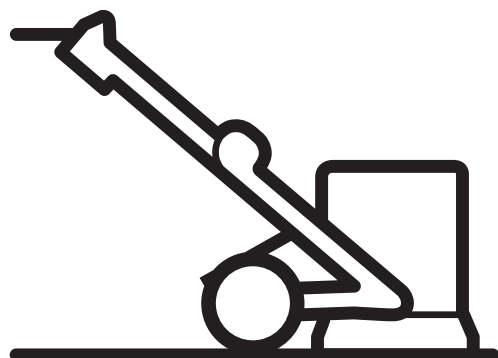




Husqvarna®



HTC T5

Husqvarna, 2020-10-16

Instrukcja obsługi, PL

Szanowny Kliencie,

Dziękujemy za wybór produktu Husqvarna najwyższej jakości! Mamy nadzieję, że spełni on Twoje oczekiwania.

Prosimy pamiętać, że w załączonej instrukcji znajdują się odniesienia do informacji z firmy HTC Floor Systems.

Husqvarna Group zapewnia o jakości tego produktu.

W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z naszym lokalnym punktem sprzedaży lub serwisowym lub odwiedzić stronę www.husqvarnacp.com.

Husqvarna AB

SE-561 82 Huskvarna, Szwecja

1142570-61



Deklaracja zgodności WE

Firma **Husqvarna AB**, SE 561 82 Huskvarna, SZWECJA, Tel. +46 36 146500 deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że przedstawiony produkt:

Opis	Wyposażenie do polerowania i szlifowania
Marka	HUSQVARNA
Typ / Model	HTC T5
Identyfikacja	Numery seryjne z roku 2020 i nowsze

spełnia wszystkie wymogi określone w odpowiednich dyrektywach i przepisach UE:

Dyrektywa/przepis	Opis
2006/42/WE	„maszynowa”
2014/30/UE	„dotycząca zgodności elektromagnetycznej”
2011/65/UE	„w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym”

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi normami i specyfikacjami technicznymi;

EN 60335-1:2012/A11:2014/AC:2014

EN 60335-2-72:2012

EN 61000-6-2:2005 + AC :2005

EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Partille, 2020-10-16 r.



Martin Huber

Dyrektor ds. badań i rozwoju powierzchni betonowych i podłóg
Husqvarna AB, oddział Construction

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną

Normy

Jako producent zaświadczamy niniejszym na własną odpowiedzialność, że powyższy produkt o numerach seryjnych począwszy od 2018 wzwyż jest zgodny z mającymi zastosowanie postanowieniami zawartymi w dokumentach:

PN-EN 60335-1:2012	Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego -- Bezpieczeństwo użytkowania -- Część 1: Wymagania ogólne.
PN-EN 60335-1:2012 + A11:2014	Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego -- Bezpieczeństwo użytkowania -- Część 1: Wymagania ogólne.
PN-EN 60335-2-72:2012	Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego -- Bezpieczeństwo użytkowania -- Część 2-72: Wymagania szczegółowe dotyczące urządzeń do pielęgnacji podłóg, z układem jezdnym lub bez układu jezdny, do użytku w obiektach handlowych i przemysłowych.
PN-EN 62233:2008	Metody pomiaru pól elektromagnetycznych elektrycznego sprzętu do użytku domowego i podobnego z uwzględnieniem narażania człowieka.
EN 61000-6-4:2007 + A1:2001	EMC
FCC CFR 47 Część 15 (2016)	EMC
EN 61000-6-2 (2005)	EMC
DYREKTYWA 2006/42/WE	Dyrektywa maszynowa.
DYREKTYWA 2014/30/WE	EMC
DYREKTYWA 2014/35/WE	LVD
PN-EN ISO 5349-1:2001	Drgania mechaniczne -- Pomiar i wyznaczenie ekspozycji człowieka na drgania przenoszone przez kończyny górne -- Część 1: Wymagania ogólne.
PN-EN ISO 5349-2:2001	Drgania mechaniczne -- Pomiar i wyznaczenie ekspozycji człowieka na drgania przenoszone przez kończyny górne -- Część 2: Praktyczne wytyczne do wykonywania pomiarów na stanowisku pracy.
PN-EN ISO 20643:2005	Drgania mechaniczne -- Maszyny trzymane w ręku lub prowadzone ręką -- Zasady określania emisji drgań.
ISO 11202:2010	Akustyka -- Hałas emitowany przez maszyny i urządzenia -- Wyznaczanie poziomów ciśnienia akustycznego emisji na stanowisku pracy i w innych określonych miejscach w warunkach zbliżonych do pola swobodnego nad płaszczyzną odbijającą dźwięk z pomijalnymi poprawkami środowiskowymi.

Rok oznakowania produktu znakiem CE – 2018. Dokumentacja techniczna znajduje się u producenta.

Spis treści

1	Wprowadzenie	9
1.1	Informacje ogólne	9
1.2	Odpowiedzialność	9
1.3	Gwarancja	9
2	Bezpieczeństwo	10
2.1	Używane symbole	10
2.2	Przepisy bezpieczeństwa	10
3	Informacje o maszynie	13
3.1	Rozpakowanie sprzętu	13
3.2	Transport	13
3.2.1	Transport	14
3.2.2	Podnoszenie	14
3.3	Przechowywanie	14
3.4	Tabliczka znamionowa	15
3.5	Drgania oddziałujące na organizm człowieka przez kończyny górne	16
3.6	Poziom hałasu	16
4	Opis maszyny	17
4.1	Opis ogólny	17
4.2	Szafka elektryczna	21
4.3	Panel sterowania (HMI)	22
4.4	Panel informacyjny	24
4.5	Panel podłączeniowy	27
5	Obsługa	28
5.1	Informacje ogólne	28
5.2	Ustawienia uchwytu	28
5.3	Obsługa obciążników	31
5.4	Uchwyt odprowadzający na przewód lub wąż	32
5.5	Oddzielenie głowicy szlifującej i obudowy	33
5.6	Dostęp do narzędzi ściernych	34
5.7	Montowanie narzędzi ściernych	35
6	Szlifowanie	37
6.1	Szlifowanie maszynowe	37
6.2	Wyłącznik zatrzymania awaryjnego	38
6.3	Ułatwienie pracy	38
6.4	HTC Remote connectivity	40
7	Akcesoria	43
7.1	Pakiet do doprowadzenia wody	43
7.1.1	System Mist Cooler	43
7.1.2	Szlifowanie na mokro	44
8	Konserwacja i naprawy	46
8.1	Informacje ogólne	46
8.2	Czyszczenie	46
8.3	Przed każdym kolejnym szlifowaniem	47
8.4	Podczas pracy	47
8.5	Codziennie	47

8.6	Co tydzień	47
8.7	Naprawa	47
8.8	Części zamienne	48
8.9	Gwarancja	48
9	Wyszukiwanie usterek	49
9.1	Informacje ogólne	49
9.2	Nie można uruchomić maszyny.....	49
9.3	Bezpiecznik lub wyłącznik różnicowoprądowy zbyt często wyzwalają się.....	50
9.4	Maszyna nie jest w stanie wykonać pracy.....	51
9.5	Ostrzeżenia i komunikaty o błędach.....	51
9.5.1	Ostrzeżenia	51
9.5.2	Komunikaty o błędach	54
10	Dane techniczne	56
11	Środowisko	59
11.1	Podwozie	59
11.2	Głowica szlifująca	60
11.3	Układ elektryczny	60
11.4	Odzysk	60

1 Wprowadzenie

1.1 Informacje ogólne

Maszyny HTC służą do obróbki podłóg. Zakres zastosowania maszyny zależy od doboru narzędzi.

Niniejszy podręcznik, poza instrukcją obsługi i przekrojowym opisem funkcji, zawiera również informacje o zakresie zastosowania i konserwacji maszyny. Skontaktować się z dystrybutorem w celu uzyskania dodatkowych informacji. Dane kontaktowe znajdują się na początku podręcznika.

1.2 Odpowiedzialność

Chociaż podjęto wszelkie możliwe środki, aby informacje zawarte w tym podręczniku obsługi były prawidłowe i wyczerpujące, nie przyjmujemy na siebie odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy czy możliwe braki informacji. Firma HTC zastrzega sobie prawo zmiany opisów zawartych w tym podręczniku bez uprzedniego informowania.

Niniejszy podręcznik jest chroniony prawem autorskim i żadna jego część nie może zostać skopiowana lub w inny sposób użyta bez pisemnej zgody firmy HTC.

1.3 Gwarancja

Gwarancja obejmuje jedynie wady produkcyjne. Firma HTC nie ponosi odpowiedzialności z tytułu uszkodzeń powstałych podczas transportu, rozpakowania lub użytkowania maszyny. W żadnym przypadku i w żadnych warunkach producent nie ponosi odpowiedzialności za wadliwe użycie, korozję albo użycie niezgodne z podanymi specyfikacjami. Producent w żadnym przypadku nie odpowiada za pośrednie uszkodzenia czy koszty. Wyczerpujące informacje na temat okresu gwarancyjnego producenta, patrz „Obowiązujące przepisy gwarancyjne firmy HTC”.

Lokalni dystrybutorzy mogą udzielać gwarancji na specjalnych warunkach, określonych w ich warunkach sprzedaży, warunkach dostawy i warunkach gwarancyjnych. W przypadku pojawienia się wątpliwości w związku z warunkami gwarancyjnymi prosimy zwrócić się do dystrybutora.

2 Bezpieczeństwo

Niniejszy rozdział zawiera przepisy bezpieczeństwa, których należy przestrzegać, obsługując maszyny HTC.

2.1 Używane symbole

Poniższe symbole stosowane są w niniejszym podręczniku w celu zwrócenia uwagi na konieczność zachowania szczególnej ostrożności podczas obsługi maszyny.



OSTRZEŻENIE!

Symbol **Ostrzeżenie!** informuje o ryzyku powstania obrażeń cielesnych oraz szkód materialnych.

W razie zlekceważenia ostrzeżenia operatorowi grozi odniesienie ciężkich obrażeń lub śmierć.



PAMIĘTAJ!

Symbol **Uwaga!** informuje o ryzyku wyrządzenia szkód materialnych w razie nieprawidłowego użytkowania maszyny.



WSKAZÓWKA

Symbol **Wskazówka!** oznacza wskazówki oraz zalecenia dotyczące środków ułatwiających pracę lub ograniczających nadmierne zużycie maszyny.

2.2 Przepisy bezpieczeństwa

Użytkownik maszyny HTC ponosi największą odpowiedzialność za zagwarantowanie, aby wszystkie osoby operujące maszyną lub znajdujące się w jej pobliżu przestrzegały wszystkich odnośnych przepisów bezpieczeństwa. Środki bezpieczeństwa muszą spełniać wymagania określone dla tego rodzaju sprzętu. Oprócz standardowych zasad bezpieczeństwa obowiązujących w miejscu pracy użytkownik zobowiązany jest również do przestrzegania zaleceń zawartych w niniejszym podręczniku.

Wszelkie prace może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel. Użytkownik maszyn HTC zobowiązany jest do zapoznania się z treścią podręcznika konkretnej maszyny. Niewłaściwe używanie maszyny może spowodować obrażenia u operatora, szkody w mieniu lub uszkodzenie samej maszyny.

**OSTRZEŻENIE!**

Wymagane jest przeszkolenie.

Ryzyko obrażeń ciała lub uszkodzenia maszyny.

Dzieci powinny przebywać pod nadzorem i nie bawić się urządzeniem.

Maszyna nie powinna być używana przez dzieci ani w ich pobliżu. Maszyny nie mogą obsługiwać osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub psychicznej ani osoby nieposiadające kwalifikacji niezbędnych do jej obsługi.

Maszyny HTC mogą być obsługiwane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.

Maszyny HTC mogą być używane wyłącznie do celów komercyjnych.

Maszynę przetestowano do użytku tylko do wysokości 2000 metrów nad poziomem morza.

Każda osoba używająca maszyny powinna znać:

- jej funkcje;
- umiejscowienie wyłącznika awaryjnego;
- przepisy bezpieczeństwa obowiązujące podczas wykonywania danej pracy.

Operator zobowiązany jest zagwarantować, aby:

- żadna nieupoważniona osoba nie znajdowała się w obszarze roboczym w momencie uruchomienia maszyny.

Miejsce pracy powinno być:

- przeznaczone do wykonania danej pracy;
- zabezpieczone poprzez wcześniejsze usunięcie z niego przedmiotów, które mogłyby zostać odrzucone przez pracującą maszynę;
- pozbawione wystających śrub itp. znajdujących się na obrabianej powierzchni.

Osoby w miejscu pracy powinny zawsze stosować zalecane środki ochrony indywidualnej oraz odpowiednią odzież:

- okulary ochronne;
- rękawice ochronne;
- obuwie ze stalowym podnoskiem;
- naszniki ochronne;
- ochrona dróg oddechowych;
- nie powinny mieć na sobie luźnej odzieży ani przedmiotów, które mogłyby wkręcić się w maszynę, np. apaszek, bransoletek, pierścionków itp.

Ogólne środki ostrożności:

- Sprawdzić, czy maszyna jest podłączona do uziemionego gniazda.

- Naprawy elementów przewodzących prąd mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- W pobliżu miejsca pracy powinien znajdować się łatwo dostępny i wyraźnie oznakowany odpowiedni sprzęt przeciwpożarowy.
- Nie wolno konserwować pracującej maszyny.



	⚠ DANGER
	HIGH VOLTAGE Disconnect power before servicing.
	⚠ WARNING
	To reduce the risk of fire, use only commercially available floor cleaners and waxes intended for machine application.
	⚠ WARNING
	Risk of explosion. Floor sanding can result in an explosive mixture of fine dust and air. Use floor sanding machine only in well ventilated area.
	⚠ CAUTION
	Moving Parts – To reduce the risk of injury, unplug before servicing.

G003338

Takie naklejki informacyjne znajdują się w widocznym miejscu na szafce elektrycznej maszyny.

3 Informacje o maszynie

3.1 Rozpakowanie sprzętu

Przy dostawie należy dokładnie sprawdzić, czy opakowanie lub sprzęt nie są uszkodzone. Jeśli widać ślady uszkodzeń, należy skontaktować się z dystrybutorem i zgłosić uszkodzenie. O uszkodzeniach zewnętrznych należy także poinformować firmę przewozową.

Sprawdzić, czy dostawa jest zgodna z zamówieniem. W razie pytań prosimy o kontakt:

3.2 Transport



OSTRZEŻENIE!

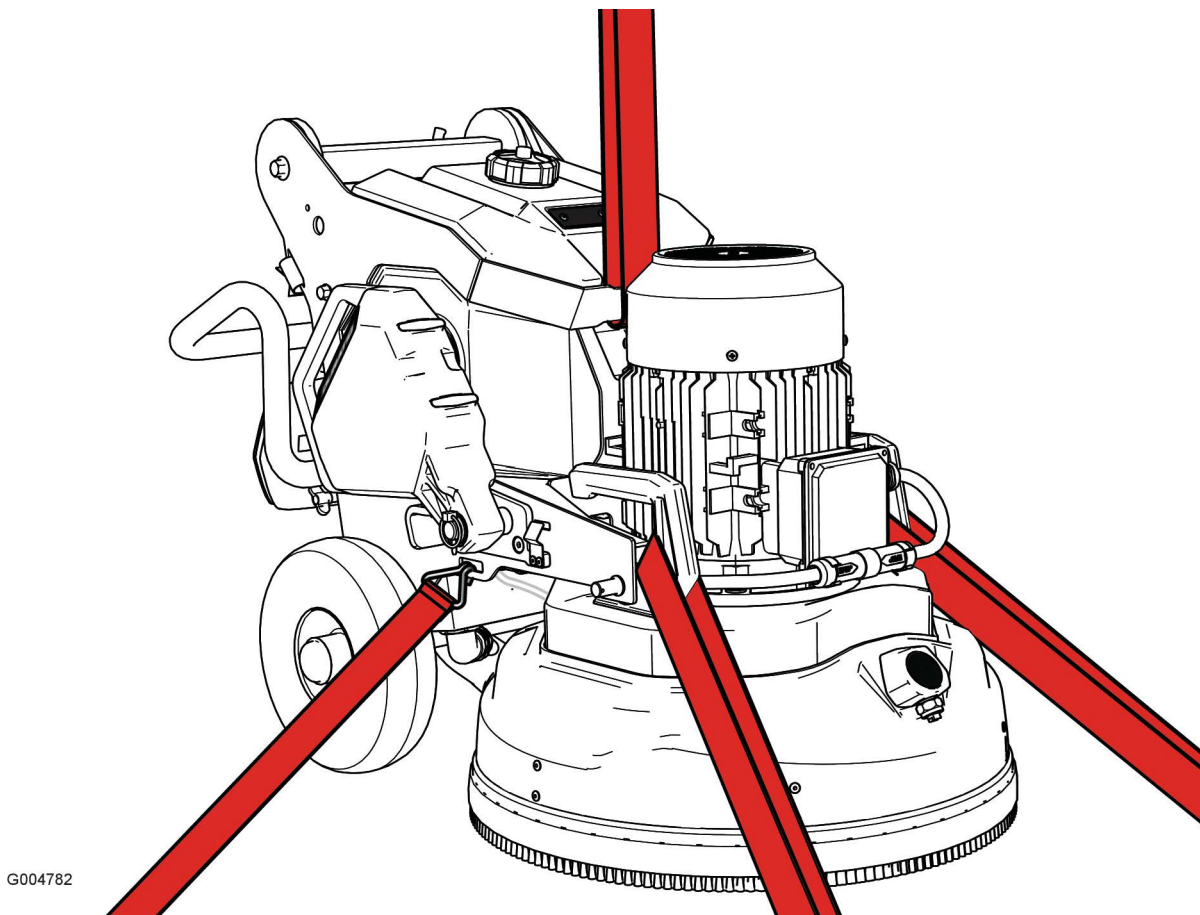
Ryzyko obrażeń ciała lub uszkodzenia maszyny.



PAMIĘTAJ!

W przypadku przenoszenia maszyny, transportu lub unoszenia należy zadbać, aby obciążniki znajdowały się w położeniu 1, patrz „Obsługa obciążników”.

3.2.1 Transport



Na czas transportu dobrze umocować maszynę do podłoża oraz sprawdzić, czy głowica szlifująca jest opuszczona w kierunku podłoża. Poprowadzić taśmę mocującą (lub inne elementy unieruchamiające urządzenie na czas transportu) wokół nieruchomych części, np. podwozia maszyny.

3.2.2 Podnoszenie

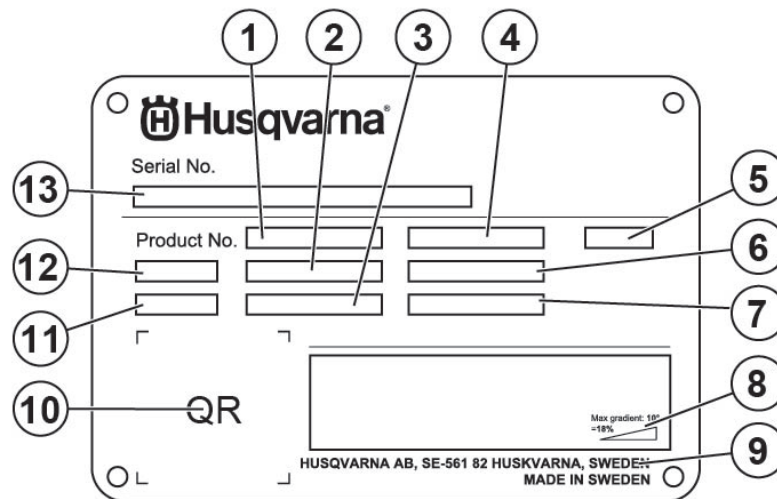
Maszynę można podnosić tylko i wyłącznie za przewidziane w tym celu ucho do podnoszenia z hakiem. Obciążniki powinny znajdować się w poł. 2, a uchwyt w poł. 4, patrz Obsługa obciążników strona 31 i Ustawienia uchwytu strona 28.

3.3 Przechowywanie

W czasie, gdy maszyna nie jest używana, należy ją przechowywać w suchym, ogrzewanym pomieszczeniu. Zimno oraz skroplona para wodna mogą spowodować jej uszkodzenie.

3.4 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa zawiera informacje podane na poniższym schemacie. Przy zamawianiu części zamiennych należy podać numer modelu i numer seryjny maszyny.



1. Numer produktu
2. Waga produktu
3. Moc znamionowa
4. Napięcie znamionowe
5. Obudowa
6. Prąd znamionowy
7. Częstotliwość
8. Maksymalny kąt zbrocza
9. Producent
10. Kod do przeskanowania
11. Rok produkcji
12. Model
13. Numer seryjny

3.5 Drgania oddziałujące na organizm człowieka przez kończyny górne

Poziom drgań oddziałujących na organizm człowieka przez kończyny górne [m/s^2] generowany przez HTC T5 został zmierzony sprzętem zgodnym z normą ISO 5349-1:2001. Niedokładność pomiaru aparatury pomiarowej oszacowano na $\pm 2\%$.

Maszyna została przebadana zgodnie z normami ISO 5349-2:2001 i ISO 20643:2005 w celu zidentyfikowania operacji, które powodują najczęstszą ekspozycję na drgania. Przy poziomie drgań $> 2,5 m/s^2$ należy ograniczyć czas ekspozycji zgodnie z poniższą tabelą. Przy poziomie drgań $> 5 m/s^2$ pracodawca musi niezwłocznie podjąć działania, aby czas ekspozycji nie przekroczył czasu podanego w tabeli.

Zidentyfikowane warunki pracy	Zmierzone wartości [m/s^2]	Dozwolona dzienna ekspozycja (liczba godzin)
Szlifowanie/polerowanie	$< 2,5 m/s^2$	> 10 godz.

3.6 Poziom hałas

W odniesieniu do hałasu maszyna została przebadana zgodnie z normą ISO 11202.

Pomiar wykonany miernikiem natężenia dźwięku klasy 1. Informacje o poziomie głośności dźwięku znajdują się w rozdziale Dane techniczne strona [56](#).

4 Opis maszyny

4.1 Opis ogólny

Szlifierka HTC służy do obróbki różnego typu podłóg. Jest stosowana do szlifowania, zgrubnej obróbki, czyszczenia i polerowania posadzek z betonu, kamienia naturalnego i lastryka, jak też innych materiałów wymienionych w niniejszym podręczniku lub materiałów zalecanych przez firmę HTC.

Maszyna jest zbudowana z kilku głównych komponentów, patrz .

Uchwyt można ustawić w kilku różnych położeniach.

Głowica szlifująca maszyny schowana jest pod szczelnie przylegającą do podłogi obudową. Obudowa wraz z dodatkowym modulem wyciągowym zapewnia bezpieczne warunki pracy. Obudowa zabezpiecza przed kontaktem operatora z ruchomymi częściami maszyny, a także zmniejsza narażenie na kontakt z pyłem. Ze względu na fakt, że obudowa jest ruchoma, zbieranie pyłu jest zoptymalizowane, ponieważ obudowa zawsze przylega do podłoża.

Należy zawsze sprawdzić, czy odpylacz jest podłączony do szlifierki podczas szlifowania na sucho, aby w możliwie największym stopniu uniknąć narażenia operatora urządzenia, osób przebywających w otoczeniu, szlifierki oraz innych urządzeń na kontakt z cząsteczkami pyłu.



OSTRZEŻENIE!

Pył.

Ryzyko obrażeń ciała.

Wdychanie zassanego kurzu może być szkodliwe dla zdrowia.
Stosować się do lokalnych przepisów i używać środków
ochrony dróg oddechowych.

W zależności od szlifowanej podłogi maszynę można w nieskomplikowany sposób wyposażyć w dużą liczbę narzędzi. Aby uzyskać więcej informacji na temat różnych narzędzi, zapraszamy do witryny firmy HTC: www.htc-floorsystems.com.

Niektóre szlifierki mogą być wyposażone w system Mist Cooler służący do skutecznego schładzania narzędzi szlifierskich. Chłodzenie w tym systemie polega na doprowadzaniu bardzo drobnej mgiełki wodnej przez dyszę na powierzchnię posadzki, dzięki czemu narzędzia są chłodzone, a efektywność pracy znacznie wzrasta.



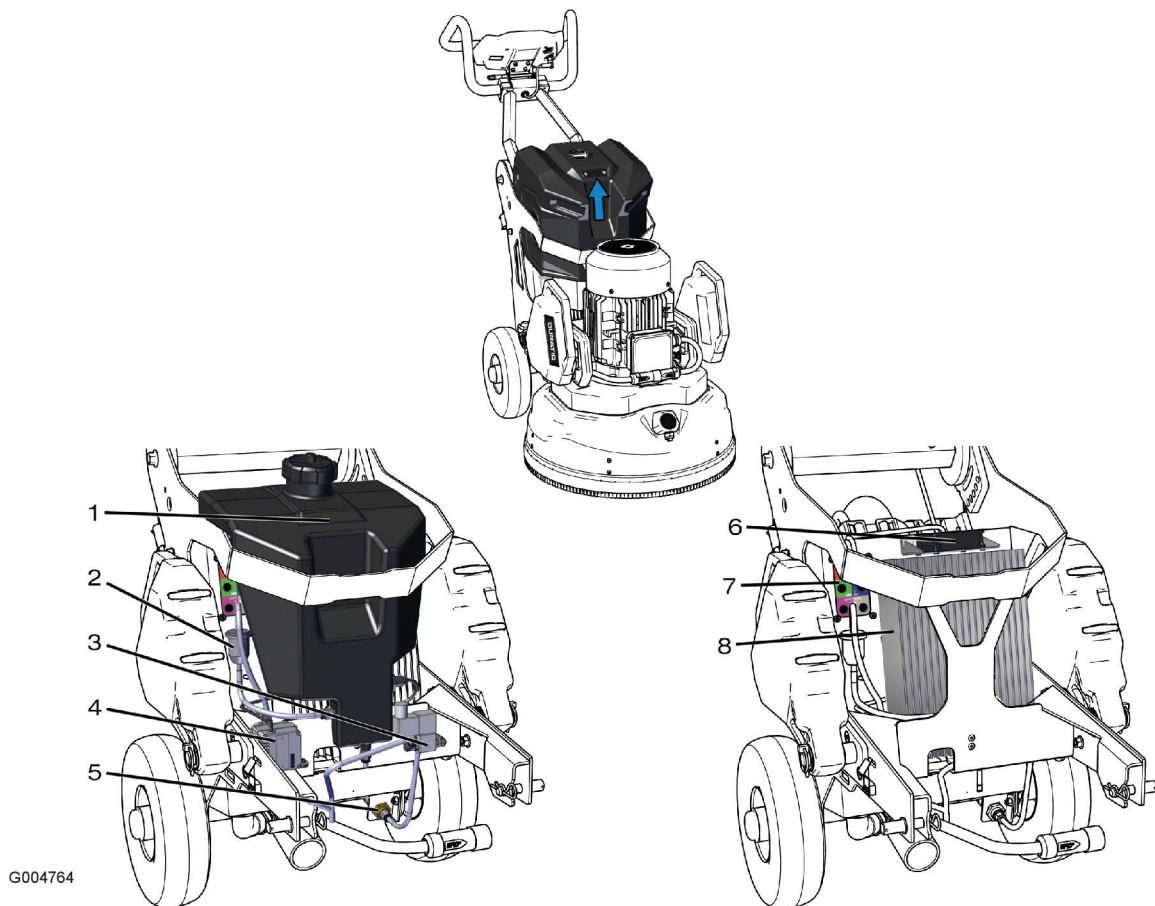
G004761

Lp.	Opis	Akcesoria
1	Zbiornik wody	Pakiet do doprowadzenia wody
2	Pokrowiec ochronny	
3	Złącze silnika	
4	Dysza systemu Mist Cooler	Pakiet do doprowadzenia wody
5	Ramię uchwytu	
6	Wstępna regulacja blokady ramienia uchwytu	
7	Precyzyjna regulacja blokady ramienia uchwytu	
8	Punkt podnoszenia	
9	Obciążnik	Pakiet obciążników



G004762

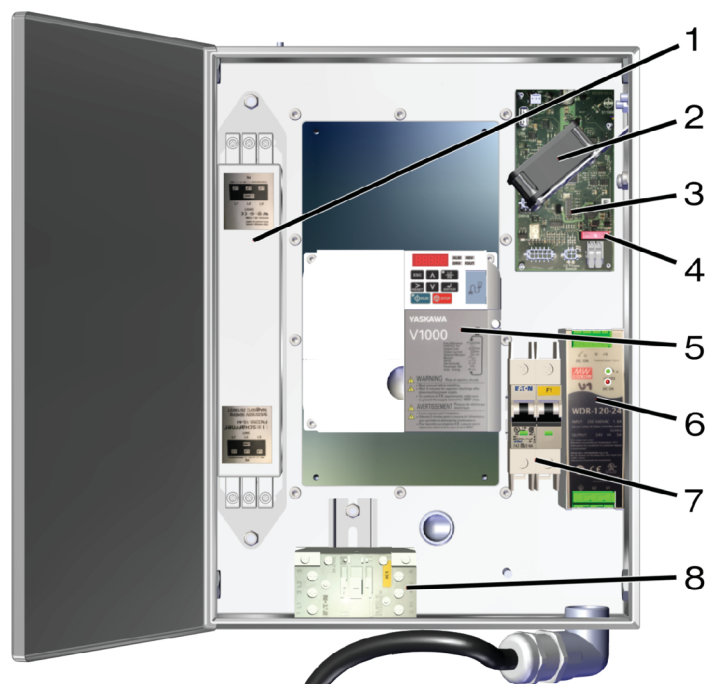
Lp.	Opis	Akcesoria
1	Panel sterowania	
2	Uchwyt	
3	Blokada uchwytu, imbus, 5 mm	
4	Przyłącze elektryczne	
5	Przyłącze odpyłacza mocowanie krzywkowe, męskie 2	
6	Przyłącze wody (szybkozłączka)	Pakiet do doprowadzenia wody



G004764

Lp.	Opis	Akcesoria
1	Zbiornik wody	Pakiet do doprowadzenia wody
2	System filtrowania Mist Cooler	Pakiet do doprowadzenia wody
3	System pompy Mist Cooler	Pakiet do doprowadzenia wody
4	Przyłącze wody (szybkozłącze)	Pakiet do doprowadzenia wody
5	Wentylator chłodzący	Pakiet chłodzący
6	Panel podłączeniowy do akcesoriów	
7	Kołnierz chłodzący	

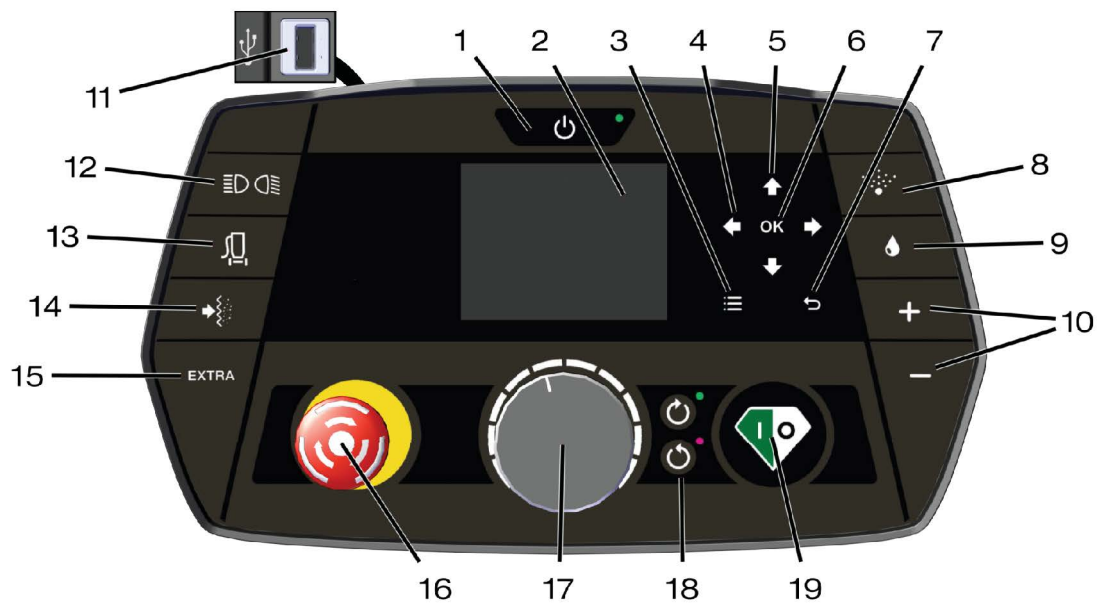
4.2 Szafka elektryczna



G004766

Lp.	Oznaczenie	Opis	Akcesoria
1	Z1	Filtr EMC	
2	FN1	Wentylator chłodzący	Pakiet chłodzący
3	EB1	Tablica główna	
4	F2	Bezpiecznik 4A, 24V	
5	U1	Przetwornica częstotliwości	
6	U2	Zasilacz	
7	F1	Wyłącznik nadprądowy 2 x 5A do zasilacza	
8	K1	Stycznik	

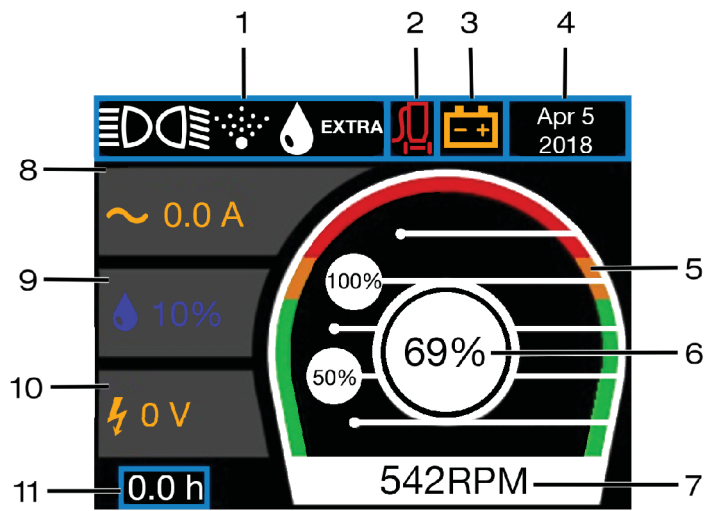
4.3 Panel sterowania (HMI)










G004768

Lp.	Funkcja	Opis		
1	Wył. / Wł.	Włączanie/wyłączanie maszyny		
2	Panel informacyjny	Patrz Panel informacyjny strona 24.		
3	Przyciski menu	Menu		
4		Prawo/Lewo – poruszanie się po menu oraz zmiana nawigowania po menu.		
5		Góra/Dół – poruszanie się po menu oraz wł./wył. panelu nocnego.		
6		OK – poruszanie się po menu oraz po dłuższym naciśnięciu resetowanie licznika dystansu.		
7		Wstecz		
8	System Mist Cooler	Wył. / Wł.		
9	Doprowadzenie wody	Wył. / Wł.		
10	Ilość wody	Zwiększanie lub zmniejszanie	System Mist Cooler	Low. Norm. High
			Doprowadzenie wody	0%—100%
11	Gniazdo USB	np. do ładowania telefonu komórkowego		
12	Akcesoria	Patrz instrukcja dotycząca akcesoriów		
13	Sterowanie odkurzaczem	Patrz instrukcja dotycząca akcesoriów		
14				
15	DODATKOWE	Wył. / Wł.		
16	Wyłącznik awaryjny	Patrz Wyłącznik zatrzymania awaryjnego strona 38.		
17	Prędkość szlifowania	Zwiększanie lub zmniejszanie prędkości szlifowania.		
18	Kierunek szlifowania	W prawo / W lewo.		
19	Szlifowanie	Włączanie/Wyłączanie.		

4.4 Panel informacyjny



G004770







Lp.	Symbol	Nazwa	Objaśnienie
1		Akcesoria	Świeci, gdy akcesorium jest aktywne.
		Akcesoria	Świeci, gdy akcesorium jest aktywne.
		System Mist Cooler	Świeci się, gdy włączony jest system Mist Cooler. Zmienia kolor na żółty, gdy poziom wody w zbiorniku jest niski.
		Doprowadzenie wody	Świeci się, gdy włączony jest system doprowadzania wody.
	EXTRA	Dodatkowe	Świeci się, gdy używane jest gniazdo do podłączenia dodatkowych akcesoriów.
2		Sterowanie odkurzaczem	Patrz instrukcja dotycząca akcesoriów
3		Serwis	Świeci się na pomarańczowo na 50 godz. lub 2 tygodnie przed datą wymaganego serwisu. Świeci się na czerwono, kiedy upłynął termin wymaganego serwisu.
		Ostrzeżenie	Symbol ostrzegawczy świeci się w przypadku wygenerowania przez maszynę ostrzeżenia lub wystąpienia usterki. Symbol wskazuje rodzaj usterki.
4		Czas	Wyświetla godzinę i datę.
5		Licznik mocy – dostępna moc	Wskazuje, ile mocy jest dostępnej.
6		Licznik mocy – wykorzystana moc	Wskaźnik poziomu i kółko wokół wartości zmieniają kolor w zależności od ilości dostępnej mocy, jaka jest wykorzystywana. <ul style="list-style-type: none"> • Zielony = Ok • Żółty = niskie przeciążenie • Czerwony = wysokie przeciążenie
7		Prędkość szlifowania	Wyświetla prędkość obrotów tarcz szlifujących

Lp.	Symbol	Nazwa	Objaśnienie
8		Natężenie prądu	Pokazuje natężenie prądu w silniku.
		Przepływ	Pokazuje przepływ (w m ³ lub cfm). Żółty kolor wskazuje na zbyt niski przepływ.
		Ciśnienie	Pokazuje ciśnienie (ciśnienie całkowite mbar lub mm H ₂ O). Żółty kolor wskazuje na zbyt wysokie ciśnienie, niedrożny odciąg. Zachodzi wówczas ryzyko przegrzania silnika.
		Stan filtra	0% = czysty filtr 100% = Niedrożny filtr, żółty symbol, trzeba wyczyścić filtr
9		Overload / Ochrona przed przeciążeniem	Wskaźnik przeciążenia ostrzega przy 90%. Maszyna wyłącza się, gdy wartość osiągnie 100%.
		System Mist Cooler	Wyświetla ilość wody.
		Doprowadzenie wody	0%–100%
10		Napięcie	Wyświetla napięcie sieciowe.
11		Licznik dystansu	Wyświetla czas pracy (h) i energię (kWh).

4.5 Panel podłączeniowy



G004772

Symbol	Podłączany element
	Panel sterowania
	Wentylator chłodzący
	Magistrala CAN
	System Mist Cooler
	Akcesoria
	Zawór doprowadzenia wody

5 Obsługa

5.1 Informacje ogólne

Poniższy rozdział opisuje procedurę zmiany narzędzi i sterowanie szlifierką. Rozdział ten nie zawiera aspektów związanych z technologią szlifowania, takich jak narzędzia szlifujące itp.

Więcej informacji na temat wyboru narzędzi dostępnych jest na stronie internetowej HTC www.htc-floorsystems.com.

5.2 Ustawienia uchwytu



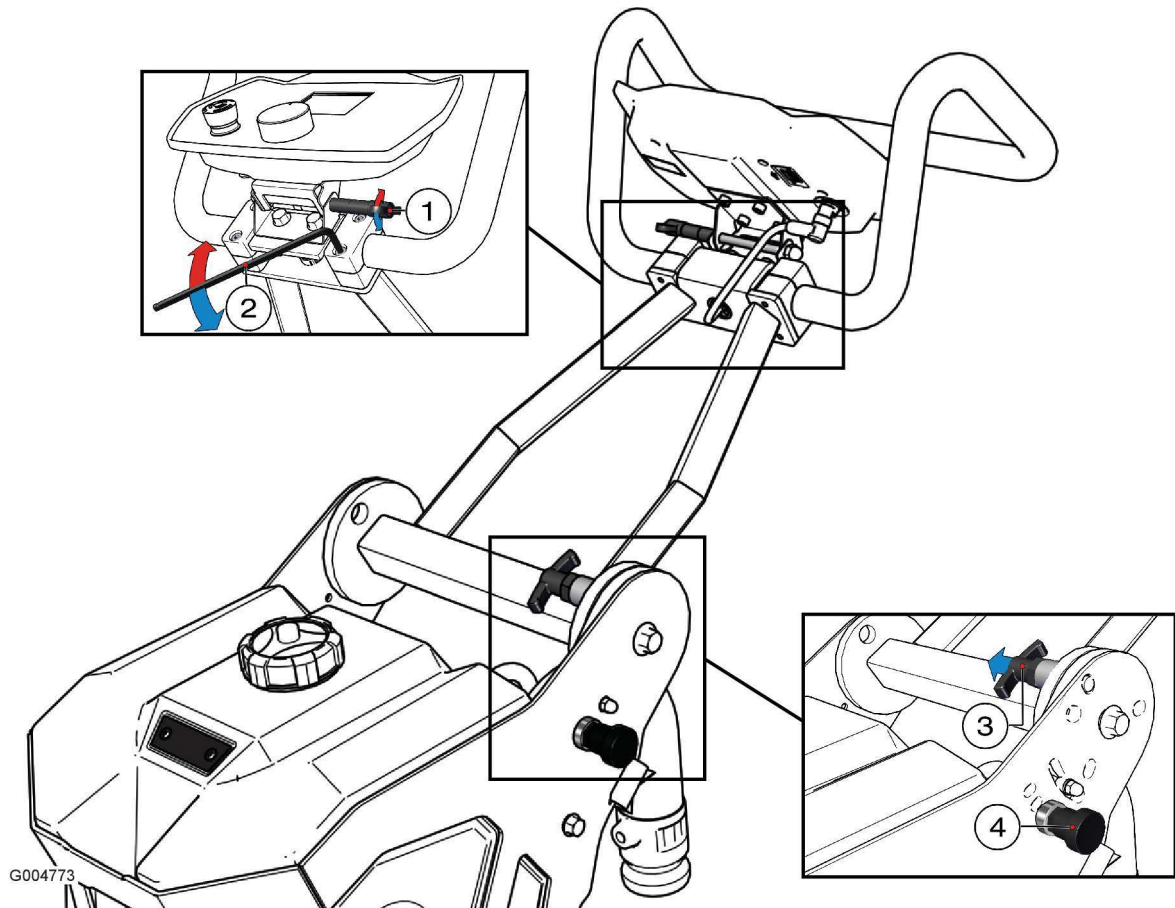
OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia.
Ryzyko obrażeń ciała.



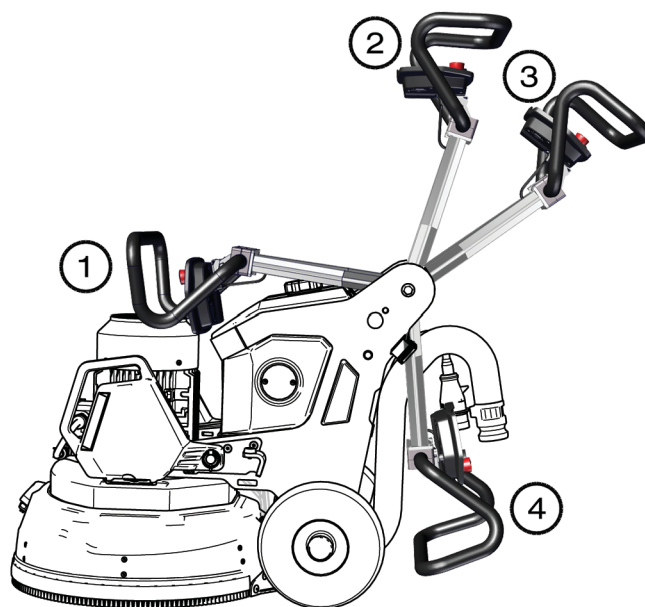
PAMIĘTAJ!

Sprawdzić, czy uchwyt zablokował się odpowiednio w żądanym położeniu po zmianie ustawienia.



Lp.	Opis
1	Regulacja HMI
2	Regulacja uchwytu kluczem imbusowym (5 mm)
3	Wstępna regulacja ramienia uchwytu
4	Precyzyjna regulacja ramienia uchwytu

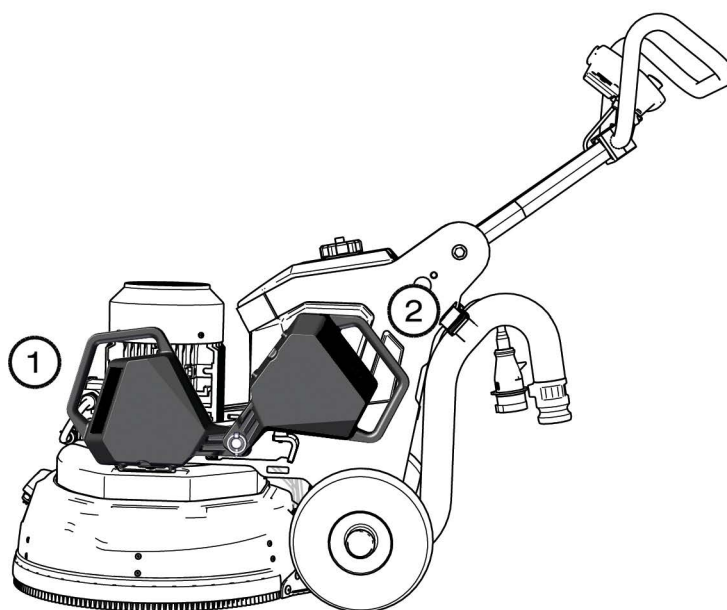
Ustawić odpowiednią wysokość roboczą, wybierając jedno z ustawień.



G004774

Lp.	Opis
1	Położenie uchwyty 1
2	Położenie uchwyty 2
3	Położenie uchwyty 3
4	Położenie uchwyty 4

5.3 Obsługa obciążników



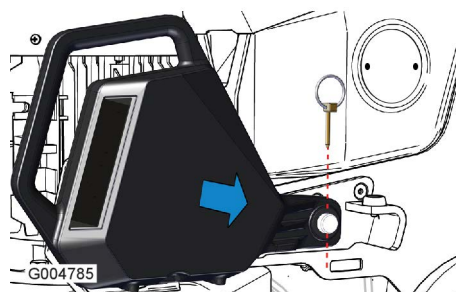
G004784

Lp.	Obciążniki w różnych położeniach
1	Położenie obciążnika 1
2	Położenie obciążnika 2

Aby uzyskać jak największy nacisk na tarcze szlifujące, należy umieścić obciążniki w poł. 1 i w poł. 2, patrz strona 31 i Dane techniczne.

Maszyna może być wyposażona w dwa obciążniki, dzięki którym można w łatwy sposób przesuwać punkt ciężkości maszyny.

Można także prostym chwytem ręki zdjąć obciążniki, usuwając przetyczkę blokującą.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo zmiżdżenia.

Ryzyko obrażeń ciała.



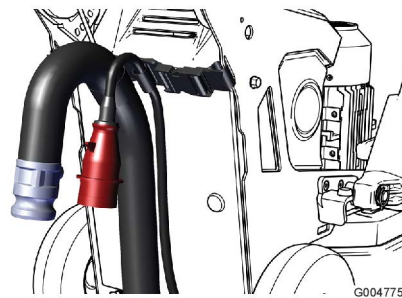
WSKAZÓWKA

Jeśli maszyna działa opornie, może to wynikać z ustawienia obciążników. Ustawić obciążniki w położeniu tylnym, aby odciążyć głowicę szlifującą.

Jeśli wydaje się, że maszyna działa opornie, może to wynikać z ustawienia obciążników. Unieść obciążniki do poł. 2, aby odciążyć głowicę szlifierską. Upewnić się, że obciążniki są w tym samym położeniu po obu stronach, aby uniknąć nierównego szlifowania.

5.4 Uchwyt odprowadzający na przewód lub wąż

Jest to uchwyt odprowadzający na przewód lub wąż umieszczony z tyłu na obudowie.

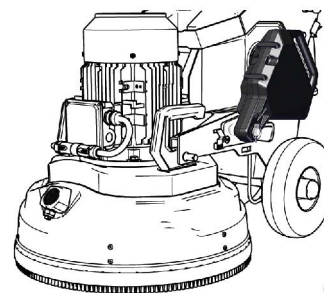


5.5 Oddzielenie głowicy szlifującej i obudowy

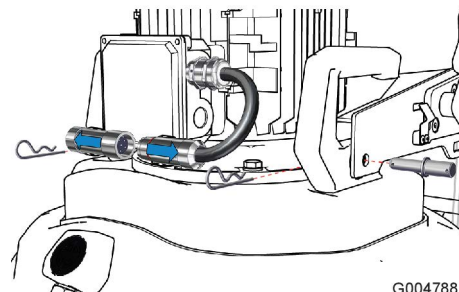
Zdjąć uchwyt odprowadzający na przewód lub wąż z obudowy.



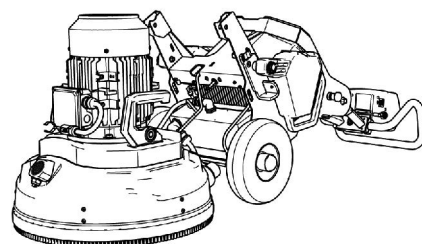
Umieścić obciążniki w poł. 2.



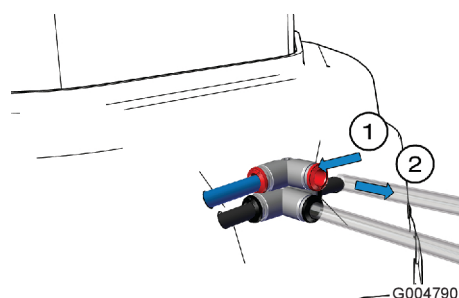
Odłączyć przewód silnika. Upewnić się, że obudowa nie spadnie do tyłu w momencie demontażu przewleczek utrzymujących głowicę szlifującą.



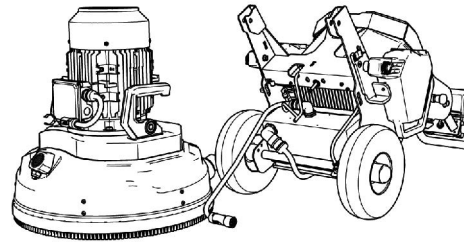
Zdjąć obudowę.



Wyciągnąć węże do wody, (1) naciskając blokadę i (2) wyciągając je.



Teraz obudowa i głowica szlifująca są oddzielone, co ułatwia transport lub przenoszenie urządzenia.

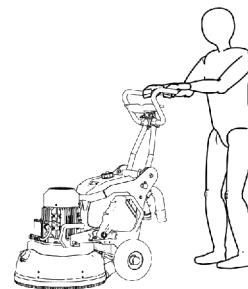


G004791

5.6 Dostęp do narzędzi ściernych

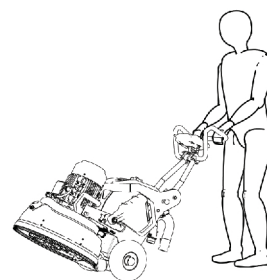
Rozłożyć uchwyt do drugiego położenia zgodnie z „Ustawieniami uchwytu” strona 30.

Przełożyć obciążniki do tyłu zgodnie z treścią punktu Obsługa obciążników strona 30.



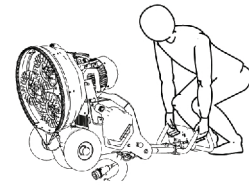
G004792

Przewrócić maszynę do tyłu.



G004793

Upewnić się, że żaden przewód podłączeniowy ani podłączenie odpylacza nie zostały zakleszczone.



G004794

5.7 Montowanie narzędzi ściernych



OSTRZEŻENIE!

Wysoka temperatura
Ryzyko zapylenia



PAMIĘTAJ!

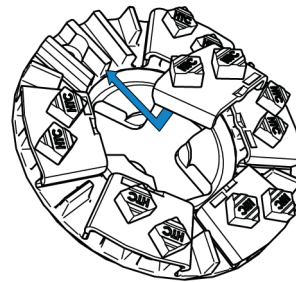
Pozostawić odpylacz włączony podczas wymiany narzędzi.



PAMIĘTAJ!

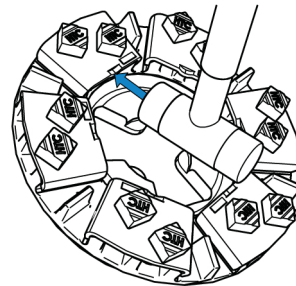
Zapisać kierunek obrotów tarczy szlifujących.

Wsunąć nowe narzędzie szlifujące ukośnie z góry w dół we właściwy rowek sterujący uchwytu narzędziowego. Następnie docisnąć narzędzie całkowicie w szczelinie.



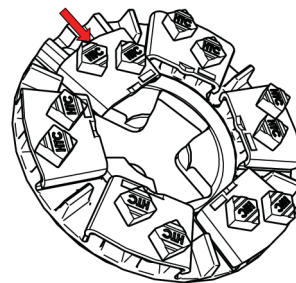
G004820

Zamocować narzędzie szlifujące w uchwycie narzędziowym, uderzając w nie kilka razy lekko młotkiem.



G004818

Przy wymianie narzędzia szlifującego należy je zwolnić, kilka razy uderzając w nie lekko młotkiem, co spowoduje zwolnienie blokady. Następnie unieść narzędzie i wyjąć ze szczeliny sterującej.



G004819

6 Szlifowanie

Do maszyny należy przyłączyć odpylacz. W przypadku modeli z odpylaczem więcej informacji dostępnych jest na stronie internetowej HTC www.htc-floorsystems.com.

Ustawić uchwyt w położeniu roboczym, patrz strona 30.



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko obrażeń ciała.

Nie dopuścić do zetknięcia się przewodu z obracającymi się narzędziami.



PAMIĘTAJ!

Należy starannie obejrzeć podłogę i usunąć ewentualne wystające przedmioty, takie jak elementy zbrojeniowe, śruby, jak również luźne kawałki metalu, które pozostawione tam mogłyby utknąć w maszynie lub zostać wyrzucone w powietrze.

6.1 Szlifowanie maszynowe



G004811

Sprawdzić, czy wyłącznik awaryjny (1) jest wyłączony. Jeśli jest włączony, należy go wyłączyć, przekręcając w prawo zgodnie ze strzałkami na wyłączniku.

Nacisnąć przycisk *on/off* (2), jeśli ekran jest wyłączony.

Uruchomić odpylacz, jeśli wykonywane będzie szlifowanie suche.

Wybrać kierunek obrotów (3).

Ustawić prędkość tarczy szlifujących pokrętkiem (4).

Rozpocząć szlifowanie, naciskając przycisk (5).

Aby wyłączyć maszynę, nacisnąć i przytrzymać przełącznik *on/off* przez około 3 sekundy.

6.2 Wyłącznik zatrzymania awaryjnego

Wyłącznikiem awaryjnym należy posługiwać się wyłącznie w sytuacjach awaryjnych, ponieważ skraca to żywotność komponentów elektrycznych maszyny.

W momencie naciśnięcia wyłącznika awaryjnego zostaje odcięte napięcie od wszystkich zasilanych elektrycznie ruchomych części maszyny. Wyzerowanie następuje poprzez przekręcenie wyłącznika w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Następnie można znowu uruchomić maszynę.

6.3 Ułatwienie pracy



OSTRZEŻENIE!

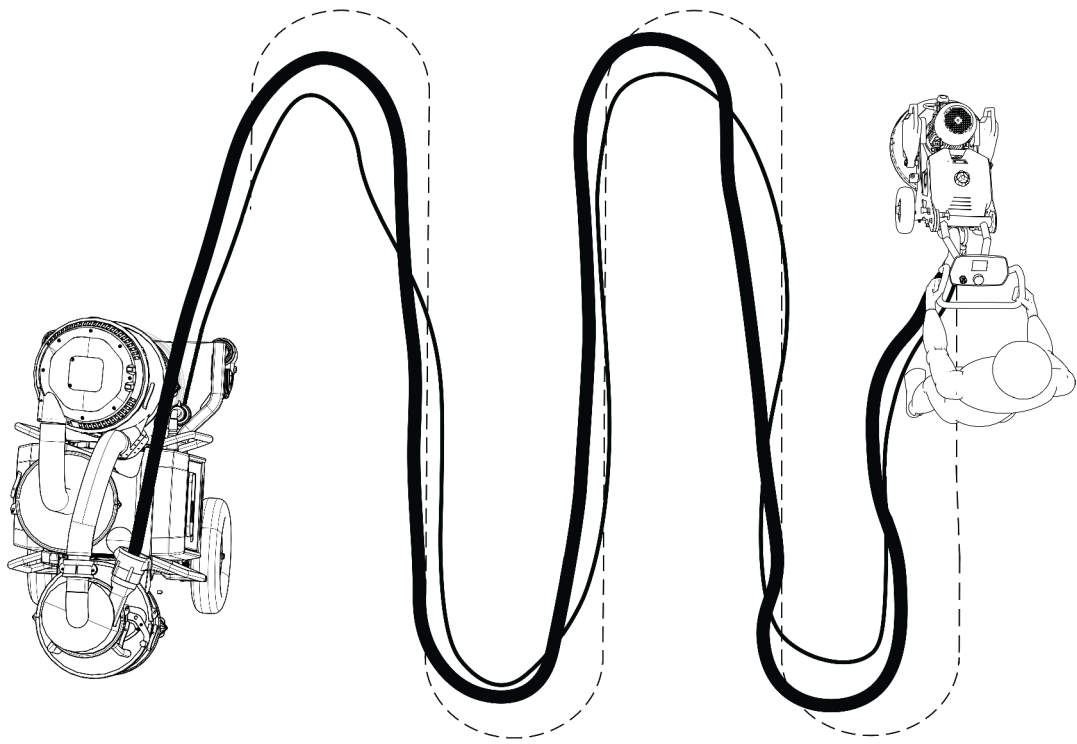
Ryzyko obrażeń ciała.

Nie dopuścić do zetknięcia się przewodu z obracającymi się narzędziami.



WSKAZÓWKA

Poprzez ułożenie kabla sieciowego oraz węża odsysającego według poniższej ilustracji uniknąć można ciągłych zakłócających pracę zatrzymań maszyny, powodowanych koniecznością przemieszczenia kabla oraz węża.

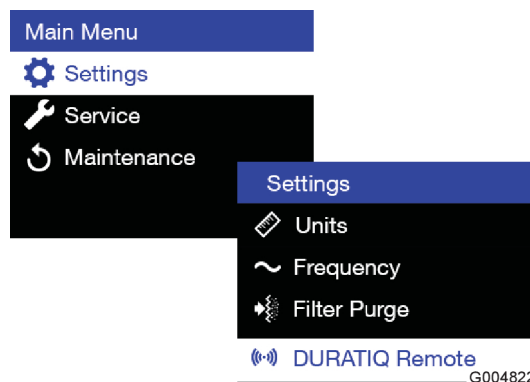


G004796

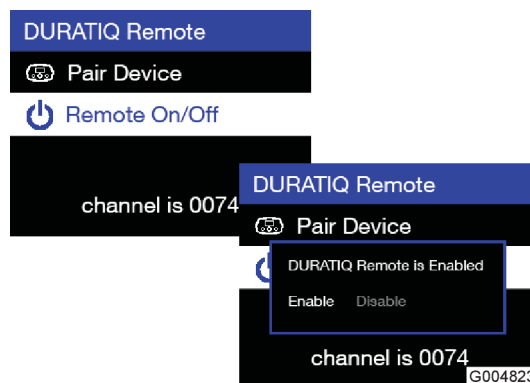
6.4 HTC Remote connectivity

Dzięki HTC Remote Connectivity można połączyć szlifierkę i odpylacz. HTC Remote Connectivity jest wyposażeniem opcjonalnym. Aby sparować szlifierkę HTC i odpylacz, należy wykonać następujące czynności: wejść do HTC Remote w menu.

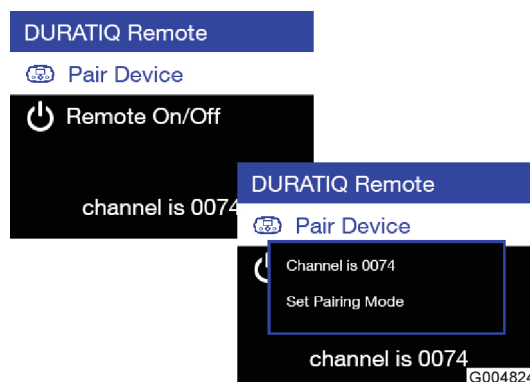
Rozpocząć od odpylacza. Nacisnąć przycisk *Main menu* wybrać, używając piktogramów, *Settings* a następnie *Duratiq Remote*.



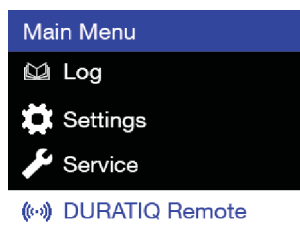
Następnie przejść do *Remote On/Off* i wybrać *Enable* po czym nacisnąć OK.



Przejsć do *Pair Device* po czym nacisnąć OK.

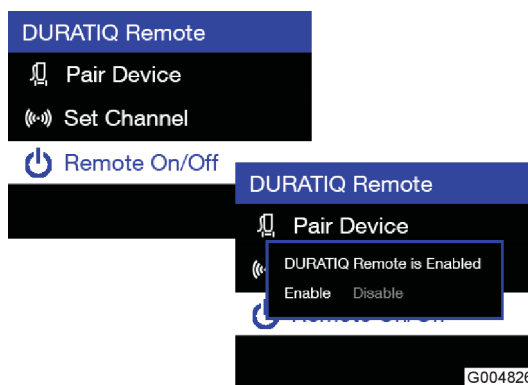


Przejsć do szlifierki. Nacisnąć przycisk *Main menu* wybrać, używając piktogramów, *DURATIQ Remote*.

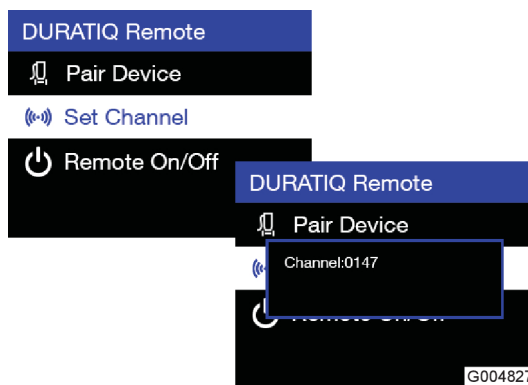


G004825

Przejsć do *Remote On/Off*. Wybrać *Enable* po czym nacisnąć OK.



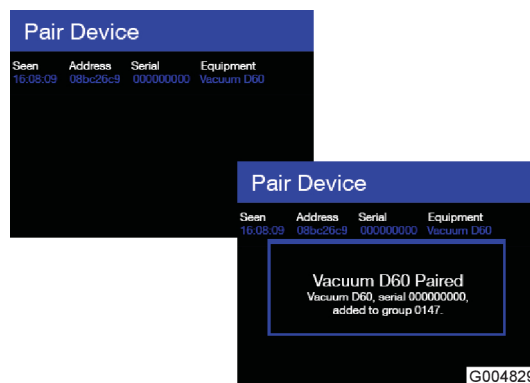
Przejsć do *Set Channel*. Każdy parowany zestaw szlifierka/odpylacz potrzebują własnego kanału do komunikacji. Wybrać kanał, używając przycisków ze strzałkami, i nacisnąć OK.



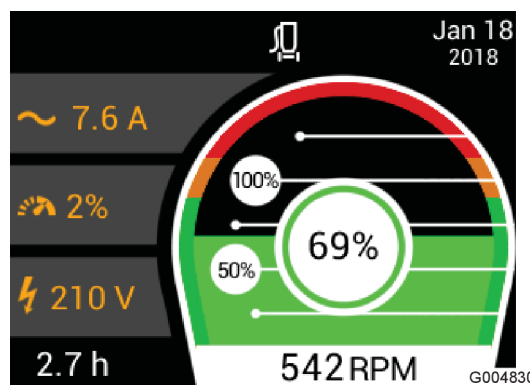
Przejsć do *Pair Device*. Maszyna rozpocznie wyszukiwanie urządzeń do sparowania w pobliżu.



Wybrać jednostkę na liście i nacisnąć OK.
Na wyświetlaczu pojawi się komunikat informujący o sparowaniu urządzeń.



Komunikacja pomiędzy odpylaczem a szlifierką została skonfigurowana. Teraz można sterować uruchamianiem/zatrzymaniem oraz czyszczeniem filtra, używając przycisków na szlifierce.



Symbol	Opis
	Odpylacz jest podłączony, ale nieuruchomiony.
	Odpylacz jest podłączony i uruchomiony.
	Odpylacz pokazuje ostrzeżenie na wyświetlaczu.
	Odpylacz pokazuje komunikat o błędzie na wyświetlaczu.

Na wyświetlaczu szlifierki można teraz zobaczyć przepływ, podciśnienie lub status filtra. Można wybrać kolejno każdą z tych wartości, posługując się strzałką w lewo. Jeśli maszyna jest wyposażona w pilota zdalnego sterowania, na nim również wyświetlą się te dane. Może zaistnieć potrzeba zaktualizowania oprogramowania pilota. Należy w tym celu skontaktować się ze swoim sprzedawcą lub serwisem.

Jeśli wystąpi problem z komunikacją lub jeśli nie można sparować urządzeń, przyczyną może być używana częstotliwość. Należy wówczas spróbować użyć innego kanału.

7 Akcesoria

7.1 Pakiet do doprowadzenia wody

7.1.1 System Mist Cooler

Niektóre maszyny HTC mogą być wyposażone w system Mist Cooler służący do skutecznego schładzania narzędzi szlifierskich. System Mist Cooler jest również dostępny jako wyposażenie dodatkowe i można go zamówić później.

System Mist Cooler powoduje, że bardzo drobna mgła wodna rozprowadzana jest przez dyszę i natryskiwana na powierzchnię podłogi. System służy do uzyskania lepszych warunków podczas szlifowania – podobną funkcję pełni standardowy odpylacz podczas szlifowania na sucho. Dzięki systemowi narzędzie zostaje schłodzone, co zwiększa wydajność urządzenia. System Mist Cooler zmniejsza ryzyko, że narzędzie diamentowe się „wyświeci” (stopi się warstwa wierzchnia).

W *Menu — Settings — Operation* można ustawić tryb automatyczny, dzięki któremu system Mist Cooler będzie się wyłączał równocześnie wraz z zakończeniem szlifowania.

System korzysta z wody dostępnej w zbiorniku. Kiedy poziom wody obniża się, kolor symbolu mgielki zmienia się na żółty.

Szlifowanie

Do zbiornika należy wlać zimną wodę.



Uruchomić system Mist Cooler, naciskając przycisk na panelu sterowania, Panel sterowania (HMI) strona 22 poz. 8.

Symbol mgielki świeci się na panelu sterowania, gdy włączony jest system Mist Cooler. Patrz Panel informacyjny strona 24 poz. 1.

Ilość wody można regulować przyciskami +/-, patrz Panel sterowania (HMI) strona 22.



G004780

System Mist Cooler wyłącza się, naciskając przycisk na panelu sterowania. Patrz Panel sterowania (HMI) strona 22 poz. 8.



G004781

7.1.2 Szlifowanie na mokro



PAMIĘTAJ!

Upewnić się, że woda jest doprowadzana tylko podczas szlifowania. Podczas szlifowania na mokro należy zawsze posługiwać się układem odsysania wody.

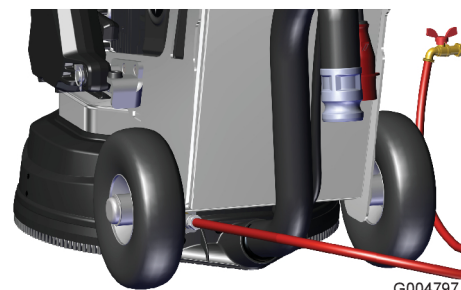
Szlifowanie na mokro stosuje się przy podłogach trudnych do oszlifowania. Ponadto używa się go, aby uzyskać lepsze efekty szlifowania lub niższą temperaturę podczas szlifowania.

Szlifowanie

Ustawić uchwyt w położeniu roboczym. Patrz strona 30.

Podłączyć wodę poprzez szybkozłączkę z tyłu maszyny. Informacje na temat ciśnienia i maksymalnego przepływu znajdują się tutaj: Dane techniczne strona 56.

Przepływ wody regulowany jest elektrycznie sterowanym zaworem dozującym.



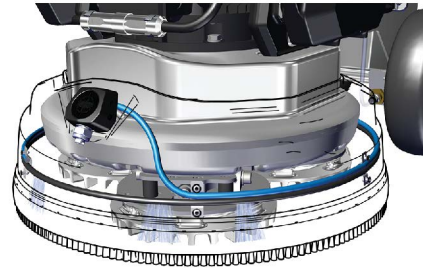
G004797

Włączyć dopływ wody, naciskając przycisk na panelu sterowania, patrz Panel sterowania (HMI) strona 22 poz. 10. Przepływ wody zwiększa się lub zmniejsza przyciskiem + oraz -.



G004798

Woda doprowadzana jest poprzez nacięcia w wężu pod obudową.



G004799

8 Konserwacja i naprawy

8.1 Informacje ogólne

**OSTRZEŻENIE!**

Części ruchome.

Ryzyko obrażeń ciała.

Używać zawsze zalecanego sprzętu ochronnego.

**OSTRZEŻENIE!**

Prąd elektryczny.

Ryzyko obrażeń ciała lub uszkodzenia maszyny.

Przed czyszczeniem i konserwacją, wymianą narzędzi i naprawami maszynę należy odłączyć od zasilania.

8.2 Czyszczenie

**PAMIĘTAJ!**

Ryzyko uszkodzenia maszyny.

Do czyszczenia należy używać tylko zimnej wody bez środków chemicznych.

Myjką wysokociśnieniową wolno czyścić tylko głowicę.

- Maszynę należy oczyścić po każdym użyciu. Myjką wysokociśnieniową wolno czyścić tylko głowicę, natomiast pozostałe elementy należy myć wodą z węża i gąbką.
- Szafkę elektryczną, wentylator chłodzący i kołnierzyk chłodzący należy wyczyścić odkurzaczem.

8.3 Przed każdym kolejnym szlifowaniem

- Sprawdzić, czy na uchwycie narzędziowym i uchwycie szlifującym nie ma żadnych uszkodzeń ani pęknięć. W razie uszkodzeń należy wymienić te elementy.

8.4 Podczas pracy

- Sprawdzić, czy nie występują niezwykle drgania lub dźwięki.

8.5 Codziennie

- Sprawdzić sprawność wyłącznika awaryjnego.
- Sprawdzić sprawność wyłącznika awaryjnego uruchamianego pilotem.
- Należy sprawdzać stopień zużycia narzędzi – niestandardowe lub nierówne zużycie narzędzi może wskazywać na uszkodzony uchwyt szlifujący.
- Sprawdzić, czy na uchwycie narzędziowym i uchwycie szlifującym nie ma żadnych uszkodzeń. W razie uszkodzeń wymienić te elementy.
- Sprawdzić wąż i podłączenie przewodu. W razie potrzeby – wyregulować.

8.6 Co tydzień

- Wyczyścić maszynę i pilota zdalnego sterowania.
- Sprawdzić sprawność blokady uchwytu w trzech położeniach. W razie potrzeby wymienić złączki nakrętno-wkrętne.
- Sprawdzić sprawność blokady obciążników oraz klocków pozycjonujących, w razie potrzeby wymienić.
- Sprawdzić stan naklejki ostrzegawczej.
- Sprawdzić mocowanie pomiędzy podstawą a głowicą szlifującą – luzy, zużycie, pęknięcia. W razie potrzeby wymienić złączki nakrętno-wkrętne.
- Sprawdzić obudowę głowicy szlifującej – szczelność, zużycie, pęknięcia, listwę szczotkującą, odsysanie, węże, złączki.
- Szafka elektryczna – sprawdzić uszczelki.
- Przewody elektryczne – sprawdzić zużycie i umocowanie.

8.7 Naprawa

Wszystkie konieczne naprawy powinny być wykonywane przez autoryzowane centrum serwisowe HTC. W razie potrzeby skorzystania z usług serwisowych należy skontaktować

się z dystrybutorem. Dane kontaktowe znajdują się na początku podręcznika oraz na stronie www.htc-floorsystems.com.

8.8 Części zamienne

W celu zagwarantowania sprawnej dostawy części zamiennych przy składaniu zamówienia należy w każdym przypadku podać model, numer seryjny maszyny oraz numer artykułu części zamiennej.

Informacja o modelu i numerze seryjnym maszyny znajduje się na tabliczce znamionowej maszyny.

Informacja o numerze artykułu części zamiennej znajduje się w wykazie części zamiennych dla danej maszyny. Wykaz ten jest dostępny do odczytu i wydrukowania na dołączonym nośniku cyfrowym. W razie wątpliwości należy skontaktować się z dystrybutorem firmy HTC.

Można używać wyłącznie oryginalnych części oraz części zapasowych HTC. W innym przypadku gwarancja przestaje obowiązywać.

8.9 Gwarancja

Aby można było dochodzić swoich praw wynikających z umowy gwarancyjnej, należy używać wyłącznie oryginalnych części HTC.

9 Wyszukiwanie usterek

9.1 Informacje ogólne

W rozdziale tym opisane są wszystkie możliwe usterek oraz środki zaradcze. Jeśli nie można usunąć usterek lub jeśli pojawiają się inne usterek, należy skontaktować się z najbliższym dystrybutorem. Dane kontaktowe znajdują się na początku podręcznika.

Opis usterek	Przyczyna	Czynności do wykonania
HMI wyświetla kod usterek.	Doszło do aktywacji któregoś z systemów alarmowania maszyny.	Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Ostrzeżenia i komunikaty o błędach”.
Maszyna traci kontakt z różnymi urządzeniami.	Sygnal z magistrali CAN został przerwany.	Sprawdzić podłączenie przewodów na panelu podłączeniowym.

9.2 Nie można uruchomić maszyny.

Usterka źródła zasilania	Przyczyna	Czynności do wykonania
Zasilanie elektryczne	Usterka w instalacji elektrycznej, np. bezpiecznika, wyłącznika różnicowoprądowego lub przedłużacza	Sprawdzić napięcie wejściowe.
Zasilanie	Kontrolka zasilania nie świeci się.	Sprawdzić wyłącznik nadprądowy F1.
Tablica główna	Kontrolka Main circuit board (głównej płyty) nie świeci się.	Sprawdzić bezpiecznik F2, czerwona dioda.
Bezpiecznik	Kontrolka czuwania (Standby) na panelu sterowania nie świeci się.	

9.3 Bezpiecznik lub wyłącznik różnicowoprądowy zbyt często wyzwalają się.

Opis usterki	Przyczyna	Czynności do wykonania
Wyłącznik różnicowoprądowy wyzwała się.	Zbyt duży prąd upływowy/wadliwe uziemienie.	Sprawdzić przewody w szafce oraz przewód wtykowy. Sprawdzić wyłączniki różnicowo-prądowe. Sprawdzić, czy to wyłącznik różnicowo-prądowy A lub B, a nie AC.
Bezpiecznik wyzwała się.	Zbyt duże obciążenie lub za małe bezpieczniki.	Sprawdzić wartość bezpiecznika i jego bezwładność. Zmniejszyć obciążenie maszyny poprzez zmniejszenie nacisku przy szlifowaniu, obniżenie prędkości obrotowej lub zmianę narzędzia. Patrz licznik mocy maszyny.

9.4 Maszyna nie jest w stanie wykonać pracy

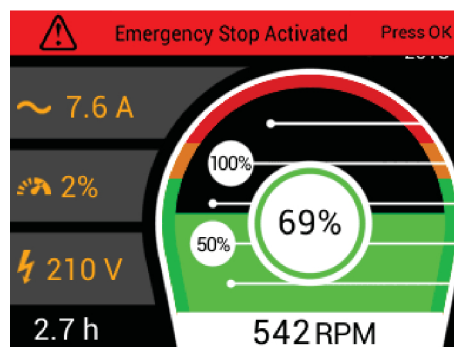
Opis usterki	Przyczyna	Czynności do wykonania
Maszyna nie jest w stanie wykonać pracy	Zbyt wysokie obciążenie	Zmniejszyć nacisk szlifowania.
		Jeśli maszyna pracuje na zbyt wysokich obrotach, należy je zmniejszyć, wówczas wzrośnie moc maszyny. Sprawdzić dostępną moc maszyny na liczniku.
		Spadek napięcia, sprawdzić licznik napięcia podczas szlifowania.
		Na obrabianej powierzchni pojawia się kleista warstwa. Maszynę należy ustawić w taki sposób, aby w połowie szlifowała powierzchnię przeznaczoną do obróbki, a w połowie powierzchnię czystą. W ten sposób można oczyścić narzędzie z ewentualnych resztek pozostałej warstwy.
		Sprawdzić narzędzia. Upewnić się czy stosowane są właściwe narzędzia oraz narzędzia nadają się do pracy i są prawidłowo zamocowane.

9.5 Ostrzeżenia i komunikaty o błędach

9.5.1 Ostrzeżenia





Komunikaty o błędach i ostrzeżenia pojawiają się na wyświetlaczu na maszynie. Ostrzeżenie wyświetlane jest na żółto, można nadal używać maszyny. Jeśli ostrzeżenie zostanie rozpoznane, w polu pojawi się symbol ostrzeżenia i opis. Sprawdź kody błędów i Komunikaty o błędach strona 54. Aby zresetować pole, nacisnąć OK. Jednak tak długo, jak ostrzeżenie będzie aktywne, będzie widoczny mały symbol ostrzeżenia. Ostrzeżenie zostaje zarejestrowane w dzienniku maszyny.

Komunikat o błędzie wyświetlany jest na czerwono, maszyna zatrzymuje się. Jeśli komunikat zostanie rozpoznany, w polu pojawi się symbol ostrzeżenia i opis konkretnego błędu. Sprawdź kody błędów i Komunikaty o błędach strona 54. Nacisnąć przycisk *OK*, aby spróbować go zresetować. Błąd zostaje zarejestrowany w dzienniku maszyny.














G004800

Symbol	Ostrzeżenie	Opis usterki	Środek zaradczy
	CONTROL VOLTAGE LOW	Niskie napięcie sterowania.	Sprawdzić PSU.
	GENERIC INVERTER WARNING (error code)	Przetwornica wyświetla błąd.	Wejść na stronę pomocy technicznej HTC.
	HEATSINK TEMPERATURE HIGH	Przetwornica częstotliwości przegrzewa się.	Wentylatory nie są standardowe. Zalecana temperatura otoczenia >30°C. Sprawdzić działanie wentylatora. Oczyszczyć wentylatory/kołnierze chłodzące. Sprawdzić poziom napięcia podczas pracy. Zmniejszyć moc szlifowania.
	MOTOR OVERLOAD	Przeciążony silnik szlifierki. Licznik mocy wskazuje wartość ponad 90%.	Zmniejszyć obciążenie silnika, sprawdzić na liczniku.
	MOTOR TEMPERATURE HIGH	Silnik szlifierki przegrzewa się.	Sprawdzić wentylator chłodzący silnika. Zmniejszyć obciążenie silnika, sprawdzić na liczniku.

Symbol	Ostrzeżenie	Opis usterki	Środek zaradczy
	POWER UNIT TEMPERATURE HIGH	Temperatura w szafce elektrycznej jest zbyt wysoka.	Wentylatory nie są standardowe. Zalecana temperatura otoczenia >30°C. Oczyścić wentylatory i kołnierze chłodzące. Sprawdzić, czy wentylatory obracają się (podczas szlifowania i przez minutę po zakończeniu szlifowania, a także w razie potrzeby). Odstawić maszynę i poczekać, aby ostygła.
	SERVICE	Serwis maszyny.	Zarezerwować termin w autoryzowanym warsztacie.
	WATER LEVEL LOW	Zbyt niski poziom wody w zbiorniku.	Wlać wodę. Sprawdzić czujnik poziomu.
	VOLTAGE LOW	Napięcie wejściowe zbyt niskie.	Sprawdzić poziom napięcia podczas pracy. Sprawdzić przekrój przewodu. Sprawdzić doprowadzenie zasilania.

9.5.2 Komunikaty o błędach

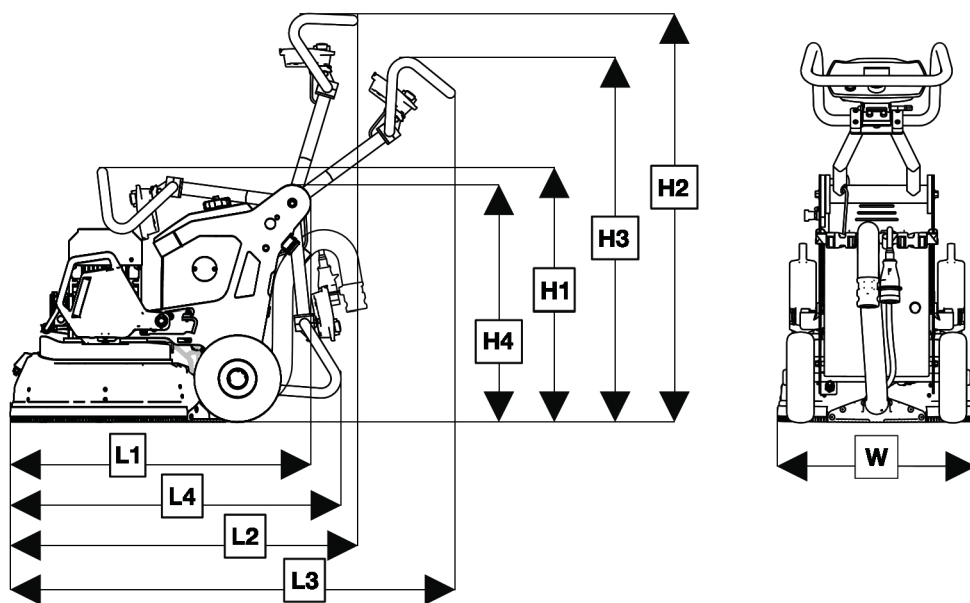
Symbol	Komunikat o błędzie	Opis usterki	Środek zaradczy
	CANBUS ERROR	Usterka magistrali CAN.	Sprawdzić przewody. Sprawdzić urządzenia podłączone do HMI.
	EMERGENCY STOP ACTIVATED	Włączony wyłącznik awaryjny.	Zresetować wyłącznik awaryjny.
	GENERIC INVERTOR ERROR	Błąd generyczny przetwornicy.	Wejść na stronę www.htc-floorsystem.com
	GENERIC..... ERROR (error code)	Błąd generyczny przetwornicy.	i poszukać danych kontaktowych do działu pomocy.
	HEATSINK TEMPERATURE HIGH	Kołnierz chłodzący przetwornicy częstotliwości przegrzewa się.	Wentylatory nie są standardowe. Zalecana temperatura otoczenia >30°C. Odczekać, tak by ochłodziła się przetwornica częstotliwości.
	INVERTER OVERLOAD	Przetwornica jest przeciążona.	Odstawić maszynę i poczekać, aby ostygła.
	MOTOR NOT CONNECTED	Przerwany przewód w okablowaniu silnika szlifierki.	Sprawdzić okablowanie silnika szlifierki. Zmierzyć napięcie w silniku szlifierki.
	MOTOR OVERHEAT	Silnik szlifierki przegrzewa się.	Odczekać, aż silnik ostygnie.
	MOTOR OVERLOAD	Silnik szlifierki jest przeciążony. Miernik obciążenia wskazuje 100%.	Odstawić maszynę i poczekać, aby ostygła.
	MOTOR SHORT CIRCUIT	Zwarcie w silniku szlifierki.	Sprawdzić okablowanie silnika szlifierki. Sprawdzić izolację silnika szlifierki.
	OVERVOLTAGE	Zbyt wysokie napięcie wejściowe.	Błąd napięcia doprowadzanego.

Symbol	Komunikat o błędzie	Opis usterki	Środek zaradczy
	PHASE LOSS	Błędna faza doprowadzanego prądu.	Doprowadzane napięcie nie ma przynajmniej jednej fazy. Sprawdzić doprowadzany prąd.
	UNDERVOLTAGE	Niskie napięcie.	Sprawdzić przekrój przewodu i jego długość. Błąd napięcia doprowadzanego. Włączony wyłącznik awaryjny.

10 Dane techniczne

	HTC T5				
Moc	2.2 kW / 3 hp	4 kW / 5 hp			
Zalecana wielkość bezpiecznika (bezwładny)	13 A	30 A	16 A	10 A	
Częstotliwość	50—60 Hz ±10%				
Napięcie	1x200-240 V ±10%	1x200-240 V ±10%	3x200-240 V ±10%	3x380-415 V ±10%	3x440-480 V ±10%
Napięcie wzbudzenia	24 VDC				
Całkowita masa maszyny	122 kg 269 lbs	179 kg 395 lbs		178 kg 392 lbs	
Masa, obciążniki	Akcesoria	2x20 kg 2x44 lbs			
Nacisk szlifowania bez obciążników	70 kg 154 lbs	78 kg 172 lbs			
Docisk przy szlifowaniu poz. 1	108 kg 238 lbs	119 kg 262 lbs			
Docisk przy szlifowaniu poz. 2	80 kg 176 lbs	88 kg 194 lbs			
Średnica szlifowania	515 mm 20"				
Tarcze szlifujące	3 x Ø230 mm 3 x Ø9"				
Prędkość obrotów tarcz szlifujących	360 — 1200 rpm				
Zalecany najmniejszy przekrój przewodu	2.5 mm ² 14 AWG	6 mm ² 10 AWG	2.5 mm ² 14 AWG	2.5 mm ² 14 AWG	
Temperatura przechowywania (krótki czas, np. transport)	-20 — +60° C -4 — +140° F				

	HTC T5		
Temperatura robocza	-10 — +40° C +14 — +104° F		
Wilgotność powietrza	Maks. 95% bez kondensacji		
Poziom głośności dźwięku, zgodnie z ISO 11202	74 - 87 dB (A)	77 - 90 dB (A)	
Poziom hałasu, zgodnie z ISO 11202	85 - 98 dB (A)	88 - 100 dB (A)	
Wibracje, Floorprep (T-Rex)	2.25 m/s ²	2.92 m/s ²	
Dozwolona dzienna ekspozycja, Floorprep (T-Rex)	> 10 h		



G004759

Położenie uchwytu	Długość		Wysokość		Szerokość	
1	L1	870 mm 34,3 in	H1	720 mm 28,4 in	W	569 mm
2	L2	940 mm 37 in	H2	1240 mm 48,8 in		
3	L3	1260 mm 49,6 in	H3	1030 mm 40,5 in		22,4 in
4	L4	1000 mm 39,4 in	H4	720 mm 28,4 in		

11 Środowisko

Produkty HTC są w większości wyprodukowane z nadających się do recyklingu metali i tworzywa sztucznego. Poniżej podano najważniejsze zastosowane materiały.

11.1 Podwozie

Część maszyny	Materiał	Utylizacja odpadu
Podwozie	Metal	Odzysk metalu ¹⁾
Uchwyt	Stal pokryta tworzywem sztucznym	Odzysk metalu ¹⁾
Koła	Guma, PUR	Odzysk metalu / Odpady podlegające spalaniu
Obudowa	Tworzywo sztuczne, ABS	Łatwopalne
Element mocujący	Metal	Odzysk metalu ¹⁾
Przylączka węża	Metal, aluminium	Odzysk metalu ¹⁾
Wężę	Tworzywo sztuczne, PUR i PVC	Łatwopalne
Wsporniki	Tworzywo sztuczne, POM	Łatwopalne
Prowadnica węża	Tworzywo sztuczne, PP/PA	Łatwopalne

¹⁾ W miarę możliwości należy oddzielić od siebie elementy wykonane z różnych metali.

11.2 Głowica szlifująca

Część maszyny	Materiał	Utylizacja odpadu
Połówki obudowy	Aluminium	Odzysk metalu ¹⁾
Obudowa szlifierki	Tworzywo sztuczne, ABS i TPU	Odzysk tworzywa sztucznego / Łatwopalne
Pozostałe części	Stal	Odzysk metalu ¹⁾

¹⁾ W miarę możliwości należy oddzielić od siebie elementy wykonane z różnych metali.

11.3 Układ elektryczny

Część maszyny	Materiał	Utylizacja odpadów
Szafka elektryczna	Stal	Odzysk metalu ¹⁾
Przewody	Przewody miedziane z PCW / Nylonowa powłoka	Odzysk metalu ¹⁾
Komponenty elektryczne		Utylizacja odpadu elektronicznego

¹⁾ W miarę możliwości należy oddzielić od siebie elementy wykonane z różnych metali.

11.4 Odzysk

Maszynę lub jej elementy składowe można odesłać także do firmy HTC Sweden AB.



G003127

Maszynę lub jej elementy składowe można odesłać także do firmy HTC Sweden AB. Odzysk i złomowanie elementów składowych, patrz obowiązujące regulacje krajowe. Zużyte sprzęty elektryczne i elektroniczne, w tym różnego rodzaju baterie i akumulatory należy oddać do utylizacji w punkcie zbiórki (zgodnie z dyrektywą 2012/19/UE lub 2006/66/WE).

