

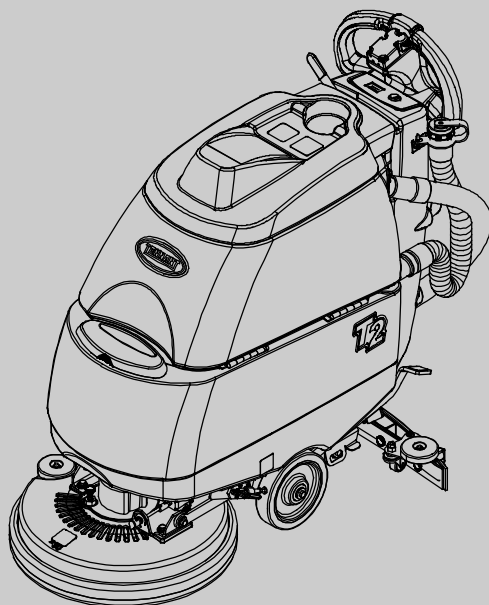


T2

Szorowarka z osuszaniem

Polski **PL**

Podręcznik operatora



Najnowsze instrukcje dotyczące części
oraz instrukcje obsługi w innych
językach są dostępne pod adresem:

www.tennantco.com/manuals

9004787

Wersja 02 (07-2016)



Instrukcja obsługi jest dołączana do każdego nowego modelu urządzenia.

Instrukcja zawiera niezbędne instrukcje dotyczące obsługi oraz konserwacji tej maszyny.

Przed rozpoczęciem obsługi i konserwacji urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą Instrukcję obsługi.

Zapewniamy doskonałe i bezusterkowe działanie maszyny. Najlepsze rezultaty, przy najniższych kosztach eksploatacyjnych, można jednak uzyskać, spełniające następujące warunki:

- Staranna eksploatacja maszyny.
- Regularna konserwacja maszyny zgodnie z podanym harmonogramem konserwacji.
- Eksploatacja maszyny wyłącznie przy użyciu części dostarczonych przez producenta, lub części przez niego zalecanych.

Instrukcje w wersji elektronicznej do pobrania lub druku dostępne są pod adresem www.tennantco.com/manuals

Części i dostawy mogą być zamawiane online, przez telefon, faksem lub pocztą.



OCHRONA ŚRODOWISKA

Prosimy o usuwanie materiałów opakowań, starych składników maszyny, takich jak akumulatory, niebezpieczne ciecze, takie jak płyn przeciw zamarzaniu i olej w sposób przyjazny dla środowiska, zgodnie z lokalnymi przepisami o usuwaniu odpadów.



Zawsze należy pamiętać o recyklingu.

DANE MASZYN

Prosimy wpisać datę instalacji do późniejszego wykorzystania.

Nr modelu - _____

Nr seryjny - _____

Opcje maszyny - _____

Przedst. handlowy - _____

Nr tel. do przedst. handlowego - _____

Numer klienta - _____

Data instalacji - _____

SPIS TREŚCI

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA	3
ETYKIETY BEZPIECZEŃSTWA / PIKTOGRAMY	4
PODZESPOŁY MASZYN	5
SYMBOLE OBSŁUGI MASZYN	5
INSTALACJA MASZYN	6
JAK DZIAŁA MASZYNA	7
INFORMACJE O SZCZOTKACH I PODKŁADKACH	7
USTAWIANIE MASZYN	7
OBSŁUGA URZĄDZENIA	10
OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKÓW	12
ŁADOWANIE AKUMULATORÓW	13
KONSERWACJA MASZYN	15
TRANSPORTOWANIE MASZYN	18
PRZECHOWYWANIE MASZYN	19
WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK	20
SPECYFIKACJE	22
WYMIARY MASZYN	22

TENNANT N.V.

Industrielaan 6 5405 AB

P.O. Box 6 5400 AA Uden Holandia

europe@tennantco.com www.tennantco.com

Specyfikacje i numery części mogą się zmienić bez powiadomienia.

Oryginalne instrukcje, copyright ©2008-2016 Tennant Company.
Wszystkie prawa zastrzeżone. Wydrukowano w Holandii.

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

Maszyna jest przeznaczona do użytku komercyjnego. Jest przeznaczona wyłącznie do szorowania twardych podłóg w pomieszczeniach, i nie może być używana do żadnych innych celów.

W Instrukcji obsługi pod nagłówkiem "DLA BEZPIECZEŃSTWA" użyto szeregu symboli ostrzegawczych opisanych jako:

⚠ OSTRZEŻENIE: Ostrzega o zagrożeniach lub niebezpiecznych praktykach, które mogą doprowadzić do zranienia lub śmierci osób.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Określa postępowanie, które należy stosować w celu bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

Wszystkie osoby obsługujące muszą zapoznać się i stosować zalecane środki ostrożności.

Poniższe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa wskazują na potencjalne zagrożenie zarówno dla operatora, jak i obsługiwanego przez niego sprzętu.

⚠ OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu:

- Nie należy stosować i używać maszyny do materiałów łatwopalnych.
- Nie używać w pobliżu łatwopalnych cieczy, pyłów i oparów.
- Należy stosować jedynie specjalne preparaty czyszczące przeznaczone do eksploatacji urządzenia.
- Akumulator wydziela gazowy wodór. Należy zatem unikać iskier i źródeł otwartego ognia. Podczas ładowania, cela akumulatora powinna być otwarta.

⚠ OSTRZEŻENIE: Zagrożenia elektryczne

- Przed rozpoczęciem konserwacji maszyny, należy odłączyć przewody od akumulatora.
- Nie ładować akumulatorów, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony. Nie wolno modyfikować wtyczki.

Celem uniknięcia zagrożenia uszkodzony lub przerwany przewód zasilający ładowarki musi być wymieniony przez producenta, jego autoryzowany serwis albo osobę o podobnych kwalifikacjach.

⚠ OSTRZEŻENIE: Szczotka obrotowa. Nie dotykać. Przed konserwacją maszyny, należy odłączyć zasilanie elektryczne.

DLA BEZPIECZEŃSTWA:

1. Maszyny nie wolno obsługiwać:

- W pomieszczeniach gdzie obecne łatwopalne opary/ciecze lub pyły.
 - bez przeszkolenia i posiadania specjalnych uprawnień;
 - bez uprzedniego przeczytania i zrozumienia niniejszego podręcznika.
 - w nieodpowiednich warunkach roboczych.
2. Przed uruchomieniem maszyny należy wykonać następujące czynności:
- sprawdzić, czy wszystkie urządzenia zabezpieczające są na właściwych miejscach i działają prawidłowo;
 - W razie potrzeby umieszczać ostrzeżenia WILGOTNA PODŁOGA.
3. Podczas eksploatacji maszyny należy stosować się do następujących zaleceń:
- powierzchnie nachylone i śliskie szorować powoli;
 - nosić obuwie przeciwpoślizgowe
 - zmniejszać prędkość ruchu przy zawracaniu
 - Natychmiast zgłaszać wszelkie uszkodzenia maszyny lub jej nieprawidłowe działanie.
 - Nie dopuszczać do zabaw dzieci w rejonie pracy maszyny.
 - dokładnie przestrzegać instrukcji mieszania i obsługi chemikaliów wyszczególnionych na pojemnikach.
 - Nie używać maszyny na wzniesieniach.
4. Przed pozostawieniem maszyny na pewien czas lub przed jej serwisowaniem należy wykonać następujące czynności:
- Zatrzymać maszynę na równej powierzchni
 - Wyłączyć zasilanie.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy, jeśli maszyna jest w niego wyposażona.
 - Wyjąć klucz.
5. Podczas serwisowania maszyny należy przestrzegać następujących zaleceń:
- Nie dotykać ruchomych części maszyny. Nie wolno nosić luźnych kurtek oraz koszul z długimi rękawami.
 - Przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć przewody od akumulatorów.
 - Podczas obsługi akumulatora, lub jego okablowania, należy używać rękawic i okularów ochronnych.
 - Należy unikać bezpośredniego kontaktu z kwasem akumulatorowym.
 - Nie wolno polewać lub splukiwać maszyny, gdyż mogłoby to uszkodzić jej instalację elektryczną. Może nastąpić awaria układu elektrycznego.

- Należy używać części zamiennych dostarczanych lub zalecanych przez producenta.
 - Wszelkie naprawy muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego pracownika serwisu.
 - Nie wolno wykonywać żadnych modyfikacji maszyny.
6. Podczas transportu maszyny:
- Przed załadunkiem maszyny opróżnić zbiorniki.
 - Należy wyłączyć maszynę.
 - nie wolno podnosić maszyny wraz z zamontowanym akumulatorem.
 - Podczas podnoszenia maszyny należy zapewnić sobie odpowiednią pomoc.
 - podczas załadunku i rozładunku na samochód ciężarowy lub przyczepę należy stosować zalecane typy ramp.
 - Przymocować maszynę za pomocą specjalnych taśm do samochodu ciężarowego lub przyczepy.
 - Głowicę szorującą należy opuścić.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy, jeśli maszyna jest w niego wyposażona.

ETYKIETY BEZPIECZEŃSTWA / PIKTOGRAMY

Na maszynie, w odpowiednich miejscach, umieszczono odpowiednie etykiety bezpieczeństwa. Etykiety brakujące, uszkodzone lub nieczytelne, należy wymienić lub uzupełnić.



ETYKIETA - ŁADOWANIE AKUMULATORA -

znajduje się u dołu zbiornika brudnej wody.

! OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Akumulator wydziela gazowy wodór. Należy zatem unikać iskier i źródeł otwartego ognia. Podczas ładowania, cela akumulatora powinna być otwarta.



ETYKIETA - PRZECZYTAJ PODRĘCZNIK -

znajduje się na pokrywie zbiornika brudnej wody.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Nie wolno używać maszyny bez poznania i zrozumienia treści podręcznika operatora.



! OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie używać cieczy łatwopalnych. Nie używać urządzenia do zbierania cieczy łatwopalnych.

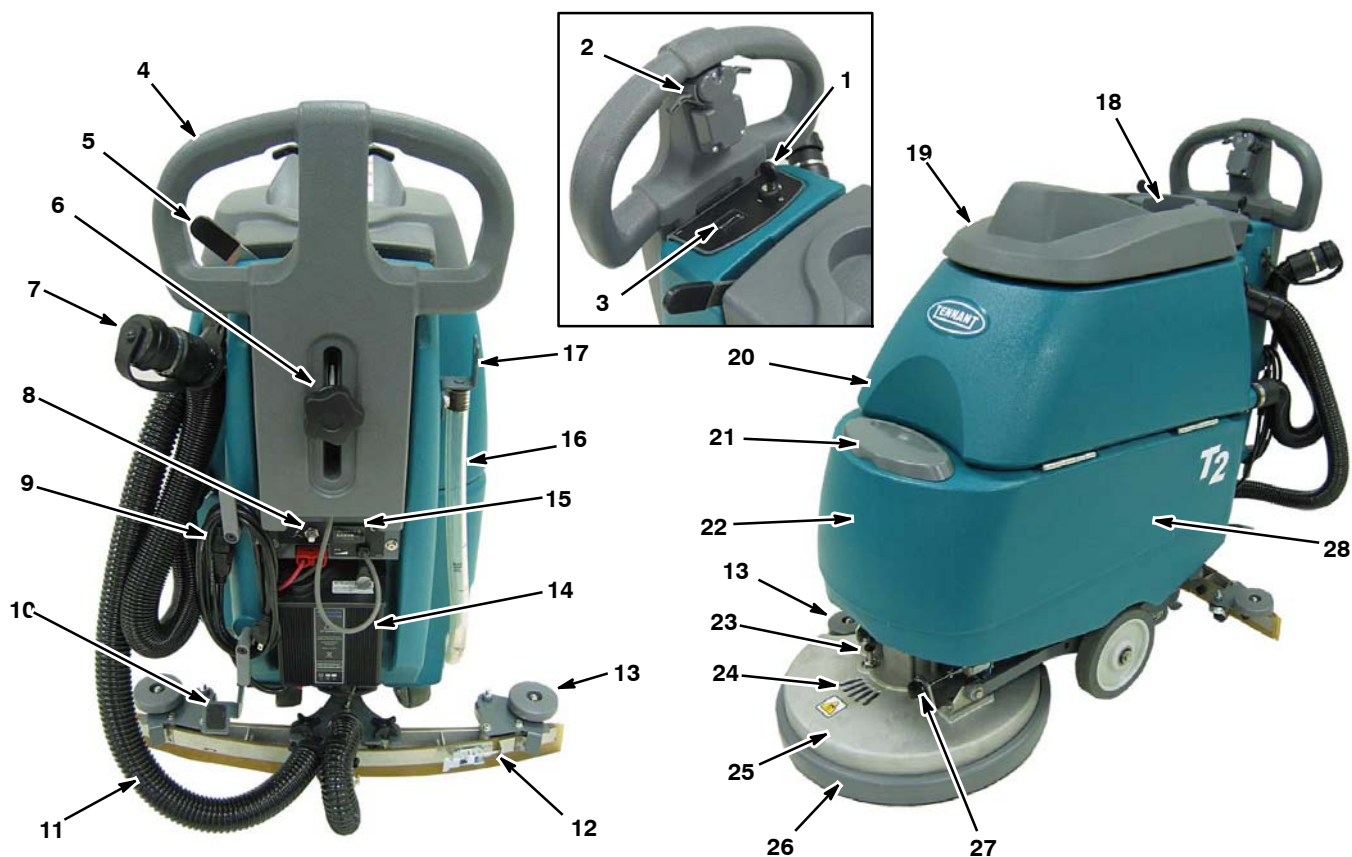


ETYKIETA - SZCZOTKI OBROTOWE -

znajduje się na głowicy szorującej

! OSTRZEŻENIE: Szczotka obrotowa. Nie dotykać. Przed konserwacją maszyny, należy odłączyć zasilanie elektryczne.

PODZESPOŁY MASZINY



- | | |
|--|---|
| 1. Wyłącznik główny | 15. Licznik godzinowy |
| 2. Mechanizmy Spustowe | 16. Wskaźnik poziomu roztworu / wąż spustowy |
| 3. Wskaźnik rozładowania akumulatora | 17. Klamra do przechowywania belki ssącej |
| 4. Regulowany uchwyt prowadzący | 18. Oprawa nasadki |
| 5. Dźwignia podnoszenia belek ssących | 19. Pokrywa zbiornika brudnej wody |
| 6. Pokrętło regulacji wysokości konsoli sterującej uruchamiającego | 20. Zbiornik brudnej wody |
| 7. Wąż spustowy zbiornika brudnej wody | 21. Otwór napełniania zbiornika z roztworem |
| 8. Przycisk wyłącznika silnika szczotek | 22. Zbiornik roztworu |
| 9. Przewód zasilający wbudowanej ładowarki | 23. Podkładka/Przycisk zdejmowania szczotki |
| 10. Wyłącznik nożny głowicy szorującej | 24. Okno podkładki |
| 11. Wąż podciśnieniowy zasysający | 25. Głowica szorująca |
| 12. Zespół belek ssących | 26. Obrzeże głowicy szorującej |
| 13. Rolka odbojowa | 27. Pokrętło regulacji natężenia przepływu roztworu |
| 14. Wbudowana ładowarki (opcjonalna) | 28. Przedział akumulatora |

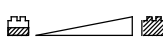
SYMBOLE OBSŁUGI MASZINY



Wyłącznik główny



Regulacja przepływu roztworu



Wskaźnik rozładowania akumulatora



Przycisk wyłącznika silnika szczotek



2% (1°) Maksymalne nachylenie



Hamulec postojowy (opcja)

INSTALACJA MASZyny

ROZPAKOWANIE MASZyny

1. Należy dokładnie sprawdzić czy skrzynia nie została uszkodzona. Uszkodzenia należy bezzwłocznie zgłosić przewoźnikowi.
2. Sprawdzić czy zawartość skrzyni jest zgodna z listem przewozowym. Brakujące części należy zgłosić dostawcy.

Zawartość

- 2 akumulatory 12 V - opcja
 - 2 - Baterie piany
 - Podstawka akumulatorów
 - Przewód akumulatorów
 - Zespół belek ssących
3. Zsunąć maszynę z palety, korzystając z dołączonej rampy.

UWAGA: W przypadku braku rampy, nie wolno zsuwać maszyny z palety, ponieważ mogłoby to doprowadzić do uszkodzenia maszyny.

INSTALACJA AKUMULATORÓW

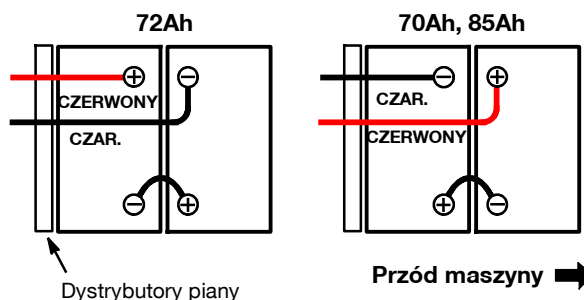
⚠ OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Akumulator wydziela gazowy wodór. Należy zatem unikać iskier i źródeł otwartego ognia. Podczas ładowania cela akumulatora powinna być otwarta.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas obsługi maszyny, pracując przy akumulatorach i kablach akumulatorów, należy nosić rękawice i okulary ochronne. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z kwasem akumulatorowym.

Specyfikacje akumulatora:

Dwa akumulatory 12 V, 70Ah/5 godz. żelowe (994200), 72Ah/5 godz. ołowiowo-kwasowe (1041458), 85Ah/5 godz. ołowiowo-kwasowe (1041454) szybkiego ładowania.

1. Ustawić maszynę na równej powierzchni i wyjąć kluczyk.
2. Ostrożnie umieścić akumulatory na podstawie przegrody (Rysunek 1).
3. Połączyć przewody akumulatorów jak pokazano (Rysunek 1).



RYS. 1

WAŻNE: Przed przystąpieniem do ładowania należy upewnić się, czy wbudowana ładowarka akumulatora jest odpowiednio ustawiona do typu zastosowanego akumulatora (patrz rozdział UŻYWANIE WBUDOWANEJ ŁADOWARKI).

JAK DZIAŁA MASZYNA

Woda i detergent ze zbiornika roztworu wypływają na podłogę przez ręcznie sterowany zawór. Szczotka szoruje podłogę odpowiednim roztworem wody i detergentu. Gdy maszyna przesuwana się do przodu, belki ssące zbierają z podłogi brudny roztwór i przesyłają go do zbiornika brudnej wody.

INFORMACJE O SZCZOTKACH I PODKŁADKACH

W celu uzyskania najlepszych wyników czyszczenia należy używać typu szczotki odpowiedniego do zastosowania. Informacje o numerach części można znaleźć w wykazie części.

Polipropylenowa szczotka szorująca (czarna) - Nr części 1019062

Szczotka z polipropylenu przeznaczona jest do szorowania słabo zbitych zanieczyszczeń. Szczotka nadaje się dobrze do czyszczenia podłóg betonowych, drewnianych i z płytek ceramicznych.

Miękka, nylonowa szczotka szorująca (biała) - Nr części 1019063

Zalecana do czyszczenia podłóg z pokryciem wykańczającym, nie usuwa tego pokrycia. Czyści bez zarysowań.

Szczotka z wysokościerającą szczecinią (szara) - Nr części 1019053

Włókna nylonowe pokryte ziarnami ścierającymi umożliwiają usunięcie plam i zanieczyszczeń. Intensywne działanie na każdej powierzchni. Dobrze czyści zakumulowany brud, smary lub ślady opon.

Podkładka polerująca (biała) -Nr części 994530 Stosowana do konserwacji podłóg polerowanych.

Podkładka wygładzająca (czerwona) - Nr części 994531

Stosowana do lekkiego szorowania nie usuwającego wykończenia podłogi.

Podkładka szorująca (niebieska) -Nr części 994532 Stosowana do średnio intensywnego szorowania. Usuwa brud, ślady wycieków i zarysowania, pozostawia po sobie czystą powierzchnię gotową do ponownego pokrycia.

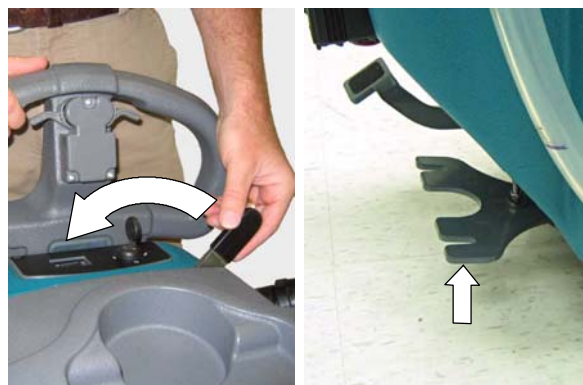
Podkładka zdzierająca (brązowa) -Nr części 994533 Stosowana do zdzierania wykończenia podłogi i przygotowania jej do ponownego pokrycia.

Wytrzymała podkładka zdzierająca (czarna) - Stosowana do agresywnego zdzierania wykończenia/pokrycia podłogi lub do bardzo intensywnego szorowania.

USTAWIANIE MASZYNY

MONTOWANIE ZESPOŁU BELKI SSĄCEJ

1. Ustawić maszynę na równej powierzchni i wyjąć kluczyk.
2. Podnieść uchwyt mocujący belkę ssącą za pomocą przesuwania w prawo dźwigni podnoszenia belek ssących (Rysunek).



RYS. 2

3. Zamontować zespół belek ssących na wsporniku obrotowym (Rysunek 3). Przed zamocowaniem pokręteł należy sprawdzić czy znajdują się w odpowiednich szczelinach.



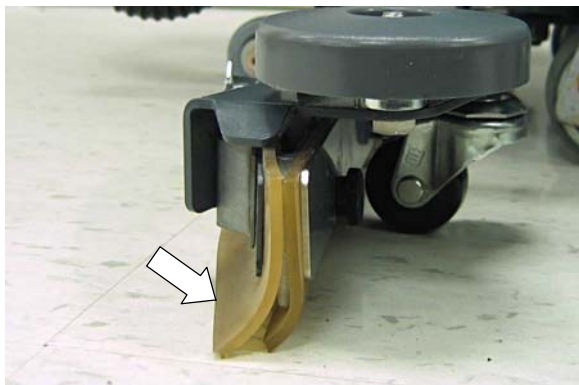
RYS. 3

4. Podłączyć przewód podciśnieniowy do zespołu belek ssących. Umocować przewód za pomocą dostarczonych zacisków (Rysunek 4).



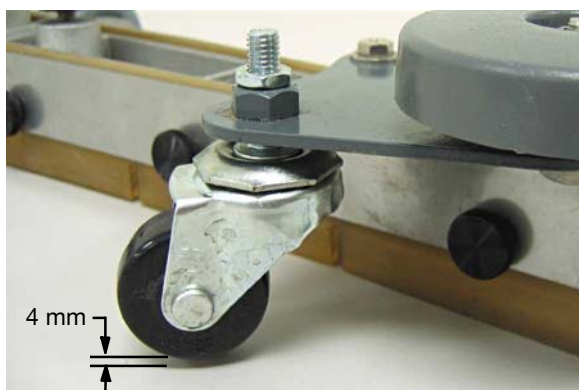
RYS. 4

5. Sprawdzić odchylenie listew belki ssącej. Listwy belki ssącej powinny być odchylone jak pokazano (Rysunek 5).



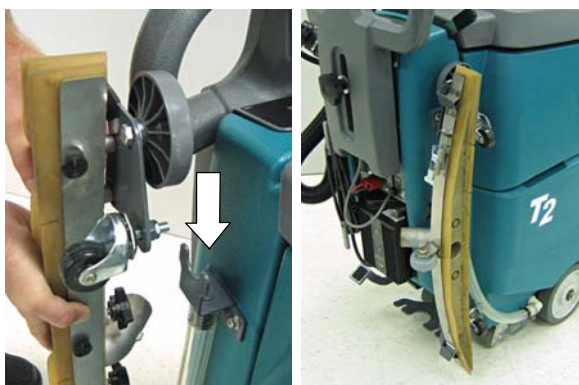
RYS. 5

6. Aby wyregulować odchylenie listew, umieścić zespół belki ssącej na równej powierzchni i wyregulować za pomocą kółek samonastawnych jak pokazano (Rysunek 6).



RYS. 6

7. Podczas transportu lub przechowywania maszyny usunąć zespół belki ssącej i zawiesić go na uchwycie do przechowywania (Rysunek 7).



RYS. 7

MONTAŻ SZCZOTEK/PODKŁADEK

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Przed montażem szczotek lub podkładek zatrzymać maszynę na równej powierzchni, wyjąć kluczyk i zaciągnąć hamulec postojowy, jeśli maszyna jest w taki wyposażona.

1. Ustawić maszynę na równej powierzchni i wyjąć kluczyk.
2. Nadepnąć wyłącznik nożny, celem podniesienia głowicy szorującej ponad powierzchnię podłogi (Rysunek 8).



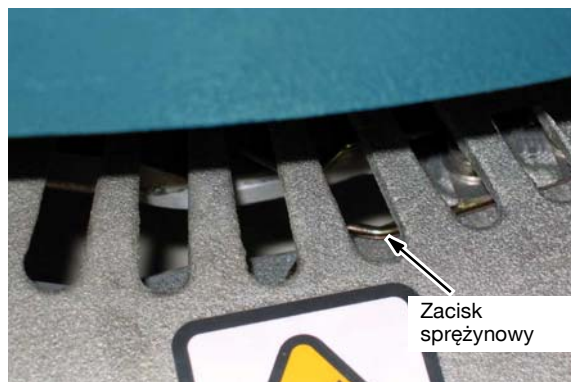
RYS. 8

3. Przed zamontowaniem napędu, zainstalować podkładkę i zabezpieczyć blokadą (Rysunek 9).



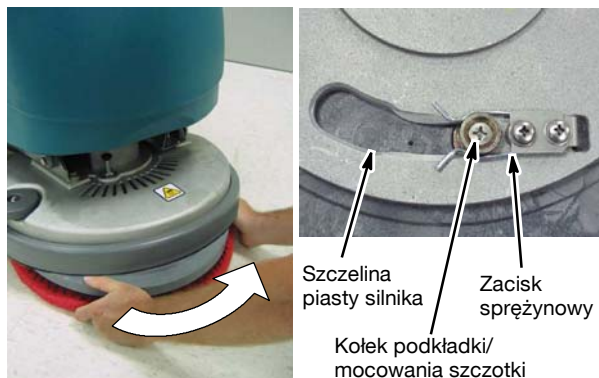
RYS. 9

4. Obrócić silnik szczotki do momentu pokazania się szczeliny z widoczną sprężyną w okienku głowicy szorującej (Rysunek 10).



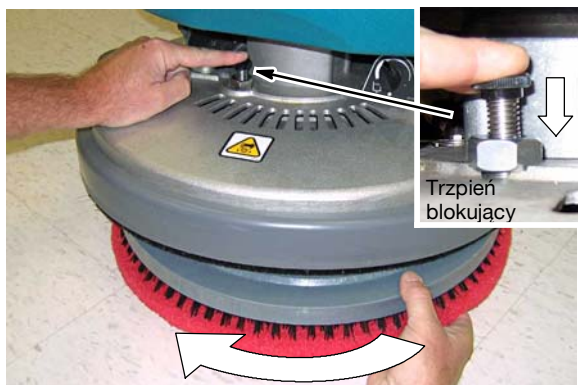
RYS. 10

5. Ustawić kołki podkładki/szczotki w wycięciach piasty silnika i obrócić podkładkę/szczotkę szybko w lewo, aby zadziałał zacisk sprężynowy (Rysunek 11).



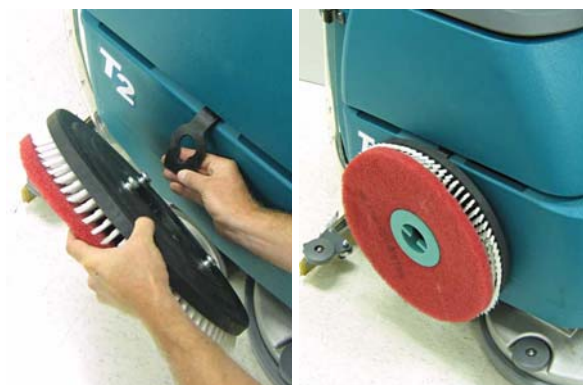
RYS. 11

6. Aby usunąć podkładkę/szczotkę, nacisnąć trzpień blokujący piasty silnika i obrócić podkładkę/szczotkę w prawo (Rysunek 12).



RYS. 12

7. Podczas transportu lub przechowywania maszyny usunąć szczotkę i zawiesić ją na pasku do przechowywania (Rysunek 13).

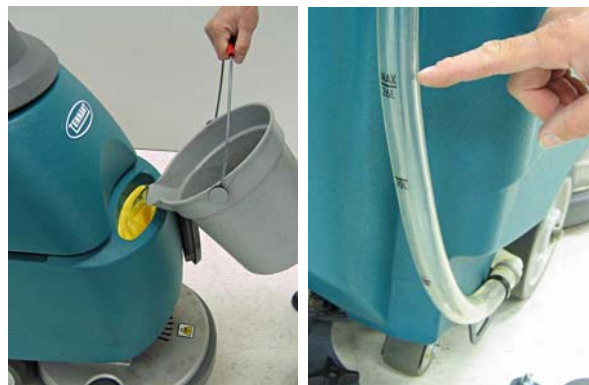


RYS. 13

NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA ROZTWORU MYJĄCEGO

Zdjąć pokrywę i napełnić zbiornik 26 litrami wody (<60°C temp.). NIE napełniać do poziomu powyżej oznaczenia "MAX" (Rysunek 14).

UWAGA: Podczas napełniania zbiornika roztworu z wiadra należy upewnić się, że wiadro jest czyste. Nie wolno używać tego samego wiadra zarówno do napełniania, jak i opróżniania maszyny.



RYS. 14

Wlać zalecany detergent czyszczący, stosując się do instrukcji mieszania podanych na butelce.

UWAGA: Stosować tylko zalecane detergenty czyszczące. Uszkodzenie maszyny w wyniku użycia nieodpowiedniego detergentu unieważnia gwarancję producenta.

⚠ OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu.

Nie wolno używać cieczy łatwopalnych.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas eksploatacji maszyny należy przestrzegać instrukcji mieszania oraz obchodzenia się umieszczonych na pojemnikach z chemikaliami.

REGULACJA WYSOKOŚCI KONSOLI STEROWNICZEJ

Poluzować pokrętkę regulacji wysokości konsoli sterującej i podnieść lub opuścić konsolę do wygodnej wysokości. Dokręcić pokrętkę aż do zablokowania (Rysunek 15).



RYS. 15

OBSŁUGA URZĄDZENIA

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Nie wolno używać maszyny bez poznania i zrozumienia treści podręcznika operatora.

⚠ OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie wolno używać łatwopalnych cieczy ani obsługiwać maszyny w środowisku, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, opary lub pyły.

CZYNNOŚCI SPRAWDZAJĄCE PRZED URUCHOMIENIEM

- ☐ Przetrzeć na mokro podłogę w celu usunięcia z niej kurzu.
- ☐ Sprawdzić wskaźnik poziomu naładowania akumulatora.
- ☐ Sprawdzić, czy szczotki/ podkładki nie są zużyte.
- ☐ Sprawdzić czy listwy belek ssących nie są zużyte, oraz czy są prawidłowo ustawione.
- ☐ Upewnić się, że zbiornik brudnej wody jest pusty, a pływakowy zawór odcinający i pojemnik na odpady są prawidłowo zamontowane i czyste.
- ☐ Sprawdzić czy obrzeże głowicy szorującej nie jest nadmiernie zużyte.

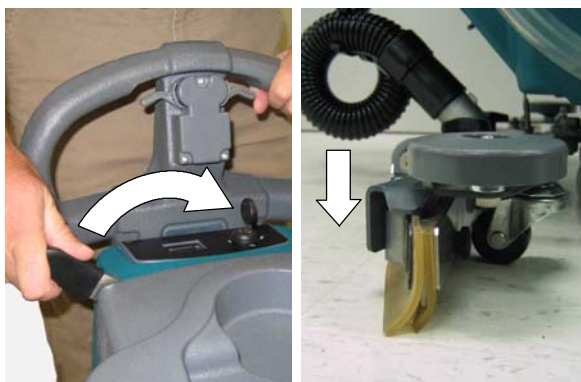
OBSŁUGA MASZyny

1. Przekręć kluczyk w stacyjce w położenie (I) (Rysunek 16).



RYS. 16

2. Opuścić zespół belek ssących na podłogę przesuając w lewo dźwignię podnoszenia belek (Rysunek 17). Silnik odsysania włącza się automatycznie.



RYS. 17

3. Naciskając wyłącznik nożny opuścić głowicę szorującą na podłogę (Rysunek 18).



RYS. 18

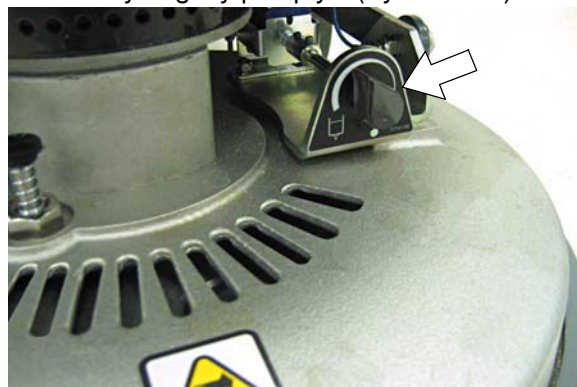
4. Nacisnąć mechanizm spustowy i powoli przesuwać maszynę do przodu. (Rysunek 19).

UWAGA: Zalecana prędkość szorowania wynosi 45-60 metrów na minutę.



RYS. 19

5. Obrócić pokrętko regulacji przepływu roztworu i ustawić wymagany przepływ (Rysunek 20).



RYS. 20

6. Aby przerwać szorowanie, należy zwolnić mechanizm spustowy szczotki, podnieść głowicę szorującą oraz belki ssące i przekręcić kluczyk na pozycję wyłączoną.

PODCZAS PRACY MASZyny

⚠ OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie wolno zbierać z podłogi materiałów łatwopalnych ani metali wchodzących w reakcje chemiczne.

1. Poszczególne ścieżki pracy maszyny powinny zalegać się na szerokości 5 cm.
2. Aby nie uszkodzić wykończenia podłogi, maszynę należy utrzymywać w ciągłym ruchu.
3. Jeśli na czyszczonej powierzchni występują smugi należy wytrzeć szmatką listwy belek ssących. Aby nie dopuścić do pozostawiania smug, podłogę należy wstępnie przetrzeć.
4. Nie używać maszyny na wzniesieniach.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas eksploatacji maszyny powierzchnie nachylone i śliskie należy szorować powoli.

5. Jeśli występuje nadmierne spienienie, do zbiornika brudnej wody należy wlać zalecany środek przeciwpieniący.

UWAGA: Sprawdź czy nie tworzy się zbyt wiele piany w zbiorniku brudnej wody. Jeśli piana jest obfita opróżnij pojemnik. Piana może nie uruchomić pływakowego zaworu odcinającego co może skutkować uszkodzeniem silnika odsysania.

6. W przypadku silnie zanieczyszczonych obszarów należy stosować metodę podwójnego szorowania. Najpierw wyszorować powierzchnię przy podniesionych belkach ssących, odczekać od 3 do 5 minut, aby roztwór rozpoczął swe działanie, a następnie wyszorować podłogę po raz drugi przy opuszczonych belkach ssących.
7. Pozostawiając maszynę bez dozoru, należy wyjąć kluczyk i zaciągnąć hamulec postojowy, jeśli maszyna jest w taki wyposażona.

WSKA NIK ROZŁADOWANIA AKUMULATORA

Wskaźnik rozładowania akumulatora wskazuje poziom naładowania akumulatorów. Gdy akumulatory są w pełni naładowane, świecą się wszystkie lampki wskaźnikowe. W miarę rozładowywania się akumulatorów, poszczególne lampki zaczynają gasnąć od prawej do lewej.

Aby przedłużyć okres eksploatacji akumulatorów, nie wolno dopuścić, by lampki wskaźnikowe przekroczyły poziom rozładowania opisany poniżej.

UWAGA: Akumulatory można ładować TYLKO wtedy, gdy maszyna była uprzednio używana przez okres co najmniej 30 minut.

Gdy poziom rozładowania uaktywni ostatnią żółtą lampkę, lampka zaczyna migać. Należy wtedy przerwać szorowanie i naładować akumulatory (Rysunek 21). Gdy pojawi się światło czerwone, funkcja szorowania zostanie automatycznie wyłączona. Zapobiega to całkowitemu rozładowaniu akumulatorów. Akumulatory należy niezwłocznie naładować.



RYS. 21

WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY

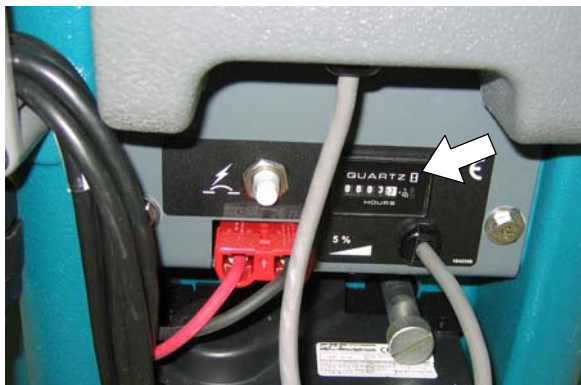
Maszyna jest wyposażona w wyłącznik automatyczny chroniący silnik szczotek przed uszkodzeniem, który można w razie potrzeby wyzerować. Przycisk wyłącznika automatycznego znajduje się na panelu sterowania (Rysunek 22). Jeśli zadziała wyłącznik automatyczny, należy znaleźć przyczynę zaistniałej sytuacji, odczekać na aż silnik ostygnie, a następnie ręcznie wyzerować przycisk wyłącznika automatycznego.



RYS. 22

LICZNIK GODZIN

Licznik godzin rejestruje sumaryczną liczbę godzin pracy silnika szczotek. Licznik godzin należy wykorzystać do wyznaczania terminów zalecanych procedur konserwacji, oraz do zapisu historii eksploatacji maszyny (Rysunek 23).



RYS. 23

OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKÓW

Zbiornik brudnej wody powinien być opróżniany i czyszczony po każdym użyciu maszyny. Aby usunąć ślady po osadach z wody, zbiornik roztworu powinien być okresowo czyszczony.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Przed zaparkowaniem, lub serwisowaniem maszyny, należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć i wyjąć kluczyk.

OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA BRUDNEJ WODY

1. Trzymając wąż spustowy w kierunku do góry, wyjąć zatyczkę i opuścić wąż w dół, aby opróżnić zbiornik (Rysunek 24).



RYS. 24

UWAGA: W przypadku opróżniania maszyny do wiadra, nie wolno używać wiadra służącego do napełniania zbiornika roztworu.

2. Otworzyć pokrywę zbiornika brudnej wody i przepłukać zbiornik (Rysunek 25).



RYS. 25

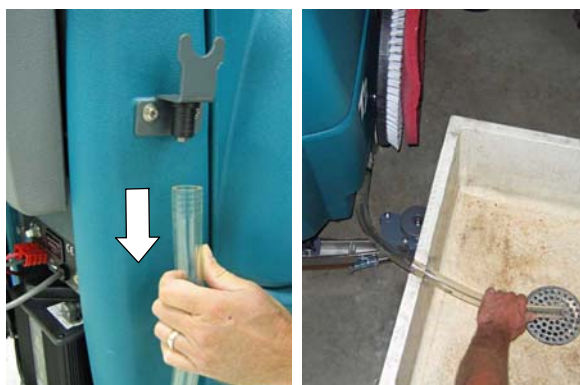
3. Wyjąć i oczyścić sitko pływakowego zaworu odcinającego i zbiornik na odpady znajdujące się w zbiorniku brudnej wody (Rysunek 26).



RYS. 26

OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA ROZTWORU

Aby usunąć pozostałą wodę ze zbiornika roztworu, należy odłączyć wąż poziomu roztworu (Rysunek 27).



RYS. 27

ŁADOWANIE AKUMULATORÓW

UWAGA: Aby przedłużyć trwałość akumulatorów, nie należy ich ładować wcześniej niż po całkowitym czasie pracy maszyny wynoszącym 30 minut lub więcej. Nie wolno przetrzymywać rozładowanych akumulatorów przez dłuższy czas.

⚠ OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Akumulator wydziela gazowy wodór. Należy zatem unikać iskier i źródeł otwartego ognia. Podczas ładowania, cela akumulatora powinna być otwarta.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas obsługi maszyny, pracując przy akumulatorach i kablach akumulatorów, należy nosić rękawice i okulary ochronne. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z kwasem akumulatorowym.

SPECYFIKACJE ŁADOWARKI AKUMULATORÓW:

- TYP ŁADOWARKI:
 - AKUMULATORY SUCHE (żelowe)
 - AKUMULATORY KWASOWO-OŁOWIOWE
- NAPIĘCIE WYJŚCIOWE 24 V
- PRĄD WYJŚCIOWY 9 A
- OBWÓD AUTOMATYCZNEGO ODCIĘCIA
- DOTYCZY DŁUGIEGO CYKLU ŁADOWANIA

UŻYWANIE WBUDOWANEJ ŁADOWARKI AKUMULATORÓW

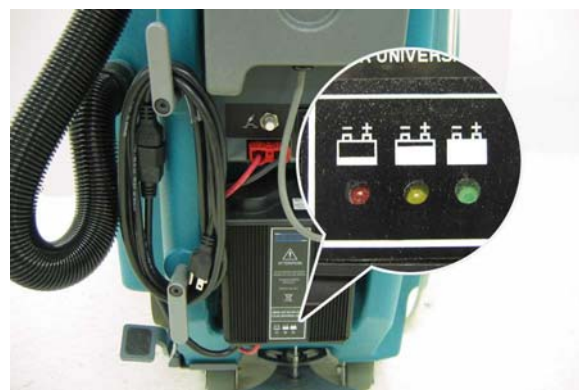
WAŻNE: Przed przystąpieniem do ładowania należy upewnić się, czy profil ładowarki jest odpowiednio ustawiony do typu zastosowanego akumulatora (np. akumulator kwasowo-ołowiowy lub żelowy, itp.). Zastosowanie nieodpowiedniego ustawienia ładowarki może spowodować uszkodzenie akumulatora.

Aby określić typ akumulatora, należy spojrzeć na etykietę akumulatora. Jeśli nie można tego zrobić, należy skontaktować się z dostawcą.

Weryfikacja ustawień profilu ładowarki:

Jeśli podczas włączania ładowarki czerwona lampka mignie dwukrotnie, ładowarka jest ustawiona dla akumulatorów mokrych/kwasowo-ołowiowych. Jeśli zielona lampka mignie dwukrotnie, ładowarka jest ustawiona dla akumulatorów żelowych (Rysunek 28).

UWAGA: W przypadku innych ustawień akumulatora, patrz Tabela konfiguracji przełącznika profilu ładowarki (Rysunek 30).



RYS. 28

Aby zmienić profil ładowarki należy:

1. Zdemontować ładowarkę z maszyny (Rys. 29).
2. Usunąć zatyczkę w dolnej części ładowarki aby uzyskać dostęp do przełączników profilu (Rys. 29).



RYS. 29

2. Ustawić przełącznik profilu zgodnie z tabelą konfiguracji przełącznika (Rys. 30). Podczas zmiany ustawienia przewód ładowarki musi być wyjęty z gniazdka.

Tabela konfiguracji przełącznika profilu ładowarki

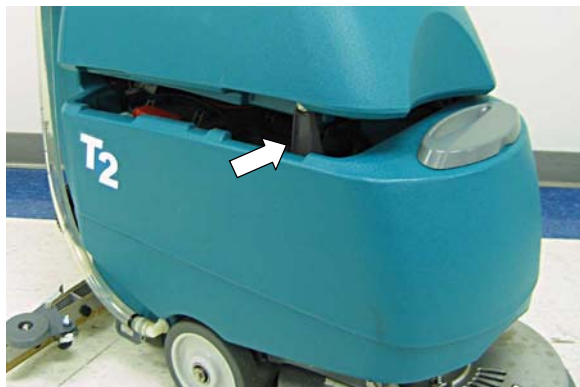
Akumulator	Przełącznik	1	2
Mokry (kwasowo-ołowiowy)		WŁ	WYŁ
LM mokry (łatwy w utrzymaniu LM, ang. low maintenance)		WŁ	WŁ
Żelowy		WYŁ	WŁ
Żelowy Exide		WYŁ.	WYŁ.

RYS. 30

Aby wymienić akumulatory:

1. Maszynę należy przetransportować w miejsce dobrze wentylowane.
2. Zaparkować maszynę na płaskiej, suchej powierzchni i przekręcić kluczyk.
3. W przypadku ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych przed ładowaniem sprawdzić poziom elektrolitu (patrz rozdział KONSERWACJA AKUMULATORÓW).

4. W celu lepszej wentylacji podeprzeć pokrywę zbiornika brudnej wody (Rysunek 31).



RYS. 31

5. Podłączyć wtyczkę ładowarki do prawidłowo uziemionego gniazdka prądu zmiennego (Rysunek 32).

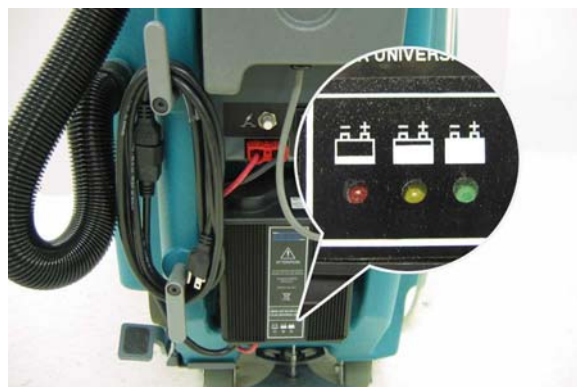
UWAGA: Podczas ładowania maszyna nie będzie pracować.



RYS. 32

6. Po rozpoczęciu cyklu ładowania lampka wskaźnika postępu zmienia kolor od czerwonego, przez żółty do zielonego (Rysunek 33). Po zapaleniu się zielonej lampki cykl ładowania jest zakończony. Należy odłączyć przewód ładowarki.

Jeśli ładowarka wykryje jakiś problem, wyświetli odpowiedni kod błędu (patrz rozdział KODY BŁĘDÓW WBUDOWANEJ ŁADOWARKI AKUMULATORÓW).



RYS. 33

KODY USTEREK WBUDOWANEJ ŁADOWARKI AKUMULATORA

KOD USTERKI	USTERKA	ROZWIĄZANIE
Żółta lampka miga	Poluzowany przewód ładowarki	Sprawdzić połączenie przewodu ładowarki
	Poluzowany lub uszkodzony przewód akumulatora	Sprawdzić połączenia przewodu akumulatora.
	Nieodpowiedni akumulator	Wymienić na właściwy akumulator.
	Zwarcie obwodu wyjściowego - uszkodzony przewód wyjściowy	Skontaktuj się z centrum serwisowym
	Zwarcie obwodu wewnętrznego - przepalony bezpiecznik wyjściowy	Wymienić ładowarkę akumulatora
Czerwona lampka miga	Czasowy regulator bezpieczeństwa przekroczył maksymalny czas ładowania	Powtórzyć cykl ładowania. Jeśli błąd ponownie wystąpił, należy wymienić akumulatory

KONSERWACJA MASZyny

Aby utrzymać maszynę w dobrym stanie, należy stosować się do zalecanych procedur konserwacji.

⚠ OSTRZEŻENIE: Zagrożenia porażeniem elektrycznym. Przed rozpoczęciem konserwacji maszyny, należy odłączyć przewody od akumulatora.

KONSERWACJA CODZIENNA

1. Opróżnić i przepłukać zbiornik brudnej wody (Rysunek 34).



RYS. 34

2. Wyjąć i opróżnić pojemnik na odpady (Rysunek 35)



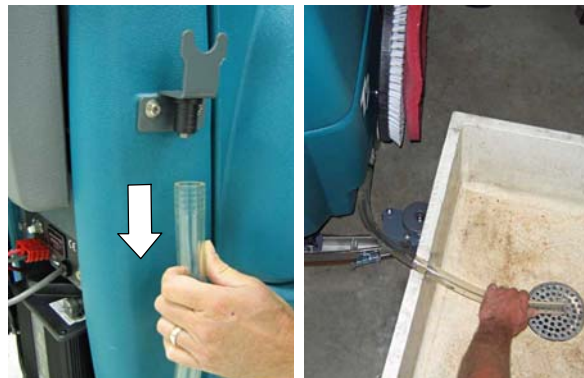
RYS. 35

3. Wyjąć i oczyścić pływakowy zawór odcinający znajdujący się w zbiorniku brudnej wody (Rysunek 36).



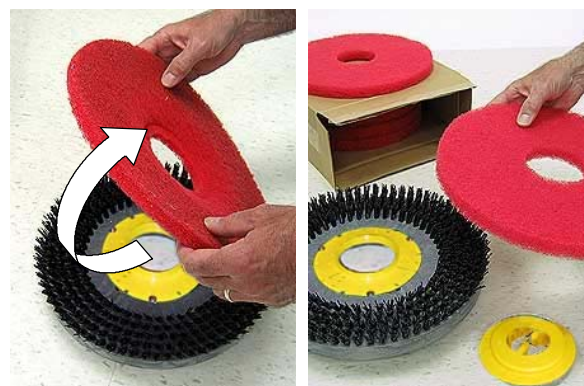
RYS. 36

4. Opróżnić zbiornik roztworu. (Rysunek 37)



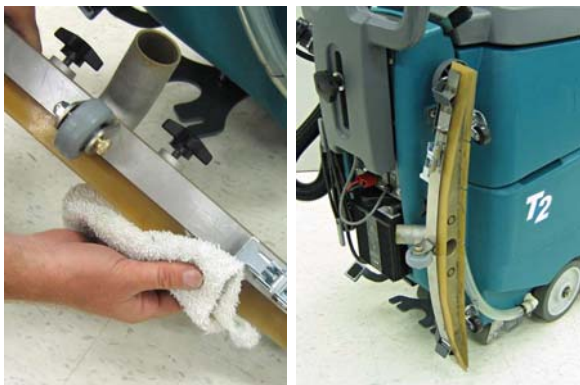
RYS. 37

5. Zdemontować i wyczyścić podkładki / szczotki. Zamienić lub wymienić zużyte podkładki (Rysunek 38).



RYS. 38

6. Wytrzeć listwy belek ssących (Rysunek 39). Kiedy maszyna nie jest używana, podnieść mocowanie belki ssącej i zawiesić na uchwycie do przechowywania.



RYS. 39

7. Sprawdzić stan krawędzi listew belek ssących (Rysunek 40). Obrócić zużyte listwy. (Zobacz WYMIANA LISTEW BELEK SSĄCYCH)



RYS. 40

8. Urządzenie należy czyścić uniwersalnym środkiem czyszczącym i mokrą szmatką (Rysunek 41).

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas czyszczenia maszyny nie wolno maszyny polewać wodą z węża, ani spryskiwać wodą. Może nastąpić awaria układu elektrycznego.



RYS. 41

9. Sprawdzić stan obrzeża głowicy szorującej i wymienić je, jeśli jest zużyte lub uszkodzone (Rysunek 42).



RYS. 42

10. Naładować akumulatory nie wcześniej niż po 30 minutach pracy maszyny (Rysunek 43). (Zobacz ŁADOWANIE AKUMULATORÓW).



RYS. 43

KONSERWACJA COMIESIĘCZNA

1. Usunąć filtr zbiornika roztworu spod maszyny i spłukać sito (Rysunek 44). Przed usunięciem filtra należy upewnić się, czy zbiornik roztworu jest pusty.



RYS. 44

2. Akumulatory kwasowo-ołowiowe: oczyścić górną powierzchnię akumulatorów celem zapobiegnięcia korozji (Zob. KONSERWACJA AKUMULATORÓW)
3. Sprawdzić czy przewody akumulatorów są prawidłowo podłączone.

4. Sprawdzić i oczyścić uszczelkę pokrywy zbiornika brudnej wody (Rysunek 45). Uszkodzoną uszczelkę, należy wymienić.



RYS. 45

5. Aby zapewnić płynne działanie maszyny, należy nasmarować natryskowo silikonem wszystkie punkty obrotowe i rolki, a następnie nałożyć na nie warstwę wodoodpornego smaru.
6. Sprawdzić czy wszystkie śruby i nakrętki są dokręcone.
7. Sprawdzić szczelność maszyny.

KONSERWACJA SILNIKA.

W sprawie wymiany szczotek węglowych silnika skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

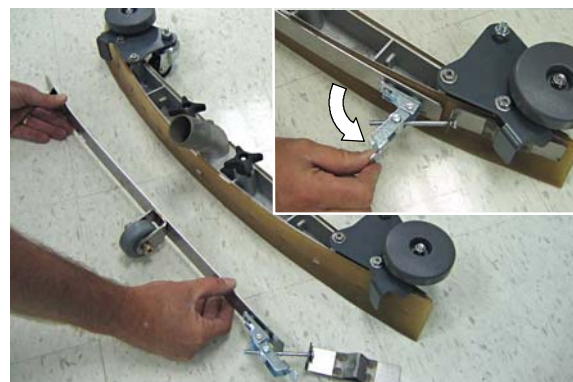
Wymiana szczotek węglowych	Godziny
Silnik odsysania	750
Silnik szczotek	750

⚠ OSTRZEŻENIE: Zagrożenia porażeniem elektrycznym. Przed rozpoczęciem konserwacji maszyny, należy odłączyć przewody od akumulatora.

WYMIANA LISTEW BELEK SSĄCYCH

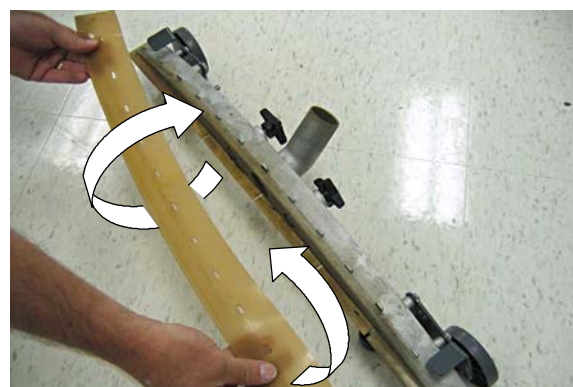
Każde listwa belek ssących posiada cztery krawędzie zbierające. Jeśli listwy zużyją się, wystarczy po prostu obrócić listwy do nowej pozycji, znajdującej się u góry i u dołu lub na końcach zespołu. Jeśli wszystkie cztery krawędzie zostały zużyte, należy wymienić całą listwę.

1. Zdemontować zespół belek ssących.
2. Poluzować opaskę zaciskową i ściągnąć ją z zespołu belek ssących (Rysunek 46).



RYS. 46

3. Zdjąć i obrócić tylną listwę do nowej pozycji krawędzi wycierającej. (Rysunek 47).



RYS. 47

4. Usunąć śruby motylkowe z przedniej listwy i obrócić listwę (Rysunek 48).

UWAGA: Użyć 5-szczelinowej krawędzi na podłogach VCT (winyłowych) oraz 3-szczelinowej krawędzi na podłogach z płytek ceramicznych.



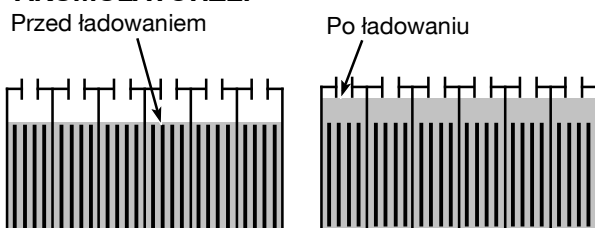
RYS. 48

KONSERWACJA AKUMULATORÓW (Akumulatory kwasowo-ołowiowe)

1. Często sprawdzać poziom elektrolitu, aby zapobiec uszkodzeniu akumulatorów. Poziom elektrolitu powinien być taki, jak pokazano na rysunku 49. W razie potrzeby, dolać wody destylowanej. **NIE PRZEPEŁNIAĆ**, podczas ładowania płyn może rozszerzyć się i wycieć.



PRAWIDŁOWY POZIOM ELEKTROLITU W AKUMULATORZE:



RYS. 49

! OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Akumulator wydziela gazowy wodór. Należy zatem unikać iskier i źródeł otwartego ognia. Podczas ładowania, cela akumulatora powinna być otwarta.

2. Oczyszczyć akumulatory, aby zapobiec ich korozji. Użyć w tym celu szczoteczki i roztworu sody oczyszczonej z wodą (Rysunek 50).

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas czyszczenia akumulatorów zakładać rękawiczki i okulary ochronne. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z kwasem akumulatorowym.



RYS. 50

TRANSPORTOWANIE MASZyny

Przed transportowaniem maszyny na przyczepie lub samochodzie ciężarowym, należy wykonać następującą procedurę mocowania maszyny:

1. Podnieść głowicę szorującą i zawiesić belkę ssącą na uchwycie do przechowywania.
2. Załadować maszynę przy użyciu odpowiedniej rampy.
3. Ustawić maszynę przodem w stronę kierunku jazdy i opuścić głowicę szorującą.
4. Pod każde koło podłożyć blokadę, aby zapobiec przetoczeniu się maszyny.
5. Zabezpieczyć maszynę taśmami. Maszyna jest wyposażona w dwa uchwyty taśm (Rysunek 51).

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Do załadunku i rozładunku na samochód ciężarowy lub przyczepę stosować zalecane typy ramp. Należy przymocować maszynę za pomocą specjalnych taśm.

PRZECHOWYWANIE MASZyny

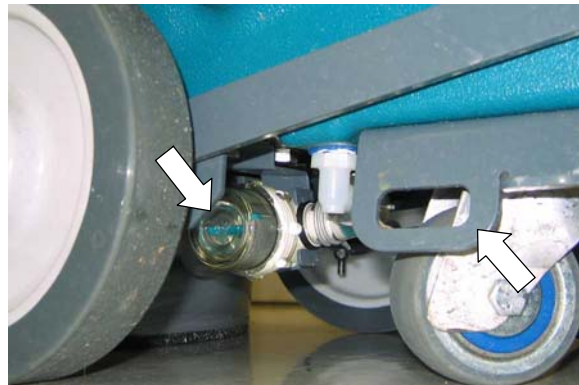
1. Przed przechowaniem maszyny, należy naładować akumulatory. Nie wolno przechowywać maszyny z rozładowanymi akumulatorami.
2. Opróżnić i dokładnie oczyścić zbiorniki.
3. Przechowywać maszynę w suchym pomieszczeniu, przy podniesionej głowicy szorującej i belkach ssących.
4. Otworzyć pokrywę zbiornika brudnej wody, aby ułatwić wentylację.

UWAGA: Chronić maszynę przed deszczem, przechowywać maszynę w pomieszczeniach.

5. Jeśli maszyna będzie przechowywana w temperaturze powodującej zamarzania, zapoznać się z instrukcjami OCHRONY PRZED ZAMARZANIEM.

OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM

1. Spuścić wodę ze zbiornika roztworu i zbiornika brudnej wody.
2. Opróżnij filtr zbiornika roztworu umieszczony pod maszyną (Rysunek 51).



RYS. 51

3. Wlej 1 galon (4 litry) środka zapobiegającego zamarzaniu maksymalnie wypełniając zbiornik roztworu. Nie rozcieńczać.
4. Włącz maszynę i uruchom system przepływu roztworu. Wyłącz maszynę kiedy czerwony płyn przeciw zamarzaniu jest widoczny.

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Maszyna nie działa	Rozładowane akumulatory	Naładować akumulatory
	Uszkodzone akumulatory	Wymienić akumulatory
	Poluzowane zaciski akumulatorów	Dokręcić zaciski
	Nie działa wyłącznik z kluczykiem	Skontaktuj się z centrum serwisowym
Wbudowana ładowarka nie działa	Niewłożona wtyczka do gniazdka zasilającego	Sprawdzić podłączenie wtyczki
	Uszkodzony przewód zasilający	Wymienić przewód
	Wykryto błąd.	Patrz KODY USTEREK WBUDOWANEJ ŁADOWARKI AKUMULATORA
Nie działa silnik szczotek	Głowica szorująca jest podniesiona	Opuścić głowicę szorującą
	Zadziałał wyłącznik silnika szczotek	Resetować / wyzerować przycisk wyłącznika automatycznego
	Uszkodzony przełącznik podnoszenia głowicy	Skontaktuj się z centrum serwisowym
	Uszkodzone przyciski uchwyty sterującego	Skontaktuj się z centrum serwisowym
	Uszkodzony silnik szczotek lub okablowanie	Skontaktuj się z centrum serwisowym
	Zużyte szczotki węglowe	Skontaktuj się z centrum serwisowym
Nie działa silnik odsysania	Belki ssące są podniesione	Opuścić belki ssące
	Przepalony bezpiecznik silnika	Wymienić bezpiecznik 25 A
	Uszkodzony silnik lub okablowanie	Skontaktuj się z centrum serwisowym
	Zużyte szczotki węglowe	Skontaktuj się z centrum serwisowym
Za mały lub brak przepływu roztworu	Zatkany filtr w zbiorniku roztworu, lub zatkany wąż roztworu	Oczyszczyć filtr w zbiorniku roztworu, lub przepłukać wąż
	Zatkany zawór roztworu	Zdemontować i oczyścić zawór
	Na pokrętło regulacji przepływu ustawiony zbyt niski przepływ	Zmienić ustawienie pokrętła regulacji przepływu
	Poluzowany wkręt na pokrętło regulacji	Wykalibrować pokrętło i dokręcić wkręt
Niedokładne zbieranie wody	Pełny zbiornik brudnej wody	Opróżnić zbiornik brudnej wody
	Poluzowana zatyczka węża spustowego	Dokręcić zatyczkę
	Zatkany pływakowy zawór odcinający w zbiorniku brudnej wody	Oczyszczyć sitko zaworu
	Zatkany zespół belek ssących	Oczyszczyć belki ssące
	Zużycie listew belek ssących	Wymienić lub obrócić listwy belek ssących
	Nieprawidłowe wygięcie listew belek ssących	Ustawić wysokość listew
	Nieszczelne połączenia instalacji podciśnieniowej	Poprawić połączenia węża
	Zatkany wąż podciśnieniowy	Usunąć brud

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK - ciąg dalszy

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Niedokładne zbieranie wody	Pokrywa zbiornika brudnej wody w niewłaściwym miejscu	Poprawić położenie pokrywy
	Uszkodzona uszczelka pokrywy zbiornika brudnej wody	Wymienić uszczelkę
	Uszkodzony silnik odsysania	Skontaktuj się z centrum serwisowym
	Niski stan naładowania akumulatorów	Naładować akumulatory.
Krótki czas pracy	Akumulatory nie są całkowicie naładowane	Naładować akumulatory
	Uszkodzone akumulatory	Wymienić akumulatory
	Obsługa akumulatorów	KONSERWACJA AKUMULATORÓW).
	Uszkodzona ładowarka akumulatorów	Naprawić lub wymienić ładowarkę

SPECYFIKACJE

MODEL T2	
DŁUGOŚĆ	1120 mm
SZEROKOŚĆ	478 mm
WYSOKOŚĆ	930 mm
MASA	80 kg / 136 kg z akumulatorami
MINIMALNA SZEROKOŚĆ NAWROTU	1219 mm
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA BRUDNEJ WODY	36 L
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA ROZTWORU	26 L
WYDAJNOŚĆ (Rzeczywista przybliżona)	672 m ² na godzinę
SZEROKOŚĆ PASA SZOROWANIA	430 mm
NACISK PODKŁADKI	23 kg
SZEROKOŚĆ BELEK SSĄCYCH	696 mm
SILNIK SZCZOTEK	0,75 kW, 230 obr/min, 24 V, 37 A
SILNIK INSTALACJI ODSYSANIA	0,30 kW, 2-stopniowy 5,7, 24 V, 13 A
PODNOSZENIE WODY	100 Mbar
POJEMNOŚĆ AKUMULATORÓW	(2) 12 V, 85 Ah / 5 godz., 72 Ah / 5 godz., 70 Ah / 5 godz.
CZAS PRACY PO NAŁADOWANIU	Akumulatory 85 Ah - do 2 godzin
	Akumulatory 72 Ah - do 1,75 godziny
	Akumulatory 70 Ah - do 1,75 godziny
WBUDOWANA ŁADOWARKA:	100-240 V DA, 5,3 A, 50/60 Hz, 24 V DC, 9 A na wyjściu
PRĄD STAŁY	24 V
CAŁKOWITY POBÓR PRĄDU	25 A (nominalnie)
KLASA ZABEZPIECZENIA	IPX3
POZIOM HAŁASU DLA OPERATORA, WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ.*	68 dB(A)
DRGANIA UCHWYTU PROWADZĄCEGO	<2,5m/s ²
MAKSYMALNE NACHYLENIE	2% (1°)

* Zmierzony poziom ciśnienia emisji dźwięku A w odniesieniu do normy ISO 11201, zgodnie z normą ISO 4871. Wartość niepewności pomiaru wynosi 2 decybele.

WYMIARY MASZyny
