



PODRĘCZNIK HTC 950 RX

Tłumaczenie instrukcji obsługi w języku oryginalnym



Dane kontaktowe

HTC Sweden AB
Box 69
SE-614 22 Söderköping - Szwecja
Tel: +46 (0) 121-294 00
Faks: +46 (0) 121-152 12

Adresy naszych dystrybutorów oraz partnerów serwisowych można znaleźć na naszej stronie internetowej:

www.htc-floorsystems.com

W przypadku kierowania zapytań w sprawie maszyny, zawsze należy podać nr modelu oraz nr seryjny.

Znak handlowy

HTC jest znakiem towarowym należącym do firmy HTC Sweden AB. Pozostałe nazwy i produkty wymienione w niniejszym podręczniku mogą być zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do konkretnych przedsiębiorstw.

© 2016 HTC Sweden AB. Z prawem wyłączności.

Deklaracja zgodności WE

Producent:	HTC Sweden AB Box 69 614 22 Söderköping Szwecja +46 (0)121-29400
Rodzaj wyposażenia:	Szlifierka do podłóg
Produkcja:	HTC
Marka:	HTC 950 RX
Rok produkcji:	Patrz tabliczka znamionowa
Numer seryjny:	Patrz tabliczka znamionowa

Jako producent zaświadczamy niniejszym na własną odpowiedzialność, że powyższy produkt o numerach seryjnych od 2012 wzwyż jest zgodny z mającymi zastosowanie postanowieniami zawartymi w Jako podstawy użyto następujących norm: ISO 5349-1:2001, ISO 5349-2:2001, ISO 20643:2005, ISO 3741, ISO 11202.

Rok oznakowania produktu znakiem CE 2004. Dokumentacja techniczna znajduje się u producenta.

Deklaracja zgodności WE w oryginale (język szwedzki). Tekst w pozostałych językach jest tłumaczeniem oryginalnej wersji deklaracji zgodności WE.

Söderköping 01.01.2010 r.



Peter Lundgren
Dyrektor ds. rozwoju
HTC Sweden AB



Kåre Kilgren
Kierownik produktu
HTC Sweden AB

1	Wprowadzenie	2
1.1	Informacje ogólne	2
1.2	Odpowiedzialność	2
1.3	Podręcznik obsługi	2
1.3.1	Wskazówki bezpieczeństwa – objaśnienia symboli	2
1.4	Transport	3
1.5	Dostawa	4
1.6	Rozpakowanie sprzętu	4
1.7	Tabliczka znamionowa	5
1.8	Obsługa i przechowywanie	5
1.9	Wibracje i hałas	6
1.9.1	Drgania oddziałujące na organizm człowieka przez kończyny górne	6
1.9.2	Poziom hałasu	6
2	Bezpieczeństwo	7
2.1	Informacje ogólne	7
2.2	Ostrzeżenia	7
2.3	Obserwacje	8
3	Opis maszyny	11
3.1	Opis ogólny	11
3.2	Opis regulacji - pulpit sterowniczy	13
3.3	Opis drążka sterowego – Kontroler radiowy	15

4	Obsługa	17
4.1	Informacje ogólne	17
4.2	Ustawienia ręczki	18
4.3	Blokowanie ustawienia kół	19
4.4	Stosowanie kółka podporowego	20
4.5	Obsługa obciążników	21
4.6	Dostęp do narzędzi ściernych	23
4.7	Montaż oraz wymiana narzędzi szlifujących	25
4.7.1	Montaż narzędzi szlifujących	26
4.7.2	Wymiana narzędzi szlifujących	28
4.8	Przygotowanie do szlifowania na sucho	29
4.9	Przygotowanie przed szlifowaniem z zastosowaniem systemu Mist-Cooler	29
4.10	Przygotowanie do szlifowania na mokro	30
4.11	Sterowanie z pulpitu sterowniczego	30
4.11.1	Standby	31
4.11.2	Wyłącznik zatrzymania awaryjnego	31
4.11.3	Uruchamianie maszyny – prowadzenie ręczne	31
4.11.4	Overload	32
4.12	Sterowanie przez kontroler radiowy	32
4.12.1	Przygotowania	32
4.12.2	Standby	33
4.12.3	Uruchamianie maszyny – Sterowanie radiowe	33
4.12.4	Zatrzymanie maszyny – Sterowanie radiowe	34
4.12.5	Zmiana częstotliwości radiowej	34
4.12.6	Zerwanie komunikacji radiowej	34
4.13	Ułatwienie pracy	35
5	Konserwacja i naprawy	36
5.1	Informacje ogólne	36
5.2	Oczyszczanie	36
5.3	Ładowanie akumulatora maszyny	36
5.4	Ładowanie/wymiana baterii kontrolera radiowego	37
5.5	Codziennie	37
5.6	Co tydzień	37
5.7	Co miesiąc (lub co 100 godzin)	38
5.8	Naprawa	38
5.9	Części zamienne	38

6	Wyszukiwanie usterek	39
6.1	Informacje ogólne	39
6.2	Maszyna nie daje się uruchomić	39
6.3	Maszyna wibruje lub zużywa narzędzia w sposób nierównomierny.	39
6.4	Maszyna szlifuje krzywo	39
6.5	Maszyna zatrzymuje się – prowadzenie ręczne	40
6.6	Maszyna zatrzymuje się – sterowanie radiowe	40
6.7	Bezpieczniki zbyt często ulegają wyzwoleniu.	40
6.8	Maszyna nie jest w stanie wykonać pracy	40
7	Kody błędów obwodów elektronicznych	41
7.1	Informacje ogólne	41
7.2	Schneider Electric	41
7.2.1	ATV312	41
7.2.2	Resetowanie przetwornicy częstotliwości	42
7.2.3	Sprawdzić ostatni kod błędu.	42
8	Dane techniczne	43
9	Środowisko	46
9.1	Podwozie	46
9.2	Głowica szlifująca	46
9.3	Układ elektryczny	46
9.4	Odzysk	47
10	Gwarancja i oznaczenie CE	48
10.1	Gwarancja	48
10.2	Oznaczenie CE	48

1 Wprowadzenie

1.1 Informacje ogólne

HTC 950 RX (R = sterowanie radiowe, X = cztery tarcze szlifujące) to szlifierka, której można używać do szlifowania, usuwania zgrubnego, regeneracji i polerowania posadzek z betonu, kamienia naturalnego i terrazzo. Obszar zastosowania maszyny zależy od doboru narzędzi. Narzędzia montuje się i wymienia w łatwy sposób dzięki opatentowanemu systemowi wymiany narzędzi EZchange.

Dzięki sterowaniu radiowemu operator nie jest narażony na ewentualne wibracje ze strony maszyny. Poza tym praca jest bardziej efektywna, ponieważ np. opróżnianie odpylaczy i obsługa kabli może odbywać się podczas pracy maszyny.

Przed użyciem należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi w celu uzyskania informacji na temat sposobu korzystania i konserwacji maszyny. Skontaktować się z dystrybutorem w celu uzyskania dodatkowych informacji. Dane do kontaktu znajdują się pod nagłówkiem „Dane Kontaktowe” na początku instrukcji.

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 Podręcznik obsługi

Niniejsza instrukcja, poza przekrojowym opisem funkcji, zawiera również informacje o zakresie zastosowania oraz obsłudze szlifierki.

1.3.1 Wskazówki bezpieczeństwa – objaśnienia symboli

Aby wyraźnie zaznaczyć szczególnie ważne fragmenty, stosujemy w instrukcji pewne symbole; patrz niżej. Aby w możliwie największym stopniu wykluczyć zarówno obrażenia ciała, jak i szkody materialne, niezwykle ważne jest wyjątkowo dokładne przeczytanie i zrozumienie tekstu umieszczonego obok symboli. Podane są także rady praktyczne, oznaczone symbolem. Ułatwią one używanie maszyny oraz zapewnią możliwie największe korzyści z jej stosowania.

W instrukcji stosowane są podane niżej symbole, mające na celu zwrócenie szczególnej uwagi użytkownika na znajdujące się obok nich informacje.

**Ostrzeżenie!**

Symbol ten oznacza **Ostrzeżenie!**. Informuje o ryzyku powstania obrażeń cieleśnych oraz szkód materialnych w razie nieprawidłowego użytkowania maszyny. Należy szczególnie dokładnie przeczytać tekst znajdujący się obok tego symbolu i nie wykonywać czynności, które nie są zupełnie zrozumiałe. Ma to na celu bezpieczeństwo własne Państwa oraz innych użytkowników, jak również unikanie uszkodzeń samej maszyny.

**Uwaga!**

Symbol ten oznacza **Uwaga!**. Informuje o ryzyku ewentualnego powstania szkód materialnych w razie nieprawidłowego użytkowania maszyny. Należy szczególnie dokładnie przeczytać tekst znajdujący się obok tego symbolu i nie wykonywać czynności, które nie są zupełnie zrozumiałe. Ma to na celu uniknięcie uszkodzenia maszyny.

**Wskazówkę!**

Symbol ten oznacza **Wskazówkę!**. Symbolizuje wskazówki oraz zalecenia dotyczące środków ułatwiających pracę lub ograniczających nadmierne zużycie maszyny. Należy szczególnie dokładnie przeczytać tekst znajdujący się obok tego symbolu w celu ułatwienia pracy i przedłużenia żywotności maszyny.

1.4 Transport

**Ostrzeżenie!**

Avaktivera aldrig radiostyrningsfunktionen när du stannat maskinen vid lastning på lutande underlag eftersom maskinen då kan komma i rullning.

**Uwaga!**

Maskinen kan inte förflyttas manuellt om drivhjulen är låsta och radiostyrning aktiverad.

Zawsze sprawdzić, czy szlifierka jest dobrze umocowana do podłoża oraz czy głowica szlifująca jest opuszczona w dół. Sprawdzić, czy taśma mocująca lub inne elementy unieruchamiające urządzenie na czas transportu zachodzą na nieruchome części, np. podwozie szlifierki.

Maszynę można również transportować za pomocą innych urządzeń dźwigowych, np. wózka widłowego lub dźwigu, wykorzystując przy tym przeznaczone do tego celu ucho dźwigowe, poz. 3, Ilustracja 3-1, strona 12. Należy wówczas dopilnować, aby obciążniki były zablokowane w położeniu przednim, a uchwyt znajdował się w położeniu tylnym, patrz Ilustracja 4-6, strona 22 i Ilustracja 4-2, strona 19.

Podczas unoszenia szlifierki użyć haków. Haki należy dobrze umocować w przeznaczonych do tego celu uchach dźwigowych, poz. 3, Ilustracja 3-1, strona 12. Używać wyłącznie haków atestowanych do unoszenia maszyn.

Na krótszych odcinkach można ją przemieszczać za pomocą wbudowanego napędu akumulatorowego i zamontowanego kółka podporowego. Wydajność akumulatora wystarcza na ok. 30-minutowy przejazd transferowy.

Szlifierki nie należy transportować na pochyłym podłożu, np. na platformie bez umocowania jej w uchach dźwigowych, poz. 3, Ilustracja 3-1, strona 12, np. za pomocą wyciągnika. Jest to zabezpieczenie przed niekontrolowanym przesuwaniem się szlifierki. Należy sprawdzić, czy żadna osoba (również operator urządzenia) nie znajduje się zbyt blisko transportowanej maszyny, aby uniknąć obrażeń w przypadku niekontrolowanego przesunięcia się urządzenia.

1.5 Dostawa

W zakres dostawy wchodzi wymienione niżej elementy. Jeśli brak któregoś z elementów, należy skontaktować się z dystrybutorem.

- Instrukcja w wersji CD
- Klucz do szafki sterowniczej
- Kluczyk zapłonu
- Koła podporowe do transportu
- Kontroler radiowy

1.6 Rozpakowanie sprzętu





Ostrzeżenie!

Przed użyciem należy dokładnie przeczytać instrukcje bezpieczeństwa oraz instrukcję obsługi.

- 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 przewoźową.
- Sprawdzić, czy dostawa jest zgodna z zamówieniem. W razie wątpliwości należy skontaktować się z dystrybutorem.
- Podczas unoszenia szlifierki użyć haków. Haki należy dobrze umocować w przeznaczonych do tego celu uchach dźwigowych, poz. 3, Ilustracja 3-1, strona 12. Używać wyłącznie haków atestowanych do unoszenia maszyn.

1.7 Tabliczka znamionowa

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

	1	
	2	
	3	
	4	
	5	8
	6	9
	7	10
11		Made in Sweden

Ilustracja 1-1. Tabliczka znamionowa

1. Model
2. Numer modelu
3. Numer seryjny
4. Rok produkcji
5. Moc (kW)
6. Napięcie (V)
7. Natężenie (A)
8. Częstotliwość (Hz)
9. Prędkość obrotów (obr./min)
10. Waga (kg)
11. Pole adresowe

1.8 Obsługa i przechowywanie

W czasie, gdy maszyna nie jest używana, należy ją przechowywać w suchym, ogrzewanym pomieszczeniu. W przeciwnym razie zimno oraz skroplona para wodna mogą spowodować uszkodzenie odpylacza.

Podczas unoszenia szlifierki użyć haków. Haki należy dobrze umocować w przeznaczonych do tego celu uchach dźwigowych, poz. 3, Ilustracja 3-1, strona 12. Używać wyłącznie haków atestowanych do unoszenia maszyn.

1.9 Wibracje i hałas



Ostrzeżenie!

Podczas użytkowania maszyny należy zawsze korzystać z naszników ochronnych.

1.9.1 Drgania oddziałujące na organizm człowieka przez kończyny górne

Poziom drgań oddziałujących na organizm człowieka przez kończyny górne [m/s^2] HTC 950 RX 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	3,58	15,6 h
Floorprep (T-rex)	5,44	6,76 h

1.9.2 Poziom hałasu

Poziom generowanego hałasu został przebadany zgodnie z normą ISO 3741 i ISO 11202. Dane dotyczące poziomu hałasu oraz ciśnienia akustycznego danego modelu, znajdują się w tabeli w rozdziale Dane techniczne, strona [43](#).

2 Bezpieczeństwo

2.1 Informacje ogólne

W rozdziale tym opisano wszystkie ostrzeżenia oraz środki ostrożności, jakie należy zachować podczas obsługi urządzenia HTC 950 RX.

2.2 Ostrzeżenia

**Ostrzeżenie!**

Maszynę może używać i naprawiać wyłącznie personel, który przeszedł należyte przeszkolenie praktyczne i teoretyczne oraz przeczytał niniejszą instrukcję obsługi.

**Ostrzeżenie!**

Urządzenie należy używać w środowisku, w którym nie zachodzi ryzyko wybuchu ani pożaru. Należy zapoznać się z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i przestrzegać ich w miejscu szlifowania.

**Ostrzeżenie!**

Usunąć z obszaru roboczego niezamocowane przedmioty. Jeżeli pod głowicą szlifującą znajdują się jakieś przedmioty luzem, mogą zostać one wyrzucone i spowodować obrażenia cielesne.

**Ostrzeżenie!**

Używać wyposażenia ochronnego zgodnie z oznaczeniem umieszczonym na maszynie.

**Ostrzeżenie!**

Należy zawsze sprawdzić, czy podczas szlifowania na sucho odpylacz jest podłączony do szlifierki, aby w możliwie największym stopniu uniknąć narażenia operatora urządzenia, osób przebywających w otoczeniu, szlifierki oraz innych urządzeń na kontakt z cząsteczkami pyłu. Nadmierna ekspozycja na cząsteczki pyłu może prowadzić do problemów zdrowotnych oraz uszkodzić przedmioty.

**Ostrzeżenie!**

Maszynę można uruchamiać jedynie wtedy, gdy głowica szlifująca jest opuszczona.

**Ostrzeżenie!**

Przed użyciem należy dokładnie przeczytać instrukcje bezpieczeństwa oraz instrukcję obsługi.

**Ostrzeżenie!**

Podczas użytkowania maszyny należy zawsze korzystać z naszników ochronnych.

**Ostrzeżenie!**

Podczas szlifowania narzędzia się mocno nagzewają. W celu wymontowania narzędzia należy odchylić maszynę i chwilę odczekać; należy przy tym korzystać z rękawic ochronnych.

**Ostrzeżenie!**

Przed czyszczeniem, wymianą narzędzi lub naprawą należy odłączyć maszynę od zasilania.

**Ostrzeżenie!**

Maszynę można użytkować oraz przemieszczać wyłącznie po płaszczyznach poziomych. Jeśli maszyna zacznie się toczyć, zachodzi ryzyko zgniecenia.

**Ostrzeżenie!**

Nie należy opłukiwać maszyny za pomocą myjki wysokociśnieniowej. Do części elektrycznych może wówczas przeniknąć wilgoć i uszkodzić układ napędowy maszyny.

**Ostrzeżenie!**

Nie wolno pozostawiać maszyny bez nadzoru operatora.

**Ostrzeżenie!**

Podczas prac na wysokości powodującej ryzyko upadnięcia maszyny, należy zabezpieczyć jej brzegi. Wartości dotyczące nacisku oraz siły ciągu i prędkość przekładania znajdują się w tabeli z danymi maszyny w rozdziale „Dane techniczne”.









2.3 Obserwacje

**Uwaga!**

Maszynę należy podłączyć do wyłączników różnicowoprądowych dostosowanych do pracy przetwornicy częstotliwości.

**Uwaga!**

Maszynę można wykorzystywać wyłącznie do szlifowania oraz polerowania kamienia naturalnego, lastryko, betonu oraz innych materiałów wymienionych w niniejszej instrukcji obsługi lub materiałów zalecanych przez firmę HTC.

-  **Uwaga!**
W maszynie można stosować jedynie oryginalne narzędzia i oryginalne części zamienne wyprodukowane przez firmę HTC. W przeciwnym razie oznakowanie CE i gwarancja tracą ważność.
-  **Uwaga!**
Aby oznakowanie CE zachowało ważność, należy stosować się do niniejszej instrukcji.
-  **Uwaga!**
Maszynę można podnosić zgodnie z obowiązującymi instrukcjami wyłącznie z wykorzystaniem przeznaczonego do tego celu ucha dźwigowego.
-  **Uwaga!**
Kiedy maszyna nie jest używana, należy ją przechowywać w suchym i ciepłym pomieszczeniu (dodatnie temperatury). Jeśli maszyna była przechowywana w zimnie (ujemne temperatury), należy ją przenieść w ciepłe miejsce (dodatnie temperatury) co najmniej dwie godziny przed użyciem.
-  **Uwaga!**
Podczas szlifowania na sucho należy wykorzystywać odpowiednio dostosowany odpylacz. W przypadku modeli z separatorami pyłu więcej informacji dostępnych jest na stronie internetowej HTC www.htc-floorsystems.com.
-  **Uwaga!**
Wąż ssawny odpylacza należy podłączyć do przeznaczonego do tego celu gniazda w maszynie. Pojemność odpylacza należy dostosować do wielkości szlifierki.
-  **Uwaga!**
Z wyłącznika awaryjnego należy korzystać wyłącznie w wyjątkowych sytuacjach. Dopóki wyłącznik awaryjny jest wciśnięty, nie można ponownie uruchomić maszyny. Wyłącznik awaryjny resetuje się poprzez obrócenie go o 45° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, tak aby wyłącznik ponownie się wysunął. Następnie można znowu uruchomić maszynę.
-  **Uwaga!**
Po usuwaniu kleju i szlifowaniu na mokro należy zawsze podnieść głowice szlifujące, tak by nie utknęły w podłodze i nie doprowadziły do uszkodzeń elementów maszyny oraz podłogi przy ponownym uruchamianiu.

**Uwaga!**

W razie szlifowania na mokro należy zbiorniczek napęlnić wodą. Można stosować wyłącznie zimną wodę bez żadnych dodatków chemicznych.

3 Opis maszyny

3.1 Opis ogólny

HTC 950 RX została zaprojektowana do szlifowania w dużych pomieszczeniach. Jest stosowana do szlifowania, zgrubnej obróbki, czyszczenia i polerowania posadzek z betonu, kamienia naturalnego i lastrika, jak też innych materiałów wymienionych w niniejszym podręczniku lub materiałów zalecanych przez firmę HTC. Maszyna ta to doskonałe narzędzie do usuwania pokryć posadzki oraz szlifowania posadzek betonowych zgodnie z metodą HTC Superfloor - ekologiczną metodą szlifowania i polerowania posadzek betonowych.

Dzięki możliwości operowania maszyną za pomocą sterowania radiowego praca ulega znacznemu ułatwieniu, a czas szlifowania zostaje wydłużony. Ponadto praca jest bardziej efektywna, ponieważ podczas sterowania maszyną można opróżnić odpylacz.

Dzięki wbudowanemu napędowi akumulatorowemu maszyna jest łatwa w obsłudze przy transporcie, załadunku i wyładunku.

Maszyna jest zbudowana z kilku głównych komponentów, patrz Ilustracja 3-1, strona 12 i Ilustracja 3-2, strona 13. Jest ona wyposażona w cztery tarcze szlifujące, dlatego jest dobrze wyważona i łatwa w obsłudze, zachowuje przy tym wydajność i efektywność. Posiada również zintegrowany system obciążników do regulacji nacisku szlifowania – sprawia to, że maszyna jest idealnym rozwiązaniem dla tych, którzy cenią sobie różnorodność zastosowań.

Uchwyt można ustawić pod kilku różnymi kątami nachylenia. Chcąc prowadzić maszynę ręcznie, wybierz tryb, który najbardziej ci odpowiada.

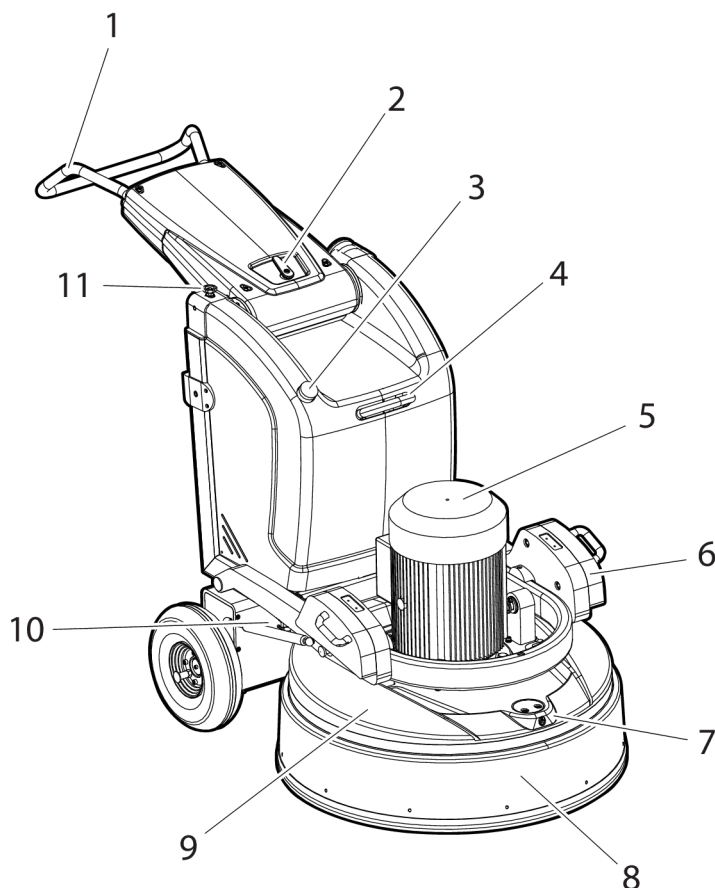
Głowica szlifująca chroniona jest ruchomą obudową, która zabezpiecza przed kontaktem operatora z ruchomymi częściami maszyny, a także zmniejsza narażenie na kontakt z pyłem. Obudowa wraz z dodatkowym modulem wyciągowym zapewnia bezpieczne warunki pracy. Obudowa zawiera ruchomą część niestykającą się z powierzchnią głowicy, której zadaniem jest optymalizacja zbierania kurzu w momencie zetknięcia się z podłożem.

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.

W zależności od szlifowanej podłogi maszyną można w nieskomplikowany sposób wyposażyć w dużą liczbę narzędzi. Więcej informacji na temat różnych narzędzi dostępnych jest na stronie internetowej HTC www.htc-floorsystems.com.

Model HTC 950 RX jest wyposażony w system Mist Cooler zapewniający skuteczne chłodzenie narzędzi szlifierskich. System ten polega na doprowadzaniu bardzo drobnej

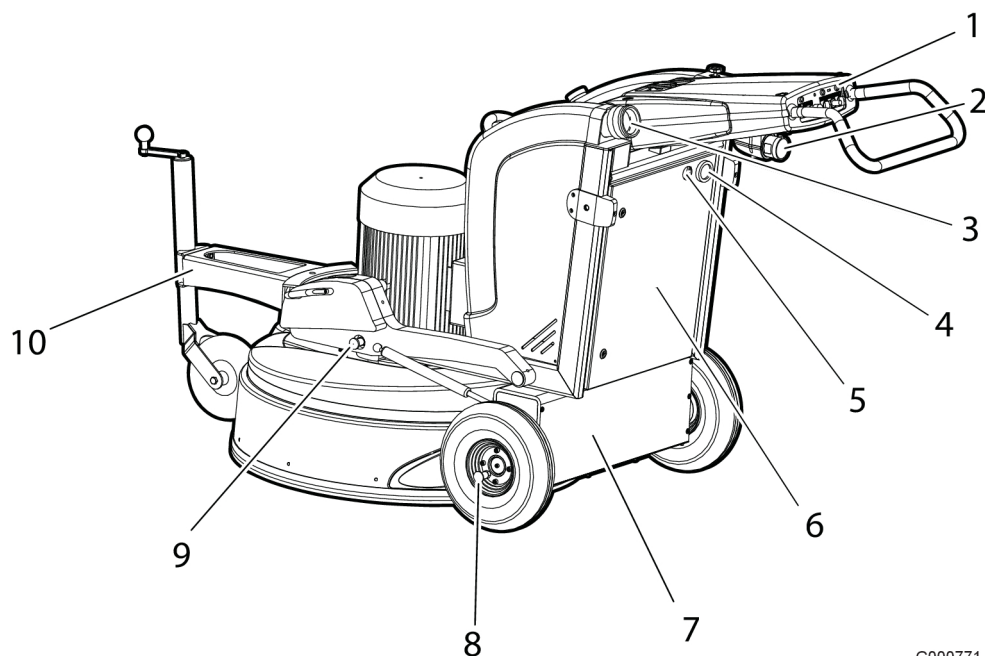
mgiełki wodnej przez dyszę na powierzchnię posadzki, dzięki czemu narzędzia są chłodzone, a efektywność pracy znacznie wzrasta.



G000772

Ilustracja 3-1. Przednia strona maszyny

1. Uchwyt
2. Blokada uchwytu
3. Zatyczka zbiornika z wodą
4. Ucho do podnoszenia
5. Silnik
6. Obciążniki (docisk przy szlifowaniu)
7. Dysza Mist-Cooler
8. Ruchoma obudowa zewnętrzna część (ruchoma)
9. Ruchoma obudowa wewnętrzna część (nieruchoma)
10. Kran z wodą, Mist-Cooler
11. Podłączenie wody



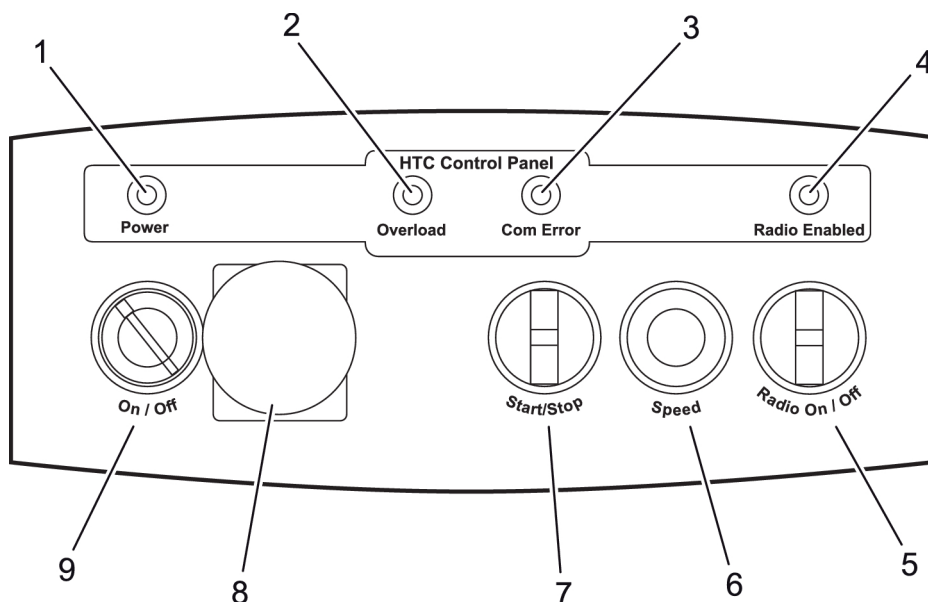
G000771

Ilustracja 3-2. Tylna strona maszyny

1. Panel sterowania
2. Przyłącze elektryczne
3. Podłączenie do odsysania
4. Licznik godzin
5. Mist Cooler On/Off
6. Szafka elektryczna
7. Skrzynia silników napędowych
8. Przetyczka napęd
9. Przetyczka obciążniki (nacisk szlifowania)
10. Kółko podporowe, stosowane podczas transportu

3.2 Opis regulacji - pulpit sterowniczy

Poniższe ilustracje przedstawiają pulpit sterowniczy maszyny:



Ilustracja 3-3. Opis regulacji - pulpit sterowniczy

1. **Power [Zasilanie]** - wskaźnik stanu czuwania. Wskaźnik ten potwierdza uaktywnienie funkcji maszyny. Świeci na zielono, gdy klucz startowy (9) przekręci się w prawo (On).
2. **Overload [Przeciążenie]** - wskaźnik przeciążenia. Wskaźnik ten zaświeca się w przypadku pobierania przez maszynę prądu o zbyt dużym natężeniu. Jeżeli wskazania tej kontrolki zostaną zignorowane, zasilanie maszyny w prąd zostanie przerwane oraz zostanie wygenerowany kod błędu.
3. **ComError** - wskaźnik błędów komunikacji: Zaświeca się, gdy następuje błąd w komunikacji między szlifierką a kontrolerem radiowym.
4. **Radio Enabled** - wskaźnik sterowania radiowego: Zaświeca się, gdy regulator "Radio On/Off" przekręci się w prawo (On).
5. **Radio On/Off** - przekręć pokrętkę w prawą stronę, gdy maszyna ma być sterowana przez kontroler radiowy.
6. **Pokrętkę "Speed"** - prędkość obrotowa: Reguluje obroty tarcz szlifierskich maszyny. Jest to możliwe jedynie w przypadku, gdy ruch obrotowy tarcz szlifujących zostanie uruchomiony przez pokrętkę "Start/Stop".
7. **Start/Stop** - uruchomienie/zatrzymanie ruchu obrotowego tarcz szlifujących. Przekręć pokrętkę w położenie "Start", aby uruchomić ruch obrotowy, przekręć pokrętkę w położenie "Stop", aby zatrzymać ruch obrotowy.
8. **EM-Stop** - wyłącznik awaryjny: W sytuacji awaryjnej nacisnąć wyłącznik, aby przerwać dopływ prądu do maszyny.
9. **On/Off** - klucz startowy, za pomocą którego można włączać/wyłączać funkcje maszyny: Przekręć klucz w prawo (On), aby aktywować funkcje maszyny i przygotować ją do uruchomienia. Przekręć pokrętkę w lewo (Off), aby wyłączyć funkcje maszyny.

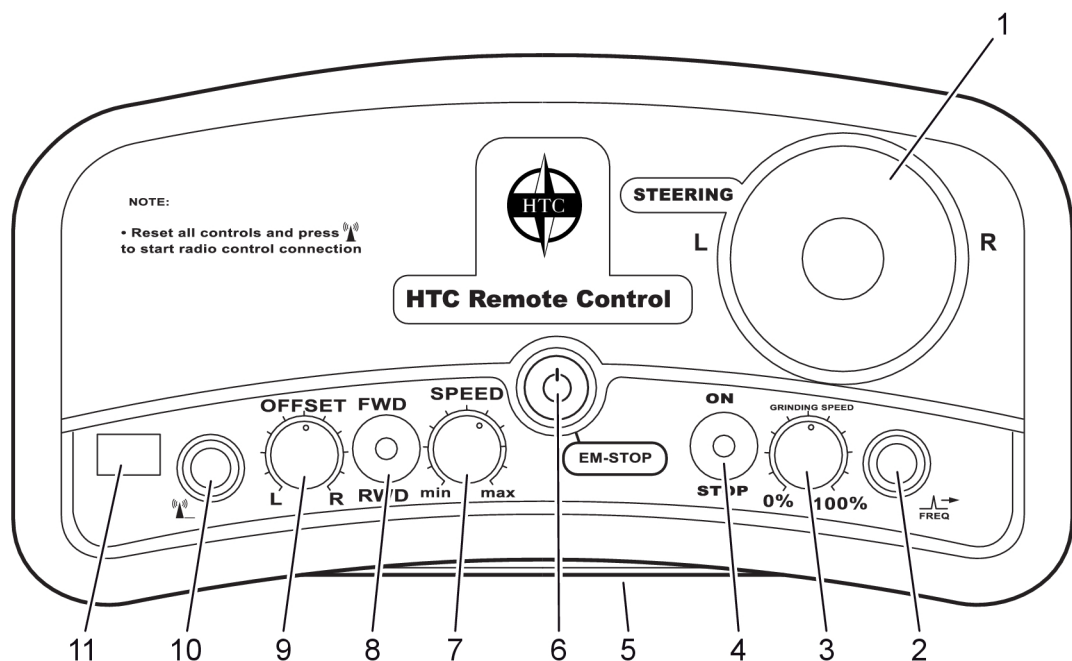
Kiedy maszyna nie jest użytkowana, pokrętkę "Start/Stop" (7) musi znajdować się w położeniu „Stop”, a pokrętkę "Radio On/Off" (5) – w położeniu Off. Położenie pokrętki (5) w pozycji Off, sygnalizowane jest przez wygaszenie wskaźnika "Radio Enabled" (4).

**Uwaga!**

Jeśli maszyna uruchomi się w nieplanowany sposób, należy wcisnąć wyłącznik awaryjny (EM-Stop) w celu wykluczenia obrażeń ciała i/lub uszkodzeń maszyny.

3.3 Opis drążka sterowego – Kontroler radiowy

Poniższe zdjęcie przedstawia kontroler radiowy maszyny:



Ilustracja 3-4. Kontroler radiowy

1. **STEERING** - Regulator sterowania maszyną w prawo (R) i w lewo (L).
2. **FREQ** - Przycisk częstotliwości: Naciśnij przycisk, jeśli chcesz zmienić częstotliwość sterowania radiowego.
3. **GRINDING SPEED (0-100%)** - prędkość obrotowa: Reguluje obroty tarcz szlifierskich maszyny.
4. **ON/STOP** - uruchomienie/zatrzymanie ruchu obrotowego tarcz szlifujących. Ustaw regulator w pozycji ON, aby uruchomić ruch obrotowy, ustaw regulator w pozycji STOP, aby zatrzymać ruch obrotowy.
5. **Kieszeń na baterie** - zawiera baterie, które zasilają kontroler radiowy.
6. **EM-STOP** - Jeśli komunikacja między kontrolerem radiowym i odbiornikiem radiowym maszyny zostanie przerwana, maszyna natychmiast się zatrzyma. Kiedy kontroler radiowy nie jest używany, powinien być wyłączony. Można go również używać do włączenia/wyłączenia kontrolera radiowego. Używany w połączeniu z przyciskiem „Uruchomienie komunikacji radiowej”.

7. **SPEED (min.-maks.)** - pokrętło regulacji prędkości maszyny w aktualnym kierunku prowadzenia maszyny.
 8. **FWD/RWD** - Regulator przemieszczania maszyny w przód (FWD) i w tył (RWD).
 9. **OFFSET (L - R)** - Przekręć pokrętło w lewo (L) lub w prawo (R), aby wyregulować ewentualne tendencje do zbaczania z kursu.
 10. **Uruchomienie komunikacji radiowej** - przycisk aktywujący komunikację radiową między kontrolerem radiowym a odbiornikiem radiowym maszyny. Używany w połączeniu z przyciskiem EM-STOP.
 11. **Display/Kanalinfo** - Gdy kontroler radiowy jest włączony, dwie kontrolki migają naprzemiennie na czerwono. Wyświetlacz pokazuje także informacje o kanale radiowym i ewentualne komunikaty błędów. Kiedy baterie wymagają naładowania/wymiany, wyświetlana jest migająca litera "L". Od momentu wyświetlenia się litery "L" po raz pierwszy, kontroler radiowy będzie działał jeszcze przez ok. 30 minut.
- Gdy na wyświetlaczu pokazywana jest litera "L", przenieś kontroler radiowy w bezpieczne miejsce i wyłącz. Włóż dwie naładowane baterie AA 1,2 V NiMH lub dwie nieładowalne baterie 1,5 V AA. Instrukcje dotyczące ładowania/wymiany znajdują się w Ładowanie/wymiana baterii kontrolera radiowego, strona [37](#).

4 Obsługa

4.1 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.

**Ostrzeżenie!**

Maszynę może używać i naprawiać wyłącznie personel, który przeszedł należyte przeszkolenie praktyczne i teoretyczne oraz przeczytał niniejszą instrukcję obsługi.

**Ostrzeżenie!**

Należy stosować wyposażenie ochronne, takie jak buty ze stalowym okuciem, okulary ochronne, rękawice ochronne, maska przeciwpyłowa oraz naszniki ochronne.

**Ostrzeżenie!**

Odpylacz należy używać w środowisku, w którym nie zachodzi ryzyko wybuchu ani pożaru. Przestrzegać przepisów przeciwpożarowych obowiązujących w miejscu użytkowania maszyny.

**Ostrzeżenie!**

Usunąć z obszaru roboczego niezamocowane przedmioty. Jeżeli pod głowicą szlifującą znajdują się jakieś przedmioty luzem, mogą zostać one wyrzucone i spowodować obrażenia cielesne.

**Ostrzeżenie!**

Należy stosować wyposażenie ochronne, takie jak buty ze stalowym okuciem, okulary ochronne, rękawice ochronne, maska przeciwpyłowa oraz naszniki ochronne.

**Ostrzeżenie!**

Maszynę można uruchamiać jedynie wtedy, gdy głowica szlifująca jest opuszczona.

**Ostrzeżenie!**

Maszynę można stosować i przemieszczać po płaskich powierzchniach. Jeśli maszyna zacznie się toczyć, zachodzi ryzyko zgniecenia.

**Ostrzeżenie!**

Nie wolno pozostawiać maszyny bez nadzoru operatora.

**Wskazówkę!**

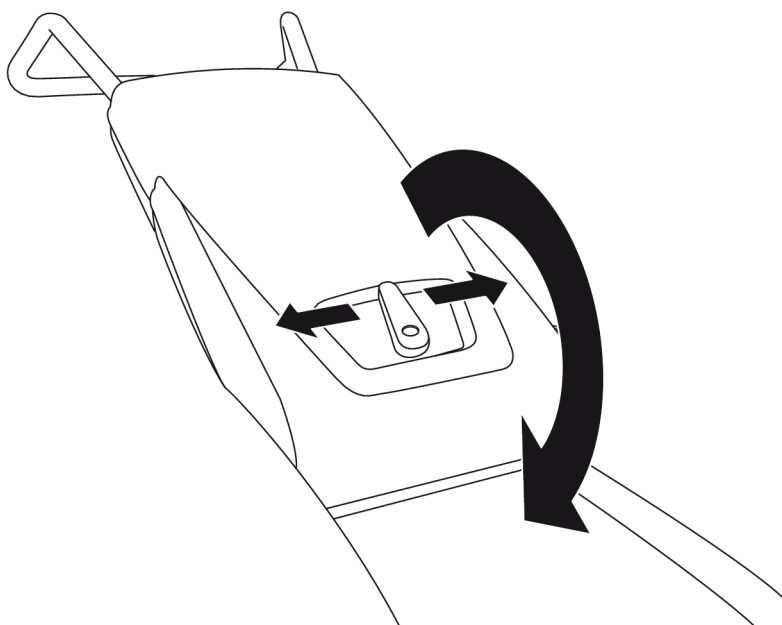
Sprawdź najmniejszy zalecany przekrój przewodu elektrycznego, zanim zastosujesz przewód przedłużający. Zalecany przekrój kabli podany jest w części Dane techniczne.

4.2 Ustawienia rączki

**Ostrzeżenie!**

Podczas ustawiania uchwytu w żądanym położeniu zachodzi ryzyko zgniecenia. Sprawdzić, czy uchwyt zablokował się odpowiednio w żądanym położeniu.

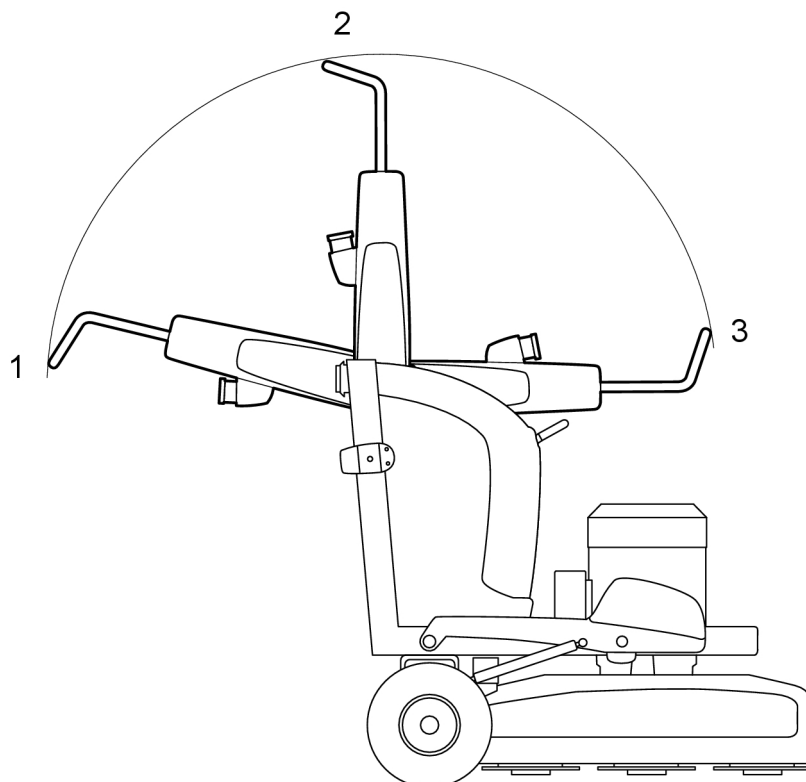
Za pomocą regulowanego uchwytu można ustawić odpowiednią wysokość roboczą. Uchwyt blokuje się za pomocą blokady uchwytu znajdującej się na obudowie uchwytu, patrz Ilustracja 4-1, strona 18.



Ilustracja 4-1. Zablokowanie uchwytu

1. Zwolnij uchwyt przez przekręcenie blokady uchwytu w lewo lub prawo.
2. Przesuń uchwyt w żądane położenie; uchwyt zostanie automatycznie zablokowany w tym położeniu.

3. Upewnij się, że blokada uchwytu wróciła do swojego pierwotnego położenia, aby zapewnić prawidłową blokadę uchwytu.



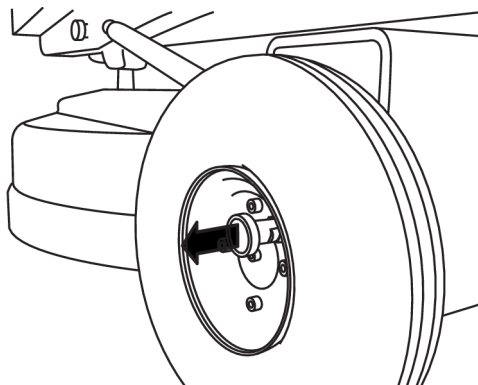
Ilustracja 4-2. Położenia uchwytu

1. **Położenia robocze** - wysokość roboczą maszyny ustawia się za pomocą rękojeści nastawnej w dwóch położeniach.
2. **Położenie tylne** - jest wykorzystywane podczas odchyłania maszyny w tył w celu ułatwienia wymiany narzędzi.
3. **Położenie przednie** - jest wykorzystywane podczas transportu, ponieważ maszyna zajmuje wówczas znacznie mniej miejsca.

4.3 Blokowanie ustawienia kół

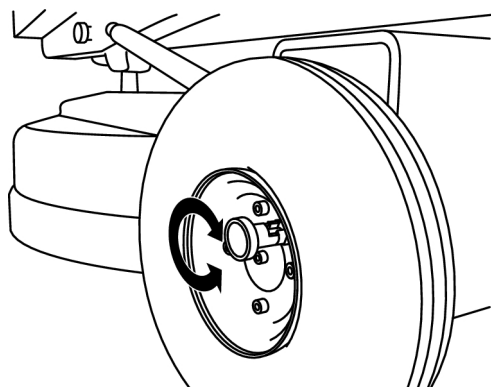
Maszyna jest wyposażona w mechanizm blokady na każdym kole, patrz blokada napędu w Ilustracja 3-2, strona 13. Blokady napędu używa się w celu zablokowania lub odłączenia kół maszyny od ich silników napędowych, umieszczonych w skrzyni silników napędowych, patrz Ilustracja 3-2, strona 13. W położeniu zablokowanym silniki napędowe mają kontakt z kołami i maszynę można wtedy przemieszczać jedynie poprzez sterowanie silnikami napędowymi z pulpitu sterowniczego lub przez kontroler radiowy.

1. Odłącz koła poprzez wyciągnięcie przetyczki blokującej w linii prostej, patrz Ilustracja 4-3, strona 20.



Ilustracja 4-3. Odłączanie koła

2. Przekręć przetyczkę blokującą o 90 stopni i puść ją, aby zabezpieczyć położenie, patrz Ilustracja 4-4, strona 20.



Ilustracja 4-4. Obrót o 90 stopni

Aby połączyć koła z silnikami napędowymi, należy wykonać takie same czynności jak powyżej.



Wskazówkę!

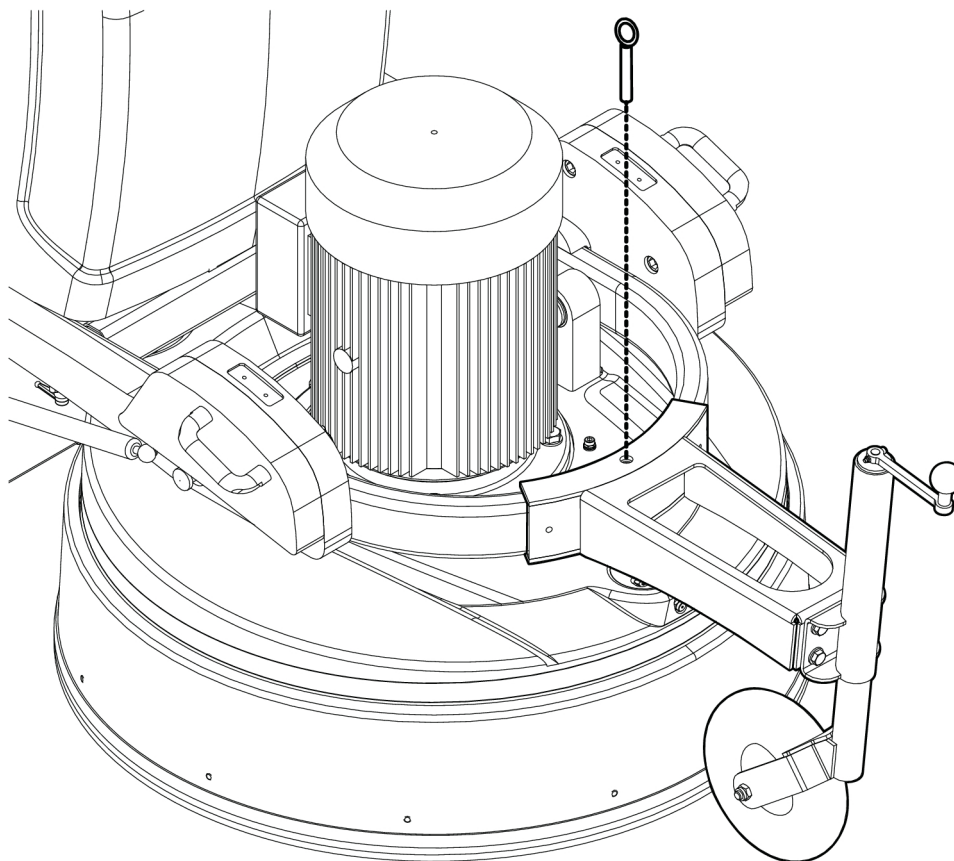
Przy wyszukiwaniu usterek można odłączyć koła od silników i sprawdzić ich działanie bez przemieszczania maszyny.

4.4 Stosowanie kółka podporowego

Kółko podporowe ułatwia przesuwanie szlifierki. Montowane jest z przodu podwozia przy głowicy szlifującej. Kółko podporowe mocuje się do podwozia poprzez przeciągnięcie zawleczonego przez otwór w kole oraz z przodu podwozia zgodnie z Ilustracją 4-5, strona 21. Sprawdzić, czy zawleczka weszła we właściwe miejsce i jest dobrze zablokowana.

Obracać korbką na kole, aby wyregulować wysokość tak, aby maszyna się odchyliła, a głowica szlifująca zwisała swobodnie bez kontaktu z podłożem. Szlifierkę można przesunąć poprzez popchnięcie jej przed sobą. Sprawdzić, czy blokada kółka jest umocowana zgodnie z Ilustracją 4-3, strona 20.

Na krótszych odcinkach szlifierkę można przemieszczać za pomocą wbudowanego napędu akumulatorowego i zamontowanego kółka podporowego. Wydajność akumulatora wystarcza na ok. 30-minutowy przejazd transferowy.



G000780

Ilustracja 4-5. Montaż kółka podporowego

4.5 Obsługa obciążników

Maszyna jest wyposażona w dwa obciążniki, dzięki którym można w łatwy sposób przesuwać punkt ciężkości maszyny. Każdy obciążnik jest zaopatrzony w dwie przetyczki blokujące, za pomocą których obciążniki można ustawiać i blokować w trzech położeniach: przednim, górnym (położenie normalne) i tylnym.

- Wyciągnij każdą przetyczkę na zewnątrz i zablokuj w wysuniętym położeniu przez przekręcenie jej zgodnie z kierunkiem strzałki, patrz Ilustracja 4-6, strona [22](#).



Ostrzeżenie!

Gdy obciążniki znajdują się w położeniu tylnym, występuje ryzyko zakleszczenia, ponieważ w tym położeniu obciążniki nie są zablokowane.

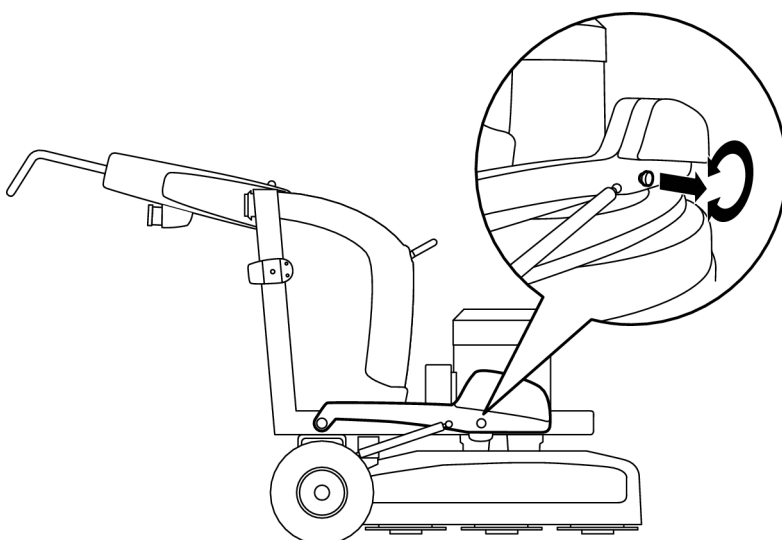
**Ostrzeżenie!**

Sprawdzić, czy zawlecзки zabezpieczające zablokowały się odpowiednio w momencie, gdy obciążniki są we właściwym położeniu.

**Wskazówkę!**

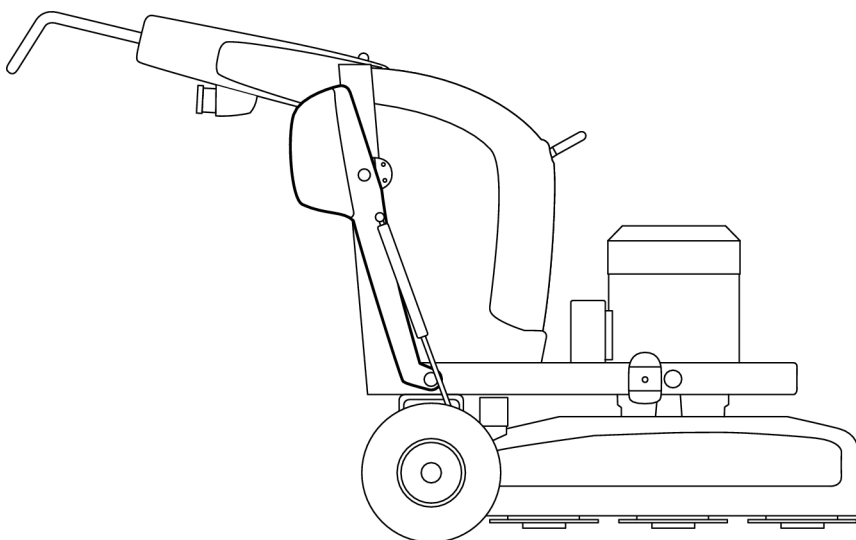
Zaleca się, aby przy szlifowaniu obciążniki znajdowały się w położeniu górnym, ponieważ zbyt duży nacisk szlifowania z użyciem niewłaściwych narzędzi może prowadzić do uszkodzenia zarówno maszyny, jak i podłoża.

W celu uzyskania większego nacisku szlifowania, a tym samym zwiększenia efektu szlifowania, obciążniki muszą znajdować się w położeniu przednim, patrz Ilustracja 4-6, strona 22.



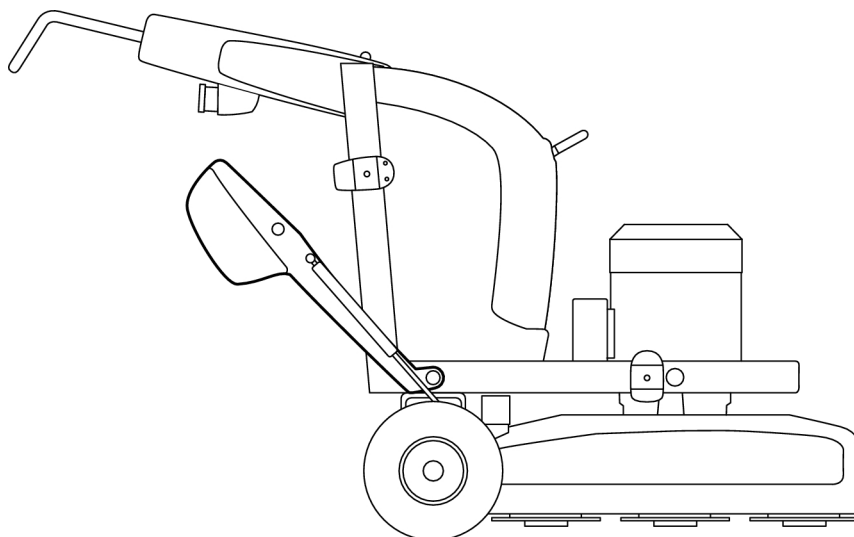
Ilustracja 4-6. Obciążniki w położeniu przednim

Przy normalnym szlifowaniu oraz transporcie maszyny obciążniki muszą znajdować się w położeniu górnym, patrz Ilustracja 4-7, strona 22.



Ilustracja 4-7. Obciążniki w położeniu górnym

W przypadku zmiany narzędzi oraz używania wysoce efektywnych narzędzi (T-Rex™) odważniki muszą znajdować się w położeniu tylnym, patrz Ilustracja 4-8, strona 23.



Ilustracja 4-8. Obciążniki w położeniu tylnym

4.6 Dostęp do narzędzi ściernych



Ostrzeżenie!

Podczas szlifowania narzędzia się mocno nagzewają. W celu wymontowania narzędzi należy maszynę odchylić i chwilę odczekać; korzystać przy tym z rękawic ochronnych.

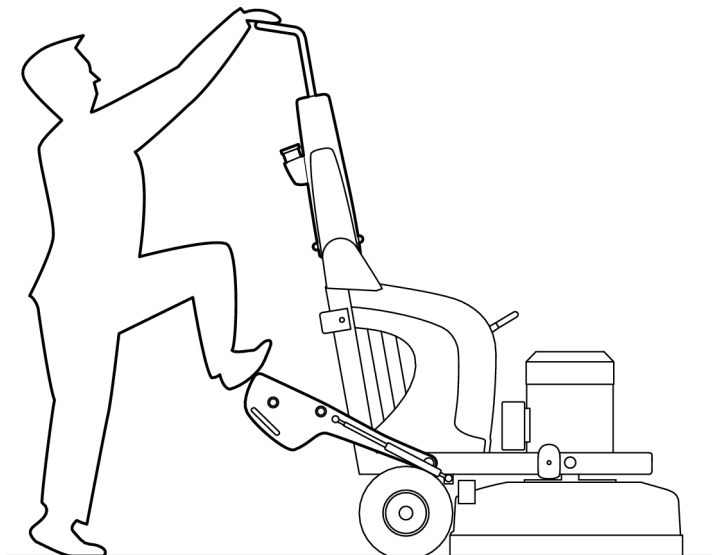


Ostrzeżenie!

Vid rengöring, underhåll, byte av verktyg eller reparation ska strömmen till maskinen vara bruten.

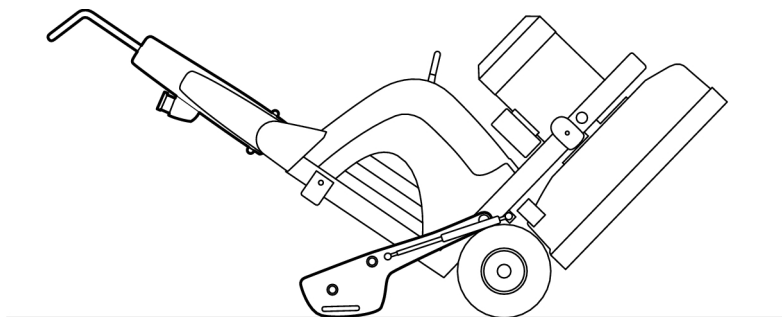
1. Odchylenie rękojeści w tylne położenie, patrz: Ilustracja 4-2, strona 19.

2. Odchylić obciążniki do tyłu i ustawić stopę na jednym z obciążników, patrz Ilustracja 4-9, strona 24.



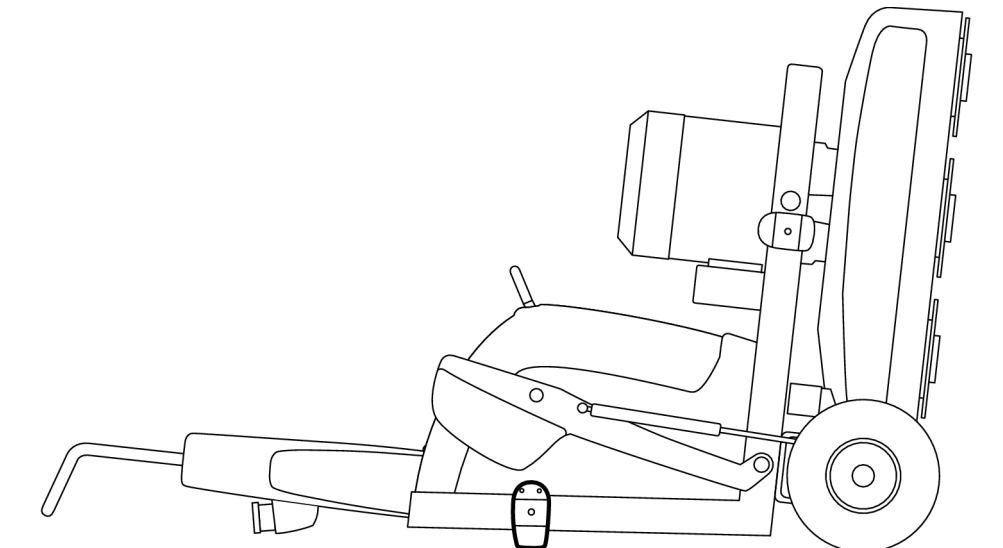
Ilustracja 4-9. Stopa na obciążniku

3. Odchyl maszynę ostrożnie do tyłu do momentu, aż obciążniki dotkną posadzki, patrz Ilustracja 4-10, strona 24.



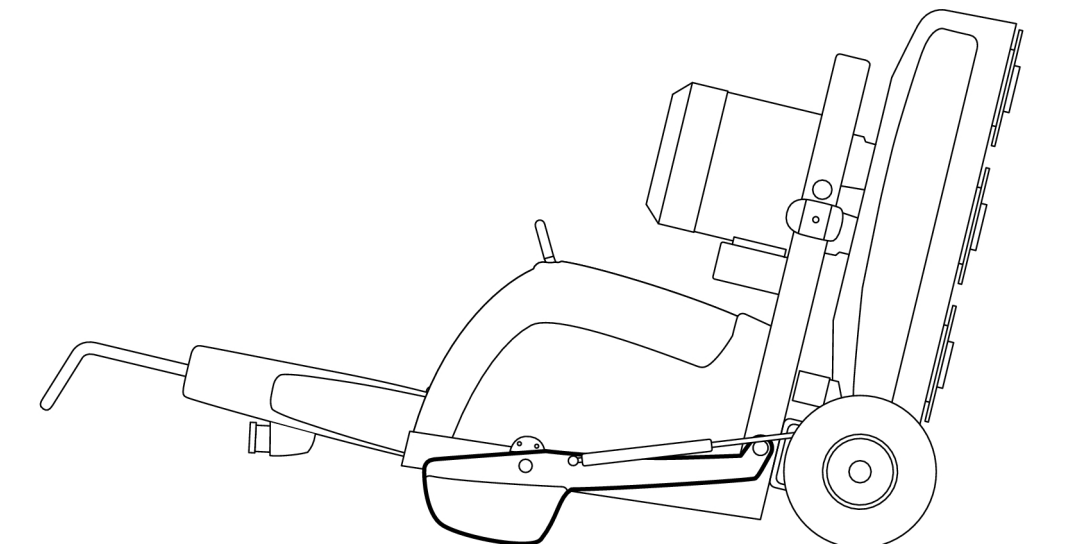
Ilustracja 4-10. Przechyl do tyłu

4. Przechyl maszynę jeszcze bardziej do tyłu, aż cała maszyna znajdzie się na podłodze, patrz Ilustracja 4-11, strona 25.



Ilustracja 4-11. Blokada obciążników na posadzce

5. Unieś maszynę w jak największym stopniu, tak aby można było zablokować obciążnik w uniesionej pozycji. Następnie opuść całą maszynę na posadzkę, patrz Ilustracja 4-12, strona 25.



Ilustracja 4-12. Maszyna spoczywa na posadzce

4.7 Montaż oraz wymiana narzędzi szlifujących

Dzięki temu, że maszyna jest wyposażona w patentowany system narzędziowy EZchange, montaż i zmiana narzędzia następuje za pomocą kilku prostych ruchów. System narzędziowy składa się z łopatek, na których montuje się narzędzia diamentowe bez użycia śrub.

**Ostrzeżenie!**

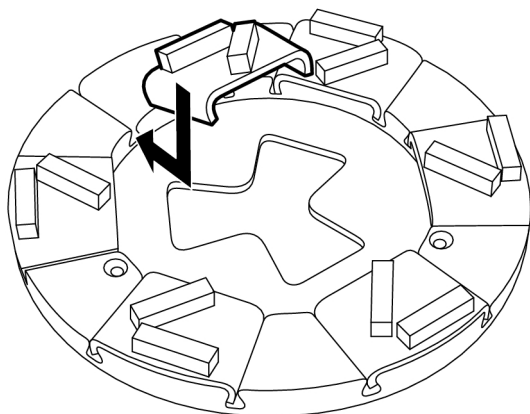
Vid rengöring, underhåll, byte av verktyg eller reparation ska strömmen till maskinen vara bruten.

**Ostrzeżenie!**

Podczas szlifowania narzędzia się mocno nagzewają. W celu wymontowania narzędzi należy maszynę odchylić i chwilę odczekać; korzystać przy tym z rękawic ochronnych.

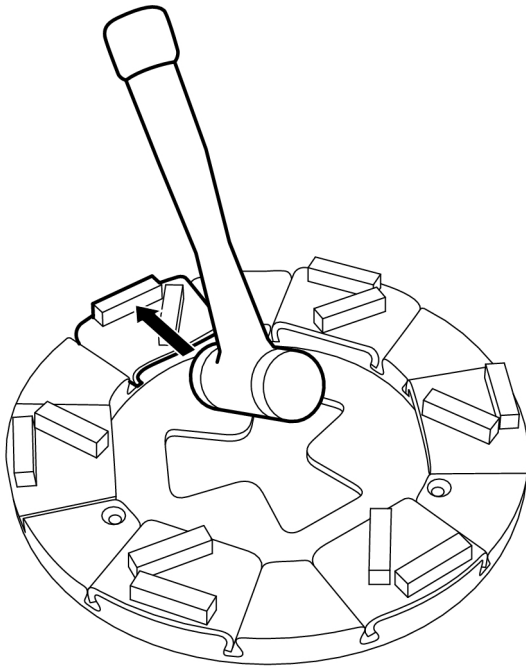
4.7.1 Montaż narzędzi szlifujących

1. Wprowadź narzędzie ściernie ukosem z góry w dół w odpowiednią szczelinę sterującą na uchwycie narzędzia, patrz: Ilustracja 4-13, strona 26. Następnie docisnąć narzędzie całkowicie w szczelinie.



Ilustracja 4-13. Montaż narzędzi szlifujących

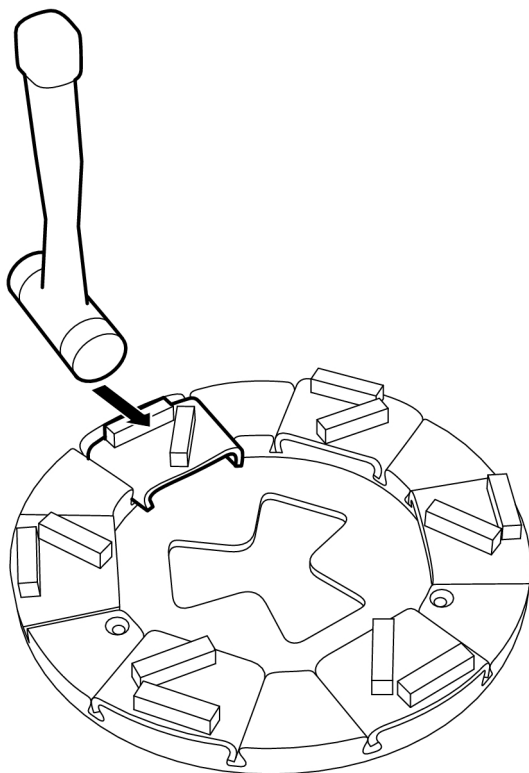
2. Zamocować narzędzie szlifujące w uchwycie narzędziowym, uderzając w nie kilka razy lekko młotkiem, patrz Ilustracja 4-14, strona 27.



Ilustracja 4-14. Zwolnienie narzędzi szlifujących

4.7.2 Wymiana narzędzi szlifujących

1. Narzędzie szlifujące należy zwolnić, kilka razy uderzając w nie lekko młotkiem, co prowadzi do zwolnienia blokady, patrz Ilustracja 4-15, strona 28. Następnie unieść narzędzie i wyjąć ze szczeliny sterującej.



Ilustracja 4-15. Zwolnienie narzędzi szlifujących

2. Wsunąć nowe narzędzie szlifujące ukośnie z góry w dół we właściwy rowek sterujący uchwyty narzędziowego, patrz Ilustracja 4-13, strona 26. Następnie docisnąć narzędzie całkowicie w szczelinie.
3. Zamocować narzędzie szlifujące w uchwycie narzędziowym, uderzając w nie kilka razy lekko młotkiem, patrz Ilustracja 4-14, strona 27.

4.8 Przygotowanie do szlifowania na sucho

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

**Uwaga!**

Wąż ssawny odpylacza należy podłączyć do przeznaczonego do tego celu gniazda w maszynie. Pojemność odpylacza należy dostosować do wielkości szlifierki.

**Uwaga!**

Pojemnik na pył należy założyć na oba wyloty, które znajdują na pokrywie ochronnej maszyny. Jeżeli będą Państwo wykorzystywać tylko jeden wylot, wówczas drugi otwór należy zakryć. Pojemność odpylacza należy dostosować do wielkości szlifierki.

2. Sprawdzić dokładnie podłogę i usunąć ewentualne wystające przedmioty, jak np. pręty zbrojeniowe lub śruby, a także pojedyncze śmieci, które mogłyby utknąć w maszynie.
3. Zamontuj żądane narzędzie w maszynie, patrz: Montaż narzędzi szlifujących, strona 26.
4. Ustaw uchwyt w położeniu roboczym, patrz Ilustracja 4-2, strona 19.

4.9 Przygotowanie przed szlifowaniem z zastosowaniem systemu Mist-Cooler

Model HTC 950 RX jest wyposażony w system Mist Cooler zapewniający skuteczne chłodzenie narzędzi szlifierskich. Przez dyszę na powierzchnię podłoża rozprowadzana jest bardzo drobna mgła wodna. Dzięki systemowi narzędzie zostaje schłodzone, co zwiększa wydajność urządzenia.

**Uwaga!**

Wąż ssawny odpylacza należy podłączyć do przeznaczonego do tego celu gniazda w maszynie. Pojemność odpylacza należy dostosować do wielkości szlifierki.

1. Do maszyny należy przyłączyć odpylacz. W przypadku modeli z separatorami pyłu więcej informacji dostępnych jest na stronie internetowej HTC <http://www.htc-floorsystems.com>.
2. Sprawdzić dokładnie podłogę i usunąć ewentualne wystające przedmioty, jak np. pręty zbrojeniowe lub śruby, a także pojedyncze śmieci, które mogłyby utknąć w maszynie.

3. Zamontować narzędzie w maszynie, patrz Ilustracja 4-13, strona 26.
4. Ustawić uchwyt w położeniu roboczym, patrz Ilustracja 4-2, strona 19.
5. Do zbiornika należy wlać zimną wodę.
6. Przekręcić kran (poz. 10 Ilustracja 3-1, strona 12) po prawej stronie maszyny w pozycję otwartą.
7. Uruchomić Mist-Cooler poprzez przekręcenie pokrętła (poz. 5 Ilustracja 3-2, strona 13) w pozycję "On".
8. Po zakończeniu szlifowania wyłączyć Mist-Cooler poprzez przekręcenie pokrętła (poz. 5 Ilustracja 3-2, strona 13) w pozycję "Off".
9. Przekręcić kran w pozycję zamkniętą po zakończeniu szlifowania.

4.10 Przygotowanie do szlifowania na mokro



Wskazówkę!

Nie wolno nigdy zakładać pojemnika na pył, jeżeli może spowodować to zatkanie węża ssawnego.

1. Podczas szlifowania na mokro należy zawsze posługiwać się układem odsysania wody.
2. Sprawdzić dokładnie podłogę i usunąć ewentualne wystające przedmioty, jak np. pręty zbrojeniowe lub śruby, a także pojedyncze śmieci, które mogłyby utknąć w maszynie.
3. Zamontuj żądane narzędzie w maszynie, patrz: Montaż narzędzi szlifujących, strona 26.
4. Ustaw uchwyt w położeniu roboczym, patrz Ilustracja 4-2, strona 19.



Ostrzeżenie!

Można stosować wyłącznie zimną wodę bez żadnych dodatków chemicznych.

5. Podłącz wąż do przyłącza wody. Patrz poz. 11 Ilustracja 3-1, strona 12
6. Przekręć kurek na maszynie, aby otworzyć dopływ wody.
7. Przekręć w odwrotnym kierunku, aby zamknąć dopływ wody.

4.11 Sterowanie z pulpitu sterowniczego

Prowadząc maszynę w trybie ręcznym, operator przesuwając maszynę w przód nad powierzchnią podłogi i prowadzi przez pulpit sterowniczy, patrz Ilustracja 3-3, strona 14.

**Wskazówkę!**

W pomieszczeniach, w których operowanie maszyną jest utrudnione, należy prowadzić maszynę w trybie ręcznym.

4.11.1 Standby

Aby włączyć funkcje maszyny, należy przekręcić klucz w prawo. Kiedy klucz znajduje się w tej pozycji, wskaźnik „Power” na pulpicie sterowniczym świeci na zielono i wskazuje, że maszyna znajduje się w trybie stand-by.

4.11.2 Wyłącznik zatrzymania awaryjnego

Wyłącznikiem awaryjnym (EM-Stop) należy posługiwać się wyłącznie w sytuacjach awaryjnych, ponieważ skraca to żywotność komponentów elektrycznych maszyny.

Po naciśnięciu wyłącznika awaryjnego zostają zatrzymane wszystkie napędzane elektryczne elementy maszyny.

**Uwaga!**

Z wyłącznika awaryjnego należy korzystać wyłącznie w wyjątkowych sytuacjach. Dopóki wyłącznik awaryjny jest wciśnięty, nie można ponownie uruchomić maszyny. Wyzerowanie następuje poprzez przekręcenie wyłącznika w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Następnie można znowu uruchomić maszynę.

4.11.3 Uruchamianie maszyny – prowadzenie ręczne

W celu zapoznania się z informacjami na temat pulpitu sterowniczego, patrz Ilustracja 3-3, strona [14](#).

1. Należy dopilnować, aby wyłącznik awaryjny był zresetowany.
2. Przed uruchomieniem sprawdź, czy blokady kół są odłączone od kół, patrz Ilustracja 4-3, strona [20](#).
3. Podłącz kabel.
4. Uruchom urządzenie do oddzielania pyłu, jeśli wykonywane będzie szlifowanie suche.
5. Przekręć klucz startowy w prawo “On”.
6. Uruchom ruch obrotowy tarcz szlifujących poprzez przekręcenie pokrętła w położenie "Start".
7. Pożądane obroty maszyny należy nastawić przy pomocy pokrętła „Speed” [Obroty].
8. W tym momencie maszyna zostaje uruchomiona.

4.11.4 Overload

W momencie, kiedy szlifierka podczas wykonywania obróbki pobiera prąd o zbyt dużym natężeniu, zaświeca się kontrolka Overload [Przeciążenie]. Jeżeli wskazania tej kontrolki zostaną zignorowane, maszyna po chwili wyłączy się w sposób automatyczny. Należy w tym momencie zmniejszyć obroty i obserwować, czy kontrolka nie zgaśnie. Jeżeli to nie pomoże, należy wówczas przeprowadzić procedurę wyszukiwania przyczyny usterki.

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



Wskazówkę!

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

4.12 Sterowanie przez kontroler radiowy

W przypadku sterowania radiowego maszyna jest prowadzona za pomocą kontrolera radiowego, patrz Ilustracja 3-4, strona 15.

W przypadku sterowania przez kontroler radiowy maszyna jest prowadzona w przód za pomocą silników znajdujących się w skrzyni silników napędowych. Z punktu widzenia ochrony środowiska naturalnego zaleca się operowanie maszyną przez kontroler radiowy.



Ostrzeżenie!

Nie wolno pozostawiać maszyny bez nadzoru operatora.

4.12.1 Przygotowania

1. Poluzuj pokrywę kieszeni baterii poprzez odkręcenie śruby znajdującej się w pokrywie.
2. Umieść dwie naładowane baterie AA 1,2 V NiMH lub dwie nieładowalne baterie 1,5 V AA w kieszeni baterii.



Uwaga!

Baterie ładowalne należy naładować do pełna przed ich pierwszym użyciem.



Ostrzeżenie!

W żadnym wypadku nie ładuj baterii nieładowalnych 1,5 V AA.

3. Zamknij pokrywę i dokręć za pomocą śruby.

Sprawdź, czy blokady kół są zabezpieczone między kołami a silnikami napędowymi, patrz Ilustracja 4-3, strona 20.

4.12.2 Standby

Aby włączyć funkcje maszyny, należy przekręcić klucz w prawo. Kiedy klucz znajduje się w tej pozycji, wskaźnik „Power” na pulpicie sterowniczym świeci na zielono i wskazuje, że maszyna znajduje się w trybie stand-by.

4.12.3 Uruchamianie maszyny – Sterowanie radiowe



Uwaga!

Jeśli żaden przycisk nie zostanie aktywowany przez pewien czas, kontroler radiowy wyłączy się automatycznie w celu oszczędzania energii. Migające kontrolki na wyświetlaczu zostaną wtedy wygaszone.

1. Przekręć pokrętkę "Radio On/Off" na pulpicie sterowniczym w prawo, aby przygotować maszynę do sterowania za pomocą kontrolera radiowego – zapali się wskaźnik "Radio Enabled" na pulpicie sterowniczym.
2. Wciśnij przycisk "EM-STOP", a następnie przycisk uruchomienia komunikacji radiowej na kontrolerze radiowym, aby aktywować sterowanie radiowe. Przyciski można aktywować w dowolnej kolejności, ale po wciśnięciu pierwszego przycisku, drugi należy wcisnąć w ciągu 5 sekund. Gdy sterowanie radiowe jest aktywowane, dwie kontrolki na wyświetlaczu kontrolera zaczynają świecić się naprzemiennie na czerwono.
3. Wyzeruj kontrolkę radiową w następujący sposób:
 - Przekręć pokrętkę prędkości (SPEED) w położenie "min".
 - Ustaw regulator sterowania w przód/w tył (FWD/RWD) w pozycji środkowej.
 - Przekręć pokrętkę prędkości rotacji (GRINDING SPEED) w położenie 0%.
 - Przesuń regulator uruchomienia i zatrzymania ruchu obrotowego tarcz szlifujących (ON/STOP) w położenie STOP.
4. Wciśnij przycisk uruchomienia komunikacji radiowej. Wskaźnik błędów komunikacji (ComError) znajdujący się na pulpicie sterowniczym maszyny powinien wtedy zgasnąć.
5. Uruchom ruch obrotowy tarcz szlifujących poprzez ustawienie regulatora "ON/STOP" w pozycji ON. Wyreguluj prędkość obrotów za pomocą pokrętkła "GRINDING SPEED".
6. Uruchom silniki napędowe maszyny, ustawiając regulator "FWD/RWD" w pozycji FWD. Wyreguluj prędkość za pomocą pokrętkła regulacji prędkości "SPEED".

Sprawdź, czy blokady kół są zabezpieczone między kołami a silnikami napędowymi, patrz Ilustracja 4-3, strona 20.

4.12.4 Zatrzymanie maszyny – Sterowanie radiowe

1. Przekręć pokrętko regulacji prędkości (SPEED) w położenie "min".
2. Ustaw regulator sterowania w przód/w tył (FWD/RWD) w pozycji środkowej, tak aby maszyna zatrzymała się.
3. Przekręć pokrętko prędkości rotacji (GRINDING SPEED) w położenie 0%.
4. Przesuń regulator uruchomienia i zatrzymania rotacji tarcz szlifujących (ON/STOP) w położenie STOP.
5. Wciśnij przycisk "EM-STOP", aby wyłączyć kontroler radiowy.

4.12.5 Zmiana częstotliwości radiowej

Jeśli w tym samym miejscu pracy używanych jest kilka maszyn, komunikacja radiowa może zostać zakłócona, co oznacza, że trzeba będzie zmienić częstotliwość dla jednej z maszyn. Zmiana częstotliwości będzie wymagana również w sytuacji, gdy inny sprzęt używany w miejscu pracy zakłóca komunikację radiową.

Zmień częstotliwość w następujący sposób:

1. Zatrzymaj maszynę, informacje znajdziesz w Zatrzymanie maszyny – Sterowanie radiowe, strona 34.
2. Wciśnij i przytrzymaj przycisk uruchomienia komunikacji radiowej.
3. Wciśnij przycisk częstotliwości "FREQ". Odbiornik radiowy maszyny wyszuka automatycznie nową częstotliwość. Numer wybranego kanału częstotliwości zostanie wyświetlony na chwilę na wyświetlaczu kontrolera radiowego. Wciśnij przycisk częstotliwości "FREQ", aby zobaczyć wybrany kanał częstotliwości w trakcie pracy maszyny.



Uwaga!

W przypadku, gdy na wyświetlaczu pojawi się kod usterki "Jt", skontaktuj się niezwłocznie z Centrum Obsługi HTC w celu uzyskania instrukcji.

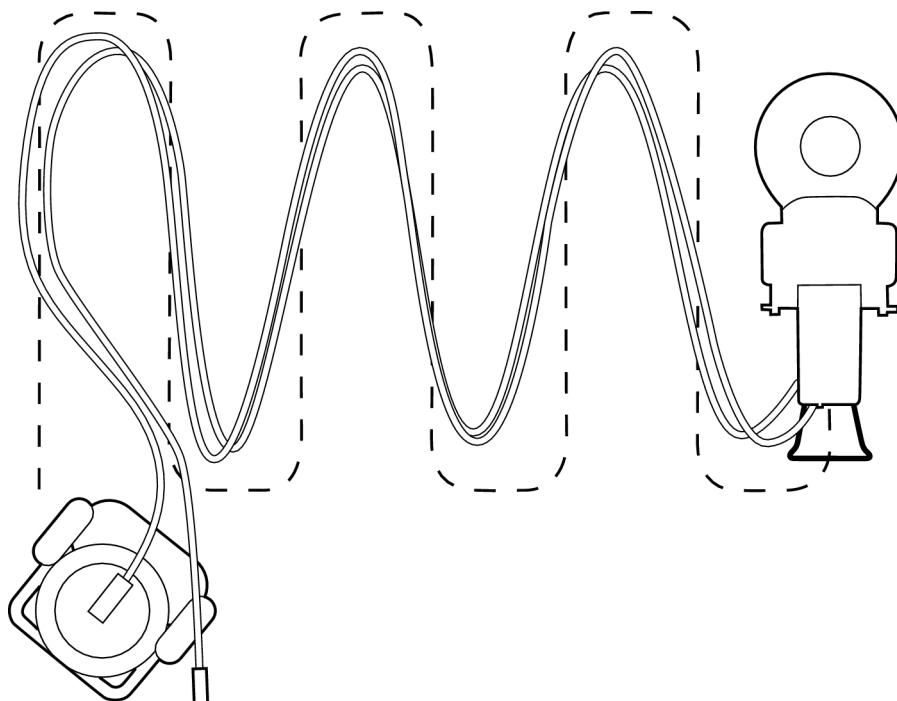
4. Puść przycisk uruchomienia komunikacji radiowej.
5. Uruchom maszynę, informacje znajdziesz w Uruchamianie maszyny – Sterowanie radiowe, strona 33.

4.12.6 Zerwanie komunikacji radiowej

W przypadku, gdy odległość między kontrolerem radiowym a maszyną będzie zbyt duża, komunikacja radiowa zostanie zerwana i maszyna zatrzyma się. Aby na nowo podjąć operowanie maszyną przez kontroler radiowy, należy postępować zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w Uruchamianie maszyny – Sterowanie radiowe, strona 33.

4.13 Ułatwienie pracy

W celu uniknięcia sytuacji, w których wąż zasysający pojemnika na pył oraz kabel sieciowy mogłyby przeszkadzać w obszarze roboczym maszyny, korzystnie jest ułożyć zarówno kabel sieciowy, jak i wąż podciśnieniowy według przedstawionego poniżej wzoru.



Ilustracja 4-16. Ułatwienie pracy



Wskazówkę!

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

5 Konserwacja i naprawy

5.1 Informacje ogólne

Zalecamy regularny przegląd wszystkich uszczelek.

**Ostrzeżenie!**

Vid rengöring, underhåll, byte av verktyg eller reparation ska strömmen till maskinen vara bruten.

**Ostrzeżenie!**

Należy stosować wyposażenie ochronne, takie jak buty ze stalowym okuciem, okulary ochronne, rękawice ochronne, maska przeciwpyłowa oraz naszniki ochronne.

**Ostrzeżenie!**

W trakcie wykonywania prac elektryczno-spawalniczych na maszynie należy wyłączyć odbiornik radiowy, aby nie doszło do uszkodzenia układu elektrycznego odbiornika.

5.2 Oczyszczanie

**Ostrzeżenie!**

Nie wolno płukać maszyny za pomocą myjki wysokociśnieniowej, ponieważ do części elektrycznych może wówczas przeniknąć wilgoć i uszkodzić układ napędowy.

- W razie potrzeby odkurzyć szafkę sterowniczą.
- Po użyciu należy zawsze przetrzeć maszynę zwilżoną gąbką lub szmatką.

5.3 Ładowanie akumulatora maszyny

**Ostrzeżenie!**

Podczas ładowania zawsze tworzy się w akumulatorze wybuchowy gaz. Otwarty płomień albo iskra w pobliżu akumulatora może spowodować eksplozję.

Akumulator napędzający silniki kół napędowych maszyny jest stale ładowany, w trakcie gdy maszyna jest podłączona do sieci elektrycznej.

5.4 Ładowanie/wymiana baterii kontrolera radiowego



Ostrzeżenie!

Podczas ładowania zawsze tworzy się w akumulatorze wybuchowy gaz. Otwarty płomień albo iskra w pobliżu akumulatora może spowodować eksplozję.

- Naładuj/wymień baterie, gdy na wyświetlaczu pojawi się szybko migająca litera "L", patrz Ilustracja 3-4, strona 15.

 1. Zatrzymaj maszynę, patrz Zatrzymanie maszyny – Sterowanie radiowe, strona 34.
 2. Poluzuj pokrywę kieszeni baterii poprzez odkręcenie śruby w pokrywie.
 3. Wyjmij stare/rozładowane baterie.
 4. Włóż nowe/naładowane baterie.
 5. Zamknij pokrywę i dokręć za pomocą śruby.
 6. Uruchom maszynę, patrz Uruchamianie maszyny – Sterowanie radiowe, strona 33.

5.5 Codziennie

- Po użyciu maszyny do szlifowania na mokro należy ją umyć.
- Należy sprawdzać stopień zużycia narzędzi – anormalne lub nierówne zużycie narzędzi może wskazywać na uszkodzony uchwyt szlifujący.
- Skontrolować, czy na uchwyt narzędziowy i uchwyt szlifujący nie ma żadnych uszkodzeń ani pęknięć. W razie uszkodzeń wymienić te elementy.
- Usunąć ewentualne resztki materiałów budowlanych z kontrolera radiowego.

5.6 Co tydzień

- Umyć maszynę, patrz Oczyszczanie, strona 36.
- Skontrolować uchwyty szlifujące. Usunąć narzędzia i uruchomić maszynę w powietrzu przy najniższej prędkości. Jeżeli uchwyty szlifujące mocno się chwieją lub wykazują silne bicie, oznacza to, że są uszkodzone.
- Sprawdzić, czy górny pasek jest cały poprzez kilkakrotne obrócenie dużej tarczy w którąkolwiek stronę. Jeśli tarcza obraca się z trudem, oznacza to, że pasek jest cały, jeśli zaś tarcza obraca się swobodnie, pasek jest uszkodzony.



Wskazówkę!

Wszystkie uchwyty szlifujące należy regenerować jednocześnie.

5.7 Co miesiąc (lub co 100 godzin)

- Należy dokręcić wszystkie poluzowane elementy.
- Sprawdzić, czy obudowa szlifierki jest cała i czy nie ma na niej uszkodzeń.
- Sprawdzić górny pasek i w razie potrzeby wymienić.
- Sprawdzić uszczelki na wałach, na których biegnie górny pasek, i w razie potrzeby wymienić.
- Elementy, które przykrywa obudowa szlifierki, należy oczyścić z pyłu i odkurzyć.
- Wykonać próbny rozruch i sprawdzić, czy łożyska nie wydają nieprawidłowych dźwięków.
- Oczyszczyć albo – jeśli zachodzi taka potrzeba – wymienić filtr szafy elektrycznej.
- Sprawdzić funkcjonowanie przycisku awaryjnego EM-STOP na kontrolerze radiowym.
- Sprawdzić części zużywalne kontrolera radiowego, np. osłonę przeciwpyłową.

5.8 Naprawa

Wszystkie potrzebne naprawy należy zlecać centrum serwisowemu posiadającemu autoryzację firmy HTC. W razie potrzeby skorzystania z usług serwisowych należy skontaktować się z dystrybutorem. Dane do kontaktu znajdują się pod nagłówkiem „Dane kontaktowe” na końcu instrukcji.

5.9 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 wglądu i wydruku na dołączonym nośniku cyfrowym lub na stronie internetowej HTC:
www.htc-floorsystems.com.

Można używać wyłącznie oryginalnych części oraz części zapasowych HTC. W przeciwnym razie oznakowanie CE i gwarancja tracą ważność.

6 Wyszukiwanie usterek

6.1 Informacje ogólne

W tym rozdziale opisane są wszystkie błędy, które mogą wystąpić, oraz sposoby ich usuwania. Jeśli nie można usunąć usterki lub jeśli pojawiają się inne usterki, należy skontaktować się z najbliższym dystrybutorem. Patrz „Dane kontaktowe” znajdujące się na początku instrukcji obsługi.

6.2 Maszyna nie daje się uruchomić

- Sprawdzić, czy świeci zielona lampa.
- Sprawdzić, czy wyłącznik awaryjny jest wciśnięty. Zresetować wyłącznik awaryjny, przekręcając go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Sprawdzić, czy kabel prowadzący od urządzenia do zasilania jest prawidłowo podłączony. Należy sprawdzić, czy jest obecne prawidłowe napięcie na fazie/fazach linii zasilającej silnik.
- Należy sprawdzić znajdujące się w szafce sterowniczej bezpieczniki oraz styczniki.
- Sprawdzić bezpieczniki w szafce elektrycznej i na akumulatorach.
- Sprawdzić kod usterki na wyświetlaczu przetwornicy częstotliwości. Środki zaradcze, patrz Kody błędów obwodów elektronicznych, strona [41](#).

6.3 Maszyna wibruje lub zużywa narzędzia w sposób nierównomierny.

- Sprawdzić, czy między podwoziem a głowicą szlifującą występuje luz. Ewentualnie poluzuj nieco dwie zatyczki, aby zwiększyć ruchomość między podwoziem i głowicą szlifującą.
- Sprawdzić paski, w razie potrzeby wymienić.
- Sprawdzić stan uchwytów szlifierskich. W celu ewentualnej renowacji uchwytów szlifierskich należy skontaktować się z działem informacji o częściach zapasowych firmy HTC.

6.4 Maszyna szlifuje krzywo

- Zregenerować uchwyt szlifujący, patrz Maszyna wibruje lub zużywa narzędzia w sposób nierównomierny., strona [39](#).
- Sprawdź, czy górny pasek nie jest uszkodzony. Spróbuj obrócić dużą tarczę w jedną ze stron, powinna obracać się z dużym trudem. Jeśli obraca się swobodnie, oznacza to, że pasek jest uszkodzony i należy go wymienić.

6.5 Maszyna zatrzymuje się – prowadzenie ręczne

- Skontroluj kod błędu na wyświetlaczu w przemienniku częstotliwości, patrz Kody błędów obwodów elektronicznych, strona 41.

6.6 Maszyna zatrzymuje się – sterowanie radiowe

Inne urządzenia mogą zakłócać komunikację radiową między maszyną a kontrolerem radiowym, w wyniku czego wskaźnik błędów w komunikacji (ComError) może zacząć migać. Po dłuższym okresie przerwanej komunikacji między maszyną a kontrolerem radiowym maszyna zostaje zatrzymana ze względów bezpieczeństwa.

- Sprawdź, czy wskaźnik błędów w komunikacji (ComError) miga.
- Uruchom maszynę ponownie i wyłącz ewentualne urządzenia zakłócające komunikację.
- Skontroluj kod błędu na wyświetlaczu w przemienniku częstotliwości, patrz Kody błędów obwodów elektronicznych, strona 41.

6.7 Bezpieczniki zbyt często ulegają wyzwoleniu.

- Obciążenie na centrali elektrycznej, do której maszyna jest podłączona, jest zbyt wysokie. Zmienić gniazdo zasilania sieciowego, patrz .
- Sprawdzić narzędzia. Upewnić się, że stosowane są właściwe narzędzia, że narzędzia nadają się do pracy oraz są prawidłowo zamocowane.

6.8 Maszyna nie jest w stanie wykonać pracy

- Zmniejszyć nacisk szlifowania.
- Duże obciążenie. Należy nieco obniżyć położenie rączki w taki sposób, aby zmniejszyć nacisk głowicy szlifującej na obrabianą powierzchnię.
- Maszynę należy ustawić w taki sposób, aby w połowie szlifowała ona powierzchnię przeznaczoną do obróbki, a w połowie powierzchnię czystą. W ten sposób można oczyścić narzędzie z ewentualnych resztek pozostałej warstwy.
- Skontrolować narzędzia. Upewnić się, że stosowane są właściwe narzędzia, że narzędzia nadają się do pracy oraz są prawidłowo zamocowane.
- Zanik napięcia. Sprawdzić, czy przekrój i długość kabla są zgodne z zaleceniami firmy HTC.

7 Kody błędów obwodów elektronicznych

7.1 Informacje ogólne

Zwykłym błędem występującym w przypadku szlifierki do podłóg jest jej przeciążenie.

OCF = Szybko narastające natężenie prądu

OHF = Szybko narastające natężenie prądu

OLF = Przeciążenie silnika

W razie wystąpienia błędu na wyświetlaczu pojawia się kod błędu. Poniżej przedstawiamy najczęstsze kody błędów, jakie mogą wystąpić w przetwornicy częstotliwości w szafie elektrycznej. W przypadku innych błędów należy skontaktować się z Centrum Serwisowym firmy HTC.

7.2 Schneider Electric

7.2.1 ATV312

Kod błędu	Przyczyna	Środek zaradczy
OCF	Przetężenie	Maszyna pracuje ze zbyt dużą prędkością lub zbyt dużym obciążeniem. Obniż prędkość, zmniejsz obciążenie poprzez zmianę położenia obciążników i sprawdź narzędzia. Należy sprawdzić bezwładność mechaniczną, poślizg tarcz szlifujących.
OHF	Przegrzanie	Otworzyć szafę elektryczną i przewietrzyć. Sprawdzić filtr i wentylatory chłodzące w skrzynce. Odczekać przed ponownym uruchomieniem, tak by ochłodziła się przetwornica częstotliwości.
IFx/EEF	Błąd wewnętrzny	Skontaktować się z Centrum Serwisowym firmy HTC
SCF	Spięcie lub błąd uziemienia po stronie silnika	Sprawdzić kable i przyłącza silnika.
tnF	Błąd tuningowania	Sprawdzić kable i przyłącza silnika.
OLF	Przeciążenie	Patrz OCF. Odczekać przed ponownym uruchomieniem, tak by ochłodziła się przetwornica częstotliwości.
OSF	Przepięcie	Występuje zbyt wysokie napięcie lub w sieci zasilającej występują zakłócenia. Sprawdzić napięcie zasilające, wymienić gniazdo.
USF	Zbyt niskie napięcie	Zbyt długi kabel przyłączeniowy, niewłaściwe podłączenie lub zbyt wiele odbiorników podłączonych do sieci. Zmień gniazdo, skróć kabel i obniż prędkość.
PHF	Usterka fazy sieciowej	Błąd zasilania przetwornicy częstotliwości. Sprawdź bezpieczniki w sieci zasilającej oraz kabel przyłączeniowy.

Kod błędu	Przyczyna	Środek zaradczy
OPF	Usterka fazy silnika	Sprawdzić kable i przyłącza silnika.

7.2.2 Resetowanie przetwornicy częstotliwości

1. Wyłączyć maszynę poprzez przestawienie kluczyka zapłonu do pozycji „Off” .
2. Odczekać, aż wskazanie na wyświetlaczu zgaśnie.
3. Należy zresetować wyłącznik awaryjny.
4. Należy uruchomić maszynę poprzez przestawienie kluczyka zapłonu do „On”.



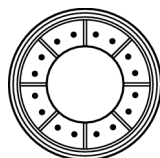
Wskazówkę!

Maskinen startar inte om reglaget ON/STOP är i läge "ON" vid spänningstillslag.

7.2.3 Sprawdzić ostatni kod błędu.

Informacje o przyciskach i pokrętlach, o których tu mowa, patrz Ilustracja 7-1, strona [42](#).

1. Wciśnij Enter, na wyświetlaczu pojawi się rEF
2. Obracać pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do momentu, aż na wyświetlaczu pojawi się SUP.
3. Wcisnąć Enter, na wyświetlaczu pojawi się FrH.
4. Obracać pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do momentu, aż na wyświetlaczu pojawi się LFt.
5. Wcisnąć Enter, na wyświetlaczu pojawi się LIS1.
6. Obracać pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do momentu, aż na wyświetlaczu pojawi się dP1.
7. Wcisnąć Enter, na wyświetlaczu pojawi się ostatni kod błędu.



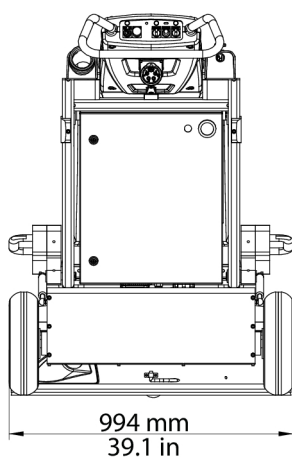
Ilustracja 7-1. Przycisk Enter i pokrętło - Schneider

8 Dane techniczne

W poniższej tabeli znajdują się dane techniczne maszyny.

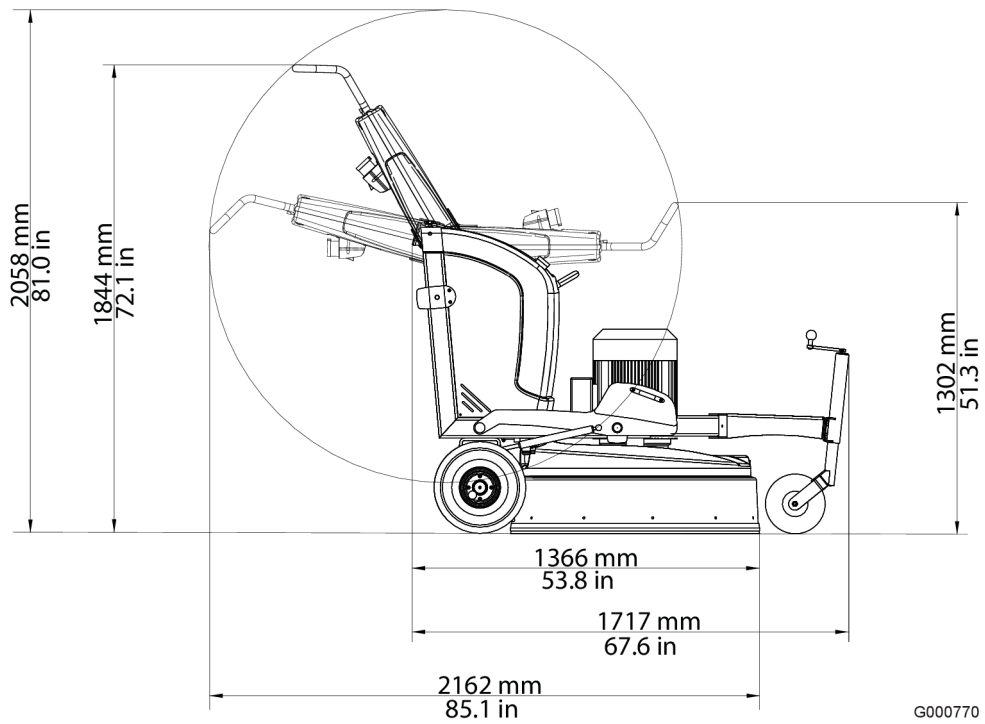
		HTC 950 RX EU Mist		HTC 950 RX US Mist
Nr artykułu	Nr kat.	111570	Nr art.	111571
Moc silnika	kW	15	KM	20
Natężenie prądu	A	32	A	32
Napięcie	V	3 x 380-415	V	3 x 440-480
Diody świetlne	V	24	V	24
Napięcie wzbudzenia	V	24	V	24
Całkowita waga maszyny	kg	622	funtów	1371
Waga podwozia (łącznie z obciążnikami)	kg	318	funtów	701
Waga, głowica szlifująca	kg	304	funtów	670
Obciążniki	kg	2 x 49	funtów	2 x 108
Średnica szlifowania	mm	920	cali	37.2
Nacisk szlifowania, obciążniki w pozycji przedniej	kg	362	funtów	798
Nacisk szlifowania, obciążniki w pozycji górnej	kg	251	funtów	553
Nacisk szlifowania, obciążniki w pozycji tylnej	kg	195	funtów	430
Prędkość obrotów tarcz szlifierskich	obr./min	458 - 1374	obr./min	458 - 1374
Zbiornik wodny	l	10	gal	2.64
Tarcze szlifierskie	mm	4 x 270	cali	4 x 11
Zalecany najmniejszy przekrój kabla	mm ²	6	cali ²	0.0093
Temperatura przechowywania	°C	-30...+50	°F	-22...+122
Temperatura robocza	°C	-5...+40	°F	23...+104
Wilgotność powietrza	%	5-90	%	5-90
Poziom ciśnienia akustycznego, wg ISO 11202, pomiar wykonany miernikiem natężenia dźwięku klasy 1.				
Poziom hałasu, wg ISO 3741, pomiar wykonany miernikiem natężenia dźwięku klasy 1.	92 dBA	92 dBA	92 dBA	92 dBA
Wibracje, szlifowanie/polerowanie	m/s ²	3,58	m/s ²	3.58
Dozwolona dzienna ekspozycja, szlifowanie/polerowanie	h	15,6	h	15.6
Wibracje, Floorprep (T-Rex)	m/s ²	5,44	m/s ²	5.44

		HTC 950 RX EU Mist		HTC 950 RX US Mist
Dozwolona dzienna ekspozycja, Floorprep (T-rex)	h	6,76	h	6.76
Siła nacisku/ciągu	N	1500	N	1500
Prędkość przekładania	m/s	<0,35	stóp/s	<1.15
Częstotliwość (nadajnik/odbiornik)	MHz	433,100-434,750	MHz	433.100-434.750
Moc nadajnika (FM)	mW	≤10	mW	≤10



G000773

Ilustracja 8-1. Szerokość maszyny



Ilustracja 8-2. Wysokość i długość maszyny

9 Środowisko

Produkty HTC:s są w większości wyprodukowane z odzyskiwalnych metali i tworzywa sztucznego. Poniżej podano najważniejsze zastosowane materiały.

9.1 Podwozie

Część maszyny	Materiał	Utylizacja odpadu
Podwozie	Metal	Odzysk metalu ¹⁾
Uchwyt	Stal pokryta tworzywem sztucznym	Odzysk metalu ¹⁾
Koło	Guma	Odzysk metalu/łatwopalne
Pokrywa	Tworzywo ABS	Łatwopalne
Element mocujący	Metal	Odzysk metalu ¹⁾
Przylączka węża	Metal, aluminium	Odzysk metalu ¹⁾
Węże	Tworzywo sztuczne, PUR i PVC	Łatwopalne
Wsporniki	Tworzywo sztuczne, ABS	Łatwopalne

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

9.2 Głowica szlifująca

Część maszyny	Materiał	Utylizacja odpadu
Dolna pokrywa	Aluminium	Odzysk metalu ¹⁾
Pokrywa		
Zewnętrzne elementy blaszane i stalowe	Metal	Odzysk metalu ¹⁾
Pasy	Guma i poliamid	Łatwopalne
Kółka podporowe	Tworzywo sztuczne, PA	Łatwopalne
Sterowanie obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS	Łatwopalne
Pozostałe elementy z tworzywa sztucznego	Tworzywo sztuczne, POM	Łatwopalne
Pozostałe części	Stal bez powłoki	Odzysk metalu ¹⁾

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

9.3 Układ elektryczny

Część maszyny	Materiał	Utylizacja odpadu
Szafka elektryczna	Stal nierdzewna	Utylizacja odpadu elektronicznego ¹⁾
Akumulatory	-	-

Część maszyny	Materiał	Utylizacja odpadu
Przewody	Przewody z miedzi w koszulkach z PCV	Utylizacja kabla
Silnik	Metal, żeliwo, aluminium i miedź	Utylizacja odpadu elektronicznego
Komponenty elektryczne	Metal, żelazo, miedź, tworzywo sztuczne	Utylizacja odpadu elektronicznego

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

9.4 Odzysk

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

Odzysk i złomowanie elementów składowych, patrz obowiązujące regulacje krajowe.

10 Gwarancja i oznaczenie CE

10.1 Gwarancja

Gwarancja obejmuje jedynie wady produkcji. 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 też użycie niezgodne z podanymi specyfikacjami. Producent w żadnym przypadku nie odpowiada za pośrednie uszkodzenia czy koszty. Kompletne informacje na temat okresu gwarancyjnego producenta, patrz „Obowiązujące przepisy gwarancyjne firmy HTC:s”.

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.

10.2 Oznaczenie CE

Oznaczenie CE oznacza wolny obieg danego produktu na terenie UE, zgodnie z przepisami UE. Oznaczenie CE gwarantuje, że dany produkt spełnia różne zgodne z nim dyrektywy (spełnia dyrektywę EMC i inne możliwe wymagania tzw. dyrektywy dla nowych procedur). Ta maszyna jest wyposażona w oznaczenie CE zgodnie z dyrektywą o niskim napięciu (LVD - Low Voltage Directive), dyrektywą maszynową oraz dyrektywą EMC.

Niniejsza maszyna jest sklasyfikowana jako urządzenie, którego można używać w strefie ciężkiego przemysłu, lekkiego przemysłu oraz środowiskach mieszkalnych. Patrz deklaracja zgodności producenta (deklaracja zgodności WE) potwierdzająca, że maszyna spełnia postanowienia dyrektywy EMC.

Head Office

HTC Sweden AB

Box 69
614 22 Söderköping
Sweden

Visiting address:

Klevvägen 7
614 92 Söderköping
Sweden

Phone: +46 (0)121 294 00
Fax: +46 (0)121 152 12
E-mail: info@htc-sweden.com
www.htc-floorsystems.com

HTC Floor Systems GmbH

Im Petersfeld 7
65624 Altendiez

Germany

Phone: +49 (0) 6432 / 64558 - 0
Fax: +49 (0) 6432 / 64558 - 22
E-mail: info@htc-europe.de
www.htc-floorsystems.com

HTC Inc.

5617 Tazewell Pike
Knoxville, TN 37918
USA

Phone: +1 865 689 2311
Fax: +1 865 689 3991
E-mail: info@htc-america.com
www.htc-floorsystems.com

HTC Floor system Ltd.

Unit 4 kingston Business Park
Dunfermline Court
Maidstone Road

Kingston
Milton Keynes
MK10 0BY
United Kingdom

Phone: +44 (0)845 460 2500
Fax: +44 (0)845 460 1500
E-mail: info@htc-europe.co.uk
www.htc-floorsystems.com

HTC France S.A.S

ZI Mondeville Sud
10 Rue Nicéphore Niepce
14120 Mondeville
France

Phone: +33 (0)2 31 34 27 00
Fax: +33 (0)2 31 34 09 29
E-mail: info@htc-europe.fr
www.htc-floorsystems.com

