- ▶ Przy pracach powodujących pylenie w miarę możliwości używać systemu odsysania. Pyły z betonu / murów / kamieni, zawierających kwarc oraz minerały i metale, mogą być szkodliwe dla zdrowia. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłu może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu.
- ▶ Kable i węże zasilające zawsze układać płasko na podłożu z dala od urządzenia. W ten sposób unika się niebezpieczeństwa upadku podczas pracy.
- ▶ Kable i węże należy trzymać z dala od obracających się elementów.
- ▶ Należy zadbać o to, by używana woda chłodząca mogła odpływać w kontrolowany sposób lub była odsysana. Woda spływająca bez kontroli lub bryzgająca na wszystkie strony może być przyczyną szkód lub wypadków. Należy zadbać również o to, aby woda nie mogła ściekać przez niewidoczne, puste przestrzenie wewnętrzne.
- ▶ Nie pracować na drabinie.

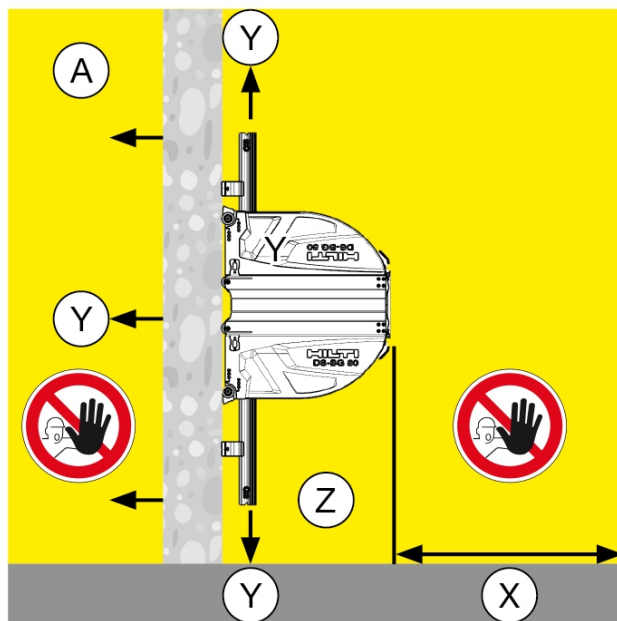
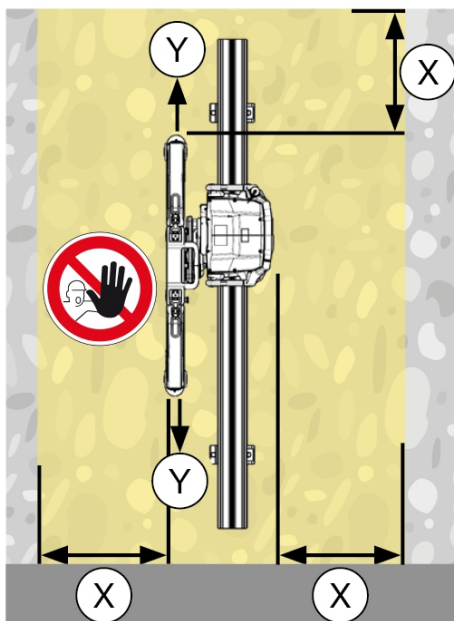


## 2.3 Zabezpieczenie strefy zagrożenia

### OSTRZEŻENIE

**Zagrożenie przez spadające, wyrzucane lub poruszające się części!** Spadające lub wyrzucane części mogą prowadzić do ciężkich obrażeń ciała.

- ▶ Należy zapewnić niezbędne bariery i ostrzeżenia dla osób trzecich.
- ▶ Upewnić się, że podczas pracy nikt nie przebywa pod obszarem roboczym.



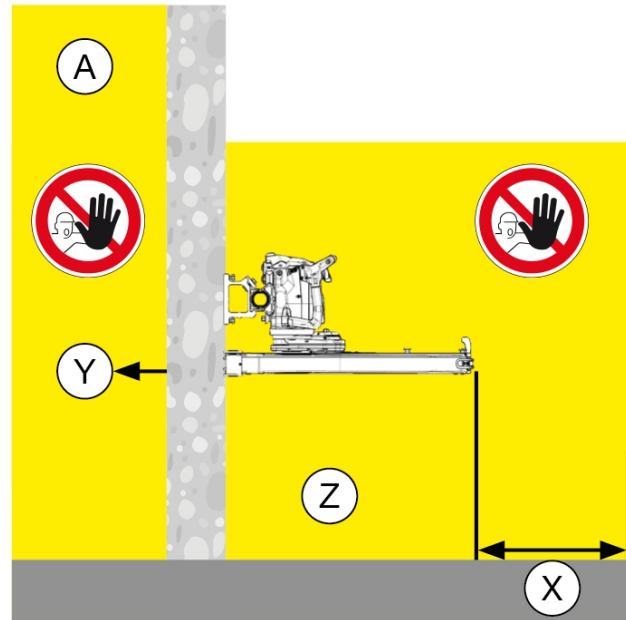
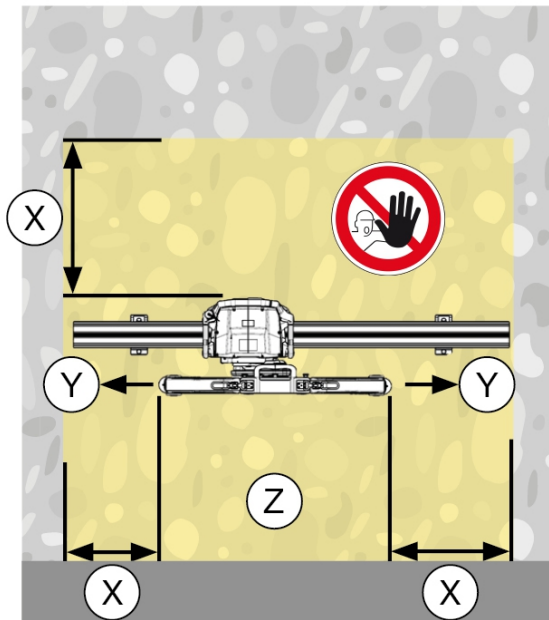
#### Widok: cięcie w pionie na ścianie

- X Należy zachować bezpieczny odstęp co najmniej 1,5 m od wszystkich poruszających się części.
- Y Nigdy nie stawać w jednej linii z obracającą się tarczą tnącą.

- Z Nigdy nie stać pod obszarem roboczym
- A Nigdy nie stać z tyłu obszaru roboczego.

Obszar roboczy należy zabezpieczyć. Upewnić się, że spadające, wyrzucane lub poruszające się części nie stanowią zagrożenia dla osób ani urządzeń, względnie nie narażają ich na niebezpieczeństwo uszkodzenia.





### Widok: cięcie w poziomie na ścianie

- X Należy zachować bezpieczny odstęp co najmniej 1,5 m od wszystkich poruszających się części.
- Y Nigdy nie stawać w jednej linii z obracającą się tarczą tnącą.

- Z Nigdy nie stać pod obszarem roboczym
- A Nigdy nie stać z tyłu obszaru roboczego.

Należy również zabezpieczyć niewidoczny obszar z tyłu cięcia.  
Nigdy nie przebywać pod urządzeniem.

## 2.4 Bezpieczeństwo w trakcie eksploatacji

- ▶ Przed każdym uruchomieniem piły należy skontrolować kołnierz i tarczę piły pod względem uszkodzeń i odtłuścić mocowanie tarczy.
- ▶ Pracę przeprowadzać wyłącznie wówczas, gdy stopki szyny są bezpiecznie i stabilnie zamocowane na masywnym podłożu a instalacja systemu piły ściennej została przeprowadzona prawidłowo (wszystkie śruby mocno dociągnięte, głowica tnąca bezpiecznie zablokowana na szynie i prawidłowo zamontowane ograniczniki).
- ▶ Do zamocowania uchwytów szyn oraz zabezpieczenia podzespołów należy stosować wyłącznie materiały mocujące o odpowiedniej wielkości.
- ▶ Nigdy nie wolno przebywać w płaszczyźnie cięcia wirującej tarczy piły.
- ▶ Należy zawsze korzystać z odpowiedniej osłony tarczy (typ **BG** do cięcia normalnego, typ **BGFT** do cięcia w płaszczyźnie ściany). Do cięcia na sucho należy stosować osłonę tarczy z systemem odsysania pyłu.
- ▶ W przypadku cięcia w narożnikach z częściowo otwartą osłoną tarczy czynności obsługi należy wykonywać od strony zamkniętej czy też chronionej przez osłonę tarczy. W razie potrzeby operator powinien podjąć dodatkowe środki ostrożności.
- ▶ Przed wejściem do strefy zagrożenia należy wyłączyć piłę ścienną za pomocą włącznika/wyłącznika lub nacisnąć przycisk **zatrzymania awaryjnego**. Do strefy zagrożenia wolno wchodzić wyłącznie, gdy napęd tarczy jest wyłączony a tarcza piły nieruchoma.
- ▶ Podczas cięcia należy przestrzegać dozwolonych parametrów napędowych oraz zalecanych wartości dla prędkości obrotowej tarczy i prędkości posuwu piły.
- ▶ Stosować wyłącznie tarcze piły spełniające wymagania normy EN 13236. Należy przestrzegać informacji dotyczących otworu montażowego i maksymalnej grubości tarczy podstawowej zawartych w rozdziale **Dane techniczne**. Montować tarcze



zgodnie z kierunkiem obrotów urządzenia. **Stosowanie tarcz piły o średnicy poza określonym technicznie zakresem jest zabronione!**

- ▶ Nie dotykać tarczy piły bez rękawic roboczych. Tarcza tnąca jest ostra i może się mocno nagrzewać.
- ▶ Podczas pracy należy zawsze zachować ostrożność. Obserwować proces cięcia, chłodzenie wodą oraz otoczenie miejsca pracy. Nie używać urządzenia, będąc nieskoncentrowanym.

## 2.5 Bezpieczeństwo podczas transportu

- ▶ Na wózku transportowym transportować wyłącznie szyny, których długość nie przekracza 1,5 m. Ze względu na podwyższony środek ciężkości szyn o długości powyżej 1,5 m istnieje zwiększone ryzyko przewrócenia się wózka transportowego.
- ▶ Wózek transportowy stosować wyłącznie do transportu systemu piły i określonego wyposażenia. Nie wolno wykorzystywać wózka transportowego do transportu innych przedmiotów.
- ▶ Przed przystąpieniem do transportu należy upewnić się, że wszystkie zdejmowane elementy są bezpiecznie zamocowane na wózku transportowym lub zablokowane.
- ▶ Należy unikać podnoszenia i przenoszenia ciężkich przedmiotów. W tym celu należy posługiwać się odpowiednimi urządzeniami podnoszącymi i transportowymi, w razie potrzeby rozkładając ciężar na kilka osób.
- ▶ Do przenoszenia urządzenia należy korzystać z przeznaczonych do tego celu uchwytów. Utrzymywać rękojeści w takim stanie, by były suche, czyste, nie mogą być one zanieczyszczone smarem lub zaolejone.
- ▶ Należy pamiętać, że wózek transportowy może się przewrócić. Wózek należy stawiać wyłącznie na równym, twardym podłożu.
- ▶ Na czas transportu zabezpieczyć system piły i jego elementy przed ewentualnym ześlizgiwaniem się i spadaniem.
- ▶ Należy pamiętać, że transport dźwigowy wózka może być wykonywany wyłącznie za pomocą zatwierdzonych urządzeń dźwigowych w przewidzianych do tego celu punktach.
- ▶ Zabrania się przebywać pod zawieszonymi ciężarami.





**3.1 Ogólna budowa urządzenia**



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Głowica tnąca</li> <li>② Pilot zdalnego sterowania</li> <li>③ Wózek transportowy</li> <li>④ Osłona tarczy - część środkowa</li> <li>⑤ Szyna prowadząca</li> <li>⑥ Osłona tarczy - części boczne</li> <li>⑦ Skrzynka z osprzętem</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑧ Skrzynka z narzędziami</li> <li>⑨ Tarcza tnąca</li> <li>⑩ Kołnierz wewnętrzny (tarcza tnąca: cięcie normalne)</li> <li>⑪ Kołnierz zewnętrzny (tarcza tnąca: cięcie normalne oraz cięcie na sucho)<br/>ze śrubą zaciskową M12×25 10.9</li> </ul> |
|---|--|



⑫ Kołnierz wewnętrzny (tarcza tnąca: cięcie w płaszczyźnie ściany) ze śrubami z łbem stożkowym płaskim (6×)

⑬ Kołnierz wewnętrzny (tarcza tnąca: cięcie na sucho)

### 3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisany produkt jest chłodzoną wodą, elektryczną piłą ścienną z pilotem. Piła ta jest przeznaczona do cięcia betonu z lekkim lub silnym zbrojeniem oraz struktur kamiennych i murów za pomocą tarcz diamentowych o średnicy od 600 mm do 1200 mm.

Oprócz niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać również instrukcji obsługi pilota.

- tarcze diamentowe o średnicy do 1200 mm muszą być dopuszczone do pracy z prędkością cięcia na poziomie co najmniej 80 m/s.
- Do wiązania pyłu, chłodzenia narzędzia i silnika należy używać wyłącznie czystej wody wodociągowej.
- Produkt może być użytkowany wyłącznie przy podanych na tabliczce znamionowej lub w niniejszej instrukcji obsługi wartościach napięcia sieciowego, natężenia, częstotliwości sieci, zabezpieczenia sieci i ciśnienia wody.
- Prace nad głową są dopuszczalne wyłącznie przy zastosowaniu dodatkowych środków bezpieczeństwa. W przypadku prac nad głową nikt nie może znajdować się pod piłą.
- Przed przeprowadzeniem prac należy skonsultować się z osobistym doradcą technicznym **Hilti**.
- W przypadku tarcz o maksymalnej średnicy do 650 mm piła może być również używana do cięcia na sucho murów i lekko zbrojonego betonu przy użyciu wyposażenia do cięcia na sucho.

### 3.3 Możliwe użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

- Nie stosować tarcz tnących o średnicy powyżej 1200 mm.
- Pracować w odpowiednim zakresie prędkości obrotowej.
- Nie używaj piły do cięcia materiałów, które mogą wytwarzać niebezpieczne i/lub łatwopalne pyły i opary.
- Używać wyłącznie szyn prowadzących, które zostały połączone za pomocą przewidzianego do tego celu łącznika szyn.

### 3.4 Zakres dostawy DST 10-CA

Inne urządzenia systemowe zatwierdzone dla urządzenia można znaleźć w **Hilti Store** lub na stronie: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

Ilość	Nazwa	Ilość	Nazwa
1×	Głowica tnąca	1×	Instrukcja obsługi głowicy tnącej
1×	Pilot zdalnego sterowania	1×	Instrukcja obsługi pilota
1×	Zestaw narzędzi	1×	Wózek transportowy
1×	Łącznik stożkowy	1×	Skrzynia transportowa



Ilość	Nazwa	Ilość	Nazwa
4×	Stopki szyny	1×	Ośłona tarczy <b>DS-BG80</b> do Ø 900 mm/34 in)
3×	Trzpień mimośrodowy	1×	Kołnierz dystansowy do cięcia w płaszczyźnie ściany
1×	Kołnierz standardowy		

### 3.5 Wyposażenie

#### Wyposażenie do systemu szynowego

Numer artykułu	Symbol	Opis
284808	DS-R100-L Szyna prowa- dząca	Długość przewodnicy głowicy tnącej 100 cm
284809	DS-R200-L Szyna prowa- dząca	Długość przewodnicy głowicy tnącej 200 cm
284810	DS-R230-L Szyna prowa- dząca	Długość przewodnicy głowicy tnącej 230 cm
371703	DS-ES-L Ogranicznik	Ogranicznik bezpieczeństwa głowi- cy tnącej
207137	DS-CP-ML Zacisk szynowy	Mocowanie szyny
284814	DS-RF-L Stopa szyny	Mocowanie szyny
284816	DS-RFP-L Stopa szyny	Mocowanie szyny do cięcia uko- śnego i do cięcia schodów

#### Akcesoria do osłony tarczy do cięcia normalnego

Numer artykułu	Symbol	Opis
238000	DS-BG65 Osłona tarczy piły	Osłona tarczy piły do Ø ≤ 650 mm
2051935	DST-BG80 Mała osłona tarczy piły	Osłona tarczy piły do Ø 600 mm ... 800 mm
238002	DS-BG80 Część środkowa	Osłona tarczy piły do Ø 600 mm ... 900 mm
238003	DS-BG80 Element boczny, komplet	Osłona tarczy piły do Ø 600 mm ... 900 mm

#### Akcesoria do osłony tarczy do cięcia w płaszczyźnie ściany

Numer artykułu	Symbol	Opis
2135201	DS-BGFT80 Część środko- wa	Osłona tarczy piły do cięcia płasz- czyźnie ściany, Ø 600 mm ... 900 mm
2135202	DS-BGFT80 Element bocz- ny, komplet	Osłona tarczy piły do cięcia płasz- czyźnie ściany, Ø 600 mm ... 900 mm
2135203	DS-BGFT120 Część środ- kowa	Osłona do cięcia w płaszczyźnie ściany 1 000 mm ... 1 200 mm





Numer artykułu	Symbol	Opis
2135204	DS-BGFT120 Element boczny, komplet	Ośłona do cięcia w płaszczyźnie ściany 1 000 mm ... 1 200 mm

#### Wyposażenie do kołnierzy

Numer artykułu	Symbol	Opis
2330128	Kołnierz wewnętrzny DST-CF 60 kt-45	kołnierz wewnętrzny do cięć tradycyjnych
2017811	Kołnierz zaciskowy DST-CF 60 6kt	kołnierz zewnętrzny do kołnierza wewnętrznego DST-CF 60 kt-45 i kołnierz do cięć na sucho
221343	śruba sześciokątna M12 × 25	śruba zaciskowa do kołnierza zaciskowego DST-CF 60 6kt
2328063	Kołnierz wewnętrzny DST-FCF 60-110	Kołnierz dystansowy
2349028	śruba sześciokątna M12×25 10.9 (zestaw składający się z 6 sztuk)	Śruba zaciskowa (kołnierz wewnętrzny do cięcia normalnego)

#### Wyposażenie do cięcia na sucho

Numer artykułu	Symbol	Opis
2328064	DST-CF 60 6kt -45	Kołnierz do cięcia na sucho
2330152	DS BG65 dry	Ośłona tarczy tnącej (cięcie na sucho)
2330153	Ośłona odsysająca pył (zestaw) 1.1-2.0	Zestaw do cięcia na sucho

## 4 Dane techniczne

### 4.1 Głowica tnąca



Dane znamionowe gwarantowane przy temperaturze otoczenia maks. 18°C oraz w miejscu zastosowania na wysokości maks. 2000 m npm.

<b>Ciężar zgodnie z EPTA-Procedure 01</b>	33,7 kg
<b>Znamionowa prędkość obrotowa</b>	138 obr./min ... 1 109 obr./min
<b>Napięcie znamionowe</b>	380 V ... 400 V Przy napięciu sieciowym < 370 V następuje redukcja mocy.
<b>Częstotliwość sieci</b>	50 Hz ... 60 Hz
<b>Przyłącze sieciowe</b>	3~ + PE
<b>Prąd znamionowy</b>	16 A
<b>Zabezpieczenie sieci</b>	16 A
<b>Wymagana moc generatora</b>	≥ 20 kVA
<b>Prąd upływu</b>	≤ 10 mA
<b>Temperatura przechowywania</b>	-25 °C ... 63 °C



<b>Temperatura użytkowania, temperatura otoczenia</b>	-15 °C ... 45 °C W temperaturach poniżej temperatury zamarzania należy powoli rozgrzewać urządzenie przez użyciem, a po użyciu opróżnić obwód chłodzenia (pompka należy do zakresu dostawy). Eksploatacja z podgrzaną wodą.
<b>Przepływ wody chłodzącej</b>	> 2 l/min
<b>Temperatura wody chłodzącej</b>	4 °C ... 25 °C
<b>Ciśnienie wody chłodzącej</b>	2 bar ... 6 bar
<b>Klasa ochrony zgodnie z IEC 60529</b>	IP 65
<b>Częstotliwość</b>	2 400 MHz ... 2 483,5 MHz
<b>Maksymalna emitowana moc nadawcza</b>	1,7 dBm

#### 4.2 Tarcza tnąca

<b>Dozwolona średnica tarczy piły</b>	600 mm ... 1 200 mm
<b>Maksymalna średnica tarczy do cięcia wstępnego</b>	800 mm
<b>Maksymalna głębokość cięcia</b>	530 mm
<b>Otwór montażowy</b>	60 mm
<b>Maksymalna grubość tarczy podstawowej</b>	5 mm


#### 4.3 Wózek transportowy

<b>Maksymalne obciążenie</b>	180 kg
<b>Wymiary (dł. × szer. × wys.)</b>	1 100 mm × 690 mm × 1 180 mm
<b>Masa z ładunkiem</b>	100 kg
<b>Ciśnienie powietrza w oponach</b>	2,1 bar

#### 4.4 Informacje o hałasie zgodnie z EN 15027

Podane w niniejszej instrukcji wartość ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektrona-rzędzi.

Emisje dźwięku podczas pracy mogą odbiegać od podanych wartości pomiarowych nawet o 10 dB(A), w zależności od typu zastosowanej diamentowej tarczy tnącej i warunków roboczych. Dostosować ochroniacze słuchu i inne środki ochrony przed hałasem do konkretnych warunków pracy.

 W przypadku zastosowania tarcz tnących z izolacją akustyczną można obniżyć poziom ciśnienia akustycznego o około 10 dB(A).

	<b>DST 10-CA</b>
<b>Poziom mocy akustycznej (<math>L_{WA}</math>)</b>	114,5 dB(A)
<b>Poziom ciśnienia akustycznego (<math>L_{pA}</math>)</b>	96,9 dB(A)
<b>Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (<math>K_{pA}</math>) (EN 15027)</b>	3 dB(A)

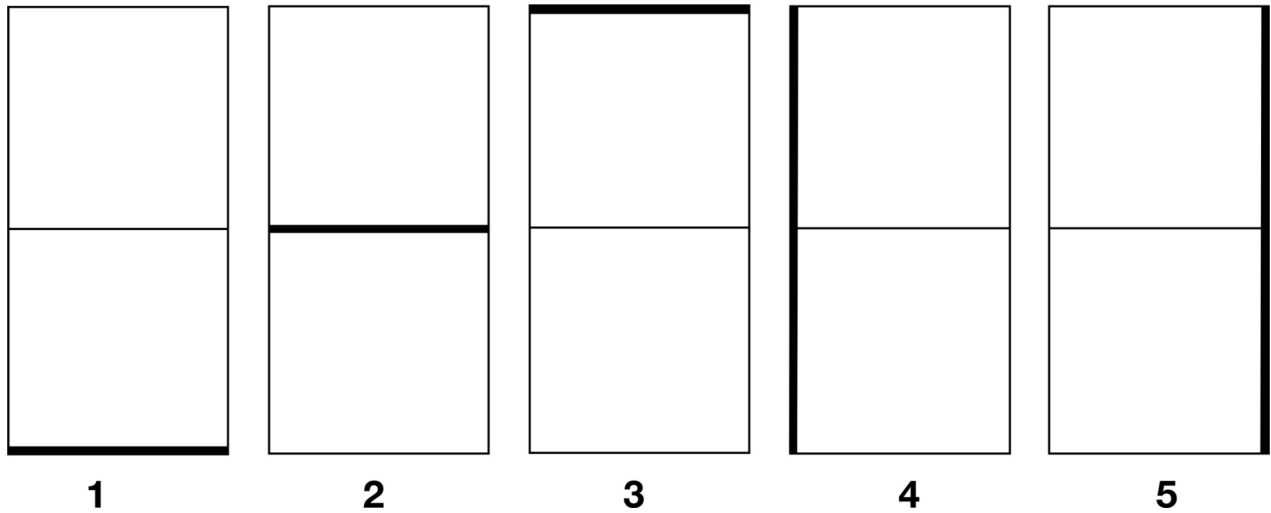


## 5 Planowanie

### 5.1 Kolejność cięć

- ▶ Należy wykonywać cięcia częściowe, aby dostosować maksymalną masę bloku betonowego do danych warunków (np. maksymalne dozwolone obciążenie podłogi, nośność urządzeń dźwigowych lub wymiary drzwi).

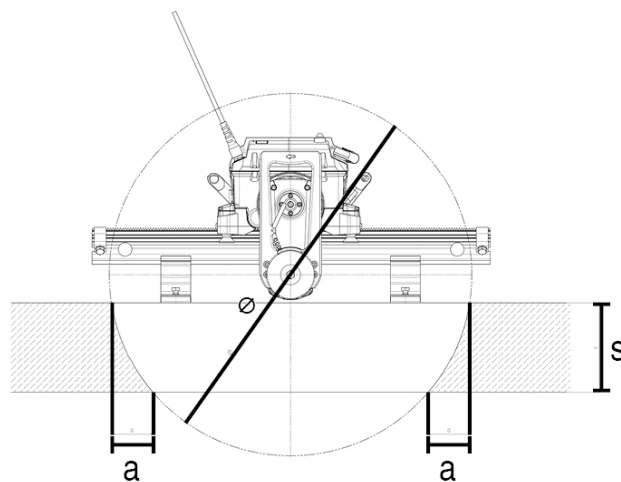
**i** Racjonalną kolejność cięć można uzyskać poprzez umiejętne ustawienie odstępów między uchwytami szyn.



Ilustracja przedstawia przykładową kolejność cięć dla otworu drzwiowego z cięciem częściowym

- ▶ Zablockować elementy przeznaczone do odcięcia w taki sposób, aby nie mogły się przemieszczać. Przesuwające się elementy mogą spowodować zakleszczenie tarczy piły i obrażenia!

### 5.2 Podcięcie sąsiedniej powierzchni lub pozostała odległość



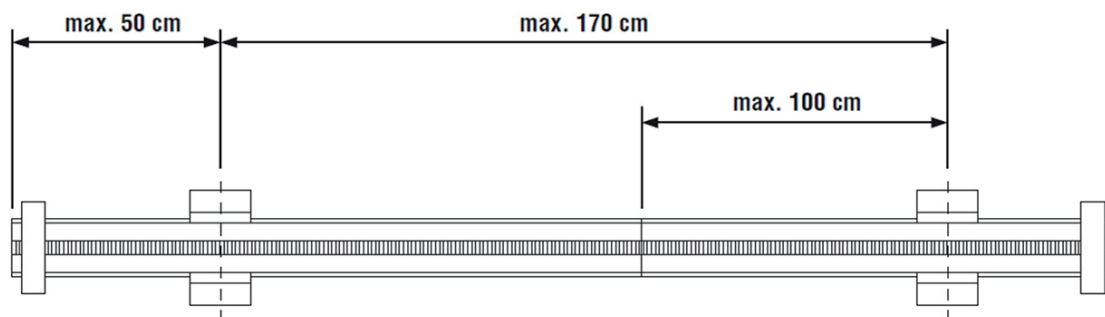
a [mm]						
s	przy średnicy tarczy tnącej (ø)					
	660 mm	710 mm	810 mm	910 mm	1 010 mm	1 210 mm
120 mm	53 mm	48 mm	41 mm	36 mm	32 mm	27 mm
130 mm	60 mm	55 mm	47 mm	41 mm	36 mm	30 mm
140 mm	68 mm	62 mm	53 mm	46 mm	41 mm	34 mm



a [mm]						
150 mm	77 mm	69 mm	59 mm	51 mm	46 mm	37 mm
160 mm	86 mm	78 mm	66 mm	57 mm	51 mm	41 mm
170 mm	96 mm	86 mm	73 mm	63 mm	56 mm	46 mm
180 mm	107 mm	96 mm	80 mm	69 mm	61 mm	50 mm
190 mm	119 mm	106 mm	88 mm	76 mm	67 mm	55 mm
200 mm	133 mm	118 mm	97 mm	83 mm	73 mm	60 mm
210 mm	148 mm	130 mm	106 mm	91 mm	80 mm	65 mm
220 mm	165 mm	143 mm	116 mm	99 mm	87 mm	70 mm
230 mm	185 mm	158 mm	127 mm	107 mm	94 mm	76 mm
240 mm	209 mm	175 mm	138 mm	117 mm	101 mm	81 mm
250 mm	242 mm	194 mm	151 mm	126 mm	109 mm	87 mm
260 mm	322 mm	217 mm	164 mm	136 mm	118 mm	94 mm
270 mm		246 mm	179 mm	147 mm	127 mm	101 mm
280 mm		289 mm	195 mm	159 mm	136 mm	107 mm
290 mm			213 mm	171 mm	146 mm	115 mm
300 mm			234 mm	185 mm	156 mm	122 mm
310 mm			259 mm	199 mm	168 mm	130 mm
320 mm			290 mm	215 mm	179 mm	138 mm
330 mm			335 mm	233 mm	192 mm	147 mm
340 mm				252 mm	205 mm	156 mm
350 mm				275 mm	220 mm	165 mm
360 mm				301 mm	235 mm	175 mm
370 mm				334 mm	252 mm	186 mm
380 mm				382 mm	271 mm	197 mm
390 mm					292 mm	208 mm
400 mm					315 mm	220 mm
410 mm					343 mm	233 mm
420 mm					378 mm	246 mm
430 mm					429 mm	260 mm
440 mm						275 mm
450 mm						292 mm
460 mm						309 mm
470 mm						328 mm
480 mm						349 mm
490 mm						372 mm
500 mm						398 mm
510 mm						429 mm
520 mm						467 mm
530 mm						523 mm

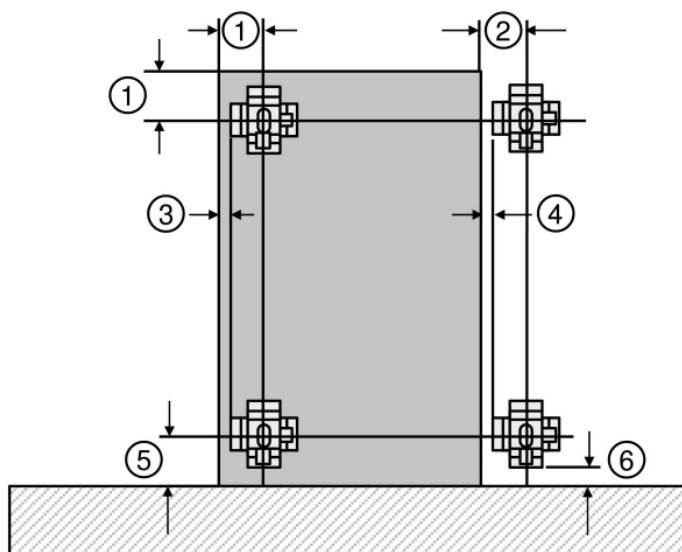


### 5.3 Odległości do stóp szyny



- ▶ Przestrzegać przedstawionych na ilustracji maksymalnych dozwolonych odległości do stóp szyny.

### 5.4 Pozycja otworów mocujących



- |   |   |
|---|---|
| ① Odległość do kołków w przypadku wewnętrznej stopy szyny = 235 mm      | ④ Odległość do stopy szyny w przypadku zewnętrznej stopy szyny = 139 mm     |
| ② Odległość do kołków w przypadku zewnętrznej stopy szyny = 230 mm      | ⑤ Odległość do kołków przy cięciu w płaszczyźnie ściany = 235 mm            |
| ③ Odległość do stopy szyny w przypadku wewnętrznej stopy szyny = 144 mm | ⑥ Odległość do stopy szyny w przypadku cięcia w płaszczyźnie ściany >144 mm |

- ▶ Ustalić pozycję otworów mocujących dla stóp szyny zgodnie z powyższą ilustracją.



## 5.5 Zasilanie

### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo porażenia prądem!** Brak przewodu uziemiającego i wyłącznika różnicowo-prądowego może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała i poparzeń.

- ▶ Skontrolować, czy w elektrycznej sieci zasilającej na budowie (obojętne, czy z sieci czy z prądnicy) zawsze znajduje się i jest podłączony przewód uziemiający oraz wyłącznik różnicowo-prądowy.
- ▶ Bez tych środków bezpieczeństwa nie eksploatować żadnych urządzeń.

### Zabezpieczenie obwodu

Należy zadbać o to, aby przewód zasilający na budowie (3 × 380 ... 400 V) miał następujące zabezpieczenie:

Dane techniczne	
Zabezpieczenie sieci	16 A
Wyłącznik różnicowo-prądowy (FI)	Typ A lub B+MI, 30 mA

### Schemat połączeń 3~ + N + PE 32A 6h

	L1	Faza 1
	L2	Faza 2
	L3	Faza 3
	N	Przewód zerowy (niepodłączony i niewykorzystany)
	PE	Przewód ochronny

## 5.6 Stosowanie przedłużaczy

### OSTRZEŻENIE

**Zagrożenie w wyniku uszkodzonych przewodów elektrycznych!** Jeśli podczas pracy uszkodzony zostanie przewód zasilający lub przedłużacz, nie wolno ich dotykać. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.

- ▶ Regularnie kontrolować przewód zasilania urządzenia i – w razie stwierdzenia jego uszkodzenia – oddać do naprawy wykwalifikowanemu fachowcowi.
- ▶ Stosować wyłącznie przedłużacze przeznaczone dla danego zakresu roboczego o wystarczającym przekroju żył. W przeciwnym razie może dojść do spadku mocy urządzenia i przegrzania przewodu.

### Minimalny przekrój żył przedłużaczy

	Długość przewodu			
	≤ 30 m	> 30 m ... ≤ 55 m	> 55 m ... ≤ 95 m	> 95 m ... ≤ 150 m
Minimalny przekrój żył*	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>	6,0 mm <sup>2</sup>

\* Dane dotyczą temperatur otoczenia poniżej 30°C.

- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, by podczas pracy piły przedłużacz nie pozostawał nawinięty na bębnie.
- ▶ Regularnie sprawdzać, czy przedłużacz nie jest uszkodzony.



## 5.7 Przyłącze wody chłodzącej

Gdy temperatura wody wynosi 25°C, do chłodzenia głowicy tnącej wymagane są co najmniej 2 l wody/min.

W przypadku zbyt niskiej mocy chłodzenia najpierw zmniejszona zostanie moc piły ściennej. Jeśli to nie wystarczy, aktywowane zostanie wyłączenie awaryjne piły ściennej.

- ▶ Należy stosować wyłącznie czystą wodę chłodzącą.
- ▶ Nie stosować solanki ani wody morskiej.
- ▶ Gdy ciśnienie w sieci wodociągowej jest niskie, należy zastosować zawór zwrotny na przyłączy, by nie dopuścić do ewentualnego zanieczyszczenia wody w instalacji wodociągowej.
- ▶ W przypadku ciśnienia w przewodzie powyżej 6 bar należy zastosować zawór redukcyjny.


## 6 Obudowa piły ściennej

### 6.1 Mocowanie elementów mocujących do stóp szyn

#### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo na skutek niedostatecznego zamocowania** Odpowiednio dobране wytrzymałościowo i właściwe dla danego podłoża zamocowanie systemu piły stanowi podstawowy warunek efektywnej i bezpiecznej pracy.

- ▶ Należy używać elementów mocujących odpowiednich dla danego podłoża i przestrzegać wskazówek montażowych producenta elementu mocującego.
- ▶ Do mocowania na niepopękany podłożu betonowym najlepiej nadają się tuleje kotwiące **HKD-D M12** lub równoważne elementy mocujące o minimalnej sile rozciągającej 8,5 kN. Należy pamiętać, iż tuleje kotwiące **HKD-D M12** nie nadają się do stosowania na konstrukcjach murowanych, kamieniu sztucznym, naturalnym itp.
- ▶ W razie pytań dotyczących bezpiecznego zamocowania należy skontaktować się z serwisem technicznym **Hilti**.

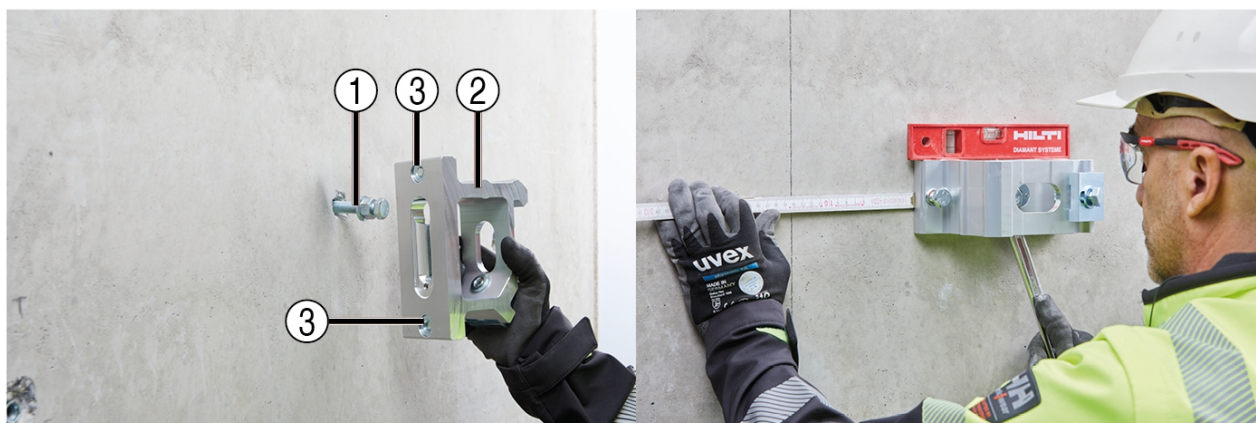
 Poniższy opis dotyczy stosowania tulei kotwiących **HKD-D M12**. W przypadku stosowania innych elementów mocujących należy stosować się do informacji producenta elementów mocujących.

1. Zaznaczyć pozycję otworów na kołki. Przestrzegać przy tym informacji dotyczących pozycji otworów mocujących w rozdziale „Planowanie”. → Strona 21
2. Wykonać otwory na tuleje.
3. Usunąć pył z otworów na tuleje.
4. Włożyć tuleje i rozprzeć je za pomocą narzędzia do osadzania.
5. Wkręcić śruby mocujące z nakrętka kołnierzową ręcznie najpierw na pełną głębokość a następnie z powrotem wykręcić o jeden obrót.





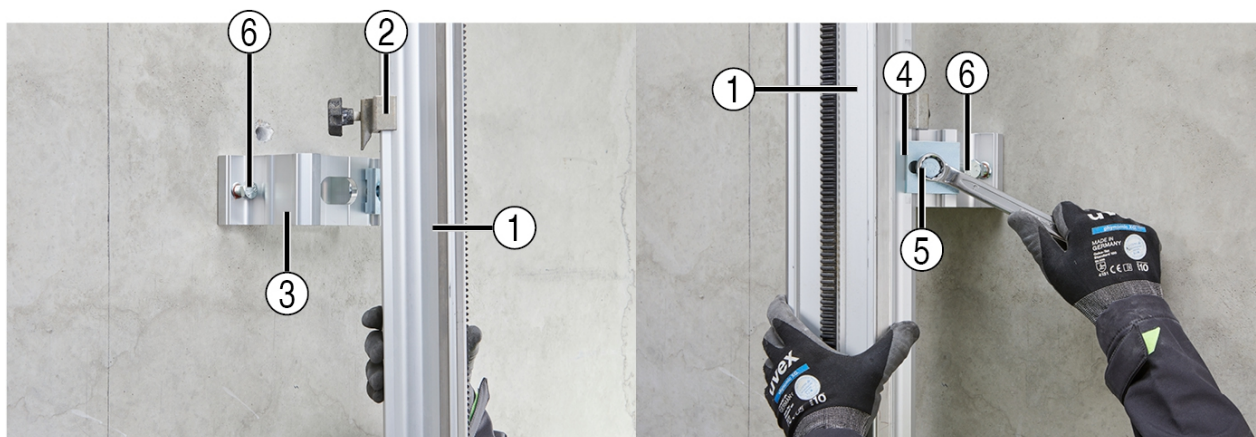
## 6.2 Mocowanie stóp szyny



- |   |                     |
|---|---------------------|
| ① Śruba mocująca i nakrętka kołnierzo-<br>rzowa | ② Stopa szyny       |
|   | ③ Śruba poziomująca |

1. Wkręcić obie śruby poziomujące do momentu, aż przestaną wystawać.
2. Założyć stopę szyny na śrubę mocującą.
3. Ustawić stopę szyny pod kątem prostym do cięcia i dociągnąć lekko nakrętkę kołnierzową.

## 6.3 Montaż szyny na stopach szyny do cięcia normalnego



- |                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| ① Szyna prowadząca | ④ Płytki zaciskowe mocowania szyny |
| ② Zacisk szynowy   | ⑤ Śruba zaciskowa mocowania szyny  |
| ③ Stopa szyny      | ⑥ Śruba poziomująca                |

1. Zamontować zacisk szynowy na szynie.



Zaciski szynowe mogą być używane tylko w przypadku stóp szyny do cięcia normalnego.

2. Zawiesić szynę za pomocą zacisku szynowego na stopach szyny i przesunąć płytki zaciskowe nad krawędzią szyny.
3. Ustawić stopy szyny pod kątem prostym do szyny i dociągnąć śrubę dociskową mocowania szyny.
4. Ustawić dokładną odległość cięcia i dociągnąć śruby mocujące stóp szyny.
5. Wyrównać różnice poziomów za pomocą śrub poziomujących.





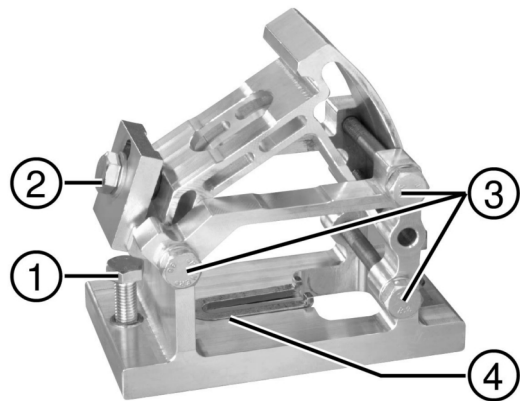
6. Zamontować ograniczniki na końcach szyny.

#### 6.4 Montaż szyny na stopach szyny do cięcia skośnego i ustawianie kąta cięcia

1. Na wszystkich stopach szyny poluzować śrubę zaciskową łącznika zaciskowego.
2. Odkręcić dolną śrubę zaciskową ustawienia skośnego.

**i** Aby ustawić kąt cięcia  $45^\circ$ , należy całkowicie wykręcić dolną śrubę ze stopy szyny. Po ustawieniu stopy szyny pod kątem  $45^\circ$  wkręcić śrubę z powrotem.

3. Odkręcić górną śrubę zaciskową ustawienia skośnego.



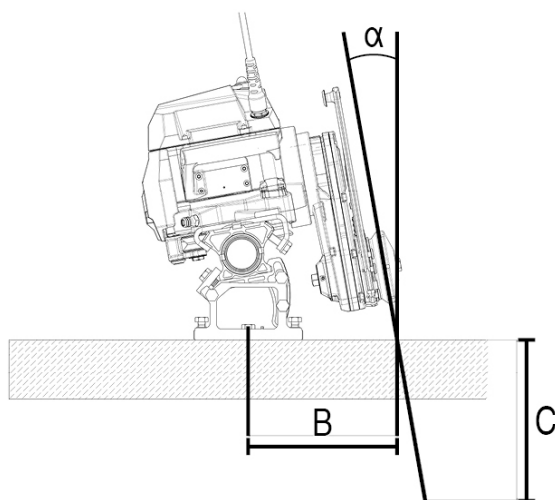
- ① Śruba poziomująca
- ② Łącznik zaciskowy ze śrubą zaciskową
- ③ Śruby zaciskowe do ustalania kąta cięcia ukośnego
- ④ Szczelina na śrubę mocującą



4. Przyłożyć szynę do stóp szyny.
5. Przesunąć łącznik zaciskowy nad krawędzią szyny i dociągnąć śrubę zaciskową łącznika zaciskowego.
6. Ustawić szynę na żądany kąt cięcia.
7. Z powrotem dociągnąć śruby zaciskowe ustawienia skośnego.
8. Ustawić dokładną odległość cięcia i dociągnąć śruby mocujące stóp szyny.  
Wymiary nastawcze dla cięć skośnych → Strona 26
9. Wyrównać różnice poziomów za pomocą śrub poziomujących.
10. Zamontować ograniczniki na końcach szyny.



## Wymiary nastawcze dla cięć skośnych

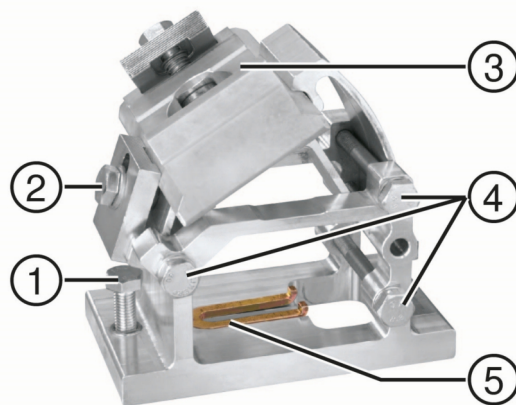


$\alpha$	B	C					
		przy średnicy tarczy piły					
		660 mm	710 mm	810 mm	910 mm	1 010 mm	1 210 mm
0°	232 mm	258 mm	283 mm	333 mm	383 mm	433 mm	533 mm
5°	239 mm	231 mm	256 mm	306 mm	356 mm	406 mm	505 mm
10°	249 mm	202 mm	227 mm	276 mm	325 mm	374 mm	473 mm
15°	262 mm	171 mm	195 mm	243 mm	292 mm	340 mm	437 mm
20°	278 mm	138 mm	161 mm	208 mm	255 mm	302 mm	396 mm
25°	297 mm	103 mm	126 mm	171 mm	216 mm	262 mm	352 mm
30°	320 mm		89 mm	132 mm	175 mm	219 mm	305 mm
35°	349 mm			91 mm	132 mm	173 mm	255 mm
40°	384 mm				88 mm	126 mm	203 mm

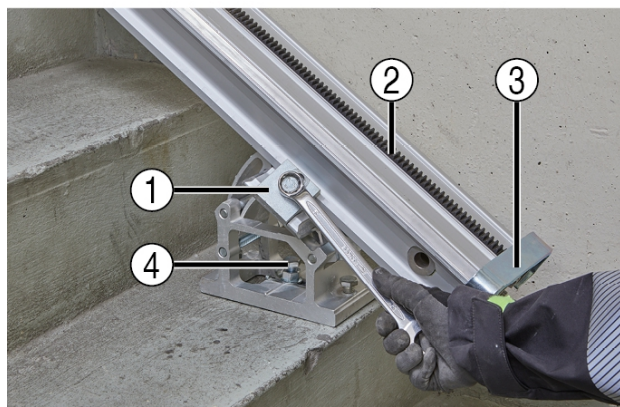


## 6.5 Montaż szyny na stopach szyny do cięcia schodów

1. Zamontować stopy szyny do cięcia schodów na stopniach schodów.
2. Zamocować wkładkę zaciskową do cięcia schodów na stopie szyny.
3. Odkręcić śruby zaciskowe ustawienia skośnego.



- ① Śruba poziomująca
- ② Łącznik zaciskowy ze śrubą zaciskową
- ③ Wkładka zaciskowa do cięcia schodów
- ④ Śruby zaciskowe do ustalania kąta cięcia ukośnego
- ⑤ Szczelina na śrubę mocującą



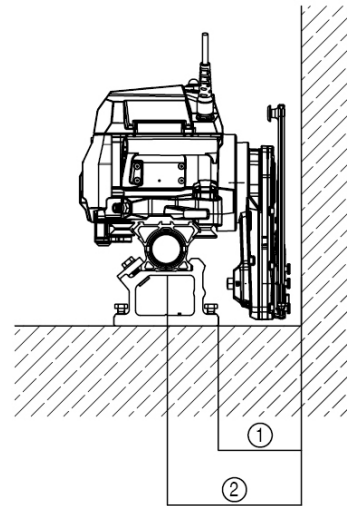
- ① Wkładka zaciskowa do cięcia schodów
- ② Szyna prowadząca
- ③ Ogranicznik
- ④ Śruba mocująca do stopy szyny

4. Zamontować szynę na wkładce zaciskowej do cięcia schodów.
5. Dociągnąć śruby zaciskowe ustawienia skośnego.
6. Ustawić dokładną odległość cięcia i dociągnąć śruby mocujące stóp szyny.
7. Wyrównać różnice poziomów za pomocą śrub poziomujących.
8. Zamontować ograniczniki na końcach szyny.



## 6.6 Montaż szyny i głowicy tnącej do cięcia w płaszczyźnie ściany

- ▶ Przy montażu zwrócić uwagę na to, aby tarcza piły nie przylegała do podłoża, ponieważ w przeciwnym razie moc piły zostanie zredukowana w wyniku strat na skutek tarcia.
- ▶ Pozostawić dodatkowo około 5 mm odstępu pomiędzy tarczą piły a podłożem lub ustawić piłę nieco skośnie za pomocą śrub niwelacyjnych na uchwycie szyny prowadzącej.



- ① 144 mm + ok. 5 mm
- ② 235 mm + ok. 5 mm

## 6.7 Przedłużanie szyn

Do przedłużania szyn należy używać wyłącznie przeznaczonych do tego celu elementów wyposażenia.



- ① Szyna prowadząca
- ② Łącznik stożkowy
- ③ Trzpień mimośrodowy
- ④ Klucz czworokątny zewnętrzny 1/2"
- ⑤ Tuleja stożkowa

1. Wyczyścić stożek i tuleje stożkowe a następnie nasmarować je.
2. Włożyć stożek w szynę i zablokować sworznie mimośrodowe, dociągając je kluczem czworokątnym 1/2" zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

**i** Przedłużenie szyny demontuje się, odkręcając sworznie mimośrodowe w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wypychając stożek.





## 7 Zbrojenie piły ściennej

### 7.1 Montaż głowicy tnącej

#### OSTROŻNIE

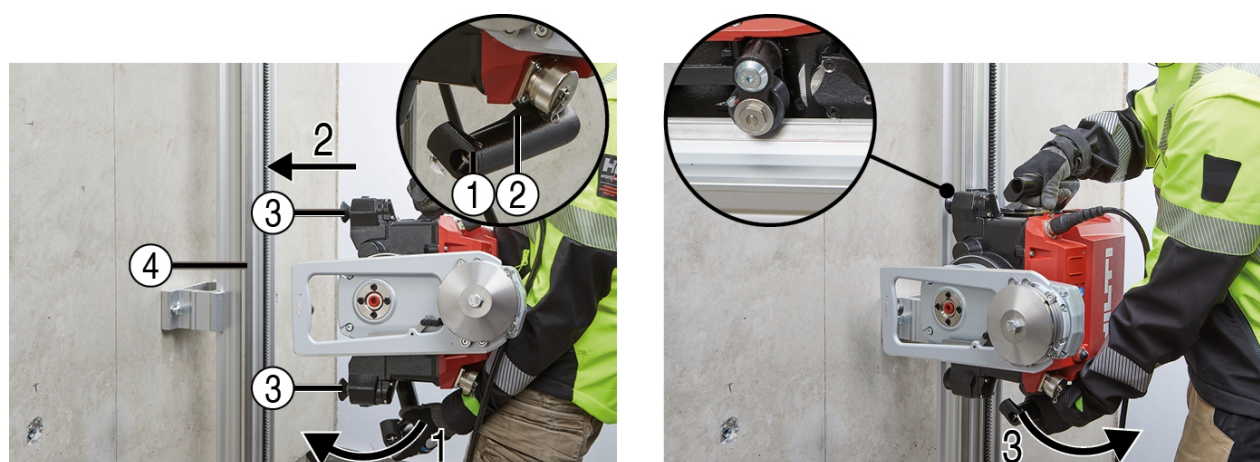
**Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!** Niezamierzone włączenie produktu.

- ▶ Przed przystąpieniem do nastawiania urządzenia lub wymiany osprzętu, wyciągnąć wtyczkę z gniazda.

#### OSTRZEŻENIE

**Zagrożenie dla osób i materiału!** Zagrożenie na skutek upadku piły.

- ▶ Przed zwolnieniem głowicy tnącej należy upewnić się, że rolki prowadzące znajdują się w przewidzianym położeniu względem szyny oraz że dźwignia blokująca jest całkowicie zatrzaśnięta.
- ▶ Przed zwolnieniem blokady głowicy tnącej należy zwrócić uwagę, czy głowica jest pewnie trzymana.



- |   |                           |
|---|---------------------------|
| ① Dźwignia zaciskowa z zintegrowanym przyciskiem odblokowującym | ③ Rolka prowadząca        |
| ② Przycisk blokujący  | ④ Powierzchnia prowadząca |

1. Nacisnąć przycisk odblokowujący **(2)** i zatrzasnąć dźwignię blokującą **(1)** w dolnej pozycji blokowania (otwarta).

Jeśli dźwignia blokująca nie zatrzaśnie się w pozycji otwartej lub zamkniętej, należy przerwać montaż.

2. Podnieść głowicę tnącą za uchwyty i nasadzić ją na zamocowaną szynę.
  - ▶ Zwrócić uwagę na prawidłową pozycję rolek prowadzących: Powierzchnia prowadząca **(4)** szyny znajduje się na środku rolek prowadzących.
3. Nacisnąć przycisk odblokowujący **(2)** i całkowicie przesunąć dźwignię blokującą **(1)**, ustawiając ją w górnej pozycji blokowania (zamknięta).
  - ▶ Jeżeli dźwignia blokująca stawia opór przy blokowaniu, przerwać montaż głowicy i zdjąć ją z szyny.

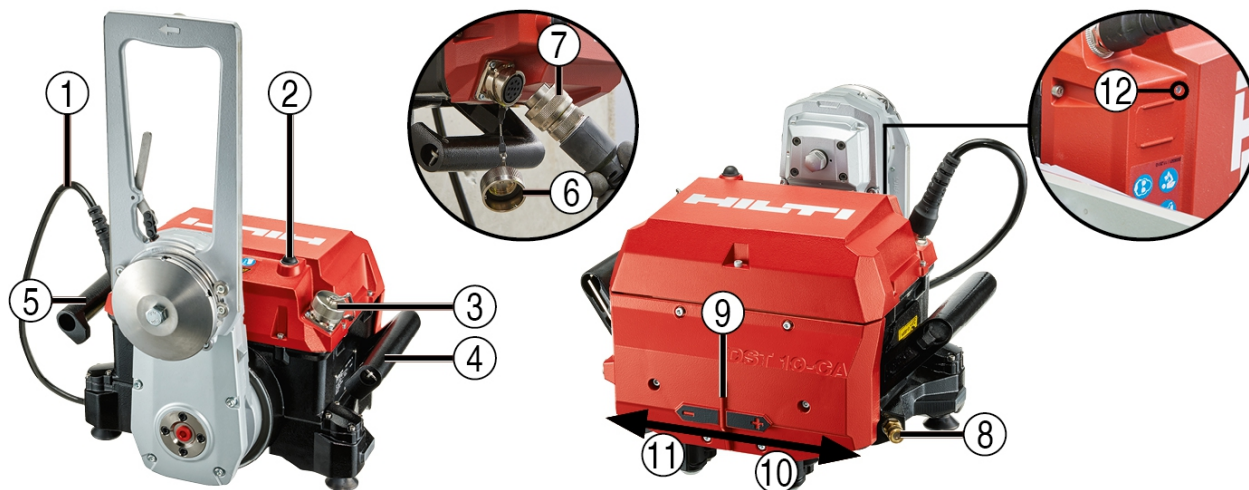
W przypadku montażu w poziomie i tarczy tnącej znajdującej się poniżej szyny, głowicę tnącą należy podnieść ręcznie w celu zablokowania. Produkt należy uruchamiać tylko wtedy, gdy możliwe jest jego prawidłowe zablokowanie.



4. Przed zwolnieniem: Sprawdzić, czy rolki prowadzące są ustawione w odpowiedniej pozycji, a dźwignia blokująca jest całkowicie zatrzaśnięta.

Przesuwać dźwignię blokującą do przodu i do tyłu, aby sprawdzić prawidłowe zablokowanie.

## 7.2 Podłączanie piły do sieci elektrycznej i zasilania wodą



- |   |   |
|---|---|
| ① Przewód sieciowy                                | ⑨ Oznaczenie do określania położenia<br><b>(CUT ASSIST)</b> |
| ② Antena  | ⑩ Odległość od końca cięcia w kie-<br>runku dodatnim        |
| ③ Gniazdo przewodu pilota                         | ⑪ Odległość od końca cięcia w kie-<br>runku ujemnym         |
| ④ Uchwyt z zintegrowaną funkcją<br>odblokowywania | ⑫ Wskaźnik LED pracy (zielony)                              |
| ⑤ Uchwyt (zamocowany)                             |   |
| ⑥ Osłona połączenia wtykowego                     |   |
| ⑦ Tuleja zabezpieczająca                          |   |
| ⑧ Przyłącze węża wody chłodzącej                  |   |

### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo wypadku!** Nieprawidłowo ułożone przewody i węże mogą spowodować szkody materialne i uszkodzenie urządzenia.

- ▶ Kable i węże należy układać w taki sposób, aby bez obciążania urządzenia mogły swobodnie podążać za ruchem głowicy piły.
- ▶ W przypadku kabli zwrócić uwagę na to, aby złącza wtykowe nie znajdowały się w wodzie.
- ▶ Kable i węże układać w taki sposób, aby nie mogły mieć styczności z obracającą się tarczą piły ani nie mogły zostać zakleszczone.

1. Podłączyć przewód sieciowy do zasilania elektrycznego.
  - ▶ Świeci wskaźnik gotowości do pracy na głowicy tnącej.



2. Jeśli spełniony jest poniższy warunek, należy dodatkowo wykonać tę czynność:

**Warunki:** Nie należy używać pilota bezprzewodowego.

- ▶ Zdjąć zaślepki na gnieździe pilota przewodowego i na wtyczce przewodu pilota.
- ▶ Ustawić wtyczki i włożyć wtyczkę do oporu w gniazdo, nie używając siły.
- ▶ Sprawdzić, czy wtyczka na module zdalnego sterowania radiowego zatrzasnęła się.
- ▶ Zamknąć zaślepki.

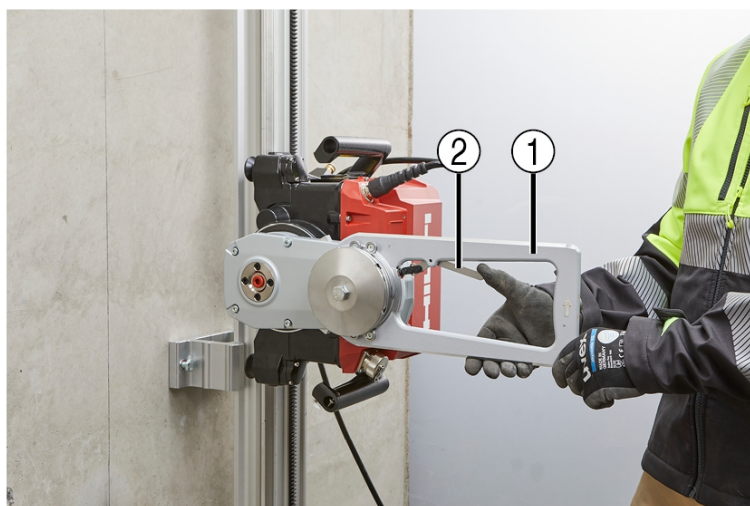
3. Włączyć pilot.



Szczegóły patrz instrukcja obsługi pilota **DST WRC-CA**

4. Podłączyć przewód wody chłodzącej (przyłączy na głowicy tnącej: system **Gardena**).

### 7.3 Regulacja uchwyty osłony tarczy



① Uchwyt osłony tarczy

② Dźwignia, zamykanie bez użycia narzędzi

1. Ustawić uchwyt osłony tarczy w żądanej pozycji (45°, 90° lub 135°).
2. Docisnąć lekko dźwignię zamka niewymagającego użycia narzędzi.
3. Przytrzymać dźwignię wciśniętą i obrócić uchwyt osłony tarczy tak, aby wyczuwalnie się zablokował.
4. Zamknąć dźwignię, przesuwając ją poza punkt docisku.
  - ▶ Uchwyt osłony tarczy jest teraz zablokowany w ustawionej pozycji.



W celu odblokowania uchwyty osłony tarczy przesunąć dźwignię w przeciwnym kierunku.

### 7.4 Montaż kołnierzy wewnętrznych i tarcz tnących

#### **OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!** W razie używania uszkodzonych części lub części, które nie działają w opisany w sposób, istnieje ekstremalne ryzyko wypadku.

- ▶ Nie stosować części, które są uszkodzone lub których działanie jest nieprawidłowe.
- ▶ Jeśli stwierdzone zostaną wady, należy natychmiast przerwać pracę i wymienić wadliwe części.



### Przed rozpoczęciem montażu:

- ▶ Sprawdzić powierzchnie styku pod kątem zanieczyszczeń i uszkodzeń. Przywierające zanieczyszczenia i uszkodzenia powodują vibracje tarczy tnącej. W rezultacie może dojść do poluzowania mocowania.
- ▶ Sprawdzić powierzchnie styku tarczy tnącej pod kątem uszkodzeń, zanieczyszczeń i pozostałości środków smarnych. Ze względu na przywierające zanieczyszczenia i środki smarne, piła może się ślizgać w mocowaniu, mimo że śruba dociskowa została dokręcona z odpowiednim momentem obrotowym. Może to spowodować uszkodzenie kołnierza i tarczy tnącej.
- ▶ Należy sprawdzić wszystkie gwinty wewnętrzne i zewnętrzne (nakrętka kołnierzowa, kotwa, śruba dociskowa, wrzeciono ramienia piły) oraz uzębienia, a także stan sworzni prowadzących kołnierz. Montaż należy rozpocząć dopiero po upewnieniu się, że gwinty, uzębienia i sworznie prowadzące nie są uszkodzone.
- ▶ Wyczyścić i nasmarować gwint śruby dociskowej. Zwrócić przy tym uwagę na to, aby na powierzchni dociskowej nie dostał się smar.
- ▶ Skontrolować pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym na kołnierzu wewnętrznym pod kątem zużycia i uszkodzeń.
- ▶ Przed uruchomieniem skontrolować tarczę piły pod względem uszkodzeń (np. pęknięcia, zużycie w strefie kołnierza lub niebieskie przebarwienia na skutek przegrzania). Montować tarczę piły w zalecanym kierunku obrotowym.

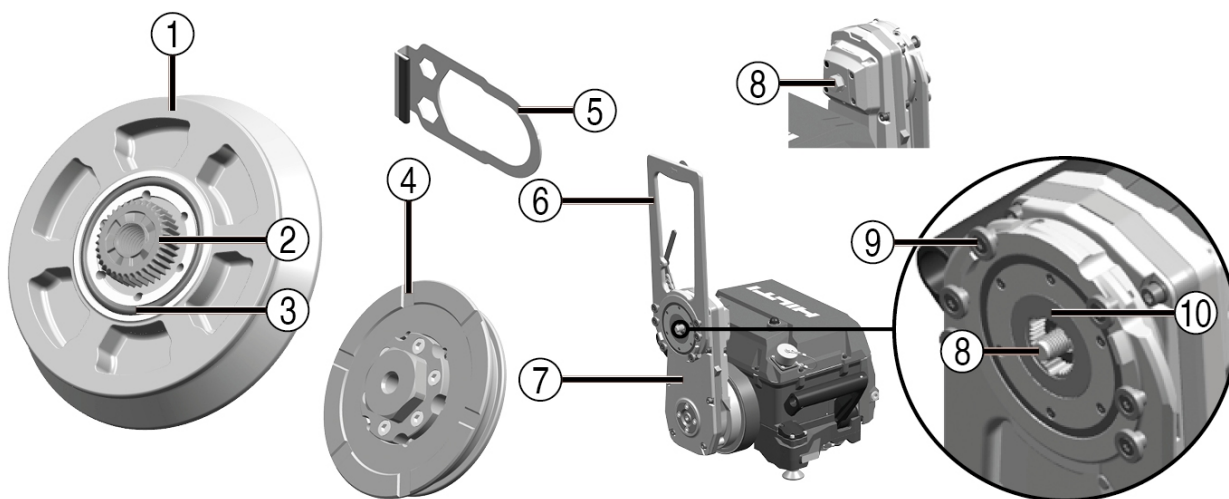
#### 7.4.1 Montaż kołnierza wewnętrznego (cięcie normalne)

Do dokręcania kotwy należy używać wyłącznie narzędzi opisanych w instrukcji. W żadnym wypadku nie wolno dokręcać kotwy kluczami udarowymi ani podobnymi narzędziami elektrycznymi.



W przypadku normalnych cięć można pozostawić zamontowany kołnierz wewnętrzny do czasu wykonania cięcia w płaszczyźnie ściany lub cięcia na sucho. Kołnierza wewnętrznego nie trzeba demontować na czas transportu.

Narzędzie do przenoszenia tarcz do cięcia w płaszczyźnie ściany może być używane do kontrowania kotwy.



- ① Kołnierz wewnętrzny
- ② Nakrętka kołnierzowa
- ③ Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym
- ④ Szczelina wody chłodzącej

- ⑤ Narzędzie do przenoszenia tarcz do cięcia w płaszczyźnie ściany
- ⑥ Uchwyt osłony tarczy
- ⑦ Ramię piły
- ⑧ Kotwa

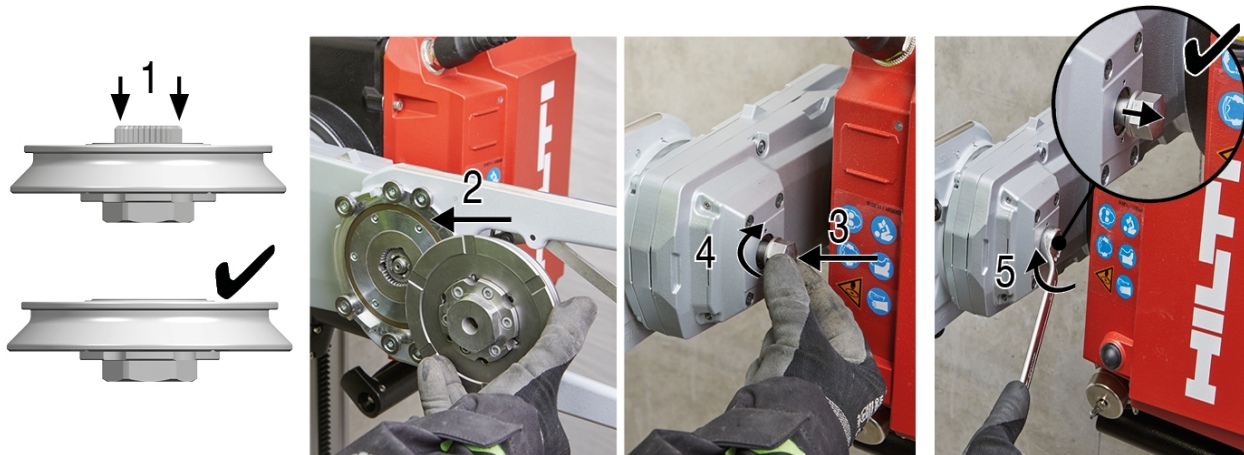




⑨ Sworzeń prowadzący kołnierz

⑩ Wrzeciono ramienia piły

1. Obrócić uchwyt osłony tarczy do góry.



2. Całkowicie wcisnąć nakrętkę kołnierzową w kołnierz wewnętrzny (1).

**i** Wewnętrzna strona kołnierza musi tworzyć płaską powierzchnię. Zamontować kołnierz tylko w przypadku, gdy nakrętka kołnierzowa może zostać całkowicie zlicowana. Montaż z wystającą nakrętką kołnierzową grozi uszkodzeniem kołnierza wewnętrznego i mocowania.

3. Nałożyć kołnierz wewnętrzny na 6 sworzni prowadzących kołnierz ramienia piły (2).

► Kołnierz sworzni prowadzących kołnierz znajduje się we wpuście kołnierza wewnętrznego.

4. Wcisnąć kotwę w mocowanie (3) i dokręcić kotwę ręcznie (4).

5. Skontrolować kotwę za pomocą narzędzia do przenoszenia tarcz do cięcia w płaszczynie ściany i ręcznie dokręcić kotwę do oporu (5).

► Jeśli ręczne wkręcenie nie jest możliwe, należy użyć klucza płasko-oczkowego.

**i** • Przy wkręcaniu kotwy nakrętka kołnierzowa jest przeciągana z pozycji przechowywania do kołnierza wewnętrznego i wsuwana w mocowanie wrzeciona ramienia piły. Gdy nakrętka kołnierzowa wsunie się w mocowanie wrzeciona ramienia piły, kotwa jest łatwa do przesunięcia i w razie potrzeby powraca do pozycji wyjściowej dzięki napięciu sprężyny.

Do prawidłowego montażu kołnierza wewnętrznego wymagane jest co najmniej 6 obrotów.

• **WAŻNE!**

Jeśli kotwa nie daje się łatwo obracać po wykonaniu ok. 3 obrotów, może to oznaczać, że uzębienia nie są do siebie prawidłowo dopasowane i nie można bezpiecznie zamontować kołnierza.

→ Przerwać montaż.

→ Zdemontować kołnierz wewnętrzny, usunąć przyczynę usterki i ponownie zamontować kołnierz wewnętrzny.

6. Dokręcić kotwę z wymaganym momentem obrotowym.

Dane techniczne	
Klucz płasko-oczkowy (do kotwy)	19 mm
Moment dokręcenia	80 Nm

7. Sprawdzić, czy kołnierz wewnętrzny jest dobrze dopasowany i przylega bez luzu do wrzeciona ramienia piły.

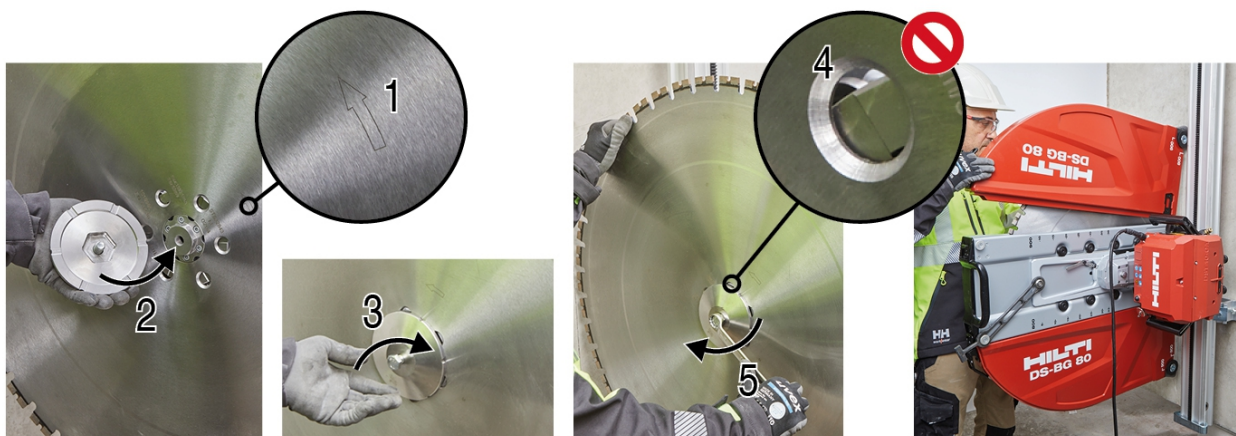


### 7.4.2 Montaż tarczy tnącej (cięcie normalne)

Przed rozpoczęciem montażu wyłączyć piłę ścienną za pomocą włącznika/wyłącznika lub nacisnąć przycisk **zatrzymania awaryjnego**.

Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.

**i** Do mocowania tarczy tnącej należy zawsze używać oryginalnej śruby zaciskowej **Hilti M12×25 10.9**.



1. Nasadzić tarczę tnącą na centrowanie na kołnierzu.
  - ▶ Strzałka kierunku obrotów na tarczy tnącej **(1)** jest zgodna ze strzałką kierunku obrotów na uchwycie osłony tarczy.
2. Nasadzić kołnierz zewnętrzny na centrowanie i wkręcić śrubę zaciskową **(2)**.
3. Obracać tarczę tnącą, aż szczeliny wody chłodzącej kołnierza wewnętrznego znajdą się między otworami (śruby mocujące kołnierza do cięcia w płaszczyźnie ściany) w tarczy tnącej.

**i** Jeżeli szczeliny wody chłodzącej są odsłonięte w otworach, nie można zagwarantować prawidłowego chłodzenia tarczy tnącej **(4)**.

Nasmarować gwint śruby zaciskowej dołączonym smarem, aby uzyskać siłę zacisku wymaganą do napędzania tarczy tnącej. Należy pamiętać, aby smarować tylko gwint.

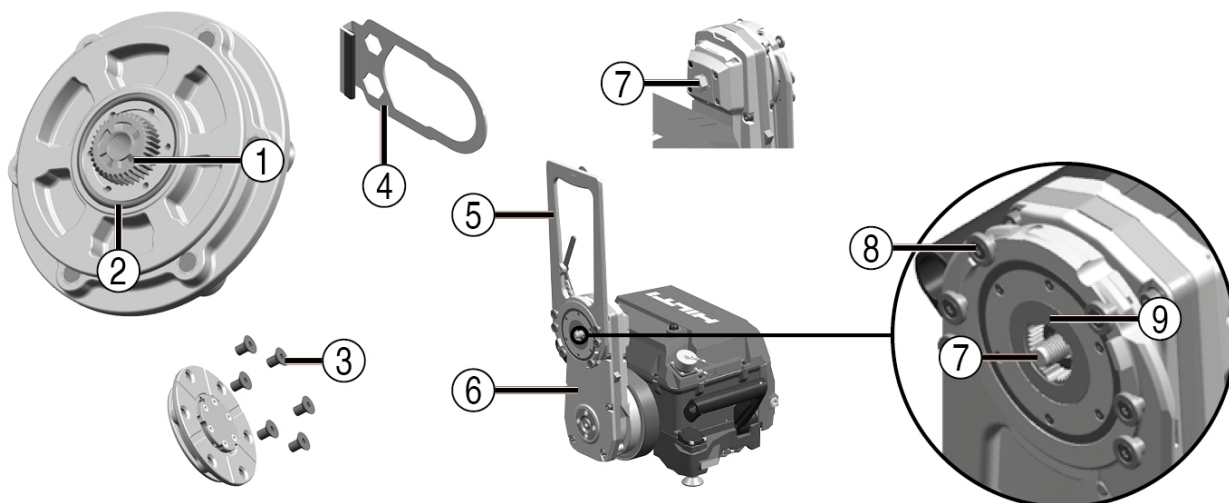
4. Dokręcić śrubę zaciskową z wymaganym momentem obrotowym **(5)**.

Dane techniczne	
Klucz płasko-oczkowy (do śruby zaciskowej)	19 mm
Moment dociągający (śruba zaciskowa M12×25 10.9)	80 Nm

5. Zamontować osłonę tarczy. → Strona 37



### 7.4.3 Montaż kołnierza wewnętrznego (cięcia w płaszczyźnie ściany)



- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| ① Nakrętka kołnierzowa   | ⑤ Uchwyt osłony tarczy        |
| ② Pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym                    | ⑥ Ramię piły                  |
| ③ Śruba z łbem stożkowym płaskim do zamocowania tarczy tnącej (6×) | ⑦ Kotwa                       |
| ④ Narzędzie do przenoszenia tarcz do cięcia w płaszczyźnie ściany  | ⑧ Sworzeń prowadzący kołnierz |
|  | ⑨ Wrzeciono ramienia piły     |

1. W razie potrzeby zdemontować kołnierz wewnętrzny (cięcie normalne). → Strona 41



2. Całkowicie wcisnąć nakrętkę kołnierzową w kołnierz wewnętrzny.

**i** Wewnętrzna strona kołnierza musi tworzyć płaską powierzchnię. Zamontować kołnierz tylko w przypadku, gdy nakrętka kołnierzowa może zostać całkowicie zlicowana. Montaż z wystającą nakrętką kołnierzową grozi uszkodzeniem kołnierza wewnętrznego i mocowania.

3. W razie potrzeby wykręcić 6 śrub z łbem stożkowym płaskim z kołnierza wewnętrznego (1).

4. Nałożyć kołnierz wewnętrzny (cięcie w płaszczyźnie ściany) na tarczę tnącą (2).

5. Wkręcić 6 śrub z łbem stożkowym płaskim po stronie tarczy tnącej (3).

6. Dokręcić 6 śrub z łbem stożkowym płaskim z wymaganym momentem obrotowym (4).

#### Dane techniczne

Moment dociągający (śruby z łbem stożkowym płaskim M10 10.9)

15 Nm





7. Sprawdzić prawidłowy montaż kołnierza wewnętrznego.

#### 7.4.4 Montaż tarczy tnącej (cięcie w płaszczyźnie ściany)

Przed rozpoczęciem montażu wyłączyć piłę ścienną za pomocą włącznika/wyłącznika lub nacisnąć przycisk **zatrzymania awaryjnego**.

Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.



1. Obrócić uchwyt osłony tarczy w kierunku, z którego będzie wkładana tarcza tnąca z kołnierzem wewnętrznym.

**i** Obrócić uchwyt osłony tarczy w taki sposób, aby tarcza tnąca była przytrzymywana przez sworznie prowadzące kołnierza.

2. Tarczę tnącą z zamontowanym kołnierzem wewnętrznym wsunąć w mocowanie 6 sworzni prowadzących kołnierza **(1)**.

3. Wcisnąć kotwę ramienia piły w mocowanie **(2)** i dokręcić kotwę ręcznie **(3)**.

**i** • Przy wkręcaniu kotwy nakrętka kołnierzowa jest przeciągana z pozycji przechowywania do kołnierza wewnętrznego i wsuwana w mocowanie wrzeciona ramienia piły. Gdy nakrętka kołnierzowa wsunie się w mocowanie wrzeciona ramienia piły, kotwa jest łatwa do przesunięcia i w razie potrzeby powraca do pozycji wyjściowej dzięki napięciu sprężyny.

Do prawidłowego montażu kołnierza wewnętrznego wymagane jest co najmniej 6 obrotów.

• **WAŻNE!**

Jeśli kotwa nie daje się łatwo obracać już po wykonaniu ok. 3 obrotów, może to oznaczać, że uzębienia nie są do siebie prawidłowo dopasowane i nie można bezpiecznie zamontować kołnierza.

→ Przerwać montaż.

→ Zdemontować kołnierza wewnętrznego, usunąć przyczynę usterki i ponownie zamontować kołnierza wewnętrznego.

4. Dokręcić kotwę z wymaganym momentem obrotowym **(4)**.

Dane techniczne	
Klucz płasko-oczkowy (do kotwy)	19 mm
Moment dokręcenia	80 Nm

5. Sprawdzić, czy kołnierza wewnętrznego jest dobrze dopasowany i przylega bez luzu do wrzeciona ramienia piły.



## 7.5 Montaż osłony tarczy



- |                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| ① Część środkowa osłony tarczy | ⑤ Uchwyt osłony tarczy |
| ② Części boczne osłony tarczy  | ⑥ Rolki prowadzące     |
| ③ Zacisk                       | ⑦ Krzywka mocująca     |
| ④ Metalowy hak                 | ⑧ Guma mocująca        |

### ZAGROŻENIE

**Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!** Praca bez osłony tarczy zwiększa ryzyko odniesienia obrażeń.

- ▶ Należy pracować wyłącznie z obydwooma zamontowanymi bocznymi elementami osłony tarczy (z wyjątkiem cięć narożnych).
- ▶ W celu wykonania cięcia narożnego zdjąć element boczny wyłącznie bezpośrednio przed przystąpieniem do cięcia narożnego. Dodatkowo zabezpieczyć tę strefę.

1. Przesunąć środkową część osłony tarczy na uchwyt osłony tarczy.
2. Wsunąć boczną część osłony tarczy za pomocą metalowego haka w środkową część osłony tarczy.
3. Zablokować boczną część osłony tarczy za pomocą zacisku.
  - ▶ Środkowa i boczna część osłony tarczy stanowią teraz jeden zespół, który może być zdejmowany i zakładany w całości na uchwyt osłony tarczy.
4. Zabezpieczyć cały zespół osłony tarczy na uchwycie osłony tarczy za pomocą gumy mocującej na krzywce mocującej.
  - ▶ Osłona tarczy jest teraz gotowa do użytku.

Jeśli ze względu na warunki lokalne nie można zastosować osłony tarczy, należy zabezpieczyć przyległe obszary w inny sposób. Jedną z możliwości zabezpieczenia się przed wirującymi w powietrzu elementami jest wykonanie obudowy z desek szalunkowych.



## 8 Praca z użyciem piły

### 8.1 Kontrole przed przystąpieniem do cięcia

#### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!** W razie używania uszkodzonych części lub części, które nie działają w opisany w sposób, istnieje ekstremalne ryzyko wypadku.

- ▶ Nie stosować części, które są uszkodzone lub których działanie jest nieprawidłowe.
- ▶ Jeśli stwierdzone zostaną wady, należy natychmiast przerwać pracę i wymienić wadliwe części.

Przed przystąpieniem do cięcia należy upewnić się, że wszystkie poniższe warunki są spełnione:

- Użytkownik przeczytał instrukcję głowicy tnącej oraz wszystkich stosowanych produktów systemowych, a także zapoznał się z obsługą piły i jej komponentów.
- Prace przygotowawcze na budowie zostały zakończone (podparcia, gromadzenie wody itd.)
- Zagrożone strefy są zabezpieczone i nikt w nich nie przebywa.
- Woda jest podłączona, ciśnienie zawiera się w dozwolonym zakresie a system przewodów jest szczelny.
- Prąd jest podłączony i zabezpieczony za pomocą uziemienia i wyłącznika różnicowo-prądowego.
- Pilot połączony jest bezprzewodowo lub przewodowo z piłą i gotów do użytku.
- Przewody doprowadzające wodę, przewody zasilające oraz przewód zdalnego sterowania są układane w taki sposób, aby mogły swobodnie podążać za głowicą tnącą i nie stykały się z częściami ruchomymi.
- Uchwyty szyn prowadzących oraz szyny są prawidłowo ustawione i bezpiecznie zamontowane.
- Na wszystkich końcach szyn prowadzących zamontowane są ograniczniki.
- Głowica tnąca jest prawidłowo zamontowana na szynie prowadzącej, dźwignia blokująca jest zamknięta i całkowicie zatrzaśnięta. Sprawdzić prawidłowe zablokowanie, przesuwając dźwignię blokującą do przodu i do tyłu.
- Tarcza tnąca jest zamontowana zgodnie z prawidłowym kierunkiem obrotów, a kołnierz wewnętrzny oraz śruby zaciskowe (w przypadku cięcia normalnego) lub śruby z łbem stożkowym płaskim ( w przypadku cięcia w płaszczyźnie ściany) są dokręcone z wymagany momentem dokręcania.
- Osłona tarczy jest kompletnie zamontowana i zabezpieczona lub zastosowane jest inne zabezpieczenie.
- Przycisk zatrzymania awaryjnego na pilocie działa i jest odblokowany.
- Wykorzystywane są środki ochrony indywidualnej przedstawione na urządzeniu.
- Świeci wskaźnik gotowości do pracy na głowicy tnącej.
- Podjęto wszystkie środki bezpieczeństwa.

### 8.2 Wytyczne i parametry

#### Cięcie wstępne

Pierwsze cięcie nazywane jest cięciem wstępnym. Powinno ono być zawsze wykonywane poprzez ciągnięcie ramienia piły.

Dane techniczne	
Głębokość cięcia przy cięciu wstępnym	≈ 4 cm





- ▶ Cięcie wstępne należy wykonywać wyłącznie ze zredukowaną mocą, aby zagwarantować prosty, nie zbaczający przebieg cięcia.

Dane techniczne	
Moc przy cięciu wstępnym	≈ 60 %

### Cięcie następne

Cięcie następne można wykonać z pełną mocą (100%) ciągnąc lub pchając ramię piły. Głębokość cięcia zależy w znacznym stopniu od podłoża.

Dane techniczne	
Zalecana głębokość cięcia przy cięciach następnym	5 cm ... 9 cm

### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo uszkodzenia!** Posuw wzdłużny głowicy tnącej przy zatrzymanej tarczy piły w wyciętej szczelinie może spowodować uszkodzenie piły, jeśli dosunie się ją do krawędzi cięcia.

- ▶ Przed przesunięciem głowicy tnącej należy zawsze wyciągnąć ze szczeliny po cięciu nieobracałą się tarczę tnącą.

## 8.3 Zastosowanie w pracach związanych z cięciem na sucho

### Ważne wskazówki dotyczące zastosowania w pracach związanych z cięciem na sucho:

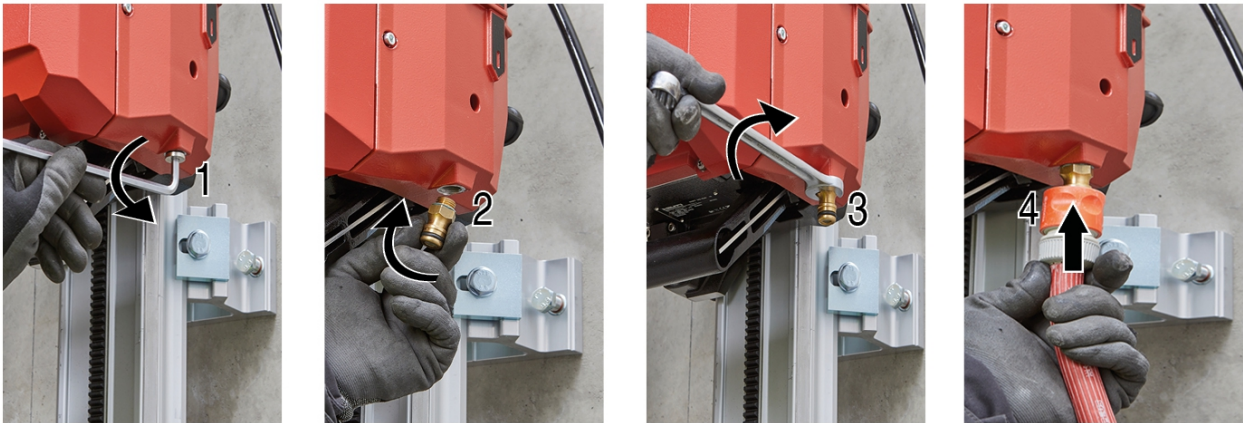
- ▶ Przed podłączeniem zasilania wodą chłodzącą do głowicy tnącej (lub otwarciem głównego przewodu zasilającego wodą chłodzącą) należy zamontować i otworzyć obejście wody. Ciśnienie wody bez zamontowanego obejścia wody może spowodować uszkodzenie systemu.
- ▶ Obejście wody umożliwia ciągłe chłodzenie głowicy tnącej, nawet w przypadku cięcia na sucho. W trakcie pracy zawsze musi być zapewnione stałe chłodzenie głowicy tnącej.
- ▶ Podczas cięcia na sucho należy zapobiegać przegrzaniu piły, przestrzegając poniższych punktów:
  - ▶ Wykonać cięcie ze zredukowaną mocą (maksymalnie 50%).
  - ▶ Wykonywać cięcia ze zredukowaną głębokością dosunięcia.
  - ▶ Należy wykonywać regularne przerwy, aby tarcza tnąca mogła ostygnąć.

#### 8.3.1 Montaż kołnierza wewnętrznego i tarczy tnącej (cięcie na sucho)

1. Zdemontować kołnierz wewnętrzny (cięcie normalne, cięcie na sucho). → Strona 41
2. Zamontować kołnierz wewnętrzny (cięcie na sucho). Proces ten przebiega analogicznie do montażu kołnierza wewnętrznego do cięcia normalnego. → Strona 32
  - ▶ Należy postępować zgodnie z instrukcjami i krokami kontrolnymi dotyczącymi montażu kołnierza wewnętrznego do cięcia normalnego.
3. Zamontować tarczę tnącą (cięcie na sucho). Proces ten przebiega analogicznie do montażu tarczy tnącej do cięcia normalnego. → Strona 34



### 8.3.2 Montaż obejścia wody



1. Usunąć śrubę zamykającą z przyłącza obejścia wody (1).
2. Wkręcić adapter przyłącza wody w przyłączy obejścia wody (2).
3. Dokręcić ręcznie adapter przyłącza wody, używając klucza płasko-oczkowego (3).
4. Nasadzić wąż odprowadzający wodę na adapter przyłącza wody (4).

### 8.3.3 Montaż osłony tarczy i systemu odsysania pyłu



1. Zamontować osłonę tarczy BG 65 (cięcie na sucho).
2. Zamontować po jednym wężu ssącym na króćcach odsysających na osłonie tarczy (1).
3. Zamontować kanał odsysający z tyłu cięcia (2) i podłączyć system odsysania pyłu (3).

## 9 Demontaż piły ściennej

### 9.1 Demontaż tarczy tnącej (cięcie normalne)

1. Zdemontować osłonę tarczy.
2. Obrócić ramię piły w położenie godz. 12.
3. Wyłączyć piłę za pomocą włącznika/wyłącznika i nacisnąć przycisk **zatrzymania awaryjnego**.
4. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.
5. Odkręcić śrubę zaciskową kołnierza zewnętrznego i zdjąć kołnierz zewnętrzny.
  - ▶ Po zdjęciu kołnierza zewnętrznego należy upewnić się, że tarcza tnąca nie wypadnie w niekontrolowany sposób z centrowania.



6. Zdjąć tarczę tnącą z centrowania.
7. Zamocować kołnierz zewnętrzny za pomocą śruby zaciskowej na kołnierzu wewnętrznym.

## 9.2 Demontaż kołnierza wewnętrznego (cięcie normalne, cięcie na sucho)

**i** W przypadku normalnych cięć można pozostawić zamontowany kołnierz wewnętrzny do czasu wykonania cięcia w płaszczyźnie ściany lub cięcia na sucho. Kołnierza wewnętrznego nie trzeba demontować na czas transportu.

Narzędzie do przenoszenia tarcz tnących z kołnierzem wewnętrznym (cięcie w płaszczyźnie ściany) ma zintegrowane gniazdo sześciokątne, którego można użyć do kontrowania kotwy na kołnierzu wewnętrznym.

1. Skontrolować kotwę na kołnierzu wewnętrznym za pomocą narzędzia do przenoszenia tarcz do cięcia w płaszczyźnie ściany i wykręcić kotwę z gwintu nakrętki kołnierzowej.
2. Za pomocą kotwy wcisnąć nakrętkę kołnierzową z powrotem do kołnierza wewnętrznego.
3. Usunąć kołnierz wewnętrzny z 6 sworzni prowadzących.

## 9.3 Demontaż tarczy tnącej i kołnierza wewnętrznego (cięcie w płaszczyźnie ściany)

1. Obrócić uchwyt osłony tarczy pionowo do góry.

**i** Upewnić się (zwłaszcza po cięciach ściennych), że otwór 6 sworzni prowadzących kołnierz jest skierowany ku górze, aby tarcza tnąca nie wypadła po odkręceniu i usunięciu kotwy.

2. Całkowicie wykręcić kotwę z gwintu nakrętki kołnierzowej.
3. Odkręcić kotwę i za jej pomocą całkowicie wcisnąć nakrętkę kołnierzową z powrotem do kołnierza wewnętrznego.
4. Wyjąć tarczę tnącą z 6 sworzni prowadzących kołnierz.
5. Odkręcić 6 śrub z łbem stożkowym płaskim w kołnierzu wewnętrznym.
6. Zdjąć kołnierz wewnętrzny (cięcie w płaszczyźnie ściany) z tarczy tnącej.

## 9.4 Demontaż piły

### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!** Niezamierzone uruchomienie piły.

- ▶ Wyjąć wtyczkę sieciową przed przystąpieniem do prac przy pile.

### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!** Niebezpieczeństwo poparzenia się o gorącą tarczę piły. Niebezpieczeństwo skaleczenia się ostre krawędzie.

- ▶ Nosić rękawice ochronne podczas wymiany tarczy piły.

1. Zdemontować osłonę tarczy.
2. Zdemontować tarczę tnącą:
  - ▶ Demontaż po wykonaniu cięcia normalnego lub cięcia na sucho → Strona 40.
  - ▶ Demontaż po wykonaniu cięcia w płaszczyźnie ściany → Strona 41.





3. Odłączyć pilot od głowicy tnącej i założyć zaślepki.

**i** W przypadku korzystania z pilota bezprzewodowego: Wyłączyć pilot.

4. Odłączyć przewód wody chłodzącej od głowicy tnącej.

**i** Po cięciu w płaszczyźnie ściany: Zdemontować obejście wody i ponownie wkręcić śrubę zamykającą.

5. Przedmuchać obieg wody chłodzącej. → Strona 42

6. Zdjąć głowicę tnącą z szyny.

7. Zdemontować szynę prowadzącą.

8. Zdemontować stopy szyny.

9. Wyczyścić i sprawdzić wszystkie komponenty pod kątem uszkodzeń.

10. Umieścić i zamocować komponenty na wózku transportowym.

## 9.5 Przedmuchiwanie obiegu wody chłodzącej

**i** W celu uniknięcia szkód spowodowanych na skutek zamarzania wody w razie niebezpieczeństwa wystąpienia mrozu należy przedmuchać obieg wody chłodzącej po zakończeniu pracy lub przed dłuższą przerwą w pracy.



① Adapter do przedmuchiwania

② Wąż pompki

1. Włożyć wąż pompki do oporu w adapter do przedmuchiwania.

2. Podłączyć adapter do przedmuchiwania do przyłącza wody głowicy tnącej.

3. Przedmuchać głowicę piły, wykonując co najmniej 8 ruchów pompką, dopóki woda nie przestanie wyciekać.

**i** W celu odłączenia węża pompki od adaptera do przedmuchiwania należy wcisnąć pierścień odblokowujący w kierunku adaptera i wyciągnąć wąż z adaptera do przedmuchiwania.



## 10 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

### OSTRZEŻENIE

**Zagrożenie porażeniem elektrycznym!** Przeprowadzanie konserwacji i prac związanych z utrzymaniem urządzenia z włożoną do gniazda wtyczką mogą prowadzić do ciężkich obrażeń i poparzenia.

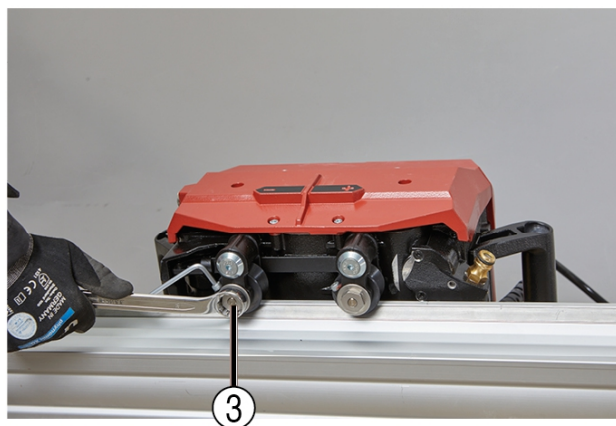
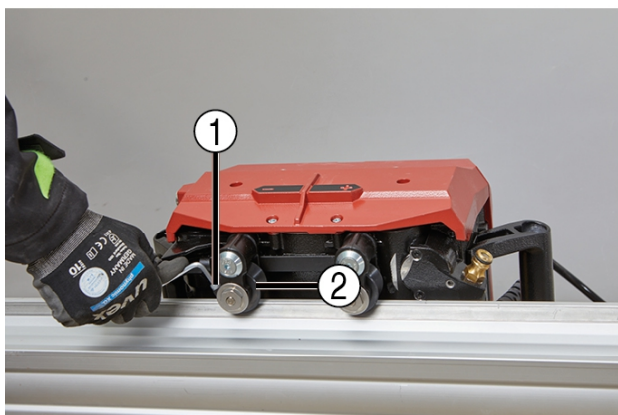
- ▶ Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych urządzenia należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazda!

### OSTRZEŻENIE

**Zagrożenie dla osób i materiału!** Wnikająca woda może uszkodzić piłę i zwiększyć niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ Do czyszczenia głowicy piły, pilota i kabli nie stosować myjek ciśnieniowych.
- ▶ Po zakończeniu cięcia oraz w przypadku dłuższych przerw w pracy należy wyczyścić cały osprzęt. Nie pozwolić na przyschnięcie zanieczyszczeń do urządzenia.
- ▶ Głowicę tnącą, system szyn i osłon tarczy oraz wózek transportowy myć za pomocą średnio twardej szczotki i wody.
- ▶ Elementy obsługi oraz wskazówki bezpieczeństwa na produkcie należy utrzymywać zawsze w czystości.
- ▶ Zamknąć wszystkie wtyczki i łączniki.
- ▶ Powierzchnie funkcyjne, jak gwinty, złącza, ząbienia i ruchome elementy utrzymywać zawsze w czystości.
- ▶ Zewnętrzne powierzchnie urządzenia regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzywa sztucznego.
- ▶ Przed użyciem środków antyadhezyjnych do betonu i środków do rozpuszczania betonu należy sprawdzić, czy są one tolerowane przez urządzenie. Nieodpowiednie produkty mogą doprowadzić do uszkodzenia i pęknięcia uszczelki lub innych części obudowy.
- ▶ Po zakończeniu prac z zakresu pielęgnacji i konserwacji z powrotem uruchomić wszystkie urządzenia zabezpieczające i sprawdzić ich działanie.

### 10.1 Regulacja rolek prowadzących



- ① Śruba zaciskowa
- ② Rolka prowadząca

- ③ Mimośród osi rolki prowadzącej



1. Zamontować szynę na ścianie i zamocować na niej piłę.
2. Poluzować śrubę zaciskową blokady rolek prowadzących.
3. Ustawić mimośród osi rolek w taki sposób, aby rolka prowadząca przylegała do szyny.
4. Z powrotem dociągnąć śrubę zaciskową.
  - ▶ Ręczne obracanie rolką musi być nadal możliwe.
5. Ustawić drugą rolkę w ten sam sposób.

## 10.2 Przegląd

- ▶ Należy zlecić kontrolę urządzenia po każdym 200 roboczogodzinach serwisowi **Hilti**.



Pilot wyświetla pozostałe roboczogodziny do następnego serwisu.

- ▶ Regularnie kontrolować wszystkie widoczne elementy pod względem uszkodzeń a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.

## 10.3 Konserwacja

### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo porażenia prądem!** Niefachowe wykonywanie napraw podzespołów elektrycznych może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała i oparzeń.

- ▶ Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.
- ▶ Nie należy uruchamiać piły ściennej w przypadku zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń i/lub nieprawidłowości w działaniu. Niezwłocznie zlecić naprawę piły ściennej w serwisie **Hilti**.



W celu zapewnienia bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne **Hilti**. Dopuszczone przez **Hilti** części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Prace konserwacyjne

Elementy	Czynność	Codziennie	Co tydzień
Stopa szyny	Sprawdzić i ewentualnie oczyścić powierzchnię przylgową i zaciskową	✓	
	Sprawdzić, czy gwint pozwala na łatwe wkręcanie śruby, ewentualnie oczyścić go		✓
Szyna prowadząca	Sprawdzić i ewentualnie oczyścić powierzchnie przylegania i powierzchnie funkcyjne	✓	
	Sprawdzić uzębienie i powierzchnie bieżne rolek pod względem uszkodzeń lub zużycia, ewentualnie wymienić szynę		✓
	Sprawdzić tuleje stożkowe, czy nie są zanieczyszczone, ewentualnie oczyścić je i naoliwić	✓	
	Skontrolować zamocowanie ograniczników.	✓	
Osłona tarczy	Skontrolować i wyczyścić powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne, usunąć zalegające osady po cięciu	✓	





Elementy	Czynność	Codzienne	Co tydzień
Osłona tarczy	Sprawdzić, czy rolki prowadzące dają się swobodnie obracać, ewentualnie oczyścić je lub wymienić		✓
	Sprawdzić stan gumy mocującej, ewentualnie wymienić ją	•/•	✓
	Sprawdzić naprężenie zacisku, w razie potrzeby dokręcić śrubę sześciokątną	•/•	✓
Głowica tnąca	Sprawdzić blokadę pod kątem płynnego ruchu i możliwości prawidłowego zatrzaśnięcia. W razie potrzeby wyczyścić i nasmarować (smarowniczką) lub zlecić naprawę	✓	
	Sprawdzić, czy rolki prowadzące dają się obracać swobodnie i bez luzu, ewentualnie zlecić ich ustawienie lub naprawę		✓
	Oczyścić gwint na kotwie i kołnierzu wewnętrznym, sprawdzić i w razie potrzeby wymienić uszkodzone części.		✓
	Oczyścić zęby zewnętrzne na nakrętce kołnierzowej oraz zęby wewnętrzne na wrzecionie, sprawdzić i w razie potrzeby zlecić wymianę uszkodzonych części.		✓
	Sprawdzić ruchomość kotwy i zabieraka, w razie potrzeby zlecić ich naprawę.		✓
	Oczyścić i nasmarować gwint zewnętrzny śruby zaciskowej oraz gwint wewnętrzny kołnierza wewnętrznego, w razie potrzeby zlecić ich wymianę, jeśli są uszkodzone.		✓
	Sprawdzić stan sworzni prowadzących kołnierz i zlecić ich wymianę w przypadku widocznych uszkodzeń.		✓
	Sprawdzić złącza wtykowe, czy są czyste i nieuszkodzone, ewentualnie przedmuchać je sprężonym powietrzem lub zlecić wymianę	✓	
	Sprawdzić kable, czy nie są uszkodzone i ewentualnie zlecić ich wymianę	✓	
	Sprawdzić kołnierze tarczy piły i śrubę zaciskową pod względem częstości i zużycia, ewentualnie wyczyścić je lub wymienić	✓	
	Sprawdzić, czy z głowicy tnącej nie wycieka olej i woda, ewentualnie zlecić jej naprawę		✓
	Sprawdzić przepływ wody i ewentualnie wymienić sitko na wlocie		
	Wyczyścić śrubę zaciskową, sprawdzić pod kątem uszkodzeń i nasmarować		✓



Elementy	Czynność	Codzienne	Co tydzień
Wąż wodny	Sprawdzić połączenia wtykowe pod kątem czystości, łatwości łączenia/rozłączania oraz szczelności, w razie potrzeby oczyścić i nasmarować (środkiem do smarowania w aerozolu)	✓	
	Sprawdzić wszystkie węże pod kątem szczelności		✓
Kable/wtyczki	Sprawdzić, czy złącza wtykowe są czyste, nieuszkodzone i dają się łatwo łączyć/rozłączać, w razie potrzeby przedmuchać je sprężonym powietrzem lub zlecić ich wymianę	✓	
	Sprawdzić kable, czy nie są uszkodzone, i ewentualnie wymienić je	✓	
Wózek transportowy	Skontrolować ciśnienie w oponach (wartość zadana patrz rozdz. "Dane techniczne")		✓
Zestaw narzędzi	Sprawdzić kompletność		✓

## 11 Transport i przechowywanie

- ▶ Nie wolno transportować urządzeń elektrycznych z zamontowanymi narzędziami.
- ▶ Urządzenie elektryczne zawsze przechowywać z wyciągniętą wtyczką.
- ▶ Przechowywane urządzenie elektryczne musi być suche i niedostępne dla dzieci oraz innych niepowołanych osób.
- ▶ Przed uruchomieniem elektronarzędzia po dłuższym transporcie lub przechowywaniu należy je sprawdzić pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

## 12 Pomoc w przypadku awarii

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie sam usunąć, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Linia cięcia nie przebiega prosto	Niedostateczne naprężenie tarczy piły	▶ Wymienić tarczę piły.
	Tarcza piły jest stępiona	▶ Wymienić tarczę piły. Przestrzegać specyfikacji.
	Brak cięcia wstępnego lub cięcie wstępne jest krzywe	▶ Sprawdzić, czy przestrzegane są podane wartości orientacyjne.
	Nieprawidłowo dociągnięty kołnierz	▶ Sprawdzić prawidłowe dopasowanie kołnierza i moment dociągający śruby mocujące. ▶ Powtórzyć montaż kołnierza.



Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Linia cięcia nie przebiega prosto	Tolerancja rolek prowadzących przekracza podaną wartość.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Skontrolować odchylenie i ustawić rolki prawidłowo. Jeśli to nie wystarczy, wymienić rolki lub szyny prowadzące.</li> </ul>
	Mocowanie szyny poluzowane	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić mocowanie.</li> <li>▶ Ponownie zamocować szyny.</li> </ul>
	Szyna wygina się	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zamontować dodatkowe stopy szyny.</li> </ul>
Mała moc cięcia	Nieodpowiednie parametry techniczne tarczy piły	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sprawdzić specyfikację tarczy piły.</li> <li>▶ Zmienić tarczę na tarczę o właściwej specyfikacji.</li> </ul>
	Głębokość dosunięcia za duża	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zmniejszyć głębokość dosunięcia.</li> </ul>
	Za niska prędkość posuwu piły	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zwiększyć prędkość posuwu.</li> </ul>
	Spadek wydajności spowodowany przebiegiem cięcia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Patrz błąd: <b>Linia cięcia nie przebiega prosto.</b></li> </ul>
	Spadek wydajności w wyniku większego uzbrojenia konstrukcji	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przy zbyt dużej ilości zbrojeń zmienić miejsce cięcia.</li> </ul>
	Zbyt wysokie lub zbyt niskie obroty tarczy piły	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ustawić prędkość obrotową na prawidłową wartość.</li> </ul>
Tarcza piły zacina się w wyciętej szczelinie, nie da się uruchomić piły	Wycięty klin żelazny zakleszczył się w wyciętej szczelinie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spróbować wysunąć tarczę piły z wyciętej szczeliny poprzez przesuwanie tarczy piły na zmianę w przód i w tył. Spróbować włączyć napęd, gdy tylko tarcza piły da się lekko poruszać. <b>Uwaga!</b> Unikać użycia dużej siły, aby uniknąć uszkodzeń.</li> <li>▶ Jeśli nie da się poruszać tarczy piły: Odłączyć tarczę piły od piły i oswobodzić zakleszczony element za pomocą przecinaka pneumatycznego.</li> </ul>
	Wycięty element budowlany wywiera nacisk na tarczę piły	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odłączyć tarczę piły od piły.</li> <li>▶ Usunąć wycięty element budowlany.</li> </ul>



Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Tarcza tnąca ześlizguje się	Zbyt niski moment dociągający	▶ Nasmarować gwint śruby zaciskowej i dokręcić śrubę zaciskową z wymaganym momentem obrotowym.
	Zanieczyszczone lub zabrudzone olejem powierzchnie zaciskowe kołnierza i tarczy tnącej	▶ Wyczyścić i odtłuścić powierzchnie zaciskowe.
	Zanieczyszczony lub uszkodzony gwint na śrubie zaciskowej i kołnierzu wewnętrznym	▶ Wyczyścić i sprawdzić gwint na śrubie zaciskowej i kołnierzu wewnętrznym.
	Ograniczona ruchomość gwintu śruby zaciskowej	▶ Nasmarować gwint śruby zaciskowej.

### 13 Chińska dyrektywa RoHS (dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych)

Pod poniższym linkiem znajduje się tabela substancji niebezpiecznych: [qr.hilti.com/r000000](http://qr.hilti.com/r000000).

Link do tabeli RoHS znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji jako kod QR.



### 14 Utylizacja

Produkty **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Informacje na ten temat można uzyskać w punkcie serwisowym **Hilti** lub u doradcy handlowego.

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.



- ▶ Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

#### Płuczka po wierceniu i cięciu

Z punktu widzenia ochrony środowiska spuszczenie płuczki po wierceniu i cięciu do wód gruntowych lub kanalizacji bez odpowiedniego uzdatnienia jest problematyczne.

- ▶ Należy skonsultować się z lokalnymi władzami w związku z obowiązującymi przepisami w tym względzie.

Zaleca się następujący sposób uzdatniania:

- ▶ Zebrać płuczkę po wierceniu lub cięciu (na przykład za pomocą odkurzacza do odkurzania na mokro).
- ▶ Oddzielić drobne cząsteczki płuczki po wierceniu lub cięciu od wody, odstawiając płuczkę lub dodając koagulant.



- ▶ Zutylizować stałą część płuczki po wierceniu lub cięciu jako gruz budowlany.
- ▶ Zneutralizować pozostałą wodę (zasadowa, wartość pH > 7) z płuczki po wierceniu lub cięciu, zanim zostanie wprowadzona do kanalizacji, dodając dużą ilość wody lub kwaśny środek neutralizujący.

## 15 Gwarancja producenta na urządzenia

---

- ▶ W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.



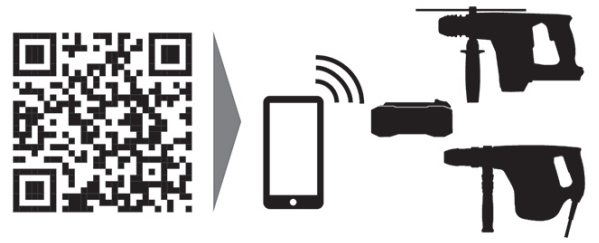








Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.:+423 234 21 11  
Fax:+423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2328422