



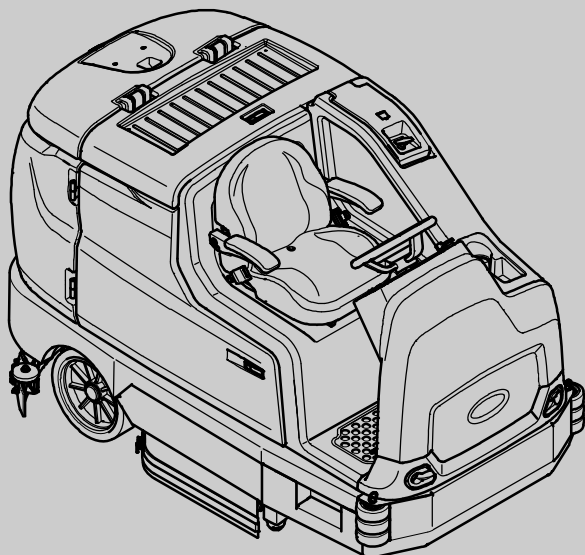
T17

(Akumulator)

Szorowarka samojezdna

Polski **PL**

Podręcznik operatora



ES[®] System wydłużonego szorowania
Części TennantTrue[®]
Technologia Tennant IRIS[™]



An ORBIO[™] Technology



Najnowsza instrukcja dotycząca części
oraz instrukcje obsługi w innych
językach są dostępne pod adresem:

www.tennantco.com/manuals

9020179
Wer. 00 (5-2014)



WSTĘP

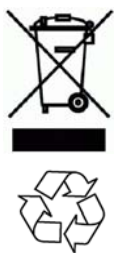
Niniejszy podręcznik dostarczany jest z każdym nowym modelem maszyny. Podręcznik zawiera niezbędne instrukcje obsługi oraz konserwacji.



Przed rozpoczęciem obsługi i konserwacji urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszy podręcznik.

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

- Staranna eksploatacja maszyny.
- Regularna konserwacja maszyny – zgodnie z instrukcją konserwacji.
- Konserwacja maszyny wyłącznie przy użyciu części dostarczonych lub zalecanych przez producenta.



OCHRONA ŚRODOWISKA

Prosimy o usuwanie materiałów opakowań i zużytych elementów maszyny, np. akumulatorów i płynów, w sposób przyjazny dla środowiska, zgodnie z lokalnymi przepisami o usuwaniu odpadów.

Zawsze należy pamiętać o recyklingu.

DANE MASZYNY

Prosimy wpisać zgodnie z instrukcją konserwacji datę instalacji do późniejszego wykorzystania.

Nr modelu — _____

Nr seryjny — _____

Data instalacji — _____

PRZEZNACZENIE

Model T17 jest samojezdną maszyną do użytku przemysłowego i komercyjnego przeznaczoną do szorowania na mokro szorstkich oraz gładkich twardych powierzchni (betonowych, kamiennych, syntetycznych, wyłożonych płytkami itp.). Znajduje zastosowanie m.in. w szkołach, szpitalach, placówkach opieki zdrowotnej, budynkach biurowych i centrach handlowych. Maszyny nie należy używać na gruncie, trawie, sztucznej murawie ani powierzchniach pokrytych dywanami. Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do użytku w pomieszczeniach. Maszyna nie jest przeznaczona do użytku na drogach publicznych. Z maszyny należy korzystać wyłącznie w sposób opisany w niniejszym podręczniku operatora.

Tennant N.V.

Industrielaan 6 5405 AB

P.O. Box 6 5400 AA Uden, Holandia

europe@tennantco.com

www.tennantco.com

Dane techniczne i numery części mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Instrukcja oryginalna, copyright © 2014 TENNANT, wydrukowano w Holandii.



TENNANT N.V.

Industrielaan 6 5405 AB
P.O. Box 6 5400 AA
Uden - Holandia
Uden, 21-05-2010

PL

DEKLARACJA ZGODNOŚCI DLA MASZYN

(zgodnie z Aneksiem II A Dyrektywy Maszynowej)

Niniejszym deklarujemy, na naszą odpowiedzialność, że maszyna

T17

- spełnia wymogi i warunki Dyrektywy Maszynowej (2006/42/WE) wraz z późniejszymi zmianami oraz wymagania wykonawczych przepisów krajowych
- spełnia wymagania Dyrektywy dotyczącej Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE

oraz że:

- uwzględniono następujące normy (lub ich części) powiązane: EN ISO 14121-1, EN 1037, EN 60335-1, EN 60204-1, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 60529, EN ISO 4413, EN 349, EN 55012, EN 61000-6-2, EN ISO 11201, EN ISO 4871, EN ISO 3744*, EN ISO 13059*, EN ISO 3450, EN 60335-2-72.
- uwzględniono następujące normy krajowe (lub ich części):

SPIS TREŚCI

	Strona		Strona
Zasady Bezpieczeństwa	4	Wyłączanie Maszyny	33
Obsługa	8	Wskaźniki Awarii	34
Podzespoły Maszyny	8	Kody Ostrzegawcze	35
Elementy Kontrolne I Sterujące	9	Opcje	37
Panel Dotykowy	10	Spryskiwacz (Opcja)	37
Znaczenie Symboli	11	System Odsysania Z Trudno	
Zasada Działania Elementów Sterujących ..	12	Dostępnych Miejsc (Opcja)	38
Wskaźnik Rozładowania Akumulatora ..	12	Osłona Tylnej Belki Ssącej (Opcja)	40
Licznik Godzinowy	12	Boczna Szczotka Szorująca Lub	
Wskaźnik Zapelnienia Zbiornika		Zmiatająca (Opcja)	40
Brudnej Wody	12	Zespół Pre-Sweep (Opcja)	41
Wskaźnik Zbiornika Roztworu	12	Opróżnianie Pojemnika Na Odpady	
Przycisk Regulacji Kontrastu	12	Zespołu Pre-Sweep	41
Przycisk Trybu Konfiguracji	13	Wysuwany Akumulator (Opcja)	43
Przycisk Roztworu Wł./Wyl.	13	Wykrywanie I Usuwanie	
Przycisk Wentylatorów Odsysania/		Usterek W Maszynie	45
Belki Ssącej	13	Konserwacja	47
Przycisk Wyłączenia Awaryjnego	13	Harmonogram Konserwacji	47
Przełącznik Kierunków	14	Żółte Punkty Obsługowe	50
Przełącznik Światła Roboczych/		Smarowanie	50
Ostrzegawczych (Opcja)	14	Łańcuch Układu Kierowniczego	50
Przełącznik Pracy W Trudnych		Łańcuch Przekładni Kierownicy	50
Warunkach (Opcja)	14	Sworzeń Koła Napędowego	50
Pedał Przyspieszania	15	Akumulatory	51
Pedał Hamulca	15	Sprawdzanie Poziomu Elektrolitu	51
Pedał Hamulca Postojowego	15	Sprawdzanie Połączeń / Czyszczenie ..	51
Fotel Operatora	15	Ładowanie Akumulatorów	52
Pasy Bezpieczeństwa (Tylko W		Gniazdo USB Ładowarki	
Modelu Fotela Deluxe)	15	Akumulatorów	54
Drzwi/Stopień Zderzaka Tylnego	16	System Doprowadzenia Wody Do	
Jak Działa Maszyna	17	Akumulatora (Opcja)	55
Informacje O Szczotkach I Podkładkach ..	18	Wyłączniki Instalacyjne, Bezpieczniki I	
Podczas Obsługi Maszyny	19	Przełączniki	56
Lista Kontrolna Czynności Przed		Wyłączniki Instalacyjne	56
Uruchomieniem	20	Bezpieczniki	57
Uruchamianie Maszyny	21	Przełączniki	57
Napełnianie Zbiornika Detergentu (Opcja) .	21	Silniki Elektryczne	57
Napełnianie Zbiornika Roztworu	22	Szczotki Szorujące	58
Szorowanie Konwencjonalne	22	Szczotki Okrągłe I Podkładki	
Szorowanie ec-H2O (Tryb ec-H2O) ...	22	Szorujące	58
Szorowanie Wydłużone (ES) –		Wymiana Szczotek Tarczowych Lub	
Ręczne Napełnianie Zbiornika	23	Napędów Podkładek	58
Automatyczne Napełnianie (Opcja)	23	Wymiana Podkładek Tarczowych	
Przycisk -ec-H2O (Opcja)	24	Szorujących	59
Przycisk ES (Szorowanie Wydłużone)		Szczotki Cylindryczne	60
(Opcja)	24	Wymiana Cylindrycznych Szczotek	
Ustawianie Docisku Szczotki	25	Szorujących	60
Regulacja Przepływu Roztworu	25	Szczotka(ki) Boczna(e) (Opcja)	62
Szorowanie	26	Wymiana Szczotki Bocznej Szorującej .	62
Podwójne Szorowanie	27	Wymiana Szczotki(ek) Bocznej(ych)	
Tryb Zbierania Wody (Bez Szorowania) ..	28	Zmiatającej(ych)	62
Przerywanie Szorowania	28	Szczotki Zespołu Pre-Sweep (Opcja)	63
Opróżnianie I Czyszczenie Zbiornika		Wymiana Szczotek Bocznych	
Brudnej Wody	29	Pre-Sweep	63
Opróżnianie I Czyszczenie Zbiornika		Wymiana Szczotek Cylindrycznych	
Roztworu	32	Zespołu Pre-Sweep	64

	Strona
Listwy Belki Ssącej	66
Wymiana (Lub Obrócenie) Listew	
Tylnej Belki Ssącej	66
Poziomowanie Tylnej Belki Ssącej	70
Regulacja Odchylenia Listwy Tylnej	
Belki Ssącej	71
Wymiana Lub Obrócenie Listew	
Bocznej Belki Ssącej	72
Wymiana Lub Obrócenie Listew Belki	
Ssącej Szczotki Bocznej (Opcja) ...	73
Obrzeża I Uszczelki	75
Uszczelka Zbiornika Brudnej Wody ...	75
Uszczelka Zbiornika Roztworu	75
Obrzeża Głowicy Szorującej	
(Tylko Głowice Tarczowe)	75
Obrzeża Zespołu Pre-Sweep (Opcja) ..	76
Paski	77
Paski Napędowe Szczotki	
Cylindrycznej	77
Pasek Napędu Szczotki Zespołu	
Pre-Sweep (Opcja)	77
Hamulce	77
Opony	77
Pchanie, Holowanie I Transport Maszyny .	78
Pchanie Lub Holowanie Maszyny	78
Transportowanie Maszyny	78
Podnoszenie Maszyny	81
Procedura Płukania Modułu ec-H2O	82
Informacje Dotyczące Przechowywania ...	84
Ochrona Przed Zamarzaniem	84
Przygotowanie Maszyny Do Pracy	
Po Przechowywaniu	86
Zastrzykiwanie Systemu ec-H2O	87
Dane Techniczne	89
Ogólne Wymiary/Pojemności	
Elementów Maszyny	89
Ogólna Wydajność Maszyny	90
Typ Zasilania	90
Opony	90
Prędkość Dozowania Roztworu Do	
Szczotki Bocznej Szorującej (Opcja) ..	90
System ec-H2O (Opcja)	91
Wymiary Maszyny	91

WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA — NALEŻY ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ

W niniejszym podręczniku stosuje się następujące uwagi dotyczące bezpieczeństwa zgodnie z ich opisami:



OSTRZEŻENIE: Ostrzeżenie o zagrożeniu lub niebezpiecznych praktykach, które mogą spowodować obrażenia ciała lub śmierć.

BEZPIECZEŃSTWO: Działania, które należy wykonać, aby w sposób bezpieczny użytkować urządzenie.

Poniższe informacje dotyczą potencjalnych zagrożeń dla operatora. Należy zapoznać się z sytuacjami, w których mogą zaistnieć te warunki. Należy zlokalizować położenie wszystkich urządzeń zabezpieczających w maszynie. Natychmiast zgłaszać wszelkie uszkodzenia maszyny lub jej nieprawidłowe działanie.



OSTRZEŻENIE: Akumulatory wydzielają wodór. Może to spowodować wybuch lub pożar. W pobliżu akumulatora należy unikać iskier i źródeł otwartego ognia. Ładowanie należy przeprowadzać przy otwartych pokrywach.



OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne mogą spowodować eksplozję lub pożar. W zbiorniku (zbiornikach) maszyny nie wolno używać materiałów łatwopalnych.



OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne lub metale reaktywne mogą spowodować eksplozję lub pożar. Nie zbierać.



OSTRZEŻENIE: Zagrożenia elektryczne

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

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

Ta maszyna może być wyposażona w technologię automatycznej komunikacji poprzez sieć telefonii komórkowej. Jeżeli maszyna będzie używana w miejscach, w których używanie telefonów komórkowych jest zabronione ze względu na obawy dotyczące zakłóceń działania urządzenia, prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Tennant w sprawie informacji na temat możliwości wyłączenia funkcji komunikacji komórkowej.

BEZPIECZEŃSTWO:

1. Nie wolno obsługiwać maszyny:

- Bez przeszkolenia i posiadania specjalnych uprawnień.
- Bez uprzedniego przeczytania i zrozumienia niniejszego podręcznika.
- Pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- W trakcie korzystania z telefonu komórkowego lub innego rodzaju urządzeń elektronicznych.
- W stanie fizycznym lub umysłowym uniemożliwiającym postępowanie zgodnie z instrukcjami obsługi.
- Z wyłączonym hamulcem.
- Jeśli nie znajduje się ona we właściwym stanie.
- Z tarczami i akcesoriami niedostarczonymi lub niezatwierdzonymi przez firmę Tennant. Używanie innych tarcz może zmniejszyć poziom bezpieczeństwa.
- Poza pomieszczeniami zamkniętymi. Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- W miejscach, w których występują łatwopalne opary/ciecze lub pyły.
- W miejscach, które są zbyt ciemne, aby wyraźnie widzieć elementy sterowania lub bezpiecznie obsługiwać maszynę bez włączonych świateł roboczych lub przednich.
- W miejscach zagrożonych spadającymi obiektami, chyba że maszyna jest wyposażona w daszek ochronny.
- Z drzwiami/stopniem w tylnym zderzaku w pozycji opuszczonej.

2. Przed uruchomieniem maszyny należy wykonać następujące czynności:

- Sprawdzić szczelność maszyny.
- Sprawdzić, czy wszystkie urządzenia zabezpieczające są na właściwych miejscach i działają prawidłowo.
- Sprawdzić prawidłowe działanie hamulców i układu kierowniczego.
- Wyregulować fotel i zapiąć pas bezpieczeństwa (jeśli jest na wyposażeniu).

3. Podczas eksploatacji maszyny należy stosować się do następujących zaleceń:
 - Z maszyny należy korzystać wyłącznie zgodnie z jej przeznaczeniem, w sposób opisany w niniejszym podręczniku.
 - Do zatrzymania maszyny używać hamulca.
 - Powierzchnie nachylone i śliskie czyścić powoli.
 - Nie szorować powierzchni o nachyleniu powyżej 8,7%, nie przewozić po terenie o nachyleniu powyżej 12%.
 - Zmniejszać prędkość przy zawracaniu.
 - Podczas ruchu maszyny wszystkie części ciała operatora muszą się znajdować wewnątrz przedziału operatora.
 - Podczas obsługi maszyny zawsze zwracać uwagę na otoczenie.
 - Zachowywać ostrożność podczas cofania.
 - W pobliżu maszyny nie dopuszczać dzieci i osób postronnych.
 - Nie przewozić ludzi na żadnej części maszyny.
 - Zawsze stosować się do zasad bezpieczeństwa i przepisów ruchu drogowego.
 - Natychmiast zgłaszać przypadki awarii lub nieprawidłowej pracy maszyny.
 - Przestrzegać instrukcji mieszania, przenoszenia i utylizacji, zamieszczonych na pojemnikach z substancjami chemicznymi.
 - Przestrzegać zasad bezpieczeństwa dotyczących mokrych podłóg.
 4. Przed pozostawieniem maszyny na pewien czas lub przed jej serwisowaniem należy wykonać następujące czynności:
 - Zatrzymać maszynę na równej powierzchni.
 - Włączyć hamulec postojowy.
 - Wyłączyć maszynę i wyjąć kluczyk.
 5. Podczas serwisowania maszyny należy przestrzegać następujących zaleceń:
 - Wszystkie prace wykonywać przy odpowiednim oświetleniu i dobrej widoczności.
 - Pomieszczenie powinno być dobrze wentylowane.
 - Nie dotykać ruchomych części maszyny. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii, związać długie włosy.
 - Przed podniesieniem maszyny należy zablokować koła.
 - Maszynę należy podnosić, trzymając tylko w wyznaczonych miejscach. Podeprzeć maszynę za pomocą podnośnika.
- Należy użyć podnośnika lub wyciągu, który utrzyma ciężar maszyny.
 - Nie pchać ani nie holować maszyny bez operatora na fotelu, który kontroluje maszynę.
 - Nie polewać ani nie splukiwać maszyny w pobliżu urządzeń elektrycznych.
 - Przed przystąpieniem do pracy z maszyną odłączyć przewody od akumulatora i przewód ładowarki.
 - Stosowanie niewłaściwych ładowarek grozi uszkodzeniem akumulatorów i stwarza niebezpieczeństwo pożaru.
 - Regularnie sprawdzać, czy przewód ładowarki nie jest uszkodzony.
 - Podczas działania ładowarki nie wolno odłączać przewodu stałoprądowego od gniazda maszyny. Może to spowodować łuk elektryczny. Jeśli konieczne jest przerwanie ładowania, należy najpierw odłączyć przewód od gniazda prądu przemiennego.
 - Należy unikać bezpośredniego kontaktu z kwasem akumulatorowym.
 - Trzymać wszystkie metalowe przedmioty z dala od akumulatorów.
 - Stosować nieprzewodzące narzędzia do wyjmowania akumulatorów.
 - Do podnoszenia akumulatorów stosować podnośnik i inne odpowiednie narzędzia.
 - Akumulatory muszą być instalowane przez wykwalifikowany personel.
 - Przestrzegać lokalnych zasad bezpieczeństwa dotyczących wyjmowania akumulatorów.
 - Wszelkie naprawy muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego serwisanta.
 - Nie wolno wykonywać żadnych modyfikacji maszyny.
 - Należy używać części zamiennych dostarczanych przez firmę Tennant lub przez nią zalecanych.
 - Używać środków ochrony osobistej zgodnie z potrzebami oraz gdy zaleca to niniejszy podręcznik.



Dla bezpieczeństwa: stosować ochronę słuchu.



Dla bezpieczeństwa: stosować rękawice ochronne.



Dla bezpieczeństwa: stosować ochronę oczu.



Dla bezpieczeństwa: stosować maskę przeciwpyłową.

6. Podczas załadunku/rozładunku maszyny z samochodu lub przyczepy należy przestrzegać następujących zaleceń:
- Przed załadowaniem maszyny opróżnić zbiorniki.
 - Opuścić głowicę szorującą i belkę ssącą przed przywiązaniem maszyny.
 - Wyłączyć maszynę i wyjąć kluczyk.
 - Użyć rampy, samochodu lub przyczepy, które utrzymają ciężar maszyny wraz z operatorem.
 - Nie ładować/rozładowywać przy nachyleniu terenu przekraczającym 21%.
 - Użyć wyciągu. Podczas załadunku/rozładunku z samochodu lub przyczepy nie wpychać/spychać maszyny, chyba że wysokość platformy załadowniczej nie przekracza 380 mm (15"), licząc od podłoża.
 - Zablokować koła maszyny.
 - Przywiązać maszynę do samochodu lub przyczepy.

Na maszynie umieszczono w odpowiednich miejscach etykiety bezpieczeństwa. Wymienić uszkodzone etykiety

ETYKIETA OSTRZEGAWCZA —
Materiały łatwopalne lub metale reaktywne mogą spowodować eksplozję lub pożar. Nie zbierać.



Umieszczona na dole pokrywy zbiornika brudnej wody.

ETYKIETA OSTRZEGAWCZA —
Akumulatory wydzielają wodór. Może to spowodować wybuch lub pożar. W pobliżu akumulatora należy unikać iskiei i źródeł otwartego ognia. Ładowanie należy przeprowadzać przy otwartych pokrywach.



Umieszczona na dole pokrywy przedziału akumulatorów.

ETYKIETA OSTRZEGAWCZA —
Materiały łatwopalne mogą spowodować wybuch lub pożar. Nie używać materiałów łatwopalnych w zbiorniku.



Umieszczona na pokrywie zbiornika roztworu oraz na zbiorniku detergentu (opcja).

ETYKIETA DLA BEZPIECZEŃSTWA — Nie obsługiwać maszyny z drzwiami/stopniem tylnego zderzaka w pozycji opuszczonej. Nie przewozić ludzi na żadnej części maszyny.



Umieszczona na drzwiach/stopniu tylnego zderzaka.

ETYKIETA DLA BEZPIECZEŃSTWA — Przed uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z podręcznikiem.



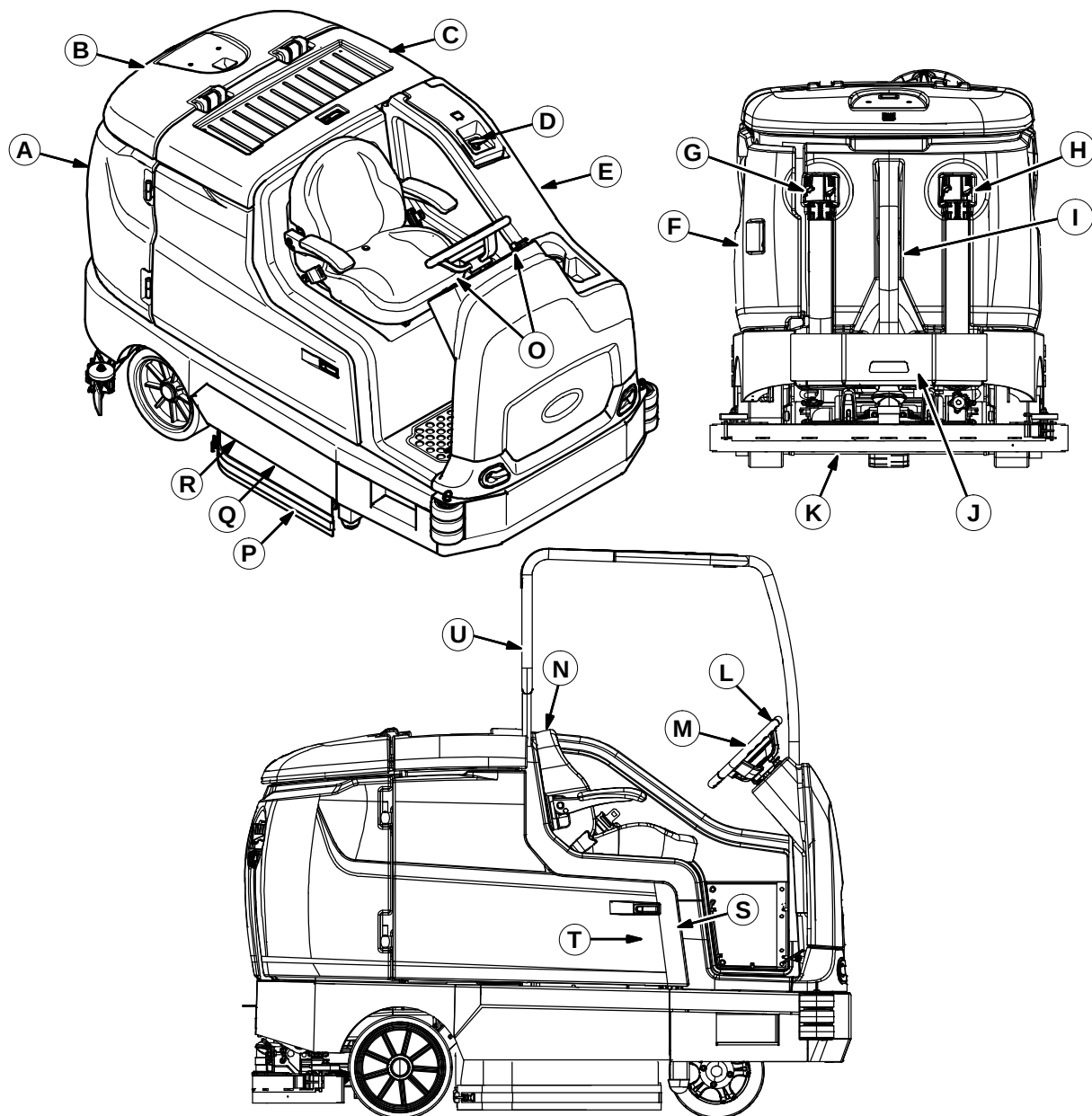
Umieszczona na panelu elektrycznym.

ETYKIETA DLA BEZPIECZEŃSTWA — Obsługa wyłącznie przez wykwalifikowanego mechanika serwisowego.



Umieszczona na osłonie płytki obwodu drukowanego i na panelu elektrycznym.

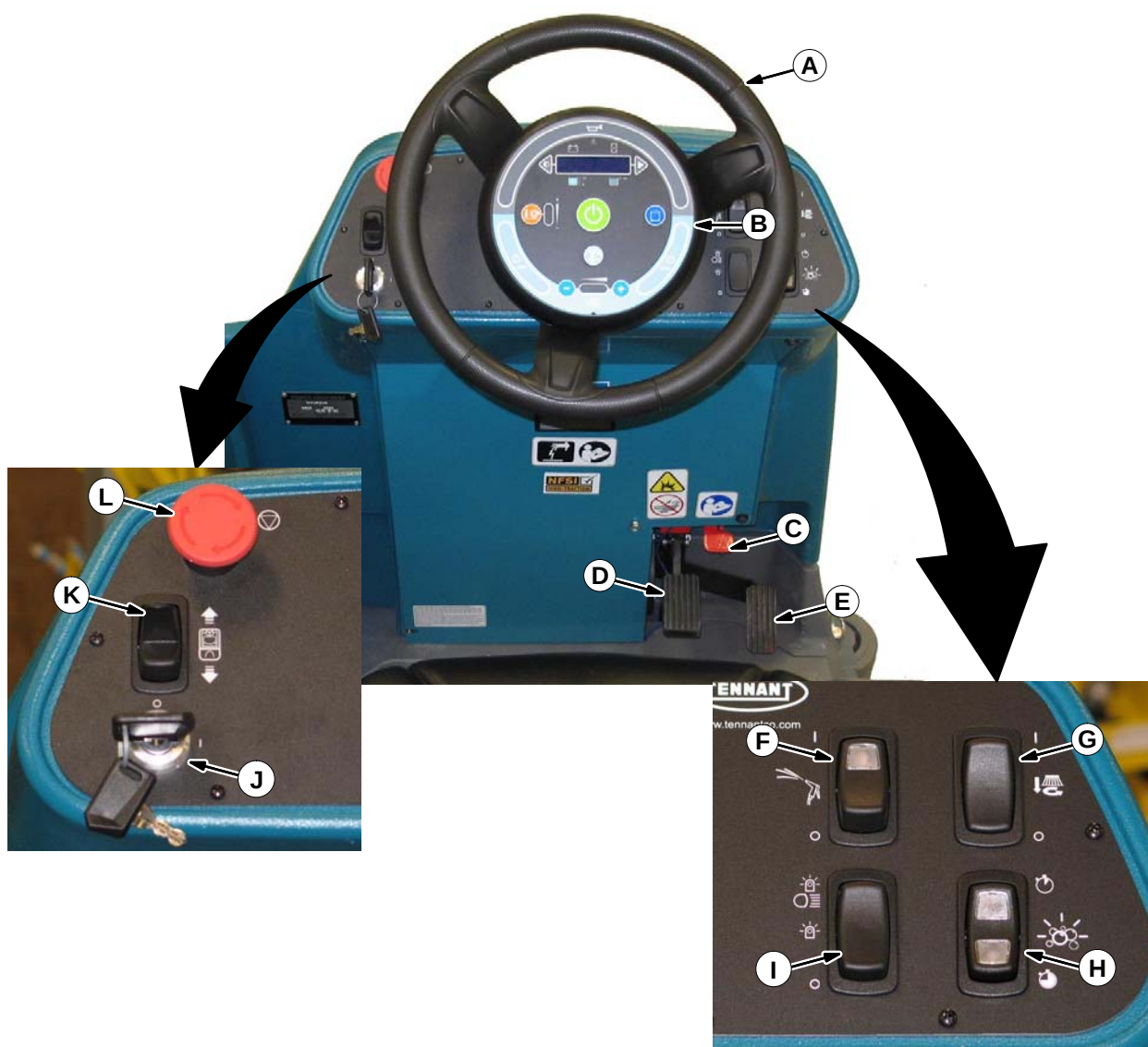
PODZESPOŁY MASZYNY



356408

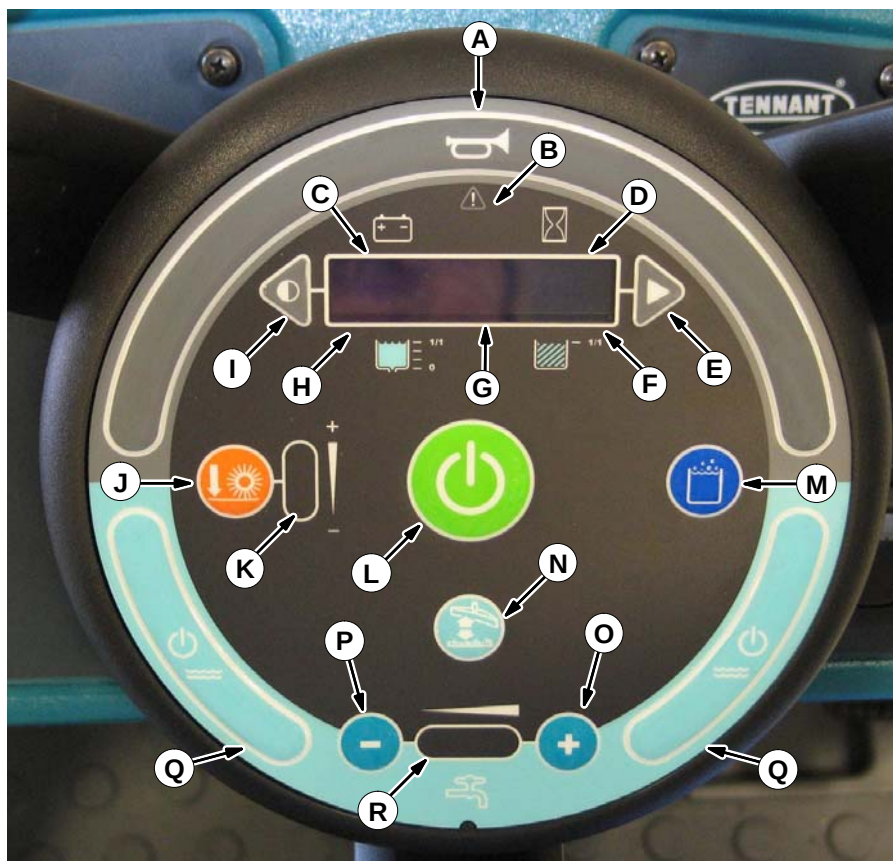
- | | |
|--|--|
| A. Zbiornik brudnej wody | M. Panel dotykowy |
| B. Pokrywa zbiornika brudnej wody | N. Fotel operatora |
| C. Pokrywa przedziału akumulatora | O. Pulpit sterowniczy |
| D. Pokrywa zbiornika roztworu | P. Boczna belka ssąca |
| E. Zbiornik roztworu | Q. Głowica szorująca |
| F. Osłona lewa | R. Drzwi szczotki głównej |
| G. Wąż spustowy zbiornika roztworu | S. Osłona prawa |
| H. Wąż spustowy zbiornika brudnej wody | T. Przedział modułu systemu ec-H2O (opcja) |
| I. Wąż podciśnieniowy | – umieszczony za osłoną prawą |
| J. Tylna belka ssąca | U. Osłona górna |
| K. Drzwi/stopień tylnego zderzaka | |
| L. Kierownica | |

ELEMENTY KONTROLNE I STERUJĄCE



- A. Kierownica
- B. Panel dotykowy
- C. Pedał hamulca postojowego
- D. Pedał hamulca
- E. Pedał przyspieszania
- F. Przełącznik dyszy spryskiwacza (opcja)
- G. Przełącznik szczotki bocznej szorującej (opcja) / Przełącznik szczotki bocznej zmiatającej (opcja)/Przełącznik zespołu Pre-Sweep (opcja)
- H. Przełącznik pracy w trudnych warunkach
- I. Przełącznik światła robocze/światła ostrzegawcze (opcja)
- J. Kluczyk
- K. Przełącznik kierunków
- L. Przycisk wyłączenia awaryjnego

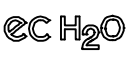
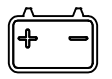
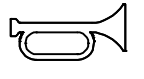
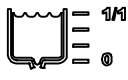
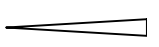
PANEL DOTYKOWY



- A. Klakson
- B. Lampka/ wskaźnik usterki
- C. Wskaźnik rozładowania akumulatora
- D. Licznik godzinowy
- E. Przycisk trybu konfiguracji
- F. Wskaźnik zapelnienia zbiornika
brudnej wody
- G. Wyświetlacz LCD
- H. Wskaźnik zbiornika roztworu
- I. Przycisk kontrolny kontrastu
- J. Przycisk docisku szczotki
- K. Wskaźniki docisku szczotki
- L. Przycisk szorowania 1-STEP
- M. Przycisk ec-H2O/ES
(szorowanie wydłużone)
- N. Przycisk wentylatora odsysania/
belki ssącej
- O. Przycisk zwiększania ilości roztworu (+)
- P. Przycisk zmniejszania ilości roztworu (-)
- Q. Przyciski roztworu Wł./Wył.
- R. Kontrolki przepływu roztworu

ZNACZENIE SYMBOLI

Symbole umieszczone na maszynie oznaczają następujące elementy sterowania, wskaźniki i funkcje maszyny:

	Wskaźnik błędu		Zbiornik brudnej wody
	Wentylator/belka ssąca		Światła robocze
	1-STEP		Światło ostrzegawcze
	Tryb ec-H2O (opcja)		Tryb szorowania
	Przepływ roztworu		Wyłącznik instalacyjny
	Zwiększanie		Spryskiwacz (opcja)
	Zmniejszanie		Wł.
	Docisk szczotki głównej		Wył.
	Szczotka boczna (opcja)		Roztwór wł./wył.
	Ładowanie akumulatora		Zatrzymanie awaryjne
	Klakson		Regulacja kontrastu
	Licznik godzinowy		Miejsce do podnoszenia maszyny
	Zbiornik roztworu		Przepływ roztworu (minimalny/maksymalny)
	Do przodu/wstecz		Docisk szczotki (minimalny/maksymalny)
	Szorowanie wydłużone		

ZASADA DZIAŁANIA ELEMENTÓW STERUJĄCYCH

WSKAŹNIK ROZŁADOWANIA AKUMULATORA

Wskaźnik rozładowania akumulatora pokazuje poziom naładowania akumulatorów podczas pracy maszyny.



Gdy akumulatory są w pełni naładowane, świeci się wszystkie pięć słupków wskaźnika. Akumulatory należy naładować dopiero wtedy, gdy na wskaźniku rozładowania będzie widoczny tylko jeden słupek. Nie należy dopuszczać do rozładowania akumulatorów poniżej 20% (ostatni słupek).

UWAGA: Po pierwszym włączeniu maszyny wskazanie rozładowania akumulatora może być niedokładne. Stan naładowania akumulatorów należy sprawdzić dopiero po kilku minutach pracy maszyny.

UWAGA: Migająca lampka/wskaźnik usterki i wskaźnik rozładowania akumulatora na wyświetlaczu LCD (ciekłokrystalicznym) zostaną wykasowane dopiero po całkowitym naładowaniu akumulatorów. Zob. WSKAŹNIKI AWARII.

LICZNIK GODZINOWY

Licznik godzinowy wskazuje liczbę godzin pracy maszyny. Informacja ta służy do określania okresów konserwacji maszyny.



WSKAŹNIK ZAPEŁNIENIA ZBIORNIKA BRUDNEJ WODY

Wskaźnik zapełnienia zbiornika brudnej wody wyświetla symbol „FULL” (pełny), gdy zbiornik zapełni się. Po zapełnieniu zbiornika brudnej wody wszystkie funkcje szorowania zostaną wyłączone. Gdy wskaźnik pokazuje stan zapełnienia „FULL”, zbiornik brudnej wody należy opróżnić.



WSKAŹNIK ZBIORNIKA ROZTWORU

Wskaźnik zbiornika roztworu pokazuje ilość cieczy w zbiorniku roztworu. Jeżeli na wyświetlaczu nie są wyświetlane żadne kreski, zbiornik ten należy napęlić. Po opróżnieniu zbiornika roztworu wszystkie funkcje szorowania zostaną wyłączone.



PRZYCIISK REGULACJI KONTRASTU

Nacisnąć i przytrzymać przycisk regulacji kontrastu, aby przyciemnić/rozjaśnić wyświetlacz LCD.



PRZYCISK TRYBU KONFIGURACJI

Przycisk trybu konfiguracji umożliwia korzystanie z trybu konfiguracji i trybów diagnostycznych. Z tych trybów pracy powinni korzystać wyłącznie odpowiednio przeszkoleni pracownicy serwisu i przedstawiciele firmy TENNANT.



PRZYCISK ROZTWORU WŁ./WYŁ.

Wyłączyć wpływ roztworu: Nacisnąć przycisk roztworu Wł./Wył., aby wyłączyć wpływ roztworu. Wszystkie kontrolki wskaźnika przepływu roztworu zgasną.

Włączy– przepływ roztworu: Nacisnąć przycisk roztworu Wł./Wył., aby włączy– wpływ roztworu. Kontrolki wskaźnika roztworu zapalą się ponownie i roztwór będzie dozowany zgodnie z ostatnim ustawieniem.



PRZYCISK WENTYLATORÓW ODSYSANIA/BELKI SSĄCEJ

Opuszczanie belki ssącej i włączanie wentylatorów odsysania: Nacisnąć przycisk wentylatorów odsysania/belki ssącej. Lampka wskaźnika świeci się, gdy belka ssąca jest opuszczona.

Podnoszenie belki ssącej i wyłączenie wentylatorów odsysania: Nacisnąć przycisk wentylatorów odsysania/belki ssącej. Lampka wskaźnika zgaśnie, gdy belka ssąca zostanie uniesiona.

UWAGA: Aby uruchomić wentylator/system ssania, nie trzeba przyciskać przycisku 1-STEP. Przycisk wentylatorów/ssania można włączyć lub wyłączyć przy włączonym lub wyłączonym przycisku 1-STEP.



PRZYCISK WYŁĄCZENIA AWARYJNEGO

Przycisk wyłączenia awaryjnego natychmiast wyłącza maszynę.

Przerwanie zasilania maszyny: Przycisnąć przycisk wyłączenia awaryjnego.

Wznowienie zasilania maszyny: Obrócić przycisk wyłączenia awaryjnego w prawo, aby go zwolnić. Obrócić kluczyk do pozycji WYŁ., a następnie obrócić go do końca w prawo i zwolnić do pozycji WŁ.



Przycisku wyłączenia awaryjnego należy używać jedynie w sytuacjach awaryjnych. Nie jest on przeznaczony do rutynowego wyłączania maszyny.

PRZEŁĄCZNIK KIERUNKÓW

Przełącznik kierunków służy do wybierania kierunku jazdy – do przodu lub wstecz. Nacisnąć pedał przyspieszania, aby rozpocząć jazdę.



UWAGA: Przesławienie przełącznika na jazdę wstecz powoduje uruchomienie alarmu dźwiękowego.

UWAGA: Tylko maszyny wyposażone w dodatkowe światło ostrzegawcze/alarm cofania: Dodatkowe światło ostrzegawcze/alarm cofania działa jedynie podczas jazdy wstecz.

PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEL ROBOCZYCH/OSTRZEGAWCZYCH (OPCJA)

Włączanie świateł roboczych/ostrzegawczych: Nacisnąć górną część przełącznika świateł roboczych/ostrzegawczych.

Włączanie świateł ostrzegawczych: Ustawić przełącznik świateł roboczych/ostrzegawczych w położeniu środkowym.

Wyłączenie wszystkich świateł: Nacisnąć dolną część przełącznika świateł roboczych/ostrzegawczych.



PRZEŁĄCZNIK PRACY W TRUDNYCH WARUNKACH (OPCJA)

Przełącznik pracy w trudnych warunkach uruchamia wspomaganie czyszczenia detergentem w miejscach o nietypowym zanieczyszczeniu, z nagromadzonymi zabrudzeniami.

Przycisnąć górną część przełącznika pracy w trudnych warunkach, aby uruchomić na 30 sekund czyszczenie wspomagane detergentem. Wciśnięcie do oporu uruchomi czyszczenie z detergentem na pięć minut. Lampki wbudowane w przełącznik sygnalizują, które ustawienie jest aktywne.

Po włączeniu przełącznika pracy w trudnych warunkach następuje czasowe wyłączenie trybu szorowania ec-H2O. Tryb ec-H2O zostaje automatycznie przywrócony po wyłączeniu/upływie czasu działania przełącznika pracy w trudnych warunkach.

Włączenie przełącznika pracy w trudnych warunkach powoduje ustawienie największego przepływu roztworu i największego docisku szczotki, przy czym istnieje możliwość zmiany tych ustawień na niższe. Zob. rozdział **USTAWIANIE DOCISKU SZCZOTKI** i **USTAWIANIE WYPŁYWU ROZTWORU**.



PEDAŁ PRZYSPIESZANIA

Nacisnąć *pedał przyspieszania*, aby rozpocząć jazdę.

**FOTEL OPERATORA**

Dźwignia przesuwu do przodu i tyłu reguluje położenie fotela operatora.

**PEDAŁ HAMULCA**

Nacisnąć *pedał hamulca*, aby zatrzymać maszynę.

**PASY BEZPIECZEŃSTWA (tylko w modelu fotela Deluxe)**

BEZPIECZEŃSTWO: Przed uruchomieniem urządzenia wyregulować fotel i zapiąć pas bezpieczeństwa.

**PEDAŁ HAMULCA POSTOJOWEGO**

Umieścić stopę na pedale *hamulca postojowego* i przycisnąć *równocześnie* pedał *hamulca* i pedał *hamulca postojowego*, aby włączyć hamulec postojowy. Aby zwolnić *hamulec postojowy*, nacisnąć tylko pedał *hamulca*.

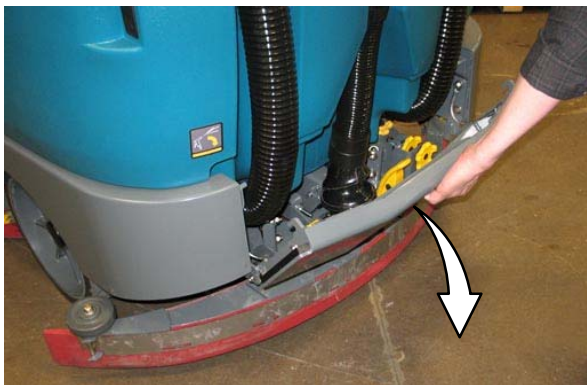
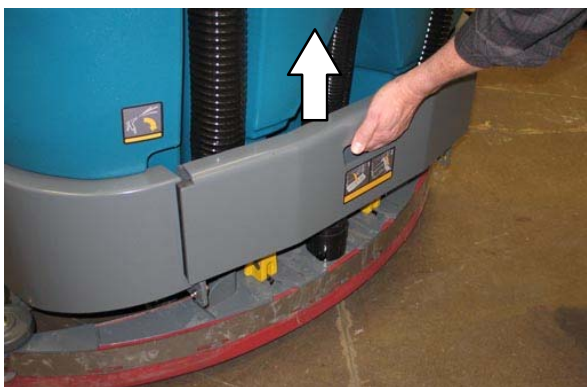


DRZWI/STOPIEŃ ZDERZAKA TYLNEGO

Drzwi / stopień zderzaka tylnego zapewniają lepszy dostęp do górnej części maszyny w celu czyszczenia zbiornika wody brudnej i można je opuścić, aby uzyskać dostęp do tylnych części maszyny w pobliżu tylnej belki ssącej oraz do węży belki ssącej.

Drzwi/stopień zderzaka tylnego należy również opuścić, aby całkowicie opróżnić zbiornik wody brudnej i zbiornik roztworu.

Aby otworzyć drzwi/stopień zderzaka tylnego, należy podnieść *nieznacznie* drzwi/stopień zderzaka tylnego za pomocą uchwyty i przestawić je w położenie opuszczone.



UWAGA: Można stawać tylko na powierzchni drzwi/stopnia zderzaka tylnego wyłożonej okładziną. **Nie** wolno stawać na obu oznakowanych bokach drzwi/stopnia zderzaka tylnego, bez okładziny.

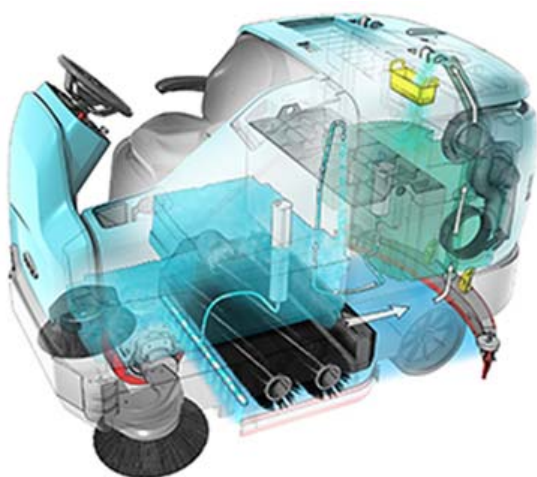
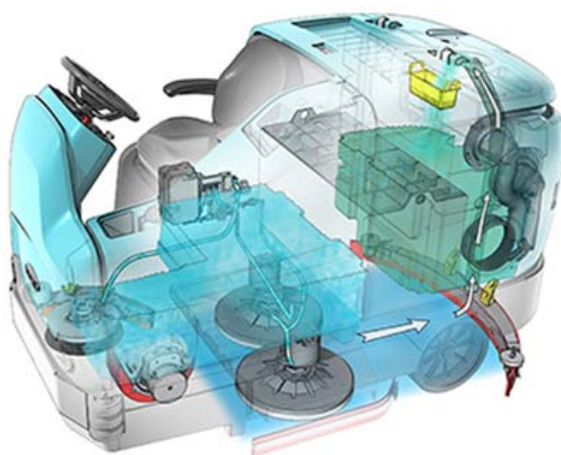


Aby zamknąć drzwi/stopień zderzaka tylnego, należy podnieść je za uchwyt i zablokować w położeniu podniesionym.



BEZPIECZEŃSTWO: Nie obsługiwać maszyny z drzwiami/stopniem tylnego zderzaka w pozycji opuszczonej. Nie przewozić ludzi na żadnej części maszyny.



JAK DZIAŁA MASZYNA

Model T17 ze szczotkami cylindrycznymi

Model T17 ze szczotkami tarczowymi

Przycisk szorowania 1-STEP umożliwia natychmiastowe rozpoczęcie szorowania za pomocą obsługi wszystkich funkcji szorowania.

Podczas szorowania konwencjonalnego podłoża do czyszczenia używana jest mieszanina wody z detergentem.

Podczas szorowania w systemie ES (szorowanie wydłużone, funkcja opcjonalna) woda ze zbiornika brudnej wody jest filtrowana w systemie ES i zwracana do zbiornika roztworu w celu ponownego użycia. Do zwracanego roztworu wstrzykiwana jest odpowiednia porcja detergentu, aby uzupełnić jego brak w roztworze.

Po włączeniu opcjonalnego trybu *ec-H2O* (elektrycznie konwertowana woda) zwykła woda przepływa przez moduł, zostaje w nim natleniona i naładowana prądem elektrycznym. Elektrycznie konwertowana woda zmienia się w mieszaninę roztworu kwasowego i alkalicznego, tworząc środek czyszczący o neutralnym pH. Konwertowana woda wchodzi w reakcję z brudem, rozbijając go na mniejsze cząsteczki, wyciąga je z zabrudzonej powierzchni i łatwo wysysa zgromadzoną ziemię. Następnie powraca do stanu normalnego w zbiorniku brudnej wody. System *ec-H2O* można wykorzystywać w zastosowaniach wymagających podwójnego szorowania i szorowania w trudnych warunkach.

INFORMACJE O SZCZOTKACH I PODKŁADKACH

W celu uzyskania najlepszych wyników czyszczenia należy używać typu szczotki i podkładki odpowiedniego do danego zastosowania. Poniżej opisano przeznaczenie poszczególnych szczotek i podkładek.

UWAGA: Rodzaj szczotek lub podkładek, których należy użyć, zależy od ilości i rodzaju zanieczyszczeń. Aby uzyskać specjalne zalecenia, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Tennant.

Szczotka nylonowa (cylindryczna i tarczowa)* - miękka, nylonowa szczecina jest zalecana do szorowania podłóg z pokryciem wykańczającym. Czyści bez rysowania powierzchni.

Szczotka polipropylenowa wysokiej wytrzymałości (tarczowa) - bardzo wytrzymała szczotka z włosiem z polipropylenu do bardziej intensywnego czyszczenia, łatwiej zbiera ubite zabrudzenia, odpady, piach i daje znakomite wyniki szorowania.

Szczotka polipropylenowa (cylindryczna i tarczowa)* - szczotka ogólnego przeznaczenia, dobrze zbiera średnie zanieczyszczenia, nie rysuje podłóg wykończonych na wysoki połysk.

Szczotka Super AB (cylindryczna i tarczowa)* - włókna nylonowe pokryte ziarnami ścierającymi umożliwiają usunięcie plam i sprasowanych zanieczyszczeń. Intensywne działanie na każdej powierzchni. Dobrze czyści ubity brud, smary lub ślady opon.

** Ta szczotka jest także dostępna w wersji bocznej.*

Podkładka zdzierająca (brązowa) - stosowana do zdzierania wykończenia podłogi i przygotowania do nałożenia ponownej powłoki.

Podkładka szorująca (niebieska) - stosowana do szorowania o średniej i dużej intensywności. Usuwa brud, ślady wycieków i zarysowania.

Podkładka wygładzająca (czerwona) - stosowana do lekkiego szorowania, nieusuwającego wykończenia podłogi.

Podkładka polerująca (biała) - stosowana do konserwacji podłóg polerowanych.

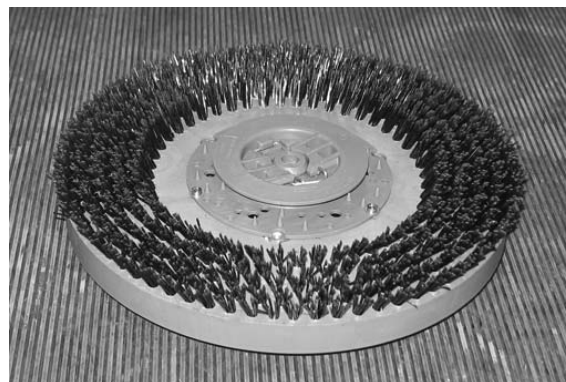
Wytrzymała podkładka zdzierająca (czarna) - stosowana do intensywnego zdzierania wykończenia/pokrycia podłogi lub do bardzo intensywnego szorowania. *Podkładki można używać wyłącznie z napędem podkładek na zacisk, a nie napędem podkładek na rzepy.*

Podkładka do przygotowania powierzchni (kasztanowa) - do bardzo intensywnego czyszczenia bez użycia środków chemicznych i do przygotowania podłogi do ponownego powleczenia.

Napęd podładek z zaciskiem - powierzchnia podkładki z zaciskiem zapewnia efektywne wykorzystanie całej podkładki i zamocowanie podkładki bez wpływu na jakość działania. Sprężynowe urządzenie centrujące współpracuje ze wszystkimi podkładkami firmy Tennant, umożliwiając ich szybką i łatwą wymianę.



Napęd podładek na rzepy - standardowy napęd podładek z krótkim włosiem lub rzepami na spodniej powierzchni, przytrzymującymi podkładkę we właściwym miejscu. Napęd ten współpracuje ze wszystkimi podkładkami z wyjątkiem czarnej, wytrzymałej podkładki zdzierającej.



PODCZAS OBSŁUGI MASZYNY

Przed rozpoczęciem szorowania należy zebrać zanieczyszczenia o dużych rozmiarach. Zebrać kawałki drutu, sznurki, duże kawałki drewna lub inne zanieczyszczenia, które mogą wbić się w szczotki lub owinąć wokół nich.

Tor jazdy powinien być możliwie prostoliniowy. Należy unikać uderzania w przeszkody i nie dopuszczać do tworzenia rys na bokach maszyny. Pasy szorowania powinny zachodzić na siebie po kilka centymetrów(kilka cali).

W trakcie jazdy należy unikać zbyt gwałtownych ruchów kierownicą. Maszyna jest bardzo czuła na ruch kierownicy. Należy unikać gwałtownych skrętów z wyjątkiem nagłych wypadków.

Podczas szorowania należy ustawić szybkość maszyny, ciśnienie szczotki i przepływ roztworu zgodnie z wymaganiami. Należy użyć jak najniższych ustawień docisku szczotki i przepływu roztworu zapewniających dobrą wydajność czyszczenia.

Jeżeli skuteczność szorowania pogarsza się, należy je przerwać i zapoznać się z rozdziałem *WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK W MASZYNIE* w niniejszym podręczniku.

Po zakończeniu szorowania należy przeprowadzić codzienną konserwację (zob. rozdział *KONSERWACJA MASZYN* w tym podręczniku).

Po powierzchniach pochyłych należy jechać maszyną powoli. Przy zjeździe maszyną z pochyłości używać pedału hamulca do kontrolowania prędkości. Na powierzchniach pochyłych szorować, jadąc pod górę, a nie w dół.

BEZPIECZEŃSTWO: Podczas eksploatacji maszyny na powierzchniach nachylonych i śliskich należy poruszać się powoli.

Nie używać maszyny w miejscach, w których temperatura otoczenia przekracza 43° C (110° F). Nie korzystać z funkcji szorowania w miejscach, w których temperatura otoczenia wynosi poniżej 0° C (32° F).

BEZPIECZEŃSTWO: Nie szorować powierzchni o nachyleniu powyżej 8,7%, nie przewozić maszyny po terenie o nachyleniu powyżej 12%.

LISTA KONTROLNA CZYNNOŚCI PRZED URUCHOMIENIEM

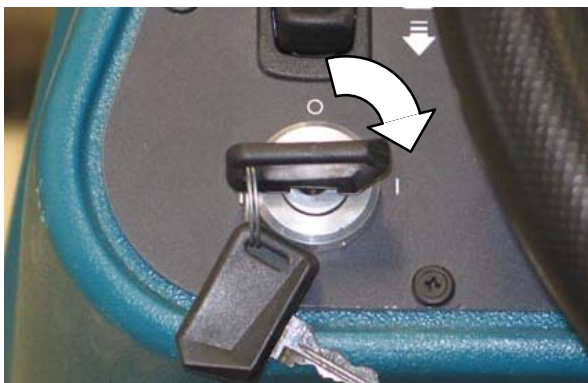
Przed uruchomieniem maszyny należy wykonać następujące czynności:

- ☐ Sprawdzić, czy nie ma wycieków z maszyny.
- ☐ Sprawdzić, czy lewa belka ssąca nie jest uszkodzona lub zużyta.
- ☐ Sprawdzić, czy szczotki główne nie są uszkodzone lub zużyte. Usunąć ewentualny drut lub sznurek owinięty wokół głównych szczotek szorujących.
- ☐ Maszyny wyposażone w szczotki cylindryczne: Sprawdzić, czy pojemnik na odpady jest pusty i czysty.
- ☐ Maszyny wyposażone w szczotki boczne: Sprawdzić, czy wokół szczotki szorującej nie owinął się drut lub sznurek.
- ☐ Maszyny wyposażone w szczotki boczne: Sprawdzić belkę pod kątem uszkodzeń i zużycia.
- ☐ Maszyny wyposażone w zespół Pre-Sweep: Sprawdzić, czy wokół szczotki szorującej nie owinął się drut lub sznurek.
- ☐ Maszyny wyposażone w zespół Pre-Sweep: Sprawdzić pojemnik filtra zapylenia.
- ☐ Maszyny wyposażone w zespół Pre-Sweep: Sprawdzić, czy pojemnik na odpady jest pusty.
- ☐ Sprawdzić, czy tylne belki ssące nie są uszkodzone lub zużyte.
- ☐ Sprawdzić, czy uszczelka zbiornika brudnej wody nie jest uszkodzona lub zużyta.
- ☐ Sprawdzić, czy filtr wlotowy wentylatora odsysania jest czysty.
- ☐ Maszyny wyposażone w system ES: Sprawdzić, czy filtr ES w dolnej części zbiornika brudnej wody jest czysty.
- ☐ Sprawdzić, czy prawa belka ssąca nie jest uszkodzona lub zużyta.
- ☐ Sprawdzić, czy uszczelka zbiornika roztworu nie jest uszkodzona lub zużyta.
- ☐ *ec-H2O* Szorowanie: Sprawdzić, czy wszystkie konwencjonalne środki czyszczące i regenerujące zostały usunięte i wypłukane ze zbiornika roztworu.
- ☐ *ec-H2O* Szorowanie: Sprawdzić, czy zbiornik roztworu został napełniony jedynie **czystą, zimną wodą**.
- ☐ Sprawdzić klakson, światła przednie, światła tylne, światła ostrzegawcze i alarm cofania (o ile maszyna jest w niego wyposażona).
- ☐ Sprawdzić prawidłowe działanie hamulców i układu kierowniczego.
- ☐ Sprawdzić, czy opony nie są uszkodzone.
- ☐ Sprawdzić zapisy dotyczące eksploatacji maszyny, aby określić wymagane czynności serwisowe.

URUCHAMIANIE MASZyny

BEZPIECZEŃSTWO: Przed uruchomieniem urządzenia wyregulować fotel i zapiąć pas bezpieczeństwa (jeśli znajduje się na wyposażeniu).

1. Usiąść w fotelu operatora.
2. Obrócić **kluczyk** do pozycji WŁ.



3. Włączyć światła (jeżeli są).
4. Ustawić *przełącznik kierunku* zgodnie z żądanym kierunkiem jazdy.
5. Nacisnąć *pedał przyspieszania*, aby rozpocząć jazdę.

UWAGA: Maszyna nie będzie jechać, dopóki operator nie usiądzie w fotelu.

NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA DETERGENTU (OPCJA)

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

1. Otworzyć osłonę lewą, aby uzyskać dostęp do zbiornika detergentu.
2. Odkręcić korek zbiornika detergentu.



3. Wlać detergent do zbiornika.



4. Założyć korek zbiornika detergentu.

NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA ROZTWORU

SZOROWANIE KONWENCJONALNE

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

1. Obrócić uchwyt i podnieść pokrywę zbiornika roztworu.



2. Częściowo wypełnić zbiornik roztworu wodą (o temperaturze nie przekraczającej 60°C/ 140°F). Dodać wymaganą ilość detergentu do zbiornika roztworu. Dopełnić zbiornik wodą do poziomu około 25 mm(1")poniżej otworu.

⚠ OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne mogą spowodować eksplozję lub pożar. W zbiorniku (zbiornikach) maszyny nie wolno używać materiałów łatwopalnych.

UWAGA: Przy szorowaniu konwencjonalnym należy używać wyłącznie zalecanych detergentów. Uszkodzenie maszyny w wyniku użycia nieodpowiedniego detergentu powoduje unieważnienie gwarancji producenta.

UWAGA: Jeśli występuje nadmierne spienienie, do zbiornika brudnej wody należy wlać zalecany środek przeciwpieniący. Aby uzyskać odpowiednie zalecenia dotyczące detergentu, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Tennant.

3. Zamknąć pokrywę zbiornika.

SZOROWANIE ec-H2O (TRYB ec-H2O)

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

1. Obrócić uchwyt i podnieść pokrywę zbiornika roztworu.



2. Napełnić zbiornik roztworu tylko czystą ZIMNĄ WODĄ (o temperaturze poniżej 21°C/70°F). NIE WOLNO używać wody gorącej *ani* dodawać do czyszczenia żadnych konwencjonalnych detergentów, ponieważ mogłoby to uszkodzić system ec-H2O. Napełnić zbiornik wodą do poziomu około 25 mm(1")poniżej otworu.

⚠ OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne mogą spowodować eksplozję lub pożar. W zbiorniku (zbiornikach) maszyny nie wolno używać materiałów łatwopalnych.

UWAGA: Systemu ec-H2O nie można używać, gdy w zbiorniku roztworu znajdują się konwencjonalne detergenty czyszczące. Przed użyciem systemu ec-H2O należy opróżnić, przepłukać i napełnić zbiornik roztworu chłodną, czystą wodą. Konwencjonalne detergenty czyszczące mogą spowodować uszkodzenie systemu ec-H2O.

3. Zamknąć pokrywę zbiornika.

SZOROWANIE WYDŁUŻONE (ES) – RĘCZNE NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

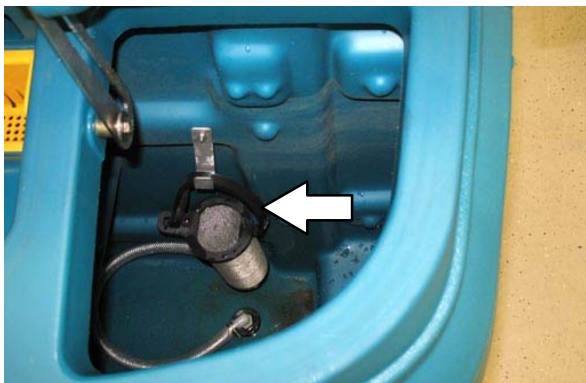
1. Otworzyć pokrywę zbiornika roztworu.



2. Częściowo wypełnić zbiornik roztworu wodą (o temperaturze nieprzekraczającej 60°C/140°F). Napełnić zbiornik wodą do poziomu około 25 mm (1") poniżej otworu.
3. Zamknąć pokrywę zbiornika.



4. Napełnić zbiornik wody brudnej do poziomu nieznacznie powyżej górnej części filtra ES (wodą o temperaturze nieprzekraczającej 60°C/140°F).



5. Zamknąć pokrywę zbiornika brudnej wody.
6. Napełnić zbiornik detergentu detergentem.

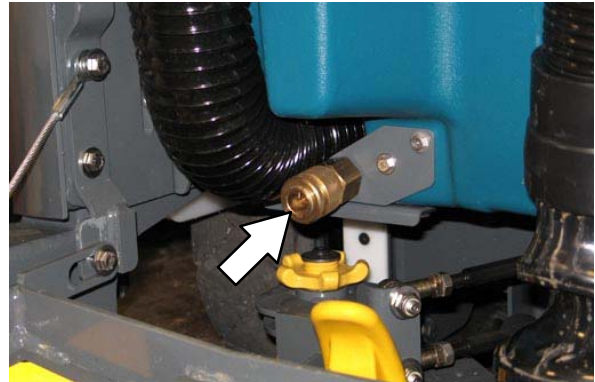


OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne mogą spowodować eksplozję lub pożar. W zbiorniku (zbiornikach) maszyny nie wolno używać materiałów łatwopalnych.

AUTOMATYCZNE NAPEŁNIANIE (OPCJA)

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, zaciągnąć hamulec postojowy i wyłączyć maszynę.

1. Opuścić drzwi/stopień tylnego zderzaka.
2. Podłączyć wąż doprowadzający wodę (o temperaturze nieprzekraczającej 60°C/140°F) do złącza automatycznego napełniania.



3. Włączyć kluczykiem stacyjkę i odkręcić zawór źródła wody. System automatycznego napełniania automatycznie napełni zbiornik(i) do odpowiedniego poziomu.



OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne mogą spowodować eksplozję lub pożar. W zbiorniku (zbiornikach) maszyny nie wolno używać materiałów łatwopalnych.

UWAGA: Przy szorowaniu w systemie ES należy używać wyłącznie zalecanych, niskopieniących detergentów. Uszkodzenie maszyny w wyniku użycia nieodpowiedniego detergentu unieważnia gwarancję producenta.

4. Podnieść drzwi/stopień tylnego zderzaka.

PRZYCISK ec-H2O (OPCJA)

Przycisk **ec-H2O** umożliwia włączenie systemu *ec-H2O* przy włączonym przycisku *1-STEP*. Zapali się lampka pomiędzy symbolem *ec-H2O* a przyciskiem *ec-H2O*. Przycisnąć przycisk *ec-H2O*, aby włączyć system *ec-H2O*.



ec-H2O tylko maszyny wyposażone w przełącznik pracy w trudnych warunkach:

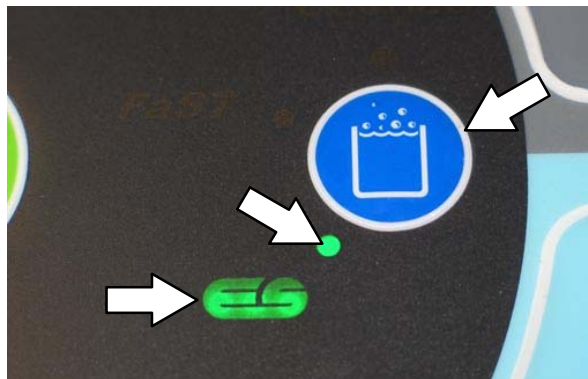
Maszyny wyposażone w *przełącznik pracy w trudnych warunkach* są po włączeniu domyślnie uruchamiane w trybie *ec-H2O*.

Tylko maszyny z ec-H2O: Migająca czerwona kontrolka w dolnej części diody LED (elektroluminescencyjnej), bezpośrednio nad przyciskiem *ec-H2O*, oznacza, że system *ec-H2O* wymaga przepłukania. Zob. rozdział *PROCEDURA PŁUKANIA MODUŁU ec-H2O* w rozdziale *KONSERWACJA*.



PRZYCISK ES (SZOROWANIE WYDŁUŻONE) (OPCJA)

Przycisk **ES** umożliwia włączenie systemu *ES* w przypadku włączenia przycisku *1-STEP*. Zapali się lampka pomiędzy logo *ES* a przyciskiem *ES*. Przycisnąć przycisk *ES*, aby włączyć system *ES*.



USTAWIANIE DOCISKU SZCZOTKI

Jeśli jest *wciśnięty* przycisk 1-STEP, przycisnąć przycisk *docisku szczotki*, aby ustawić jej docisk. Wskaźnik docisku szczotki pokazuje aktualnie ustawiony docisk.

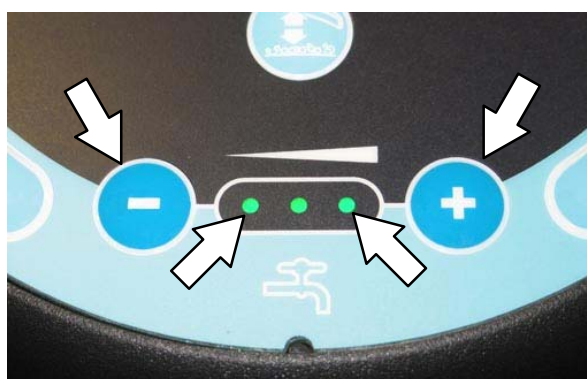
W normalnych warunkach docisk szczotki powinien zostać ustawiony na minimalną wartość. Na bardzo zabrudzonych powierzchniach docisk szczotki może być ustawiony na większą wartość. Na skuteczność czyszczenia ma wpływ szybkość jazdy i stan podłogi. Jeśli szczotki są zużyte, może być konieczne zwiększenie docisku. Podczas włączania i wyłączania maszyny ustawia się ona automatycznie na ostatnio używane ustawienia.



REGULACJA PRZEPŁYWU ROZTWORU

Przy włączonym przycisku szorowania 1-STEP należy nacisnąć przycisk **zwiększenia ilości roztworu (+)** lub przycisk **zmniejszenia ilości roztworu (-)**, aby ustawić poziom przepływu roztworu. Wskaźnik przepływu roztworu wyświetla aktualne ustawienie przepływu roztworu.

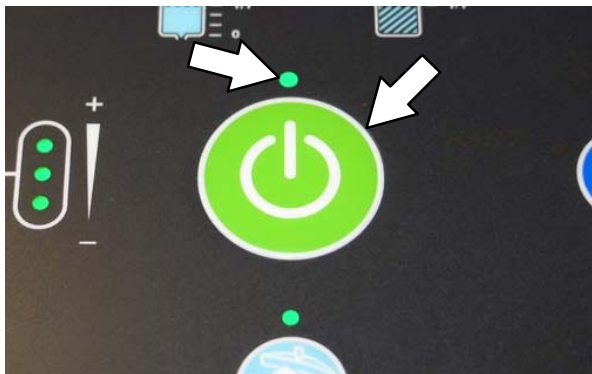
Na skuteczność szorowania ma wpływ szybkość jazdy i stan podłogi. Przy normalnym zabrudzeniu poziom przepływu roztworu należy ustawić na minimalną wartość (lewa lampka). W przypadku trudnego do usunięcia brudu poziom przepływu roztworu należy ustawić na większą wartość (lampa środkowa lub prawa). Podczas włączania i wyłączania maszyny ustawia się ona automatycznie na ostatnio używane ustawienia.



SZOROWANIE

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

1. Włączyć zasilanie maszyny.
2. Nacisnąć przycisk **1—STEP**. Zapali się lampka w pobliżu przycisku.



3. W razie potrzeby włączyć tryb szorowania wymagany do czyszczonej powierzchni.
4. W razie potrzeby ustawić docisk szczotki i przepływ roztworu.
5. Umieścić dźwignię zmiany kierunku w położenie Do przodu.
6. Aby rozpocząć szorowanie, nacisnąć pedał przyspieszenia.

UWAGA: NIE NALEŻY Włączać systemu ec-H2O przy szorowaniu konwencjonalnym.

Konwencjonalne detergenty czyszczące mogą spowodować uszkodzenie systemu ec-H2O. Przed użyciem systemu ec-H2O należy opróżnić, przepłukać i napełnić zbiornik roztworu chłodną, czystą wodą.

Tylko maszyny z ec-H2O: Migająca czerwona kontrolka w dolnej części diody LED (elektroluminescencyjnej), bezpośrednio nad przyciskiem ec-H2O, oznacza, że system ec-H2O wymaga przepłukania. Zob. rozdział PROCEDURA PŁUKANIA MODUŁU ec-H2O w rozdziale KONSERWACJA.



OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne lub metale reaktywne mogą spowodować eksplozję lub pożar. Nie zbierać.

BEZPIECZEŃSTWO: Podczas eksploatacji maszyny na powierzchniach nachylonych i śliskich należy poruszać się powoli.

UWAGA: Podczas jazdy do tyłu belka ssąca zostanie automatycznie uniesiona. Zapobiega to uszkodzeniu belki ssącej.

7. Zwolnić pedał zmiany kierunku i nacisnąć pedał hamulca, aby zatrzymać maszynę.
8. Aby przerwać szorowanie, należy nacisnąć przycisk szorowania 1-STEP. Lampka obok przycisku zgaśnie i po chwili funkcje szorowania zostaną zatrzymane.

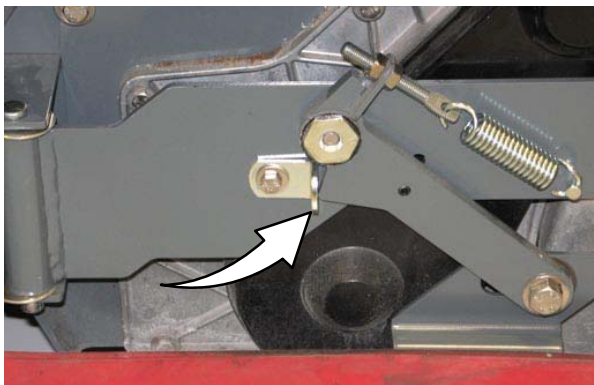
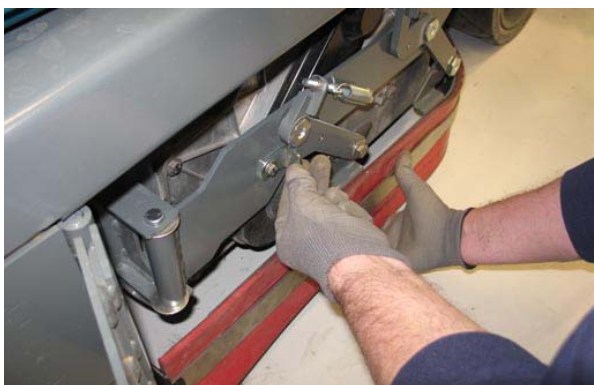
UWAGA: W przypadku pojawienia się kodu błędu lub kodu ostrzegawczego podczas pracy maszyny (migający wskaźnik ostrzegawczy/usterki, kod wyświetlony na wyświetlaczu LCD i sygnał akustyczny), należy zatrzymać maszynę i sprawdzić przyczynę usterki w rozdziale WSKAŹNIKI AWARII lub KODY OSTRZEGAWCZE w niniejszej instrukcji i podjąć odpowiednie działania, aby usunąć nieprawidłowości powodujące alarm.

PODWÓJNE SZOROWANIE

Podwójne szorowanie polega na zrobieniu dwóch lub więcej przejść maszyny w obszarach mocno zabrudzonych. Pierwsze szorowanie należy zrobić z uniesioną tylną belką ssącą, aby pozwolić roztworowi wsiąknąć w podłogę. Do czyszczenia powierzchni silnie zabrudzonej należy stosować metodę podwójnego szorowania.

Podwójne szorowanie można wykonać, używając SYSTEMU SZOROWANIA *ec-H2O* (opcja), SZOROWANIA ES (opcja) lub SZOROWANIA KONWENCJONALNEGO.

Ręcznie podnieść oba zespoły listew ssących i ustawić zaczep szorowania podwójnego tak, aby listwy pozostały w pozycji podniesionej.



Nacisnąć przycisk szorowania 1-STEP, a następnie przycisk wentylatora szorowania/belki ssącej. Lampka nad przyciskiem wentylatora odsysania/belki ssącej zgaśnie, belka ssąca zostanie uniesiona, a wentylator odsysania wyłączy się. Szorowanie mocno zabrudzonych powierzchni. Pozostawić roztwór czyszczący na podłodze na 5-15 minut.



BEZPIECZEŃSTWO: Podczas eksploatacji maszyny na powierzchniach nachylonych i śliskich należy poruszać się powoli.

Przed drugim szorowaniem podłogi opuścić boczne belki ssące i przycisnąć przycisk wentylatora belki, aby opuścić belkę tylną i uruchomić wentylator. Zapali się lampka nad przyciskiem. Wyszorować podłogę drugi raz, zbierając roztwór czyszczący.

⚠ OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne lub metale reaktywne mogą spowodować eksplozję lub pożar. Nie zbierać.

UWAGA: Aby wyłączyć przepływ roztworu podczas powtórnego szorowania powierzchni, należy ponownie przycisnąć przycisk dozowania roztworu. Aby włączyć przepływ roztworu, przycisnąć przycisk ponownie.

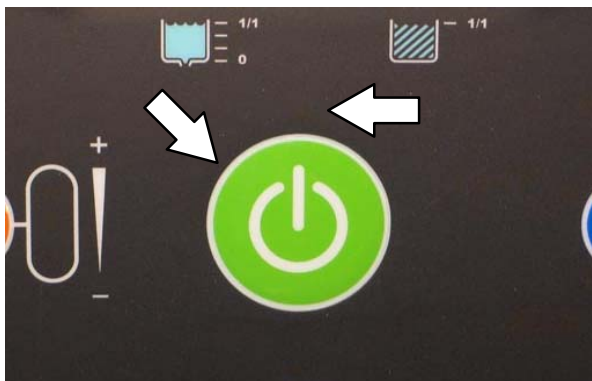


UWAGA: Metoda podwójnego szorowania nie jest zalecana w miejscach, gdzie woda może wpłynąć pod półki lub uszkodzić produkty.

TRYB ZBIERANIA WODY (BEZ SZOROWANIA)

Maszyny można użyć do zbierania wody lub wycieków płynów niepalnych bez szorowania.

Przed zebraniem wody lub wylanych płynów niepalnych należy upewnić się, że przycisk szorowania 1-STEP nie jest włączony. Lampa nad tym przyciskiem nie może być zapalona.



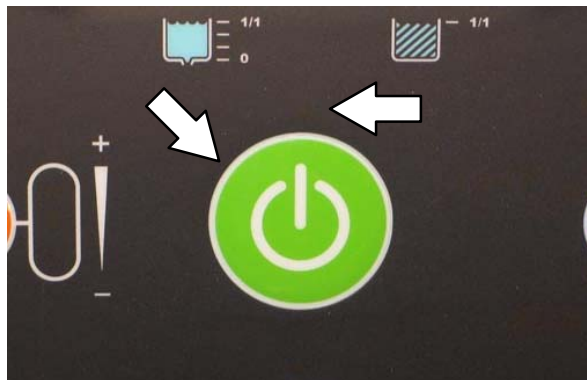
OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne lub metale reaktywne mogą spowodować eksplozję lub pożar. Nie zbierać.

Nacisnąć przycisk wentylatora szorowania/belki ssącej. Zapali się lampka nad tym przyciskiem, belka ssąca zostanie opuszczona, a wentylator odsysania włączy się. Można teraz zebrać wodę lub wylany płyn niepalny.



PRZERYWANIE SZOROWANIA

1. Podczas jazdy maszyny przycisnąć przycisk 1-Step, aby przerwać szorowanie. Belka ssąca pozostanie jeszcze przez krótki czas na podłodze, aby wciągnąć wodę z głowicy szorującej, po czym się podniesie.



2. Zwolnić pedał przyspieszenia i nacisnąć pedał hamulca, aby zatrzymać maszynę.

OPRÓŻNIANIE I CZYSZCZENIE ZBIORNIKA BRUDNEJ WODY

Zbiornik brudnej wody należy opróżniać i czyścić codziennie lub gdy na wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlony odpowiedni kod błędu.

Oczyścić zewnętrzną część zbiornika przy użyciu środków czyszczących do polichlorku winylu.

1. Podjechać maszyną w pobliże podłogowej kratki ściekowej.
2. Opuścić drzwi/stopień tylnego zderzaka.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

3. Odczepić wąż spustowy zbiornika wody brudnej.

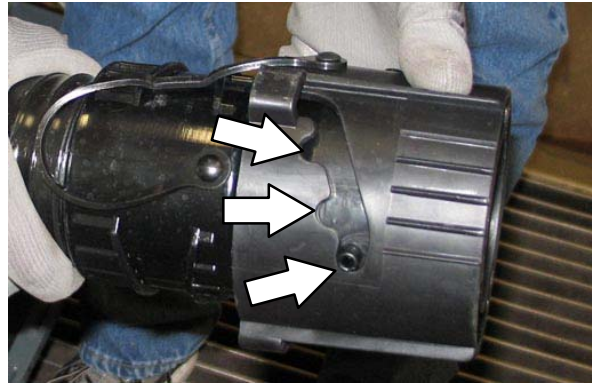


4. Trzymając wąż spustowy w pobliżu kratki ściekowej, otworzyć zawór spustowy i umieścić wąż w pobliżu kratki.

UWAGA: Przed otwarciem zaworu upewnić się, czy wylot węża jest skierowany w odpowiednim kierunku.

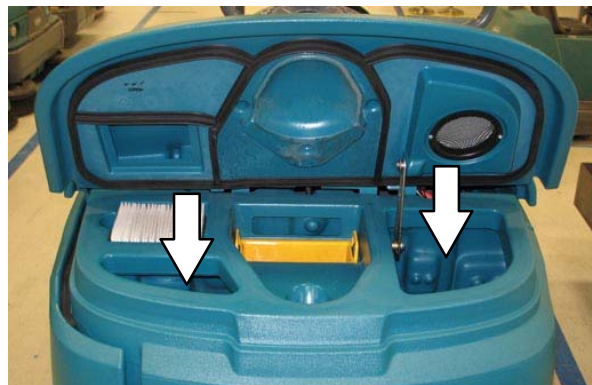


5. W razie potrzeby obrócić dyszę wylotową węża w inne położenie, aby ustawić przepływ.

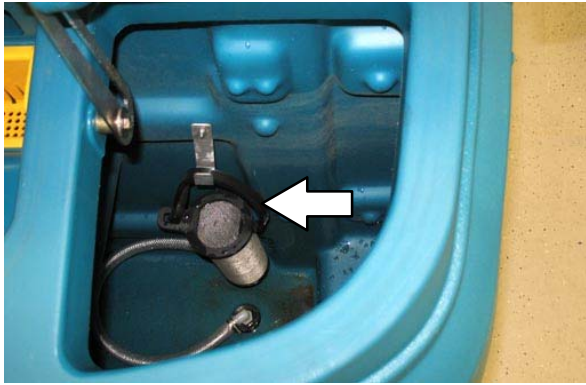


6. Podnieść pokrywę zbiornika wody brudnej i przepłukać go strumieniem czystej wody. Przepłukać czujnik u góry zbiornika.

Tylko maszyny z systemem ES: Oczyszczyć drugi dolny czujnik (niewidoczny na rysunku).



7. Maszyny z systemem ES: Przeplukać filtr ES na dnie zbiornika wody brudnej.



8. Aby zapobiec wyciekom, wyczyścić tę część dyszy wylotowej węża, która zatykana jest korkiem, oraz mufę węża.



UWAGA: Do czyszczenia zbiorników **NIE WOLNO** używać pary. Zbyt wysoka temperatura może uszkodzić zbiornik i podzespoły.

9. Zamknąć wylot węża i zamocować go z powrotem w zacisku na zbiorniku brudnej wody.



10. Sprawdzać codziennie filtr wlotowy wentylatora odsysającego. Oczyszczyć filtr wlotowy wilgotną ściereczką lub strumieniem wody z węża. Przed ponownym umieszczeniem w maszynie filtr musi całkowicie wyschnąć.



11. Wyjąć i przepłukać sitko odsysania z pokrywy zbiornika brudnej wody.



12. Wyjąć pojemnik na odpady ze zbiornika brudnej wody i wypłukać z niego wszystkie zanieczyszczenia.



13. Zamknąć pokrywę zbiornika brudnej wody.

14. Cylindryczna głowica szorująca: Wyjąć i oczyścić pojemnik na odpady. Po oczyszczeniu włożyć ponownie pojemnik do głowicy szorującej.



UWAGA: Aby móc wyjąć pojemnik na odpady, głowica musi być opuszczona o mniej więcej 25 mm (1").

UWAGA: Pojemnik na odpady może być wyjęty tylko z prawej strony maszyny.

15. Podnieść drzwi/stopień tylnego zderzaka.

OPRÓŻNIANIE I CZYSZCZENIE ZBIORNIKA ROZTWORU

Tylko maszyny wyposażone w ES (szorowanie wydłużone): Codziennie opróżniać i czyścić zbiornik roztworu.

Oczyścić zewnętrzną część zbiornika przy użyciu środków czyszczących do polichlorku winylu.

1. Podjechać maszyną w pobliże podłogowej kratki ściekowej.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

2. Opuścić drzwi/stopień tylnego zderzaka.
3. Zdjąć wąż spustowy ze zbiornika roztworu.

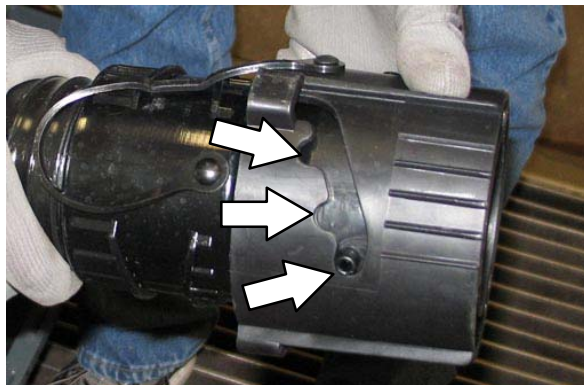


4. Trzymając wąż spustowy w pobliżu kratki ściekowej, otworzyć zawór spustowy i umieścić wąż w pobliżu kratki.

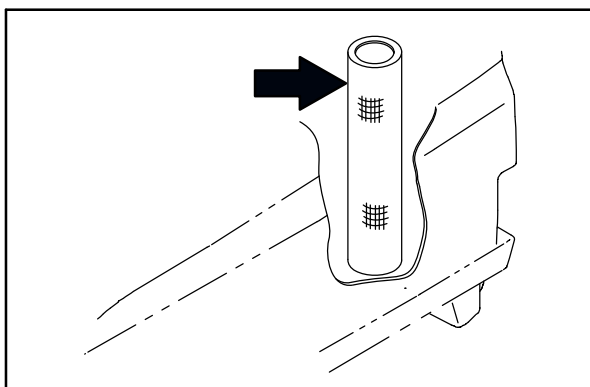
UWAGA: Przed otwarciem zaworu upewnić się, czy wylot węża jest skierowany w odpowiednim kierunku.



5. W razie potrzeby obrócić dyszę wylotową węża w inne położenie, aby ustawić przepływ.



6. Obrócić uchwyt i podnieść pokrywę zbiornika roztworu, po czym wypłukać zbiornik czystą wodą. Przepłukać filtr ES umieszczony na dnie zbiornika.



UWAGA: Do czyszczenia zbiorników NIE WOLNO używać pary. Zbyt wysoka temperatura może uszkodzić zbiornik i podzespoły.

7. Aby zapobiec wyciekom, wyczyścić tę część dyszy wylotowej węża, która zatykana jest korkiem, oraz mufę węża.



8. Zamknąć wylot węża i zamocować go z powrotem w zacisku na zbiorniku roztworu.

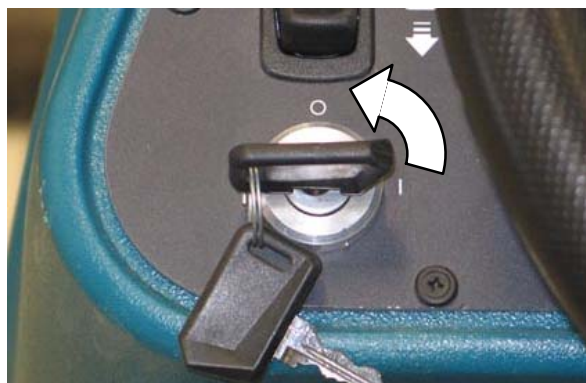


9. Podnieść drzwi/stopień tylnego zderzaka.

WYŁĄCZANIE MASZYNY

1. Zdjąć nogę z *pedału przyspieszania*.
2. Nacisnąć przycisk *1-Step*, aby przerwać szorowanie.
3. Nacisnąć *pedał hamulca*, aby zatrzymać maszynę.
4. Obrócić *kluczyk* do pozycji WYŁ. i wyjąć kluczyk.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.



WSKAŹNIKI AWARII

Maszyna jest wyposażona w dwa wskaźniki wizualne — czerwoną lampkę i wyświetlacz LCD (wyświetlacz ciekłokrystaliczny).

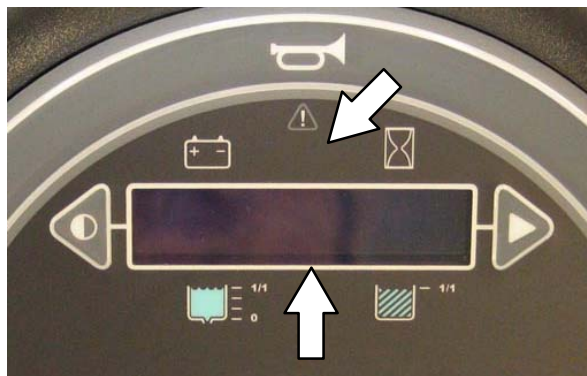
Miganie czerwonej lampki sygnalizuje wystąpienie awarii.

Na wyświetlaczu LCD wyświetlany jest kod tej awarii. Jeśli jednocześnie wystąpi więcej niż jedna awaria, kody tych awarii są wyświetlane naprzemiennie.

Wszystkim kodom błędów towarzyszy również alarm dźwiękowy, aby zwrócić uwagę operatora na wystąpienie awarii.

Aby skasować wskaźniki awarii, należy wyłączyć maszynę i usunąć przyczynę awarii. Wskaźnik awarii zostanie skasowany po ponownym uruchomieniu maszyny.

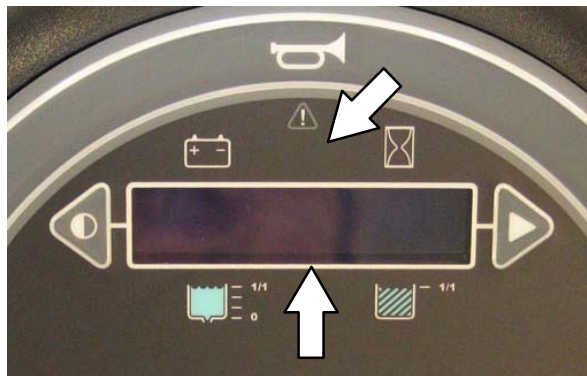
W celu określenia przyczyny awarii lub uszkodzenia należy zapoznać się z poniższą tabelą.



Kod awarii (na wyświetlaczu LCD)	Przyczyny	Środek zaradczy
F1: Rcv Tank Full	Zbiornik brudnej wody jest pełny	Opróżnić zbiornik brudnej wody
F2: Sol Tank Empty	Zbiornik roztworu jest pusty	Napełnić zbiornik roztworu
F3: Batt Very Low	Niski stan naładowania akumulatorów	Naładować akumulatory
F4: F/L Br Flt##	Lewa przednia szczotka nie działa	Wyłączyć i ponownie uruchomić maszynę. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
F5: R/R Br Flt##	Prawa tylna szczotka nie działa	
F6: Vac 1 Short	Wentylator odsysania 1 nie działa	
F7: Vac 2 Short	Wentylator odsysania 2 nie działa	
F8: Check Brushes	Szczotki nie działają	Sprawdzić szczotki. Wymienić nadmiernie zużyte szczotki. Wyłączyć i ponownie uruchomić maszynę. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
F9: Propel Error	Wszystkie funkcje szorowania nie działają (1-Step nie działa)	Wyłączyć i ponownie uruchomić maszynę. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
F10: Pickup Error	Wszystkie funkcje szorowania nie działają (1-Step nie działa)	
F11: Scrub Error	Wszystkie funkcje szorowania nie działają (1-Step nie działa)	

KODY OSTRZEGAWCZE

Wyświetlanie tych kodów spowodowane jest próbą włączenia przez operatora funkcji, która jest niedostępna. Kody ostrzegawcze wyświetlane są na wyświetlaczu LCD (ciekłokrystalicznym).



W celu określenia przyczyny wyświetlenia kodu ostrzegawczego należy zapoznać się z poniższą tabelą.

Kod ostrzegawczy (na wyświetlaczu LCD)	Przyczyny	Środek zaradczy
W1: Batt. Low	Niski stan naładowania akumulatorów.	Naładować akumulatory.
W2: Unavailable	Nie jest włączony system ES ani ec-H2O.	Wybrany tryb szorowania (ES/ec-H2O) jest niedostępny. Pojawia się, gdy maszyna jest w trybie transportu (1-Step nie jest aktywny).
W3: No [Side/Sweep] Config	Szczotka boczna nie jest włączona.	Brak szczotki bocznej. Funkcja Pre-Sweep niedostępna.
W4: Not Active	Wybrana funkcja jest nieaktywna.	Przycisnąć przycisk 1-Step, aby aktywować wszystkie funkcje.
W5: Solution Off	Dopływ roztworu nie jest włączony.	Włączyć dopływ roztworu.
W6: Brake On	Włączony hamulec postojowy.	Zwolnić hamulec postojowy.
W7: Side Br Wrn##	Szczotka boczna szorująca nie działa.	Wyłączyć i ponownie uruchomić maszynę. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W8: L Side Br Short	Lewa szczotka boczna zmiatająca nie działa.	
W9: R Side Br Short	Prawa szczotka boczna zmiatająca nie działa.	
W10: L Sweep Br Shrt	Lewa szczotka Pre-Sweep nie działa.	
W11: M Sweep Br Shrt	Główna szczotka Pre-Sweep nie działa.	
W12: R Sweep Br Shrt	Prawa szczotka Pre-Sweep nie działa.	
W13: Open [Frnt/Left] Br	Przednia szczotka główna nie działa.	
W14: Open [Rear/Rght] Br	Tylna szczotka główna nie działa.	
W15: Open Side Brush	Szczotka boczna szorująca nie działa.	Sprawdzić odpowiedni wyłącznik instalacyjny. Sprawdzić podłączenie wiązki przewodów. Podłączyć wiązkę, jeżeli jest odłączona. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W16: Open L Side Br	Lewa szczotka boczna zmiatająca nie działa.	
W17: Open R Side Br	Prawa szczotka boczna zmiatająca nie działa.	
W18: Open L Sweep Br	Lewa szczotka Pre-Sweep nie działa.	
W19: Open M Sweep Br	Główna szczotka Pre-Sweep nie działa.	
W20: Open R Sweep Br	Prawa szczotka Pre-Sweep nie działa.	

Kod ostrzegawczy (na wyświetlaczu LCD)	Przyczyny	Środek zaradczy
W21: Sweep Vac Shrt	Wentylator odsysania Pre-Sweep nie działa.	Wyłączyć i ponownie uruchomić maszynę. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W22: Open Vac 1	Wentylator odsysania 1 nie działa.	Sprawdzić odpowiedni wyłącznik instalacyjny. Sprawdzić podłączenie wiązki przewodów. Podłączyć wiązkę, jeżeli jest odłączona. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W23: Open Vac 2	Wentylator odsysania 2 nie działa.	
W24: Open Sweep Vac	Wentylator odsysania Pre-Sweep nie działa.	
W25: SqueegeeStall	Tylna belka ssąca nie opuszcza się.	Sprawdzić belkę/siłownik belki pod kątem uszkodzeń lub przeszkód. Usunąć przeszkody. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W26: Side Stall	Zablokowanie szczotki bocznej szorującej/silnika szczotki.	Sprawdzić szczotkę/silnik szczotki pod kątem przeszkód. Usunąć przeszkody. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W27: LSide Stall	Zablokowanie lewej szczotki/silnika szczotki bocznej.	
W28: RSide Stall	Zablokowanie prawej szczotki/silnika szczotki bocznej.	
W29: Sweep Stall	Szczotka Pre-Sweep nie opuszcza się.	Sprawdzić siłownik Pre-Sweep pod kątem przeszkód. Usunąć przeszkody. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W30: DetPumpShort	Pompa detergentu nie działa.	Wyłączyć i ponownie uruchomić maszynę. Jeżeli kod ostrzegawczy jest dalej wyświetlany, zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W31: ES PumpShort	Pompa ES nie działa.	
W32: SidePumpShrt	Pompa szczotki bocznej szorującej nie działa.	
W33: Ec Pump Shrt	Pompa <i>ec-H₂O</i> nie działa.	
W34: DetPumpOpen	Pompa detergentu nie działa.	Sprawdzić odpowiedni wyłącznik instalacyjny. Sprawdzić podłączenie wiązki przewodów. Podłączyć wiązkę, jeżeli jest odłączona. Jeżeli kod usterki jest nadal wyświetlany, należy zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W35: ES PumpOpen	Pompa ES nie działa.	
W36: SidePumpOpen	Pompa szczotki bocznej szorującej nie działa.	
W37: Ec Pump Open	Pompa <i>ec-H₂O</i> nie działa.	
W38: [Side/Sweep] Offline	Szczotka boczna zmiatająca, szorująca lub Pre-Sweep nie działa.	Wyłączyć i ponownie uruchomić maszynę. Jeżeli kod ostrzegawczy jest dalej wyświetlany, zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.
W39: ECH ₂ O Offline	System <i>ec-H₂O</i> nie działa.	Wyłączyć i ponownie uruchomić maszynę. Jeżeli kod ostrzegawczy jest dalej wyświetlany, zaprzestać używania maszyny i skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant.

OPCJE

SPRYSKIWACZ (OPCJA)

Spryskiwacz jest używany do czyszczenia maszyny i jej otoczenia. Roztwór czyszczący dopływa do spryskiwacza ze zbiornika roztworu.

BEZPIECZEŃSTWO: Podczas serwisowania maszyny nie polewać ani nie spłukiwać maszyny w pobliżu urządzeń elektrycznych.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni i zaciągnąć hamulec postojowy.

1. Włączyć zasilanie maszyny.
2. Nacisnąć górną część **przełącznika spryskiwacza**, aby włączyć dyszę. Zapali się lampka na przełączniku spryskiwacza.



3. Otworzyć osłonę lewą, aby uzyskać dostęp do spryskiwacza.

4. Ściągnąć dyszę z tylnej części maszyny i w razie potrzeby wyczyścić.



5. Po skończonym czyszczeniu ostrożnie pociągnąć za wąż, aby został wciągnięty z powrotem do maszyny.

UWAGA: Trzymać dyszę spryskiwacza i kontrolować wciąganie węża do maszyny. Gwałtowne puszczenie i szybkie wciągnięcie węża dyszy może spowodować uszkodzenie maszyny i/lub dyszy spryskiwacza.

6. Nacisnąć dolną część **przełącznika spryskiwacza**, aby wyłączyć dopływ wody. Po wyłączeniu spryskiwacza kontrolka na przełączniku spryskiwacza zgaśnie.

UWAGA: Przed kontynuowaniem szorowania należy sprawdzić, czy przełącznik dyszy spryskiwacza jest w pozycji wyłączonej. Szorowanie przy włączonym przełączniku dyszy spryskiwacza może doprowadzić do uszkodzenia pompy spryskiwacza.

SYSTEM ODSYSANIA Z TRUDNO DOSTĘPNYCH MIEJSC (OPCJA)

Funkcja służy do czyszczenia miejsc, które są poza zasięgiem maszyny.



OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne lub metale reaktywne mogą spowodować eksplozję lub pożar. Nie zbierać.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni i zaciągnąć hamulec postojowy.

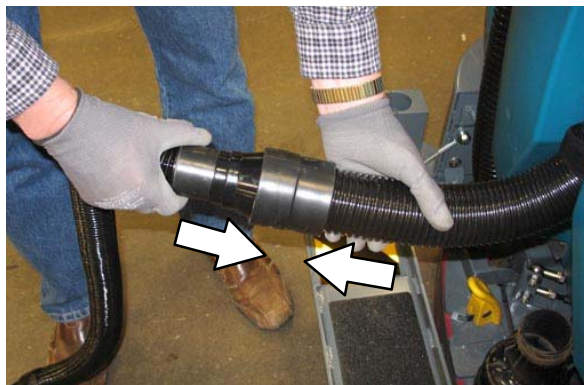
1. Opuścić drzwi/stopień tylnego zderzaka.
2. Zdjąć elementy systemu odsysania z trudno dostępnych miejsc z zasobnika na pokrywie przedziału akumulatorów.



3. Odłączyć wąż podciśnieniowy od tylnej belki ssącej.



4. Podłączyć wąż podciśnieniowy do ssawki do czyszczenia trudno dostępnych miejsc.



5. Połączyć dyszę ssawki do czyszczenia trudno dostępnych miejsc z węzłem ssawki.



6. Włożyć i zamocować uchwyt ssawki do czyszczenia trudno dostępnych miejsc do węzła podciśnieniowego ssawki.



7. Zamocować kołnierz węży ssawki do czyszczenia trudno dostępnych miejsc do uchwytu węży podciśnieniowych ssawki.



8. Wysunąć uchwyt ssawki do czyszczenia trudno dostępnych miejsc na żadaną długość i obrócić uchwyt, aby go zablokować.



9. Włączyć zasilanie maszyny.

10. Przycisnąć przycisk wentylatora/belki ssącej, aby włączyć wentylator ssania. Tylna belka ssąca zostanie opuszczona do końca.



11. Zbierać wodę z podłogi.



12. Po zakończeniu zbierania nacisnąć przycisk wentylatora/belki ssącej, aby wyłączyć wentylator odsysania. Belka ssąca zostanie podniesiona.

13. Wyłączyć maszynę.

14. Odłączyć wąż podciśnieniowy ssawki do czyszczenia trudno dostępnych miejsc od węży podciśnieniowych tylnej belki ssącej i zdemonstrować ssawkę.

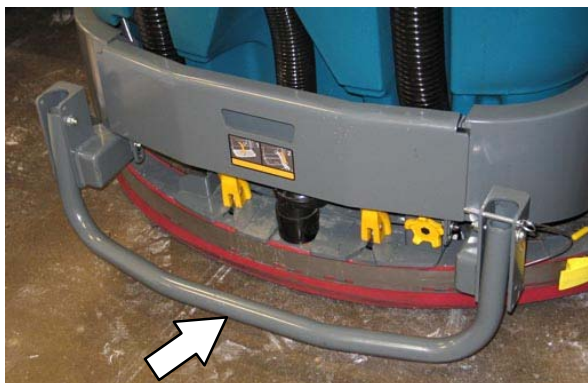
15. Ponownie umieścić elementy systemu odsysania z trudno dostępnych miejsc w zasobniku na pokrywie przedziału akumulatorów.

16. Podłączyć ponownie wąż podciśnieniowy do tylnej belki ssącej.

17. Podnieść drzwi/stopień zderzaka tylnego do pozycji górnej i zamocować do zderzaka tylnego.

OSŁONA TYLNEJ BELKI SSĄCEJ (OPCJA)

Osłona tylnej belki ssącej chroni belkę przed uszkodzeniem.



Aby założyć osłonę na tylną belkę ssącą, należy wyjąć zawleczkę i opuścić osłonę belki, a następnie ponownie włożyć zawleczkę.



BOCZNA SZCZOTKA SZORUJĄCA LUB ZMIATAJĄCA (OPCJA)

Szczotka boczna zmiata zanieczyszczenia w kierunku szczotki głównej. Jeżeli maszyna jest wyposażona w boczną szczotkę szorującą, do szczotki bocznej dozowany jest roztwór czyszczący. Jeżeli maszyna jest wyposażona w boczną szczotkę zmiatającą, do szczotki bocznej roztwór nie jest dozowany.



OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne lub metale reaktywne mogą spowodować eksplozję lub pożar. Nie zbierać.

1. Włączyć maszynę.
2. Nacisnąć górną część *przełącznika szczotki bocznej*, aby włączyć zespół szczotki bocznej.



3. Nacisnąć przycisk *1-Step*. Zespół szczotki bocznej zostanie opuszczony wraz ze szczotką główną.

UWAGA: Przycisk *1-Step* umożliwia sterowanie szczotką boczną, gdy przełącznik szczotki bocznej znajduje się w pozycji włączonej (górnej).

4. Aby rozpocząć szorowanie, nacisnąć *pedał przyspieszenia*.
5. Nacisnąć dolną część *przełącznika szczotki bocznej*, aby zatrzymać i podnieść szczotki szorujące.

ZESPÓŁ PRE-SWEEP (OPCJA)

Zespół Pre-Sweep jest montowany z przodu maszyny i umożliwia dodatkowe zbieranie śmieci. Zespół składa się ze szczotki głównej i szczotek bocznych, które zmiatają śmieci do pojemnika na odpady. Pojemnik na odpady oraz worek odsysacza należy okresowo opróżniać.

Maszyna może pracować z zespołem Pre-Sweep lub bez niego. Więcej informacji można znaleźć w punkcie PRE-SWEEP w rozdziale KONSERWACJA poświęconym konserwacji i regulacji maszyny.

! OSTRZEŻENIE: Materiały łatwopalne lub metale reaktywne mogą spowodować eksplozję lub pożar. Nie zbierać.

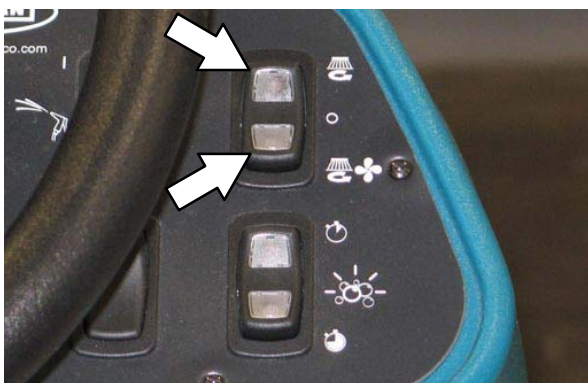
1. Włączyć maszynę.
2. Przycisnąć przycisk 1-Step, aby uruchomić szorowanie i tryb Pre-Sweep.

UWAGA: Nie przyciskać przycisku kroku 1, jeżeli maszyna służy tylko do zmiatania. Funkcję Pre-Sweep można używać bez funkcji szorowania.

3. Przycisnąć górną część przełącznika **Pre-Sweep**, aby uruchomić funkcję Pre-Sweep bez kontroli zapylenia. Górna część przełącznika zaświeci się.

Przycisnąć dolną część przełącznika **Pre-Sweep**, aby uruchomić funkcję Pre-Sweep z kontrolą zapylenia. Dolna część przełącznika zaświeci się.

UWAGA: Zespół Pre-Sweep oraz system kontroli zapylenia zostaną uruchomione, gdy maszyna zacznie poruszać się do przodu.



4. Nacisnąć podświetloną część (górną lub dolną) przełącznika Pre-Sweep, aby wyłączyć system Pre-Sweep oraz system kontroli zapylenia.

OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA NA ODPADY ZESPOŁU PRE-SWEEP

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

1. Poluzować oba zatrzaski pokrywy zespołu Pre-Sweep.



2. Podnieść pokrywę zespołu Pre-Sweep i zabezpieczyć podpórką, aby pozostała otwarta.



3. Wyjąć pojemnik na odpady z zespołu Pre-Sweep i opróżnić go.



4. Włożyć pojemnik na odpady do zespołu Pre-Sweep.
5. Sprawdzić worek odsysacza. Wymienić, jeżeli jest zapełniony lub uszkodzony.



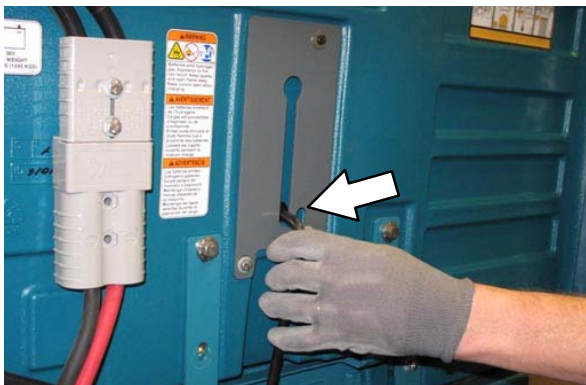
6. Odbezpieczyć podpórkę pokrywy zespołu Pre-Sweep i opuścić pokrywę.

WYSUWANY AKUMULATOR (OPCJA)

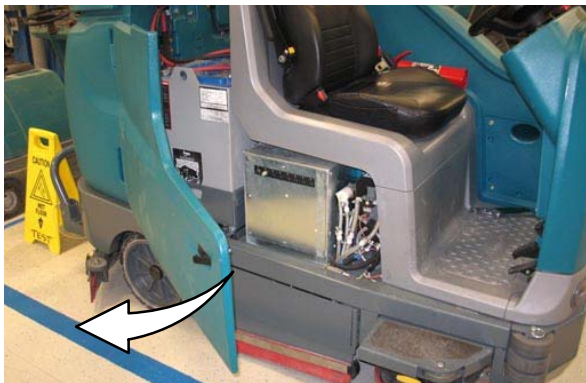
Funkcja wysuwanego akumulatora pozwala szybko i łatwo wyjąć akumulatory z maszyny i ponownie je włożyć. Należy stosować odpowiednie urządzenia i procedury wyciągania i podnoszenia akumulatorów, dostosowane do ich wielkości i masy. Zob. rozdział *DANE TECHNICZNE*. Wysokość wysuwania akumulatora wynosi 508 mm (20").

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

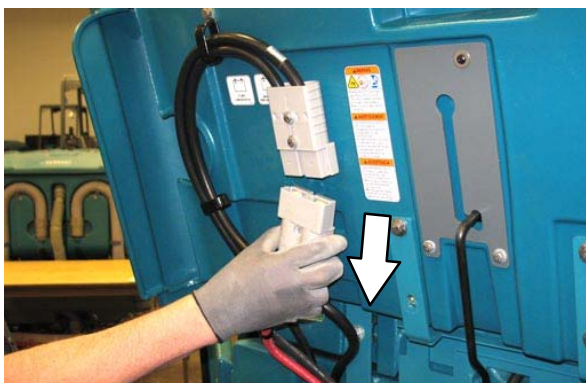
1. Podnieść pokrywę przedziału akumulatorów i zabezpieczyć ją podpórką.



2. Otworzyć osłonę prawą.



3. Odłączyć przewód akumulatorów od złącza na maszynie



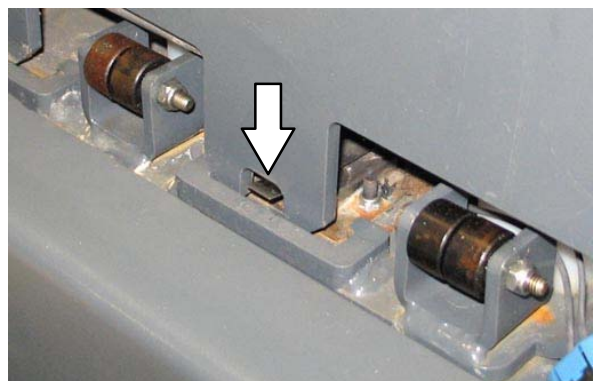
4. Zdemontować uchwyt blokujący akumulatory z maszyny.



5. Umieścić wózek na akumulatory w pobliżu przedziału akumulatorów.

BEZPIECZEŃSTWO: Podczas serwisowania maszyny należy przestrzegać następujących zaleceń: Trzymać wszystkie metalowe przedmioty z dala od akumulatorów. Stosować nieprzewodzące narzędzia do wyjmowania akumulatorów. Do podnoszenia akumulatorów stosować podnośnik i inne odpowiednie narzędzia. Akumulatory muszą być instalowane przez wykwalifikowany personel. Przestrzegać lokalnych zasad bezpieczeństwa dotyczących wyjmowania akumulatorów.

6. Wysunąć akumulator z maszyny na wózek.
7. Założyć nowe akumulatory do przedziału akumulatorów.
8. Zamontować uchwyt blokujący akumulatory na maszynie. Uchwyt musi całkowicie dociskać przełącznik w położeniu całkowicie zamkniętym. Jeżeli przełącznik zostanie zamknięty, maszyna nie będzie działać.



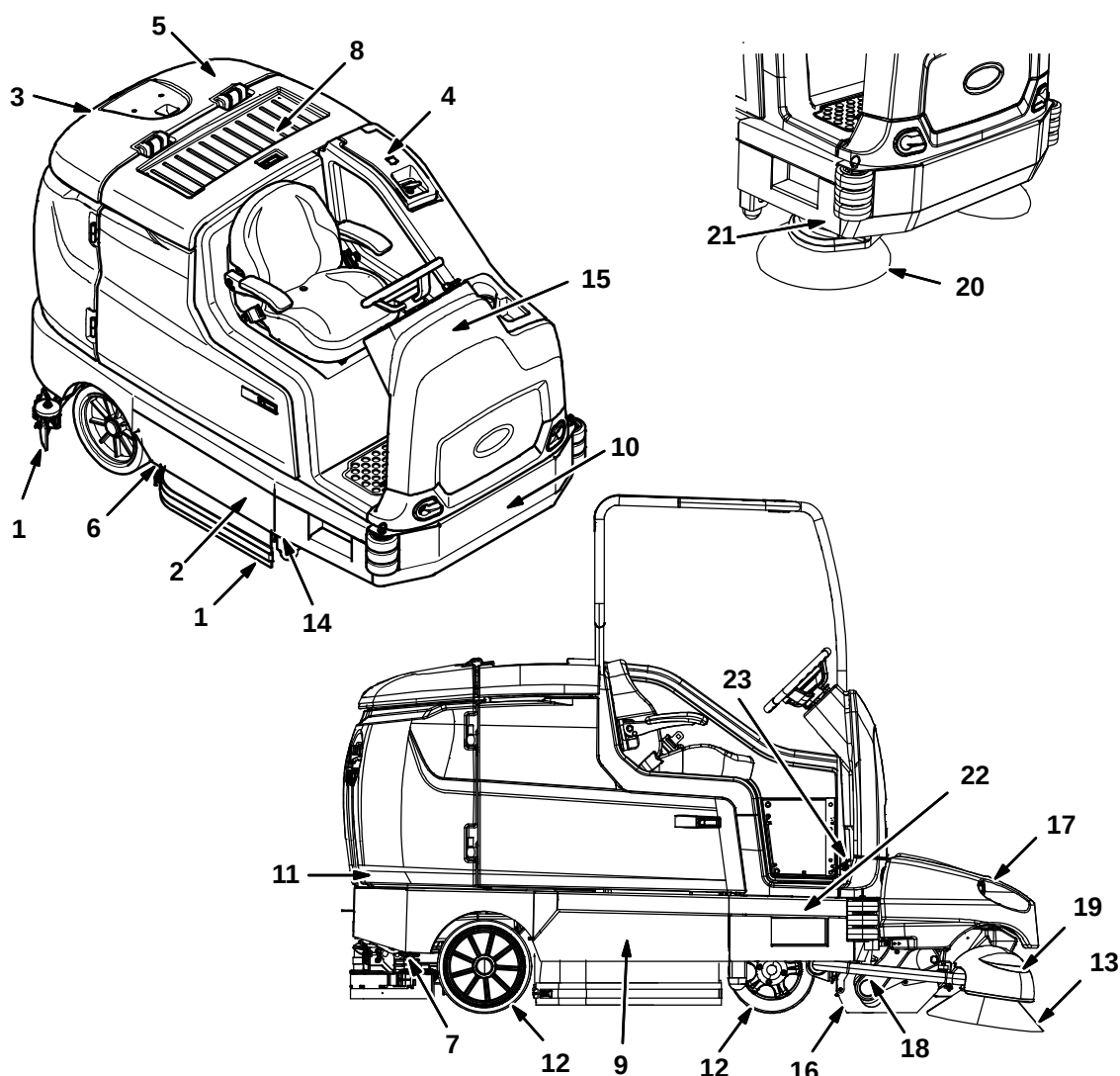
9. Zamknąć pokrywę boczną przedziału akumulatorów i pokrywę górną.

**WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK W
MASZYNIE**

Problem	Przyczyna	Środek zaradczy
Maszyna nie działa	Przycisk zatrzymania awaryjnego jest włączony	Skasować/wyzerować przycisk przez obrócenie w prawo
	Wykryto usterkę maszyny	Zob. WSKAŹNIKI AWARII lub KODY OSTRZEGAWCZE
	Rozładowany akumulator	Naładować akumulator
	Poluzowane zaciski akumulatorów	Dokręcić zaciski
	Uszkodzony akumulator	Wymienić akumulator
	Nie działa wyłącznik z kluczykiem	Skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant
	Uszkodzona płyta sterująca	Skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant
Za maszyną pozostaje wilgotny ślad lub nie jest zbierana woda	Zużyte listwy belek ssących	Obrócić lub wymienić listwy belek ssących
	Brak regulacji belki ssącej	Wyregulować belkę ssącą
	Zatkany zespół belek ssących	Oczyszczyć belki ssące
	Obluzowany wężyk podciśnieniowy	Poprawić połączenia węży podciśnieniowego
	Zatkany wężyk podciśnieniowy	Przepłukać węże podciśnieniowe
	Uszkodzony wężyk podciśnieniowy	Wymienić wężyk podciśnieniowy
	Zanieczyszczony filtr wlotowy wentylatora odsysania	Oczyszczyć filtr
	Na belce ssącej zebrały się zanieczyszczenia	Usunąć zanieczyszczenia z belki ssącej
	Wężyk podciśnieniowy doprowadzony do belki ssącej lub zbiornika brudnej wody jest odłączony lub uszkodzony	Podłączyć lub wymienić wężyk podciśnieniowy
	Niedomknięta pokrywa zbiornika	Sprawdzić, czy nie ma przedmiotów blokujących pokrywę
	Rozdarte uszczelki zbiornika brudnej wody	Wymienić uszczelki
Nie obraca się wentylator odsysania	Zbiornik brudnej wody jest pełny	Opróżnić zbiornik brudnej wody
	Zbiornik brudnej wody wypełnia piana	Opróżnić zbiornik brudnej wody
		Używać mniej detergentu lub zmienić na inny
		Użyć środków przeciwpianujących
Niedostateczne dozowanie roztworu na podłogę lub jego brak	Zbiornik roztworu jest pusty	Napełnić zbiornik roztworu
	Wyłączony przepływ roztworu	Włączyć przepływ roztworu
	Zatkałe przewody doprowadzające roztwór	Przepłukać przewody doprowadzające roztwór
	Zablokowany lub uszkodzony zawór elektromagnetyczny	Oczyszczyć lub wymienić zawór

Problem	Przyczyna	Środek zaradczy
Mała skuteczność szorowania	Zanieczyszczenia na szczotkach szorujących	Usunąć zanieczyszczenia ze szczotek
	Zastosowano niewłaściwy detergent, szczotki lub nakładki	Zasięgnąć rady przedstawiciela firmy Tennant
	Zużyte szczotki lub nakładki szorujące.	Wymienić szczotki lub nakładki szorujące
	Nadmierny docisk szczotki	Zmniejszyć nacisk szczotki
	Nierównomierny docisk szczotki	Wypoziomować głowicę szorującą
	Zapełniony pojemnik na odpady	Opróżnić pojemnik na odpady
	Zerwany pas napędu szczotki na cylindrycznej głowicy szorującej	Wymienić pasy
	Niski stan naładowania akumulatorów	Ładować akumulator do czasu automatycznego wyłączenia ładowarki
Skrócony czas pracy	Akumulator nie jest całkowicie naładowany	Ładować akumulator do czasu automatycznego wyłączenia ładowarki
	Uszkodzony akumulator	Wymienić akumulator
	Akumulatory wymagają konserwacji	Zob. punkt AKUMULATORY w sekcji KONSERWACJA
	Uszkodzona ładowarka akumulatorów	Wymienić ładowarkę akumulatora
Nie działa system ES	Przełącznik systemu ES jest wyłączony	Włączyć <i>przełącznik ES</i>
	Czujnik ES w zbiorniku zanieczyszczony lub w nieprawidłowej pozycji	Oczyścić/przestawić czujnik
	Zatkany filtr pompy systemu ES	Oczyścić filtr ES
	Za mały poziom wody w zbiorniku brudnej wody	Wypełnić zbiornik brudnej wody mniej więcej do połowy
	Za mały poziom wody w zbiorniku roztworu	Napełnić zbiornik roztworu
ec-H2O Model: Kontrolka ostrzegawcza i błędu miga na czerwono	Nagromadzenie osadu kamienia w module	Wypłukać moduł (Zob. PROCEDURA PŁUKANIA MODUŁU <i>ec-H2O</i>)
ec-H2O Model: Kontrolka ostrzegawcza i błędu świeci ciągle na czerwono	Zatkany moduł	Skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy Tennant
	Niesprawna pompa roztworu	Wymienić pompę roztworu

KONSERWACJA



356389 356290

HARMONOGRAM KONSERWACJI

W poniższej tabeli określono osobę odpowiedzialną za każdą procedurę.

O = operator.

T = przeszkolony personel.

Częstotliwość	Osoba odpowiedzialna	Nr	Opis	Procedura	Smar/płyn	Liczba punktów w serwisowaniu
Codziennie	O	1	Boczne i tylne belki ssące	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia. Sprawdzić ugięcie.	-	4
	O	2	Szczotki główne	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń, śladów zużycia lub zanieczyszczeń	-	2
	O	3	Zbiornik brudnej wody	Oczyszczyć zbiornik, czujnik górny i sprawdzić uszczelkę pokrywy	-	1

KONSERWACJA

W poniższej tabeli określono osobę odpowiedzialną za każdą procedurę.

O = operator.

T = przeszkolony personel.

Częstotliwość	Osoba odpowiedzialna	Nr	Opis	Procedura	Smar/płyn	Liczba punktów w serwisowaniu
Codziennie	O	4	Zbiornik rozwaru	Sprawdzić uszczelkę pokryw	-	1
	O	3	Tylko maszyny z systemem ES: Zbiornik brudnej wody	Oczyszczyć filtr na dole zbiornika oraz drugi czujnik dolny.	-	2
	O	4	Tylko maszyny z systemem ES: Zbiornik rozwaru	Oczyszczyć zbiornik i czujnik poziomu	-	1
	O	5	Filtr wlotowy wentylatora odsysania, sito i pojemnik na odpady	Oczyszczyć	-	1
	O	6	Szczotki cylindryczne tylko: Pojemnik na odpady	Oczyszczyć	-	1
	O	20	Boczna szczotka szorująca lub zmiatająca (opcja)	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń, śladów zużycia lub zanieczyszczeń	-	1 (2)
	O	20	Belka ssąca szczotki po stronie szorowania (opcja)	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia	-	1
	O	13	Szczotki boczne Pre-Sweep (opcja)	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń, śladów zużycia lub zanieczyszczeń	-	2
	O	16	Szczotka główna Pre-Sweep (opcja)	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń, śladów zużycia lub zanieczyszczeń	-	1
	O	17	Pojemnik na odpady zespołu Pre-Sweep (opcja)	Oczyszczyć	-	1
Co tydzień	T	8	Ogniwa akumulatora	Sprawdzić poziom elektrolitu	WD	Wiele punktów
Co 50 godzin	T	1	Boczne i tylne belki ssące	Sprawdzić poziomowanie	-	4
	O	16, 17	Obrzeża i uszczelki zespołu Pre-Sweep (opcja)	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia	-	4
	O	2	Główne szczotki (cylindryczne)	Zamienić szczotki przednie i tylne	-	2
	O	14	Obrzeża tarczowej głowicy szorującej	Sprawdzić, czy na obrzeżach nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia	-	2

SMAR/PŁYN

WD Woda destylowana.

SPL ... Specjalny smar Lubriplate EMB (nr części Tennant 01433-1)

SP Smar do przekładni SAE 90

UWAGA: W przypadku dużego zapylenia środowiska pracy może być wymagana częstsza konserwacja.

W poniższej tabeli określono osobę odpowiedzialną za każdą procedurę.

O = operator.

T = przeszkolony personel.

Częstotliwość—	Osoba odpowiedzialna	Nr	Opis	Procedura	Smar/płyn	Liczba punktów w serwisowaniu
Co 100 godzin	T	8	System doprowadzenia wody do akumulatora (opcja)	Sprawdzić, czy na węzłach i połączeniach nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia	-	Wiele punktów
Co 200 godzin	T	23	Hamulce	Sprawdzić wyregulowanie	-	1
	T	8	Zaciski i przewody akumulatora	Sprawdzić i oczyścić	-	2
	T	9	Paski napędowe szczotki cylindrycznej	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia	-	2
	T	18	Pasek napędu szczotek zespołu Pre-Sweep	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia	-	1
	T	22	Sworzeń koła napędowego	Nasmarować	SPL	1
	T	15	Łańcuch układu kierowniczego	Nasmarować, sprawdzić naprężenie i sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia.	SP	1
	T	10	Łańcuch przekładni kierownicy	Nasmarować, sprawdzić naprężenie i sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia.	SP	1
Co 500 godzin	T	11	Silniki wentylatora odsysania	Sprawdzić szczotki silnika	-	2
	O	12	Opony	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia	-	3
Co 1000 godzin	T	21	Silniki szczotki po stronie zamykania	Sprawdzić szczotki silnika (po pierwszym sprawdzeniu po upływie 1000 godzin należy sprawdzać co 100 godzin)	-	1 (2)
	T	18	Silnik szczotki głównej Pre-Sweep (opcja)	Sprawdzić szczotki silnika (po pierwszym sprawdzeniu po upływie 1000 godzin należy sprawdzać co 100 godzin)	-	1
	T	19	Silniki szczotki bocznej Pre-Sweep (opcja)	Sprawdzić szczotki silnika (po pierwszym sprawdzeniu po upływie 1000 godzin należy sprawdzać co 100 godzin)	-	2

SMAR/PŁYN

WD Woda destylowana.

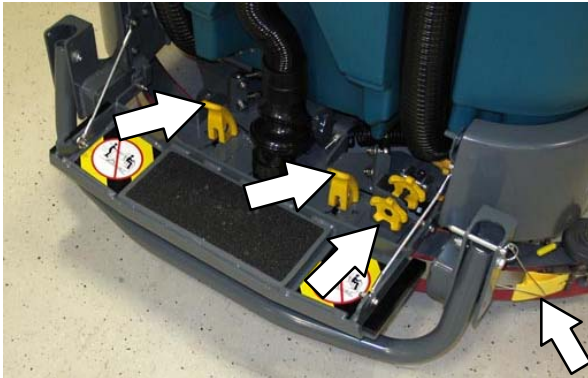
SPL ... Specjalny smar Lubriplate EMB (nr części Tennant 01433-1)

SP Smar do przekładni SAE 90

UWAGA: W przypadku dużego zapylenia środowiska pracy może być wymagana częstsza konserwacja.

ŻÓŁTE PUNKTY OBSŁUGOWE

Maszyna ma łatwe do znalezienia żółte punkty obsługowe dla prostej obsługi. Te czynności obsługowe nie wymagają użycia narzędzi.

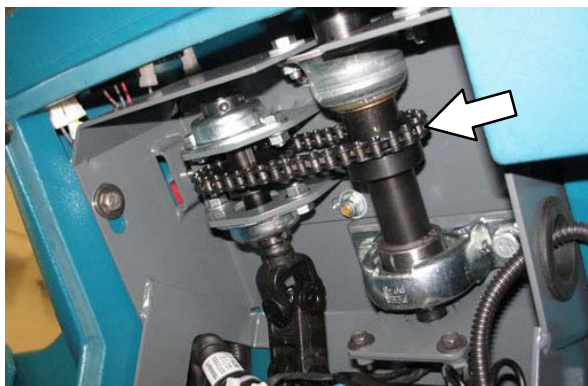


SMAROWANIE

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

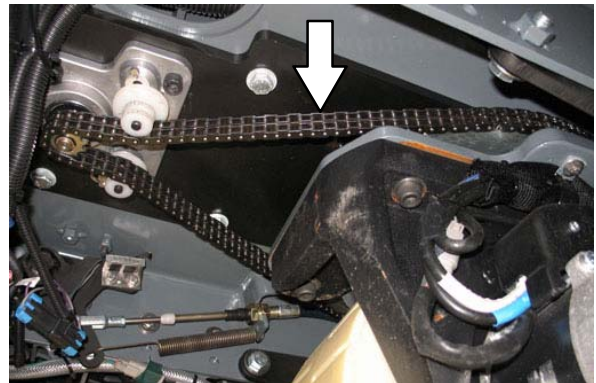
ŁAŃCUCH UKŁADU KIEROWNICZEGO

Łańcuch układu kierowniczego znajduje się na kolumnie kierownicy bezpośrednio pod panelem sterowania. Po każdym 200 godzinach pracy sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia, i nasmarować łańcuch układu kierowniczego.



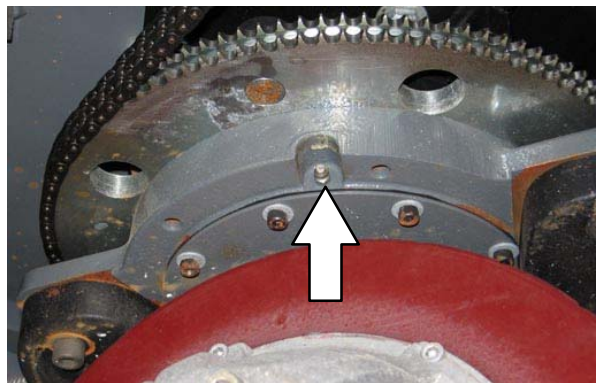
ŁAŃCUCH PRZEKŁADNI KIEROWNICY

Łańcuch przekładni kierownicy znajduje się bezpośrednio nad przednim kołem. Po każdym 200 godzinach pracy sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia, i nasmarować łańcuch przekładni kierownicy.



SWORZEŃ KOŁA NAPĘDOWEGO

Sworzeń koła napędowego znajduje się bezpośrednio nad kołem napędowym. Sworzeń koła napędowego należy smarować co 200 godzin pracy.



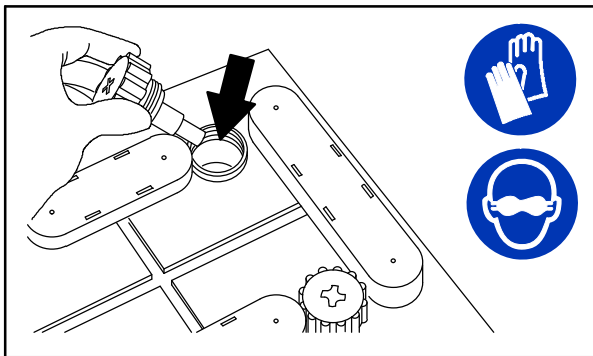
AKUMULATORY

Czas użytkowania akumulatorów jest ograniczony liczbą ładowań. Aby maksymalnie wykorzystać akumulatory, należy je ładować dopiero wtedy, gdy na wskaźniku rozładowania będzie tylko jeden słupek. Ważne jest też, aby przez cały okres użytkowania akumulatora utrzymywać właściwy poziom elektrolitu.

SPRAWDZANIE POZIOMU ELEKTROLITU

UWAGA: ***Nie należy** sprawdzać poziomu elektrolitu, jeżeli maszyna jest wyposażona w system doprowadzenia wody do akumulatora. Zob. SYSTEM DOPROWADZENIA WODY DO AKUMULATORA (OPCJA).*

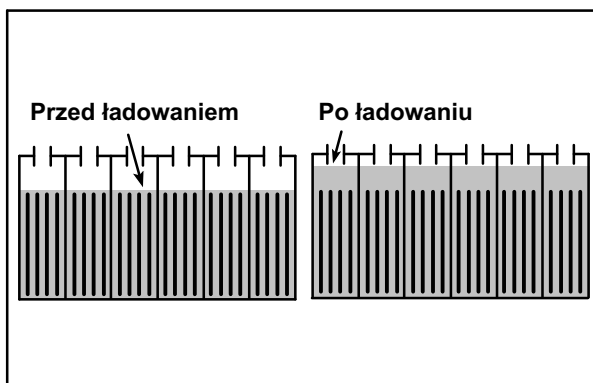
W przypadku maszyn wyposażonych w akumulatory kwasowo-ołowiowe poziom elektrolitu należy sprawdzać raz na tydzień.



08247

BEZPIECZEŃSTWO: Podczas serwisowania maszyny należy unikać kontaktu z kwasem akumulatorowym.

Elektrolit powinien nieznacznie zakrywać płyty akumulatora, jak pokazano na rysunku „przed ładowaniem”. W razie potrzeby dolać wody destylowanej. **NIE PRZEPEŁNIAĆ.** Podczas ładowania poziom elektrolitu się podnosi, co może doprowadzić do jego przelania się.



UWAGA: *Podczas ładowania akumulatora korki muszą być założone.*

SPRAWDZANIE POŁĄCZEŃ / CZYSZCZENIE

Co 200 godzin użytkowania należy sprawdzić zamocowanie połączeń akumulatora i oczyścić powierzchnię akumulatorów, łącznie z końcówkami i zaciskami kablowymi, przy użyciu mocnego roztworu sody oczyszczonej i wody. Należy wymienić wszelkie zużyte lub uszkodzone przewody. Podczas czyszczenia akumulatorów nie należy zdejmować korków.



Przedmioty metalowe mogą spowodować zwarcia na akumulatorach. Nie należy zbliżać ich do akumulatorów.

ŁADOWANIE AKUMULATORÓW

WAŻNE: Przed przystąpieniem do ładowania należy upewnić się, czy ładowarka jest odpowiednio ustawiona.

UWAGA: Do ładowania akumulatora należy używać ładowarki z odpowiednim prądem ładowania, aby zapobiec uszkodzeniu akumulatora lub skróceniu jego czasu pracy.

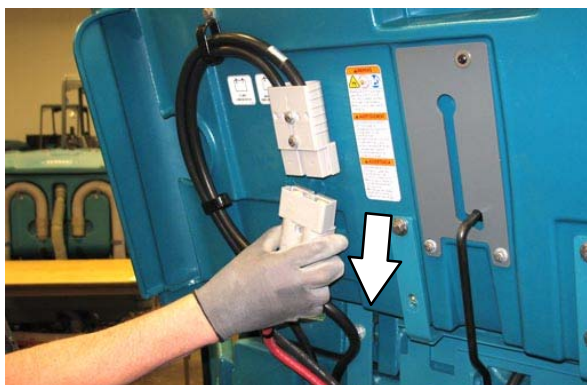
1. Ustawić maszynę na płaskiej, suchej powierzchni w dobrze wentylowanym miejscu.
2. Zatrzymać maszynę i wyłączyć zasilanie.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

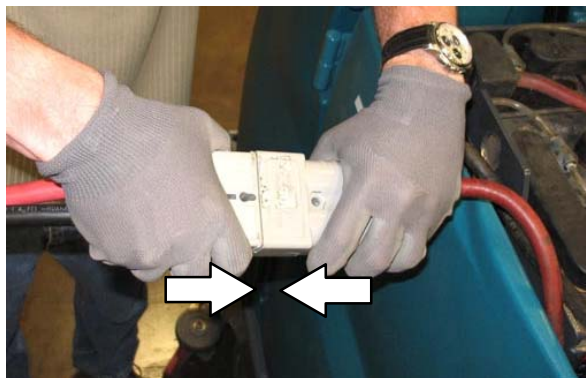
3. Podnieść pokrywę przedziału akumulatorów i zabezpieczyć ją podpórką.

UWAGA: Przed ładowaniem należy sprawdzić poziom elektrolitu. Zob. **SPRAWDZANIE POZIOMU ELEKTROLITU.**

4. Podłączyć wtyczkę przewodu sieciowego (prądu przemiennego) ładowarki do prawidłowo uziemionego gniazdka.
5. Odłączyć przewód akumulatorów od złącza na maszynie.



6. Podłączyć złącze ładowarki do przewodu akumulatora. Ładowarka firmy Tennant zostanie uruchomiona automatycznie.

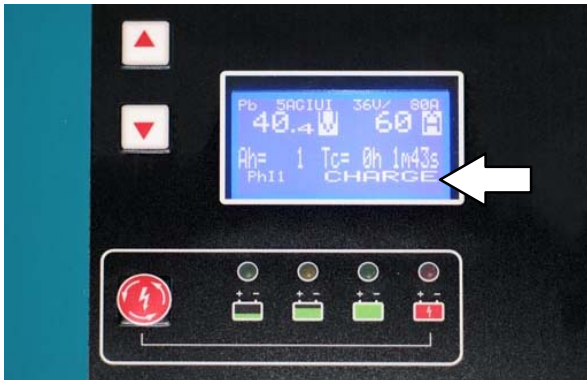


OSTRZEŻENIE: Akumulatory wydzielają wodór. Może to spowodować wybuch lub pożar. W pobliżu akumulatora należy unikać iskier i źródeł otwartego ognia. Ładowanie należy przeprowadzać przy otwartych pokrywach.

UWAGA: Po podłączeniu ładowarki do akumulatora ewentualne kody błędów ładowarki pojawiają się na dole wyświetlacza ładowarki. Opis tych kodów błędów jest zamieszczony w instrukcji obsługi ładowarki.



7. Obserwować wyświetlacz ładowarki. Podczas ładowania na wyświetlaczu pojawi się tekst „CHARGE” (ładowanie). Jest to ekran domyślny ładowarki.



Wyświetlacz ładowarki:



- A. Numer profilu ładowania
 - B. Parametry elektryczne ładowarki
 - C. Napięcie akumulatora (V)
 - D. Prąd akumulatora (A)
 - E. Liczba naładowanych amperogodzin
 - F. Czas ładowania (godziny / minuty / sekundy)
 - G. Faza ładowania (Faza 1 / Faza 2 / Faza 3)
8. W razie potrzeby korzystać z przycisków nawigacyjnych, aby wyświetlić dodatkowe ekrany. Przycisnąć przycisk *stop / start / enter*, aby dokonać wyboru. Ekran domyślny ładowarki zostanie przywrócony po upływie 30 sekund. Dodatkowe informacje są zamieszczone w instrukcji obsługi.



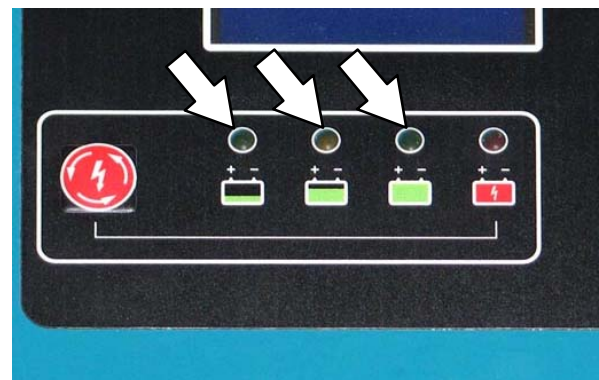
9. Przycisnąć przycisk *stop / start / enter*, aby powrócić do ekranu domyślnego ładowarki.



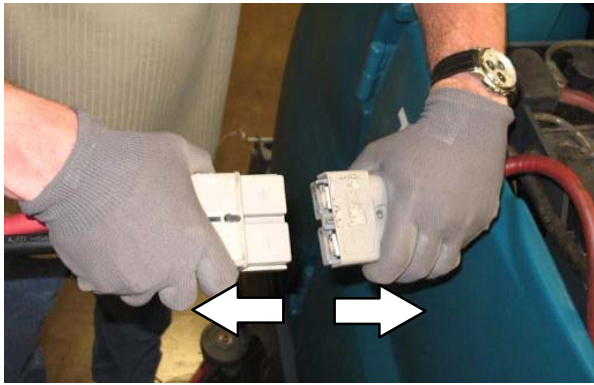
UWAGA: Jeżeli przewód ładowarki wymaga odłączenia od akumulatora przed całkowitym naładowaniem, należy przycisnąć przycisk *stop / start / enter*, aby przerwać ładowanie. Przed odłączeniem przewodu ładowarki od akumulatora upewnić się, czy na wyświetlaczu pojawił się tekst „STOP” oraz czy zaświeciła się czerwona kontrolka ładowania.



10. W trakcie ładowania akumulatora będą się zapalały kolejno, od lewej do prawej, zielone wskaźniki stanu naładowania akumulatora. Gdy akumulator zostanie całkowicie naładowany, na wyświetlaczu pojawi się tekst „COMPLETE”, wszystkie zielone wskaźniki stanu naładowania będą świecić i ładowarka Tennant przestanie ładować.



11. Po wyłączeniu ładowarki odłączyć ją od złącza ładowania akumulatora.



12. Połączyć złącze akumulatorów ze złączem na maszynie

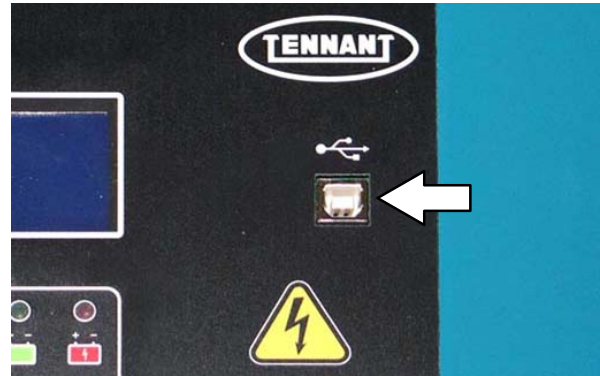


BEZPIECZEŃSTWO: Podczas serwisowania maszyny nie wolno odłączać przewodu stałoprądowego od gniazda maszyny, jeżeli ładowarka działa. Może to spowodować łuk elektryczny. Jeśli konieczne jest przerwanie ładowania, należy najpierw odłączyć przewód od gniazda prądu przemiennego.

13. Zamknąć górną pokrywę przedziału akumulatora.

GNIAZDO USB ŁADOWARKI AKUMULATORÓW

Gniazdo USB ładowarki akumulatorów umożliwia dostęp komputera serwisowego i jest przeznaczone wyłącznie dla upoważnionych pracowników serwisu. Do gniazda USB ładowarki **nie wolno** podłączać telefonów komórkowych i innych niedozwolonych urządzeń elektronicznych. Podczas ładowania akumulatora do gniazda USB ładowarki **nie wolno** podłączać żadnych urządzeń.



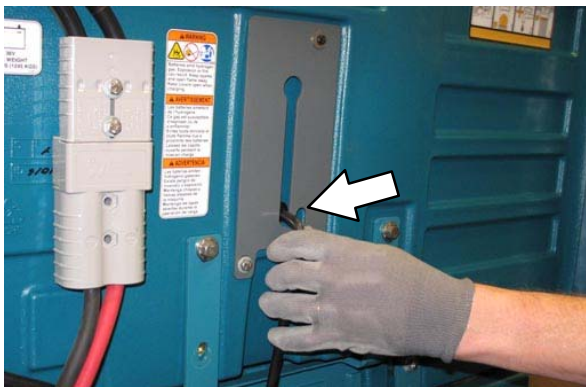
SYSTEM DOPROWADZENIA WODY DO AKUMULATORA (OPCJA)

Opcjonalny system doprowadzenia wody do akumulatora to prosty sposób na utrzymanie właściwego poziomu elektrolitu w akumulatorach.

Po każdych 100 godzinach pracy należy sprawdzić, czy na węzłach i połączeniach nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

1. Podnieść pokrywę przedziału akumulatorów i zabezpieczyć ją podpórką.



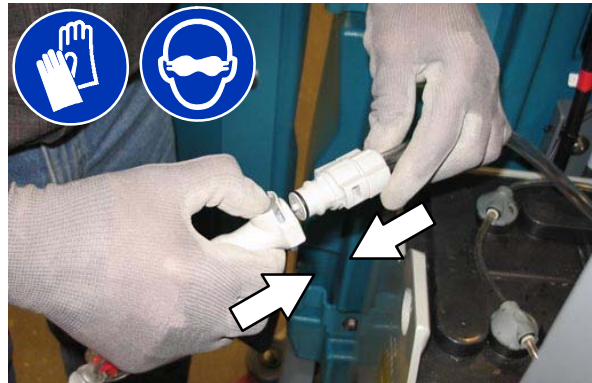
2. Przed zastosowaniem systemu doprowadzenia wody do akumulatora należy całkowicie naładować akumulator. Przed ładowaniem nie należy dolewać wody do akumulatora, ponieważ podczas ładowania poziom elektrolitu się podnosi, co może doprowadzić do jego przełania się. Zob. ŁADOWANIE AKUMULATORÓW

3. Podłączyć wąż dopływu wody systemu doprowadzenia wody do źródła wody.

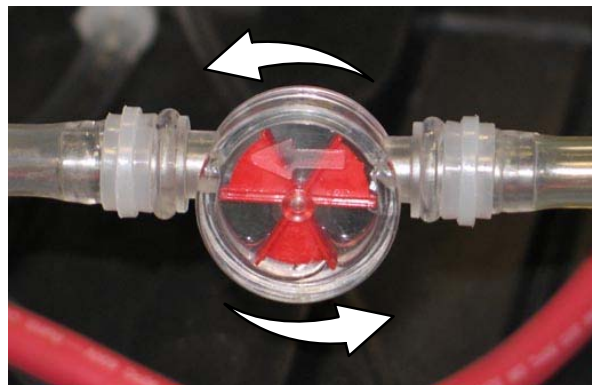
UWAGA: Jakość wody odgrywa ważną rolę w zachowaniu trwałości akumulatora. Należy zawsze używać wody zgodnej z wymogami producenta akumulatora.

UWAGA: Należy w każdym przypadku zapewnić dopływ wody o wydajności 7,57 l/min (2 GPM) lub większej. Aby zapewnić odpowiednie ciśnienie wody, stosować odpowietrznik. Dodatkowe informacje są zamieszczone w instrukcji obsługi.

4. Podłączyć wąż dopływu wody systemu doprowadzenia wody do węzła napełniającego akumulatora.



5. Włączyć dopływ wody. Łopatki wskaźnika przepływu zaczną się obracać. Po napełnieniu akumulatorów łopatki przestaną się obracać.



6. Odłączyć wąż systemu doprowadzenia wody do akumulatora od węzła zasilającego.
7. Zamknąć dopływ wody.
8. Po uzupełnieniu wody umieścić wąż systemu doprowadzenia wody do akumulatora w miejscu przeznaczonym do przechowywania, w celu ponownego wykorzystania w przyszłości.

WYŁĄCZNIKI INSTALACYJNE, BEZPIECZNIKI I PRZEKAŹNIKI

WYŁĄCZNIKI INSTALACYJNE

Wyłączniki instalacyjne to urządzenia ochronne obwodów elektrycznych z możliwością kasowania, które przerywają przepływ prądu w przypadku przeciążenia obwodu. Po zadziałaniu wyłącznika należy wykasować go ręcznie, naciskając w dół przycisk kasowania po ostygnięciu wyłącznika.

Wyłączniki instalacyjne od 1 do 9 znajdują się pod fotelem operatora, za pokrywą boczną przedziału akumulatorów.



Wyłączniki instalacyjne od 10 do 15 są umieszczone za panelem dostępu na osłonie układu kierowniczego.



Wyłącznik 16 jest umieszczony wewnątrz dodatkowego zespołu oświetlenia, montowanego na zbiorniku brudnej wody.



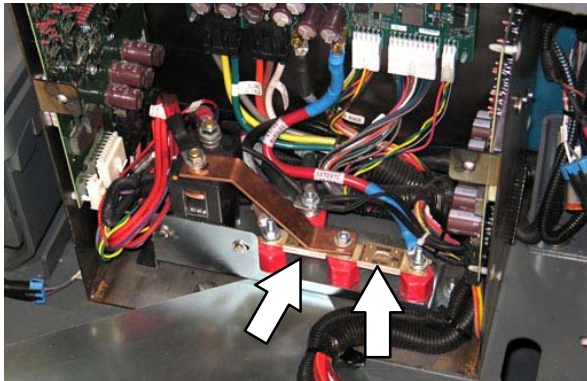
Jeżeli przeciążenie, które spowodowało zadziałanie wyłącznika, nadal istnieje, wyłącznik będzie w dalszym ciągu wstrzymywał przepływ prądu aż do chwili usunięcia problemu.

Na poniższym schemacie zostały przedstawione wyłączniki oraz chronione przez nie elementy elektryczne.

Wyłącznik instalacyjny	Prąd znamionowy	Zabezpieczany obwód
CB1	60 A	Moduł zbierania wody
CB2	50 A	Moduł Pre-Sweep (opcja)
CB3A	20 A	Moduł szczotki bocznej zmiatającej (opcja)
CB3B	35 A	Moduł szczotki bocznej szorującej (opcja)
CB4	2,5 A	Kluczyk
CB5	2,5 A	Moduł zbierania wody
CB6	2,5 A	Moduł szorowania
CB7A	-	Nie używane
CB7B	2,5 A	Moduł Pre-Sweep (opcja)
CB7C	2,5 A	Moduł szczotki bocznej szorującej (opcja)
CB8	2,5 A	Moduł <i>ec-H2O</i>
CB9	2,5 A	Pompa <i>ec-H2O</i>
CB10	15 A	Spryskiwacz (opcja)
CB11	15 A	Oświetlenie (opcja)
CB12	2,5 A	Światła główne (opcja)
CB13	2,5 A	Światło stroboskopowe / migające na osłonie głównej (opcja)
CB14	2,5 A	Światło stroboskopowe / migające na pokrywie zbiornika brudnej wody (opcja)
CB15	15 A	Wspomaganie układu kierowniczego (opcja)
CB16	2,5 A	Światło ostrzegawcze cofania (opcja)

BEZPIECZNIKI

Bezpieczniki są urządzeniami ochronnymi służącymi do zatrzymania przepływu prądu w przypadku przeciążenia obwodu. Nigdy nie należy zakładać bezpiecznika o wyższej wartości znamionowej niż określono.



Bezpieczniki znajdują się w puszcze rozgałęznej za panelem wyłączników instalacyjnych.

Bezpiecznik	Prąd znamionowy	Zabezpieczany obwód
FU-1	150 A	Napęd
FU-2	100 A	Zasilanie modułu szorowania
FU-3	2,0 A	Wiązka modułu telemetrii

PRZekaźniki

Przekaźniki są łącznikami elektrycznymi, które umożliwiają kontrolowane otwieranie i zamykanie innych obwodów elektrycznych. Przekaźniki służą do sterowania obwodami wyjściowymi o wyższej mocy niż moc obwodu wejściowego. Przekaźniki znajdują się w puszcze rozgałęznej za panelem wyłączników instalacyjnych.

Tabela poniżej opisuje *przekaźniki* i obsługiwane przez nie obwody.

Przekaźnik	Prąd znamionowy	Obsługiwany obwód
M1	36 VDC, 200 A	Stycznik główny
M2	36 VDC, 5 A	Światło ostrzegawcze cofania (opcja)
M3	36 VDC, 100 A	Stycznik obwodu pomocniczego

SILNIKI ELEKTRYCZNE

Po każdych 500 godzinach pracy maszyny należy przeprowadzać przegląd szczotek węglowych silnika wentylatora. Pierwszy przegląd szczotek węglowych silników szczotki bocznej zmiatającej oraz wszystkich silników Pre-Sweep należy przeprowadzić po 1000 godzinach pracy, a następne przeglądy — po każdych 100 godzinach od pierwszego sprawdzenia. W poniższej tabeli podano częstotliwość kontroli szczotek węglowych.

Sprawdzenie szczotek węglowych	Godziny
Silniki szczotek bocznych – Zmiataanie (opcja)	1000*
Silniki Pre-Sweep (opcja)	1000*
Silnik odsysania	500

**Szczotki węglowe należy sprawdzić po raz pierwszy po 1000 godzinach pracy, a następnie po każdych 100 godzinach pracy.*

SZCZOTKI SZORUJĄCE

Maszyna może być wyposażona albo w szczotki szorujące *tarczowe*, albo *cyldryczne*. Szczotki szorujące należy sprawdzać codziennie, zwracając uwagę, czy wokół szczotki lub piasty napędu nie owinął się drut lub sznurek. Należy również sprawdzić, czy szczotki lub podkładki nie są uszkodzone lub zużyte.

SZCZOTKI OKRĄGŁE I PODKŁADKI SZORUJĄCE

Szczotki lub podkładki należy wymienić, jeśli ich skuteczność czyszczenia zmniejszy się.

Przed rozpoczęciem czyszczenia należy umieścić podkładki czyszczące na napędach podkładek. Podkładka czyszcząca jest podtrzymywana centralnie na tarczy. Do szorowania można wykorzystać obie strony podkładki. Aby użyć podkładki z drugiej strony, należy ją odwrócić.

Podkładki czyszczące należy czyścić natychmiast po użyciu wodą i mydłem. Podkładek nie należy myć wodą pod ciśnieniem. Do wyschnięcia należy je powiesić lub położyć płasko.

UWAGA: Należy zawsze wymieniać całe zestawy szczotek lub podkładek. W przeciwnym przypadku jedna szczotka lub podkładka będzie czyścić bardziej intensywnie niż druga.

WYMIANA SZCZOTEK TARCZOWYCH LUB NAPĘDÓW PODKŁADEK

1. Unieść głowicę szorującą do góry.
2. Wyłączyć maszynę.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

3. Otworzyć drzwi dostępu do szczotki głównej i drzwi bocznej belki ssącej.



4. Obrócić szczotkę do momentu, kiedy widoczne będą uchwyty sprężyn.



5. Ścisnąć uchwyty sprężyn i opuścić szczotkę na podłogę. Wyjąć szczotkę spod głowicy szorującej.
6. Wcisnąć nową szczotkę pod głowicę szorującą, ustawić gniazdo napędu szczotki tak, aby pokryło się z piastą napędu, i podnieść szczotkę, aby nałożyć ją na piastę.



7. Sprawdzić, czy szczotka jest pewnie umocowana na piaście napędu szczotki.
8. Zamknąć i zabezpieczyć drzwi dostępu do szczotki głównej i drzwi bocznej belki ssącej.
9. Powtórzyć te same czynności dla innych szczotek.

WYMIANA PODKŁADEK TARCZOWYCH SZORUJĄCYCH

1. Zdemontować napęd podkładki.
2. Aby wyjąć tarczę centralną, ścisnąć sprężynę.



3. Zdemontować podkładkę szorującą z napędu.



4. Obrócić lub wymienić podkładkę.
Wyśrodkować podkładkę na napędzie i
założyć tarczę centralną, aby zamocować
podkładkę na napędzie.
5. Zamontować z powrotem napęd podkładki.

SZCZOTKI CYLINDRYCZNE

Po każdym 50 godzinach pracy maszyny zamienić szczotki przednie i tylne.

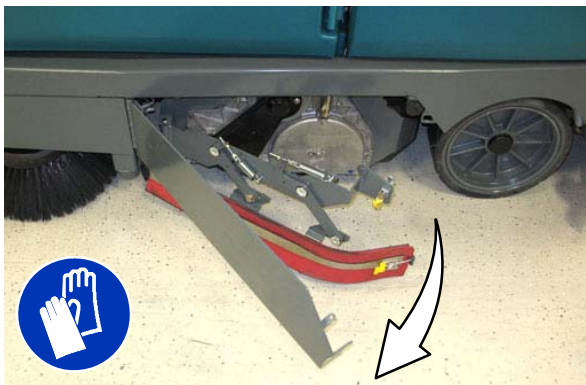
Szczotki należy wymienić, jeśli ich skuteczność czyszczenia zmniejszy się.

UWAGA: Zużyte szczotki należy wymieniać parami. Szorowanie szczotkami o różnej długości szczeciny powoduje zmniejszenie wydajności szorowania.

WYMIANA CYLINDRYCZNYCH SZCZOTEK SZORUJĄCYCH

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

1. Otworzyć drzwi dostępu do szczotki głównej i drzwi bocznej belki ssącej.



2. Podnieść uchwyt płyty oporowej i zdjąć pierścień mocujący z haka płyty.



3. Zdjąć płytę oporową z głowicy szorującej.

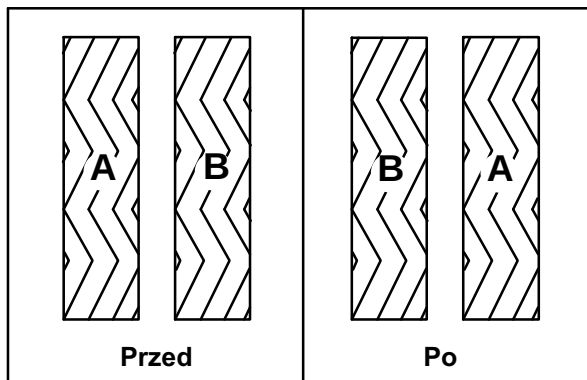


4. Wyciągnąć szczotki spod głowicy szorującej.



5. Ustawić szczotkę końcem z dwoma rządkami skierowanym na zewnątrz. Nasunąć nową szczotkę na piastę napędu.

6. Przy zamianie szczotek należy zamieniać szczotki przednie z tylnymi, aby zużywały się równomiernie. Można je też zamienić kolejnością.



7. Nasunąć płytę oporową na głowicę szorującą.



8. Zamocować płytę oporową w miejscu uchwytem.



UWAGA: Nie zamieniać prawej i lewej płyty oporowej. W przeciwnym razie konieczna będzie ponowna regulacja szczotek wykonana przez wykwalifikowanych pracowników.

9. Zamknąć i zabezpieczyć drzwi dostępu do szczotki głównej i drzwi bocznej belki ssącej.
10. Powtórzyć te same czynności dla szczotki po drugiej stronie głowicy szorującej.

SZCZOTKA(KI) BOCZNA(E) (OPCJA)

Sprawdzać codziennie, czy szczotki boczne nie są uszkodzone lub zużyte. Usunąć sznurki i drut owinięte wokół szczotek bocznych lub piasty napędowej szczotek.

WYMIANA SZCZOTKI BOCZNEJ SZORUJĄCEJ

Szczotkę należy wymienić, jeśli jej skuteczność czyszczenia zmniejszy się.

1. Podnieść zespół szczotki bocznej i wyłączyć maszynę.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

2. Ścisnąć uchwyty sprężyn i opuścić szczotkę na podłogę.



3. Wyciągnąć szczotkę spod zespołu szczotki bocznej.



4. Umieścić nową szczotkę boczną pod zespołem szczotki, następnie unieść ją w górę na piastę szczotki, aż szczotka zablokuje się na piąście.

WYMIANA SZCZOTKI(EK) BOCZNEJ(YCH) ZMIATAJĄCEJ(YCH)

Szczotki należy wymienić, jeśli ich skuteczność czyszczenia zmniejszy się.

1. Podnieść zespół szczotki bocznej i wyłączyć maszynę.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

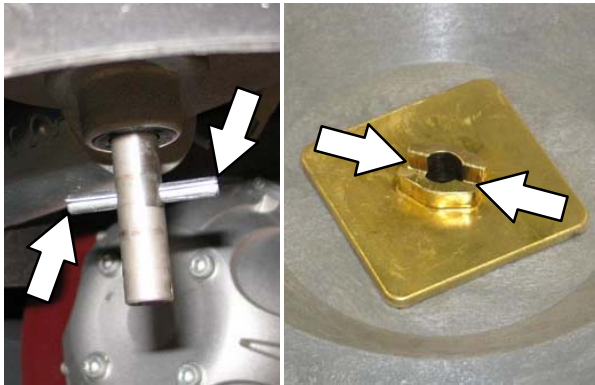
2. Sięgnąć w stronę środka szczotki i wyjąć zawleczkę mocującą szczotkę i podkładkę do piasty.



3. Wyciągnąć szczotkę boczną i podkładkę spod zespołu szczotki bocznej.



- Umieścić nową szczotkę boczną pod szczotką boczną i ustawić rowek mocowania szczotki tak, aby pokrywał się z dwoma trzpieniami ustalającymi piasty szczotki bocznej.



- Podnieść szczotkę boczną i nałożyć ją na piastę. Trzymając szczotkę na piąście, założyć podkładkę i zawleczkę na piastę.

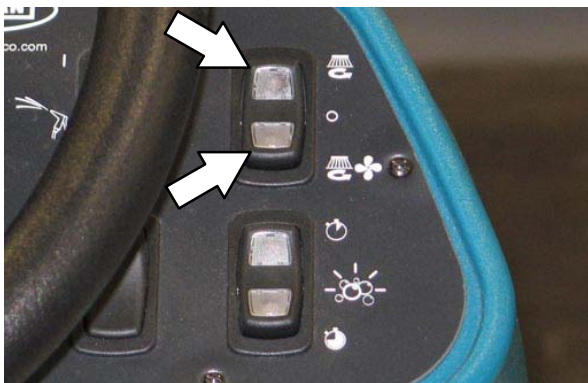
SZCZOTKI ZESPOŁU PRE-SWEEP (OPCJA)

Zespół Pre-Sweep jest wyposażony w szczotki boczne *tarczowe* oraz szczotkę główną *cyldryczną*. Szczotki należy sprawdzać codziennie, zwracając uwagę, czy wokół szczotki lub piasty napędu nie owinał się drut lub sznurek. Codziennie należy sprawdzać, czy szczotki nie są uszkodzone lub zużyte.

WYMIANA SZCZOTEK BOCZNYCH PRE-SWEEP

Szczotki należy wymienić, jeśli ich skuteczność czyszczenia zmniejszy się.

- Włączyć zasilanie maszyny.
- Nacisnąć przełącznik zespołu Pre-Sweep, aby unieść zespół i zatrzymać zmiatanie.



- Wyłączyć maszynę.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

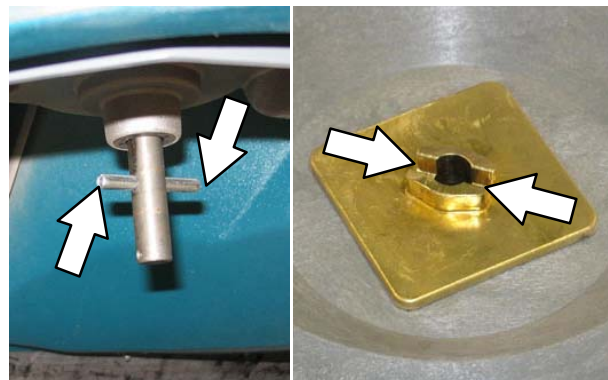
- Sięgnąć w stronę środka szczotki i wyjąć zawleczkę mocującą szczotkę i podkładkę do piasty.



- Wyciągnąć szczotkę boczną i podkładkę spod zespołu Pre-Sweep.



- Umieścić nową szczotkę boczną pod szczotką boczną i ustawić rowek mocowania szczotki tak, aby pokrywał się z dwoma trzpieniami ustalającymi piasty szczotki bocznej.



7. Podnieść szczotkę boczną i nałożyć ją na piastę. Trzymając szczotkę na piaście, założyć podkładkę i zawleczkę na piastę.

WYMIANA SZCZOTEK CYLINDRYCZNYCH ZESPOŁU PRE-SWEEP

Szczotkę należy wymienić, jeśli jej skuteczność czyszczenia zmniejszy się.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

1. Wyłączyć maszynę.
2. Poluzować oba zatrzaski pokrywy zespołu Pre-Sweep.



3. Podnieść pokrywę zespołu Pre-Sweep, zablokować w pozycji otwartej i zabezpieczyć podpórką.



4. Poluzować i zdjąć uchwyt ramienia szczotki lewej.



5. Zdemontować ramię szczotki.



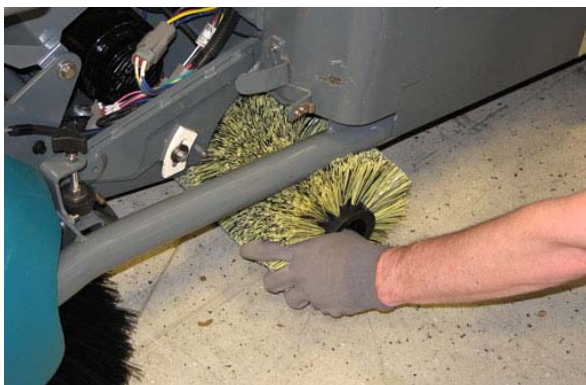
6. Zdemontować trzy uchwyty mocujące osłonę boczną Pre-Sweep oraz płytę boczną do zespołu Pre-Sweep.



7. Zdjąć płytę boczną oraz osłonę boczną z zespołu Pre-Sweep.



8. Wyjąć szczotkę cylindryczną i zastąpić ją nową.



9. Nałożyć koniec ze szczeliną szczotki na piastę napędową.
10. Założyć płytę boczną oraz osłonę boczną i lewe ramię szczotki.

LISTWY BELKI SSĄCEJ

Codziennie należy sprawdzać, czy listwy belek ssących nie są uszkodzone lub zużyte. Jeśli listwy zużyją się, wystarczy je obrócić do nowej pozycji, zamieniając końcami lub obracając dołem do góry, aby uzyskać nową krawędź wycierającą. Jeśli wszystkie cztery krawędzie zostały zużyte, należy wymienić całą listwę.

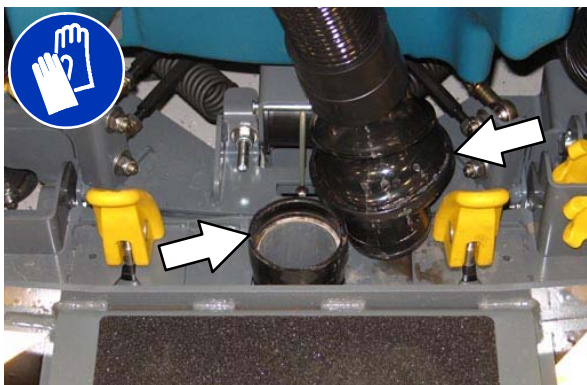
Sprawdzać odchylenie listew belki ssącej codziennie lub podczas szorowania różnych rodzajów powierzchni. Po każdych 50 godzinach pracy sprawdzić poziomowanie tylnej belki ssącej.

WYMIANA (LUB OBRÓCENIE) LISTEW TYLNEJ BELKI SSĄCEJ

1. W razie potrzeby opuścić *drzwi/stopień tylnego zderzaka*.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

2. Odłączyć wąż podciśnieniowy od zespołu tylnej belki ssącej.



3. Poluzować oba uchwyty mocujące belkę.



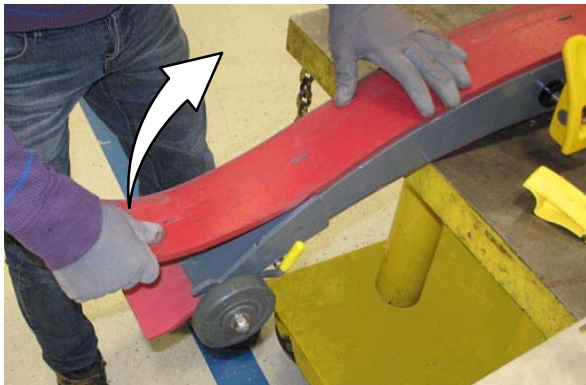
4. Zdemontować zespół tylnej belki ssącej.



5. Poluzować tylny zatrzask uchwyty i ściągnąć zatrzask i uchwyt z zespołu belki ssącej.



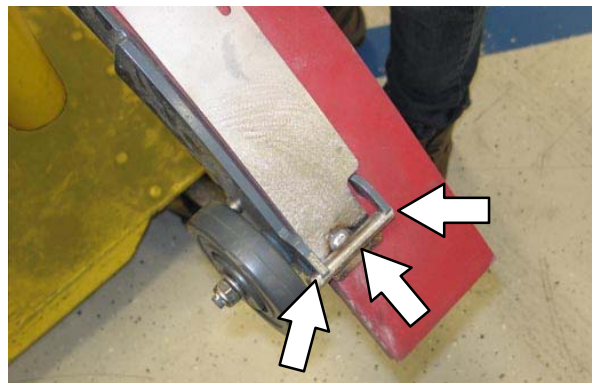
6. Zdemontować tylną belkę z zespołu belek ssących.



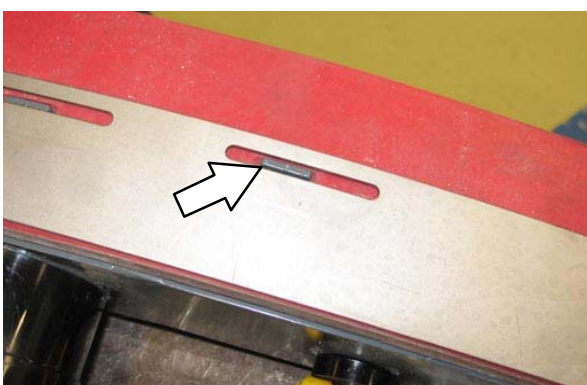
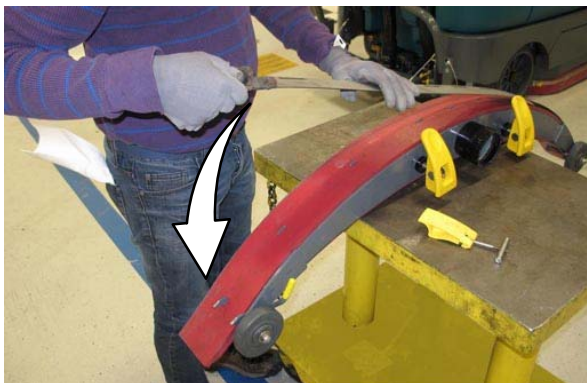
7. Założyć odwrócony lub nowy zgarniacz belki ssącej na zespół tylnej belki ssącej. Upewnić się, czy belka ssąca jest dobrze zamocowana do każdego wypustu zespołu tylnej belki ssącej.



8. Włożyć zawias uchwyty do haków ramki wewnętrznej w zespole tylnej belki ssącej.

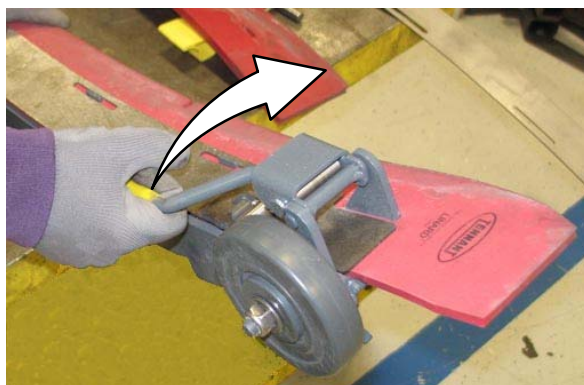


9. Umieścić uchwyt wzdłuż pozostałej części zespołu belki ssącej, dopasować wypusty zespołu do otworów w uchwycie i zabezpieczyć zatrzask na drugim końcu zespołu belki ssącej.



10. Obrócić zespół tylnej belki ssącej, aby uzyskać dostęp do przedniej części zespołu belki.

11. Poluzować przedni zatrzask uchwytu i ściągnąć zatrzask i uchwyt z zespołu belki ssącej.



12. Zdemontować przednią belkę z zespołu belek ssących.



13. Założyć odwrócony lub nowy zgarniacz belki ssącej na zespół belki ssącej. Upewnić się, czy otwory w listwie belki ssącej trafiają w odpowiednie wypusty.



14. Założyć przedni uchwyt belki ssącej na zespół tylnej belki ssącej.



15. Ponownie założyć zespół tylnej belki ssącej na maszynę.
16. Podnieść *drzwi/stopień tylnego zderzaka*, jeżeli były opuszczone, aby uzyskać dostęp do zespołu tylnej belki ssącej.

POZIOMOWANIE TYLNEJ BELKI SSĄCEJ

Poziomowanie belki ssącej zapewnia, że listwa belki ssącej styka się z szorowaną powierzchnią na całej długości. Regulację należy przeprowadzać na płaskiej i równej podłodze.

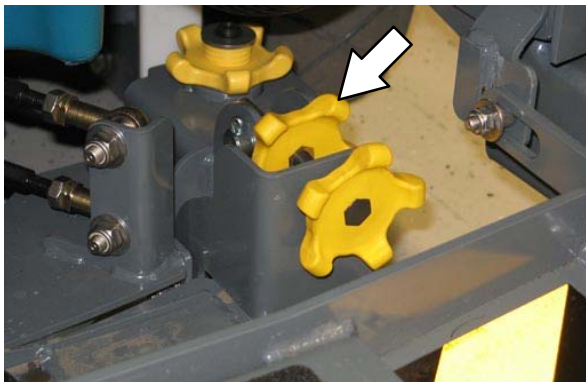
1. Opuścić belkę i przejechać maszyną kilka metrów do przodu, po czym powoli zatrzymać maszynę.
2. Sprawdzić odchylenie belki ssącej na całej długości listwy belki.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć klucz.

3. Opuścić drzwi/stopień tylnego zderzaka.
4. Jeżeli odchylenie nie jest takie samo na całej długości, należy dokonać ustawień pokrętkiem regulacji nachylenia.

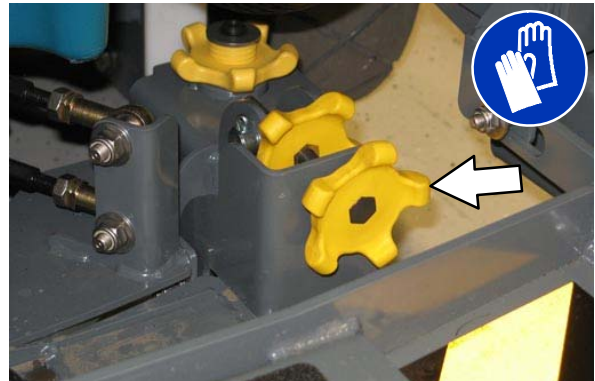
Podczas poziomowania belki ssącej **NIE WOLNO** odłączać węża podciśnieniowego od ramy belki ssącej.

5. Aby wypoziomować belkę, należy poluzować pokrętło blokujące.



6. Aby zmniejszyć odchylenie na końcach listwy belki ssącej, należy przekręcić pokrętło regulacyjne belki ssącej w lewo.

Aby zwiększyć odchylenie na końcach listwy belki ssącej, należy przekręcić pokrętło regulacyjne belki ssącej w prawo.



7. Dokręcić pokrętło blokujące.
8. W przypadku wprowadzenia zmian przejechać maszyną krótki odcinek do przodu z opuszczoną belką ssącą, aby sprawdzić odchylenie listwy belki ssącej.
9. W razie potrzeby wyregulować ponownie odchylenie listwy belki ssącej.
10. Po zakończeniu poziomowania tylnej belki ssącej podnieść drzwi/stopień tylnego zderzaka.

REGULACJA ODCHYLENIA LISTWY TYLNEJ BELKI SSĄCEJ

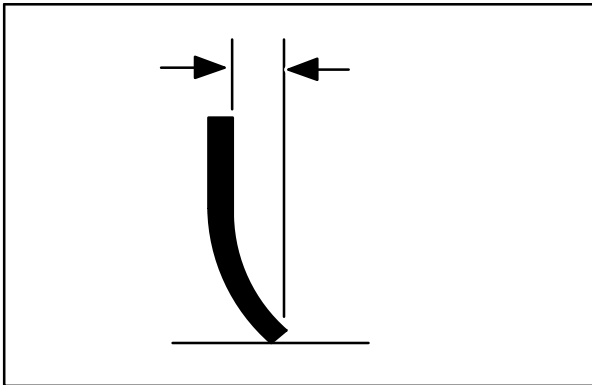
Odchylenie to stopień skrzywienia całej listwy belki ssącej podczas jazdy maszyny do przodu. Najlepiej, gdy belka ssąca wyciera podłogę do sucha przy minimalnym odchyleniu.

UWAGA: Przed regulacją odchylenia listwy sprawdzić, czy belka ssąca jest wypoziomowana. Zob. sekcja POZIOMOWANIE TYLNEJ BELKI SSĄCEJ

1. Opuścić belkę i przejechać maszyną kilka metrów do przodu, po czym powoli zatrzymać maszynę.

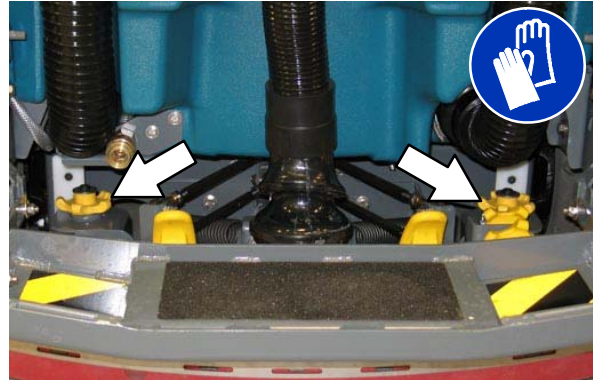
BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

2. Sprawdzić stopień odchylenia, czyli skrzywienia listwy belki ssącej. Prawidłowa wartość odchylenia wynosi 12 mm (0,50") w przypadku szorowania gładkich podłóg i 15 mm (0,62") w przypadku nierównych podłóg.

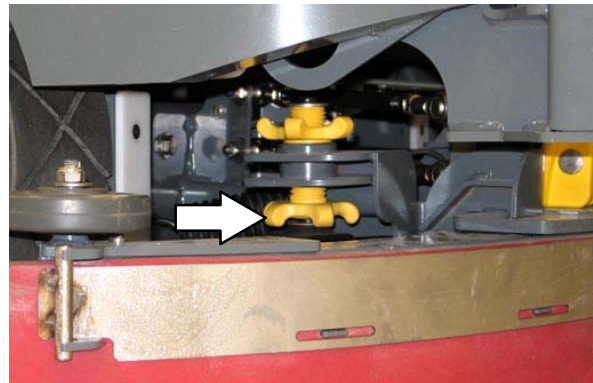


3. Opuścić drzwi/stopień tylnego zderzaka.

4. Aby wyregulować całkowite odchylenie listwy belki ssącej, poluzować pokrętła po obu stronach maszyny.



5. Aby zwiększyć odchylenie, przekręcić pokrętło regulacji w prawo, natomiast aby zmniejszyć, obrócić pokrętło w lewo.



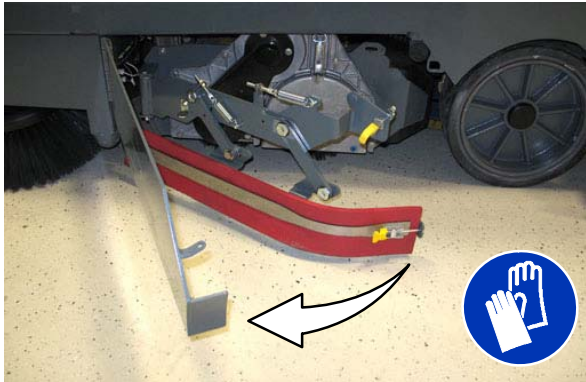
6. Ponownie dokręcić pokrętła blokujące.
7. Ponownie podjechać maszyną do przodu, aby sprawdzić odchylenie listwy belki ssącej.
8. W razie potrzeby wyregulować ponownie odchylenie listwy belki ssącej.
9. Po zakończeniu regulacji odchylenia listwy tylnej belki ssącej podnieść drzwi/stopień tylnego zderzaka.

WYMIANA LUB OBRÓCENIE LISTEW BOCZNEJ BELKI SSĄCEJ

1. W razie potrzeby unieść głowicę szorującą.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

2. Otworzyć drzwi dostępu do szczotki głównej i drzwi bocznej belki ssącej.



3. Zdjąć taśmę podtrzymującą z zespołu bocznej belki ssącej.



4. Zdjąć taśmę podtrzymującą z zespołu bocznej belki ssącej.

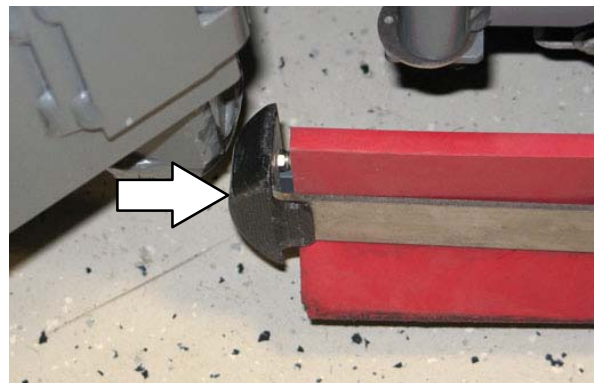


5. Zdemontować listwę belki z zespołu bocznej belki ssącej.



6. Założyć odwrócony lub nowy zgarniacz belki ssącej na zespół belki.

7. Zacząć taśmę podtrzymującą o wypust mocujący na zespole bocznej belki ssącej.



8. Założyć zatrzask taśmy podtrzymującej na zespół bocznej belki ssącej.



9. Zamknąć i zabezpieczyć drzwi dostępu do szczotki głównej i drzwi bocznej belki ssącej.

10. Powtórzyć to samo dla bocznej belki ssącej po drugiej stronie głowicy szorującej.

WYMIANA LUB OBRÓCENIE LISTEW BELKI SSĄCEJ SZCZOTKI BOCZNEJ (OPCJA)

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

Codziennie należy sprawdzać, czy listwy bocznej belki ssącej nie są uszkodzone lub zużyte. Wymienić lub obrócić listwę, jeżeli przednia krawędź jest rozdarta lub zużyta do połowy grubości listwy.

1. Poluzować uchwyt zespołu belki ssącej szczotki bocznej i zdemontować zespół belki ssącej.



2. Poluzować zatrzask napinający taśmę podtrzymującą.



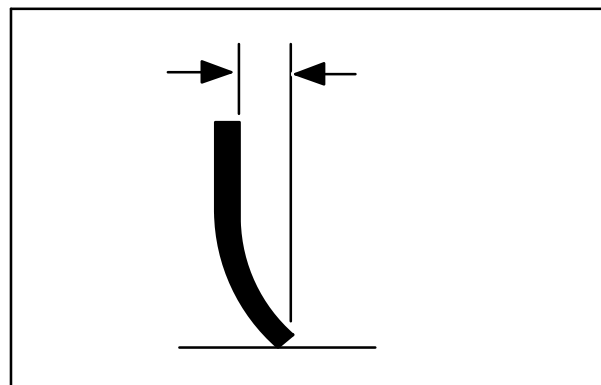
3. Zdjąć taśmę podtrzymującą, listwy belki ssącej i separator z ramy belki ssącej.



UWAGA: Przed zdjęciem listwy belki ssącej sprawdzić, które z rowków zostały użyte do jej zamontowania na ramie.



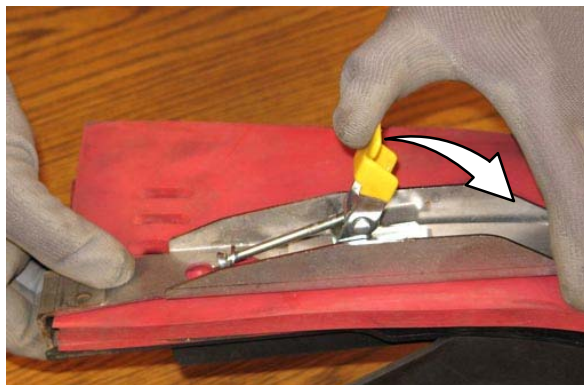
UWAGA: Listwy belki ssącej mają rowki w celu regulacji odchylenia. Belki założyć tak, aby odchylenie wynosiło około 12 mm (0,50") dla gładkich podłóg oraz 15 mm (0,62") dla podłóg nierównych.



4. Założyć odwrócone lub nowe listwy belki ssącej, separator i taśmę mocującą na zespół szczotki bocznej. Upewnić się, czy otwory w listwie belki ssącej trafiają w odpowiednie wypusty.



5. Założyć zatrzask napinający taśmę podtrzymującą.



6. Ponownie założyć zespół odsysający szczotki bocznej na miejsce.

OBRZEŻA I USZCZELKI

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

USZCZELKA ZBIORNIKA BRUDNEJ WODY

Sprawdzić, czy uszczelka pokrywki zbiornika nie jest uszkodzona lub zużyta.

**USZCZELKA ZBIORNIKA ROZTWORU**

Należy codziennie sprawdzać, czy uszczelka pokrywki zbiornika roztworu nie jest uszkodzona lub zużyta.

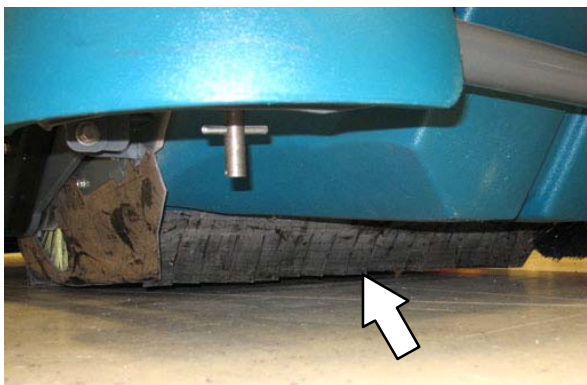
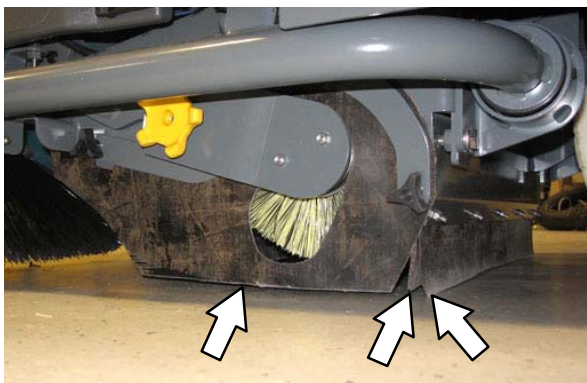
**OBRZEŻA GŁOWICY SZORUJĄCEJ (TYLKO GŁOWICE TARCZOWE)**

Po każdych 50 godzinach pracy należy sprawdzić, czy obrzeża nie są uszkodzone lub zużyte.



OBRZEŻA ZESPOŁU PRE-SWEEP (OPCJA)

Obrzeża zespołu Pre-Sweep rozmieszczone są wokół szczotki głównej Pre-Sweep.

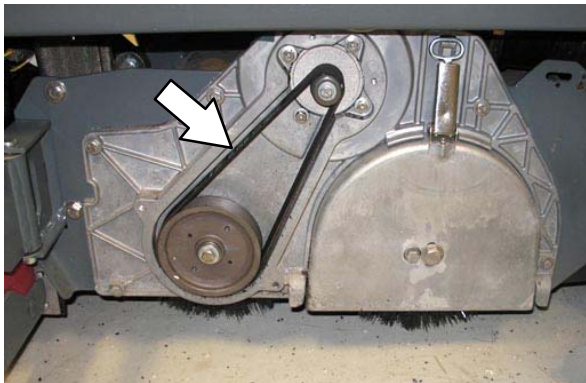


Co 50 godzin pracy należy sprawdzić , czy obrzeża nie są uszkodzone lub zużyte.

PASKI**PASKI NAPĘDOWE SZCZOTKI CYLINDRYCZNEJ**

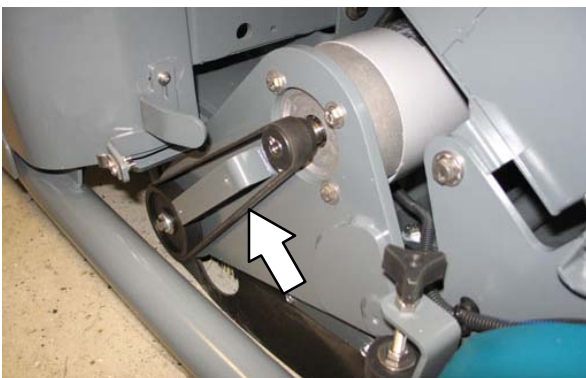
BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

Paski napędowe szczotki znajdują się na głowicy szorującej szczotki cylindrycznej. Po każdych 200 godzinach pracy należy sprawdzić, czy paski nie są uszkodzone lub zużyte.

**PASEK NAPĘDU SZCZOTKI ZESPOŁU PRE-SWEEP (OPCJA)**

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

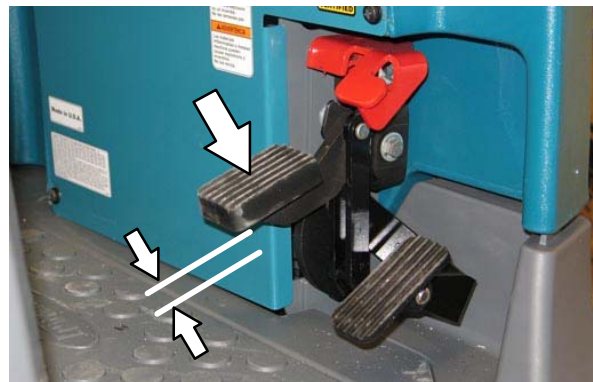
Pasek napędu szczotek zespołu Pre-Sweep znajduje się wewnątrz zespołu Pre-Sweep, po prawej stronie szczotki cylindrycznej. Co 200 godzin pracy należy sprawdzić, czy pasek nie jest uszkodzony lub zużyty.

**HAMULCE**

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

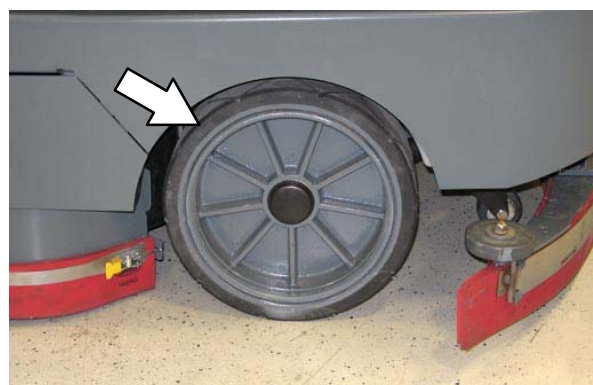
Hamulec nożny i hamulec postojowy działają za pomocą cięgła na tylne koła maszyny.

Skok pedału hamulca nie powinien być większy niż 25 mm (1") do zadziałania hamulca. Po każdych 200 godzinach pracy maszyny należy sprawdzić wyregulowanie hamulców.

**OPONY**

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

Maszyna ma trzy opony z gumy litej: jedną z przodu i dwie z tyłu maszyny. Po każdych 500 godzinach pracy należy sprawdzić, czy opony nie są uszkodzone lub zużyte.



PCHANIE, HOLOWANIE I TRANSPORT MASZINY

PCHANIE LUB HOLOWANIE MASZINY

BEZPIECZEŃSTWO: Podczas serwisowania maszyny nie pchać ani nie holować maszyny bez operatora, który będzie mógł ją kontrolować.

Jeżeli maszyna zostanie unieruchomiona, można ją pchać od przodu lub od tyłu, ale holować można tylko, ciągnąc za przód.

Maszynę można pchać lub holować tylko *na bardzo krótkie odległości* i z prędkością nie przekraczającą 3,2 km/h (2 mil/h). NIE jest ona przystosowana do pchania lub holowania na duże odległości lub z dużą prędkością.

UWAGA! Nie wolno pchać lub holować maszyny na duże odległości, ponieważ może to spowodować uszkodzenie układu napędowego.

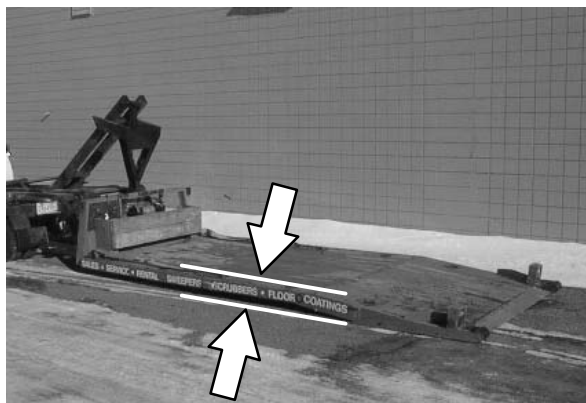
TRANSPORTOWANIE MASZINY

1. Podnieść belkę ssącą, głowicę szorującą i szczotki.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed załadunkiem maszyny na samochód lub przyczepę lub przed jej wyładunkiem należy opróżnić zbiorniki.

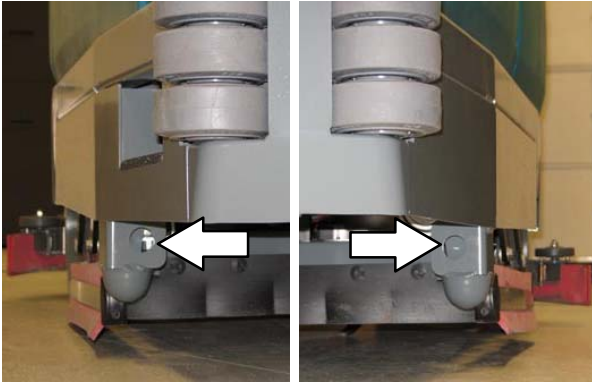
2. Umieścić maszynę po stronie załadunku samochodu ciężarowego lub przyczepy.
3. Jeśli platforma załadownicza nie jest pozioma lub znajduje się wyżej niż 380 mm (15") ponad powierzchnią podłoża, do załadunku należy użyć wyciągu.

Jeśli platforma załadownicza jest pozioma ORAZ znajduje się 380 mm (15") od powierzchni podłoża lub niżej, maszyną można wjechać na samochód ciężarowy lub przyczepę.

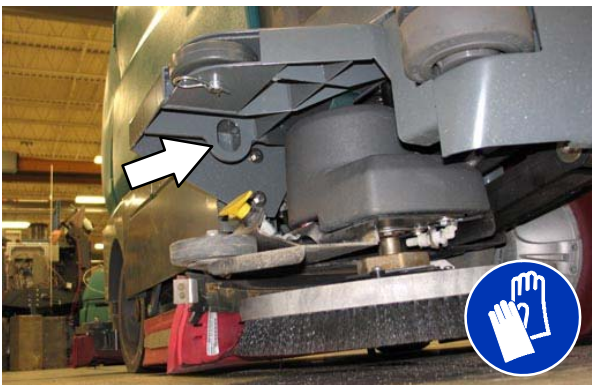


BEZPIECZEŃSTWO: Do załadunku maszyny na samochód ciężarowy lub przyczepę należy użyć wyciągu. Nie wjeżdżać maszyną na samochód ciężarowy lub przyczepę, chyba że platforma załadownicza jest pozioma ORAZ wysokość platformy załadownczej jest nie większa niż 380 mm (15"), licząc od podłoża.

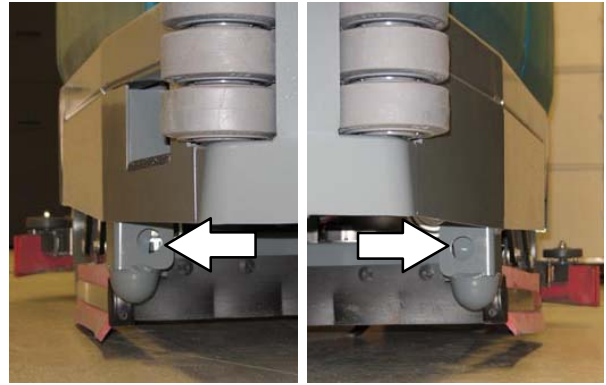
4. Aby wciągnąć maszynę na samochód ciężarowy lub przyczepę, należy zamocować łańcuch wyciągarki do ramion stabilizatora.



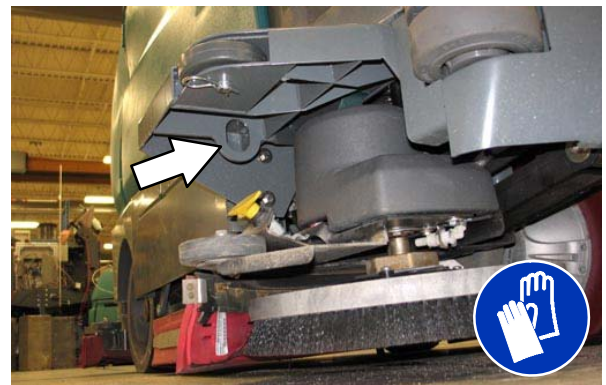
Dotyczy tylko maszyn z opcjonalną boczną szczotką szorującą: Zaczepić jeden łańcuch wciągarki do stopnia na górze zespołu bocznej szczotki szorującej, a drugi do stabilizatora po drugiej stronie maszyny.



8. Zaczepić taśmy mocujące do prawego i lewego stabilizatora z przodu maszyny.



Dotyczy tylko maszyn z opcjonalną boczną szczotką szorującą: Zaczepić jedną taśmę mocującą do stopnia na górze zespołu bocznej szczotki szorującej, a drugą do stabilizatora po drugiej stronie maszyny.



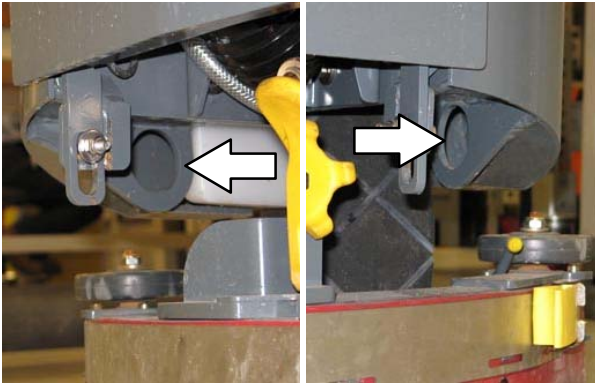
5. Umieścić maszynę możliwie najbliżej przodu przyczepy lub samochodu ciężarowego. Jeśli maszyna zaczyna schodzić z linii środkowej samochodu ciężarowego lub przyczepy, należy zatrzymać się i obrócić koło kierownicy tak, aby naprowadzić maszynę na środek.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

6. Pod każde koło podłożyć blokadę, aby zapobiec przetoczeniu się maszyny.
7. Opuścić głowicę szorującą i wyłączyć maszynę.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed załadunkiem maszyny na samochód lub przyczepę lub jej wyładunkiem, a także przed przywiązaniem maszyny opuścić głowicę szorującą i belkę ssącą.

9. Zamocować taśmy do otworów w tylnych wspornikach do podnoszenia z tyłu maszyny.



10. Jeśli platforma załadownicza nie jest pozioma lub znajduje się wyżej niż 380 mm (15") ponad powierzchnią podłoża, do rozładunku należy użyć wyciągu.

Jeśli platforma załadownicza jest pozioma ORAZ znajduje się na wysokości nie większej niż 380 mm (15") ponad powierzchnią podłoża, można zjechać maszyną z samochodu ciężarowego lub przyczepy.

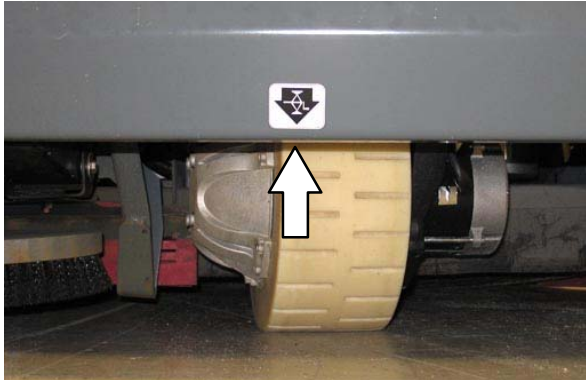
BEZPIECZEŃSTWO: Do rozładunku maszyny z samochodu ciężarowego lub przyczepy należy użyć wyciągu. Nie zjeżdżać maszyną z samochodu ciężarowego lub przyczepy, chyba że platforma załadownicza jest pozioma ORAZ wysokość platformy załadowniczej jest nie większa niż 380 mm (15"), licząc od podłoża.

PODNIOSZENIE MASZINY

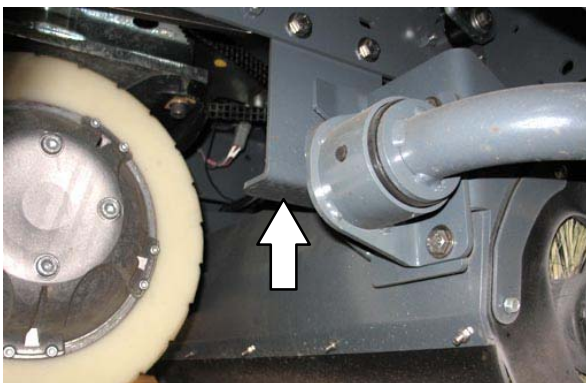
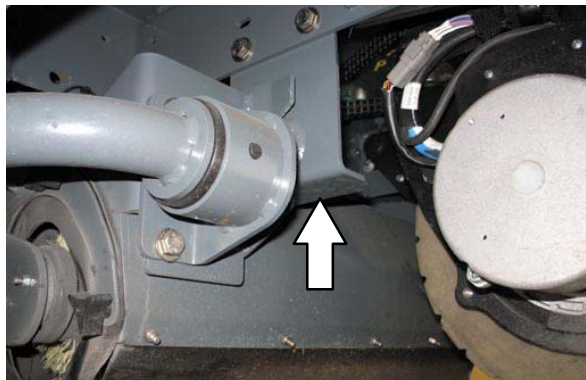
BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.

Przed podniesieniem maszyny należy opróżnić zbiorniki brudnej wody i roztworu.

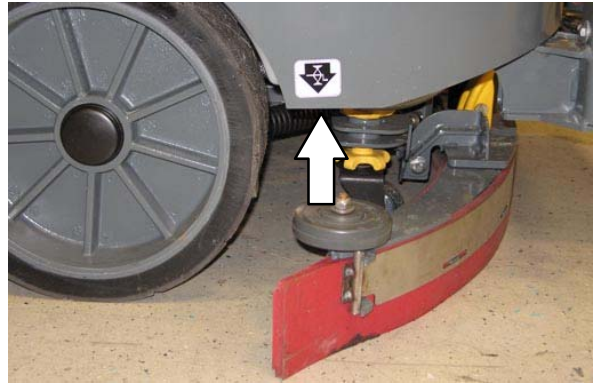
Miejsce do podnoszenia z przodu wszystkich maszyn.



Miejsca do podnoszenia z przodu maszyn z opcjonalną funkcją Pre-Sweep.



Miejsce do podnoszenia z tyłu wszystkich maszyn.



BEZPIECZEŃSTWO: Podczas serwisowania maszyny należy zablokować koła maszyny przed jej podniesieniem. Należy użyć podnośnika lub wyciągu, który utrzyma ciężar maszyny. Maszynę należy podnosić, chwytając tylko w wyznaczonych miejscach. Podeprzeć maszynę za pomocą podnośnika.

PROCEDURA PŁUKANIA MODUŁU ec-H2O

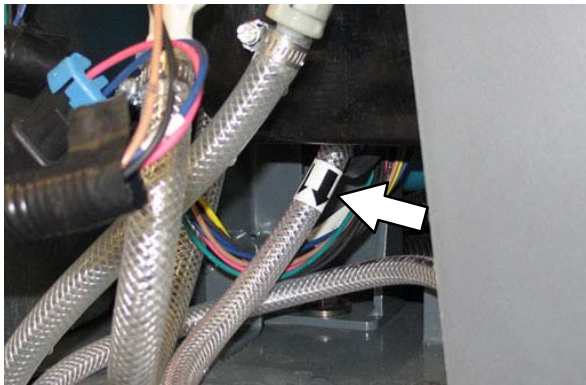
Procedurę należy przeprowadzić jedynie wtedy, gdy czerwona kontrolka zacznie migać, i po sygnalizacji dźwiękowej.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć i zaciągnąć hamulec postojowy.

1. Otworzyć osłonę prawą, aby uzyskać dostęp do zespołu ec-H2O.
2. Nacisnąć przycisk złącza, aby odłączyć wąż wylotowy od przewodu rozgałęźnego ec-H2O.



UWAGA: Odszukać strzałki na węźle w miejscu, w którym węże wychodzą z dolnej części zespołu ec-H2O, aby ustalić, który z nich jest węzłem wylotowym.



3. Wyjąć wąż spustowy z komory ec-H2O.

4. Podłączyć wąż spustowy do węża wylotowego ec-H2O.



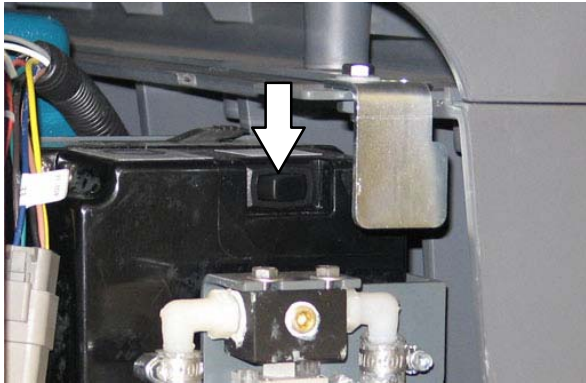
5. Umieścić wąż spustowy w pustym pojemniku.



6. Do zbiornika roztworu wlać 2 galony (7,6 litra) octu spirytusowego lub ryżowego o maksymalnym stężeniu.



7. Uruchomić maszynę.
8. Nacisnąć i zwolnić przycisk płukania modułu *ec-H2O*, aby rozpocząć cykl płukania.



UWAGA: Moduł zostanie automatycznie zamknięty po zakończeniu cyklu płukania (po mniej więcej 7 minutach). Moduł musi przejść pełny 7-minutowy cykl, aby wyzerować wskaźnik świetlny systemu oraz alarm.

9. Do zbiornika roztworu wlać 2 galony (7,6 litra) czystej, zimnej wody.
10. Nacisnąć i zwolnić przycisk płukania, aby wypłukać pozostałości octu z modułu. Po 1-2 minutach nacisnąć przycisk płukania, aby wyłączyć moduł.
11. Odłączyć wąż spustowy od węża rozgałęźnego *ec-H2O*.
12. Ponownie przyłączyć wąż wylotowy do węża rozgałęźnego *ec-H2O*.
13. Ponownie umieścić wąż spustowy w zasobniku komory *ec-H2O*.
14. Zamknąć osłonę prawą.

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZECHOWYWANIA

Przechowując maszynę przez dłuższy czas, należy wykonać następujące czynności.

1. Przed przechowywaniem maszyny naładować akumulatory, aby przedłużyć ich trwałość.
2. Całkowicie opróżnić i oczyścić zbiorniki roztworu i brudnej wody.
3. Przechowywać maszynę w suchym pomieszczeniu, przy podniesionej głowicy szorującej i belkach ssących.

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

4. Otworzyć pokrywę zbiornika brudnej wody, aby ułatwić wentylację.
5. W przypadku przechowywania maszyny w ujemnej temperaturze należy postępować zgodnie z instrukcją **OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM**.

UWAGA: Aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom maszyny, należy ją przechowywać w miejscu wolnym od gryzoni i owadów.

OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć i zaciągnąć hamulec postojowy.

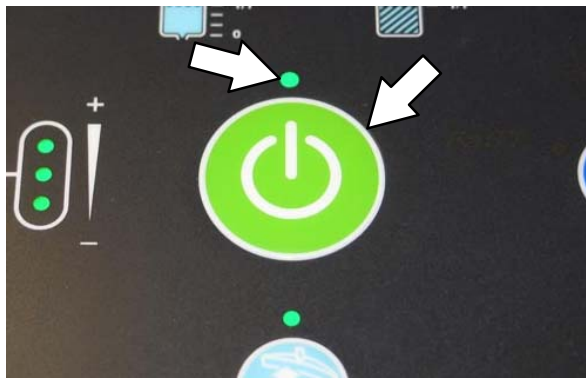
1. Całkowicie opróżnić zbiornik roztworu, zbiornik brudnej wody i zbiornik detergentu.
2. Wlać 7,6 litra (2 galony) płynu przeciw zamarzaniu do samochodów turystycznych lub płynu na bazie glikolu propylenowego do zbiornika roztworu.



3. Dotyczy wyłącznie maszyn wyposażonych w opcjonalny zbiornik detergentu: Wlać 1,9 litra (1/2 galonu) płynu przeciw zamarzaniu do samochodów turystycznych lub płynu na bazie glikolu propylenowego do zbiornika detergentu.



4. Włączyć zasilanie maszyny.
5. Nacisnąć przycisk 1-Step.



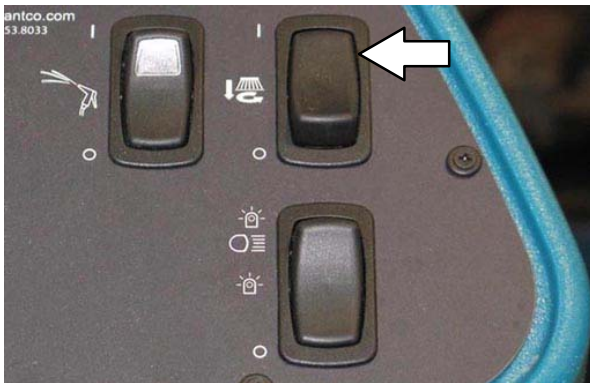
6. Kilkakrotnie nacisnąć przycisk zwiększania ilości roztworu (+), aż ustawienie wielkości przepływu będzie największe.



7. **Dotyczy wyłącznie maszyn z przełącznikiem pracy w trudnych warunkach:** Przycisnąć dolną część przełącznika *pracy w trudnych warunkach*, aby uruchomić system szorowania w trudnych warunkach.



8. **Dotyczy wyłącznie maszyn z opcjonalną boczną szczotką szorującą:** Przycisnąć przełącznik *szczotki bocznej*, aby ją uruchomić.



9. Przejechać maszyną na tyle długi odcinek, aby rozprowadzić płyn przeciw zamarzaniu we wszystkich układach i usunąć pozostałości wody.
10. **Dotyczy wyłącznie maszyn z opcjonalną boczną szczotką szorującą:** Przycisnąć przełącznik *szczotki bocznej*, aby wyłączyć szczotkę boczną.
11. Zatrzymać maszynę
12. **Dotyczy wyłącznie maszyn z opcjonalnym spryskiwaczem:** W celu ochrony pompy uruchomić dźwignię na kilka sekund.
13. Nacisnąć przycisk *1-STEP*, aby wyłączyć system.
14. Wyłączyć maszynę.
15. Nie ma potrzeby usuwania pozostałego płynu przeciw zamarzaniu ze zbiornika roztworu, zbiornika brudnej wody lub zbiornika detergentu.

PRZYGOTOWANIE MASZYNY DO PRACY PO PRZECHOWYWANIU

Zanim maszynę będzie można wykorzystać do szorowania, należy usunąć cały płyn przeciw zamarzaniu z układu szorowania.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć i zaciągnąć hamulec postojowy.

1. Całkowicie usunąć płyn przeciw zamarzaniu ze zbiornika roztworu.
2. Przepłukać zbiornik roztworu. Instrukcja czyszczenia zbiornika roztworu znajduje się w punkcie **OPRÓŻNIANIE I CZYSZCZENIE ZBIORNIKA NA ROZTWÓR** sekcji **OBSŁUGA**.
3. Do zbiornika roztworu wlać 11,4 litra (3 galony) zimnej, czystej wody.

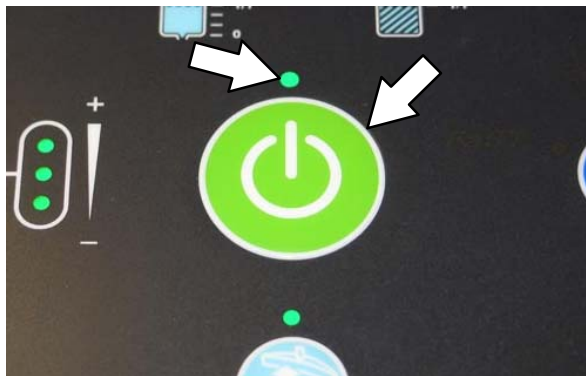


4. Dotyczy wyłącznie maszyn wyposażonych w opcjonalny zbiornik detergentu: Do zbiornika detergentu roztworu wlać 1,9 litra (1/2 galonu) zimnej, czystej wody.



5. Uruchomić maszynę

6. Nacisnąć przycisk 1-STEP.



7. Kilkakrotnie nacisnąć przycisk zwiększania ilości roztworu (+), aż ustawienie wielkości przepływu będzie największe.

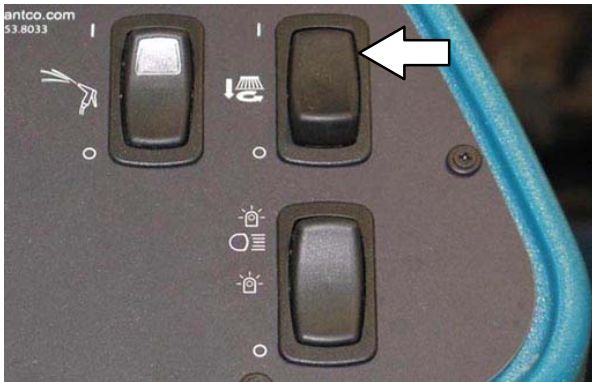


UWAGA: W maszynach wyposażonych w system ec-H2O system ten wymaga zastrzyknięcia przed rozpoczęciem pracy maszyny. Dalsze instrukcje znajdują się w punkcie **ZASTRZYKIWANIE SYSTEMU ec-H2O**.

8. **Dotyczy wyłącznie maszyn z przełącznikiem pracy w trudnych warunkach:** Przycisnąć dolną część przełącznika pracy w trudnych warunkach, aby uruchomić system szorowania w trudnych warunkach.



9. **Dotyczy wyłącznie maszyn z opcjonalną boczną szczotką szorującą:** Przycisnąć *przełącznik szczotki bocznej*, aby ją uruchomić.



10. Przejechać maszyną, aż cała woda i płyn przeciw zamarzaniu zostaną usunięte ze zbiorników.
11. **Dotyczy wyłącznie maszyn z opcjonalną boczną szczotką szorującą:** Przycisnąć *przełącznik szczotki bocznej*, aby wyłączyć szczotkę boczną.
12. Zatrzymać maszynę
13. **Dotyczy wyłącznie maszyn z opcjonalnym spryskiwaczem:** Uruchomić dźwignię na kilka sekund, aby opróżnić pompę z płynu przeciw zamarzaniu.
14. Nacisnąć przycisk *1-STEP*, aby wyłączyć system.
15. Wyłączyć maszynę.

ZASTRZYKIWANIE SYSTEMU *ec-H2O*

Należy zastrzyknąć system *ec-H2O* jeśli maszyna była przechowywana przez długi czas bez wody w zbiorniku roztworu / systemie *ec-H2O*.

BEZPIECZEŃSTWO: Przed zaparkowaniem lub serwisowaniem maszyny należy ustawić ją na równej powierzchni, wyłączyć i zaciągnąć hamulec postojowy.

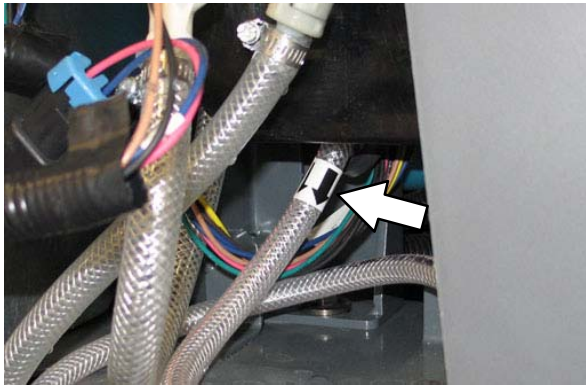
1. Napełnić zbiornik roztworu zimną, czystą wodą. Zob. sekcja *NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA ROZTWORU* w niniejszym podręczniku.



2. Otworzyć osłonę prawą, aby uzyskać dostęp do zespołu *ec-H2O*.
3. Nacisnąć przycisk złącza, aby odłączyć wąż wylotowy od przewodu rozgałęźnego *ec-H2O*.



UWAGA: Odszukać strzałki na wężu w miejscu, w którym węże wychodzą z dolnej części zespołu *ec-H2O*, aby ustalić, który z nich jest wężem wylotowym.



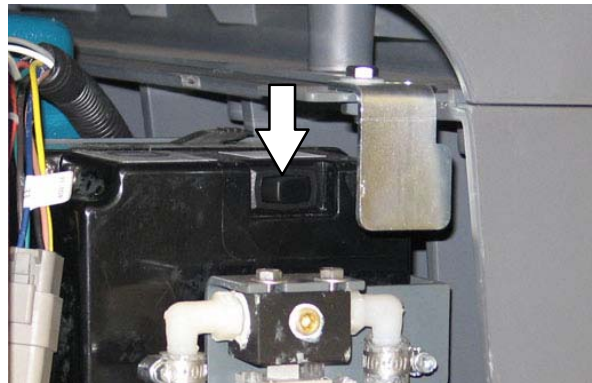
4. Wyjąć wąż spustowy z komory *ec-H2O*.
5. Podłączyć wąż spustowy do węża wylotowego *ec-H2O*.



6. Umieścić wąż spustowy w pustym pojemniku.



7. Uruchomić maszynę.
8. Nacisnąć i zwolnić przycisk płukania modułu *ec-H2O*. Spuszczać wodę z systemu do pojemnika przez 2 minuty.



9. Nacisnąć przycisk płukania modułu *ec-H2O*, aby wyłączyć system.
10. Odłączyć wąż spustowy od węża rozgałęźnego *ec-H2O*.
11. Ponownie przyłączyć wąż wylotowy do węża rozgałęźnego *ec-H2O*.
12. Odłożyć wąż spustowy do komory *ec-H2O*.
13. Zamknąć osłonę prawą.

DANE TECHNICZNE

OGÓLNE WYMIARY/POJEMNOŚCI ELEMENTÓW MASZYNY

Element	Wymiar/pojemność
Długość	2230 mm (87,9")
Długość (z modulem Pre-Sweep)	2870 mm (113")
Szerokość (bez belki ssącej)	1168 mm (46")
Szerokość (z belką ssącą)	1245 mm (49")
Szerokość (ze szczotką boczną)	1346 mm (53")
Rozstaw osi	1163 mm (45,8")
Wysokość osłony górnej	2096 mm (82,5")
Rozstaw kół	1041,42 mm (41")
Wysokość	1480 mm (58,25")
Średnica szczotki tarczowej	510 mm (20")
Średnica szczotki cylindrycznej	230 mm (9")
Długość szczotki cylindrycznej	1015 mm (40")
Średnica bocznych szczotek tarczowych szorujących (opcja)	411 mm (16,18")
Średnica bocznych szczotek tarczowych zmiatających (opcja)	482,60 mm (19")
Średnica szczotek tarczowych do modułu Pre-Sweep (opcja)	482,60 mm (19")
Średnica szczotek cylindrycznych do zmiatania, do modułu Pre-Sweep (opcja)	203,20 mm (8")
Długość szczotek cylindrycznych do zmiatania, do modułu Pre-Sweep (opcja)	709,68 mm (27,94")
Szerokość śladu szorowania	1015 mm (40")
Szerokość szorowania (ze szczotką boczną szorującą)	1320 mm (52")
Szerokość szorowania (z prawą szczotką boczną zmiatającą)	1165 mm (46")
Szerokość szorowania (z podwójnymi szczotkami bocznymi zmiatającymi)	1320 mm (52")
Pojemność zbiornika roztworu	285 litrów (75 galonów)
Pojemność zbiornika brudnej wody	346 litrów (91,1 galona)
Komora odmgławiacza	61 litrów (16,1 galona)
Masa (bez akumulatora)	875 kg (1925 lbs)
Waga (ze standardowym zestawem akumulatorów 510 Ah)	1525 kg (3365 lbs)
Dopuszczalna masa całkowita	2750 kg (6062 lbs)
Klasa zabezpieczenia	IPX3

Wielkości określone zgodnie z normą EN 60335-2-72	Wartości dla cylindrycznej głowicy szorującej	Wartości dla tarczowej głowicy szorującej
Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}	63 dB(A)	62 dB(A)
Niepewność pomiaru hałasu K_{pA}	3,0 dB(A)	3,0 dB(A)
Poziom mocy akustycznej L_{WA} + niepewność K_{WA}	86,5 dB(A)	87,5 dB(A)
Wibracje łącznie	1,65 m/s ²	1,65 m/s ²
Wibracje całego ciała	0,32 m/s ²	0,32 m/s ²
Niepewność pomiaru wibracji K	0,20 m/s ²	0,20 m/s ²

DANE TECHNICZNE

OGÓLNA WYDAJNOŚĆ MASZyny

Element	Wartość
Promień skrętu	1854 mm (73")
Promień skrętu (z modułem Pre-Sweep)	2362 mm (93")
Prędkość jazdy (do przodu)	9 km/h (5,5 mph)
Prędkość jazdy podczas szorowania (do przodu)	6,5 km/h (4 mph)
Prędkość jazdy (wstecz)	5 km/h (3 mph)
Maksymalne nachylenie przy załadunku – maszyna pusta	21%
Maksymalne nachylenie powierzchni szorowania	8,7%
Maksymalne nachylenie powierzchni szorowania (z opcjonalnym zestawem nachylającym)	10,5%
Maksymalne nachylenie przy transporcie	12%
Maksymalne nachylenie przy transporcie (z opcjonalnym zestawem nachylającym)	14,8%
Maksymalna temperatura otoczenia podczas pracy maszyny	43° C (110° F)
Minimalna temperatura otoczenia podczas szorowania	0° C (32° F)

TYP ZASILANIA

Typ	Liczba	Napięcie (V)	Pojemność nominalna (Ah)	Ciężar
Akumulatory (maks. wymiary akumulatorów: 406 mm (15,98") szer. x 963 mm (37,91") dł. x 775 mm (30,51") wys.	1	36	625 (5-godzinna)	689 kg (1519 lb)
	1	36	775 (5-godzinna)	836 kg (1843 lb)

Typ	Zastosowanie	Napięcie prądu stałego (V)	kW (KM)
Silniki elektryczne	Szczotka szorująca (tarczowa)	36	1,125 (1,50)
	Szczotka szorująca (cylindryczna)	36	1,125 (1,50)
	Wentylator odsysania	36	0,6 (0,8)
	Napęd	36	2,25 (3,0)

Typ	Napięcie prądu stałego (V)	A	Hz	Faza	Napięcie prądu zmiennego (V)
Ładowarki (inteligentne)	36	21	45-65	1	85-265

OPONY

Położenie	Typ	Rozmiar
Przód (1)	Lite	150 mm szerokości x 350 mm na średnicy zewnętrznej (5,8" x 13,8")
Tył (2)	Lite	125 mm szerokości x 380 mm na średnicy zewnętrznej (5" x 15")

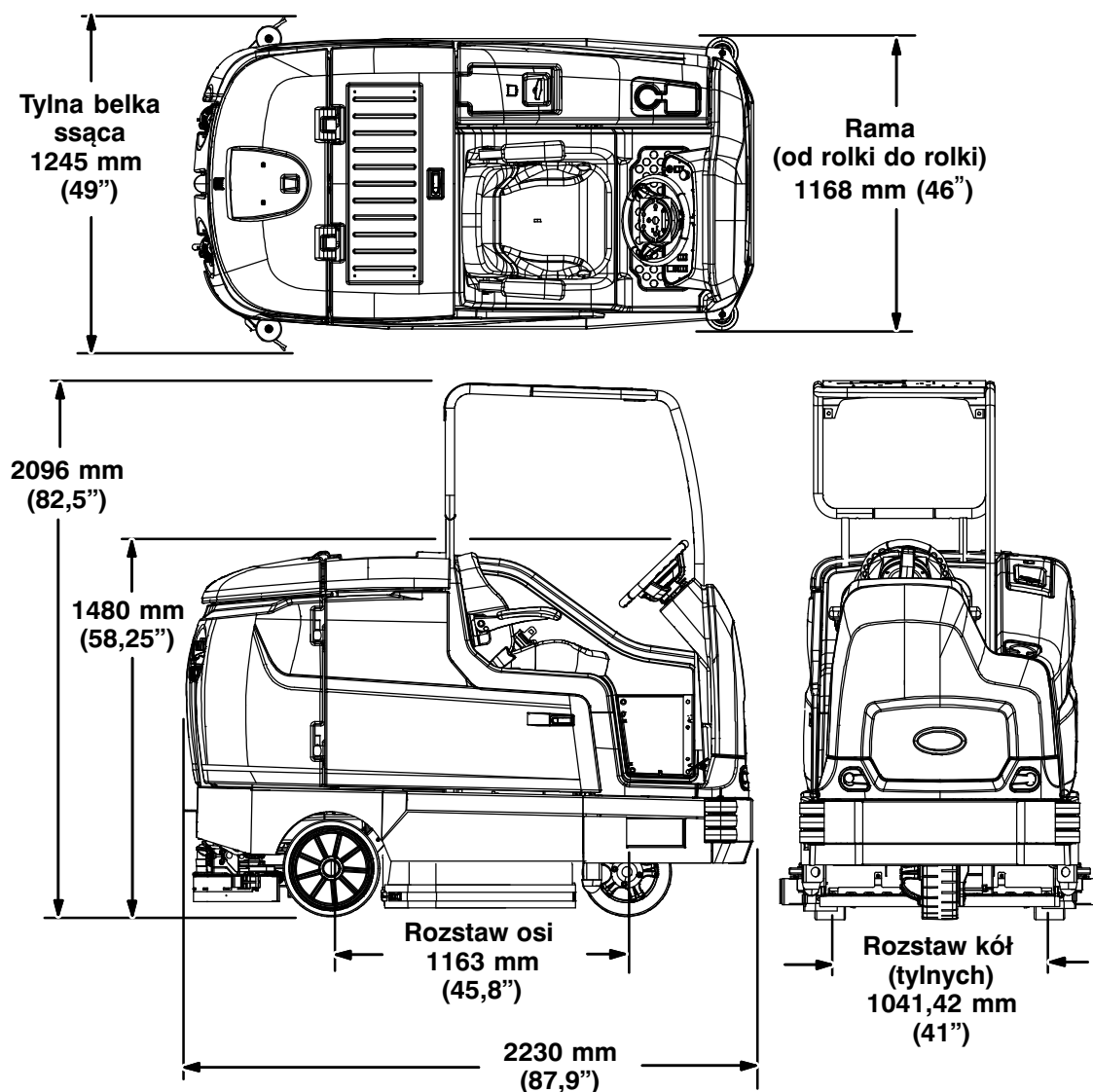
PRĘDKOŚĆ DOZOWANIA ROZTWORU DO SZCZOTKI BOCZNEJ SZORUJĄCEJ (OPCJA)

Element	Wartość
Pompa roztworu	36 VDC do 1,51 l/min (0,40 GPM)

SYSTEM *ec-H2O* (OPCJA)

Element	Wartość
Pompa roztworu	36 V prądu stałego, 5 A, 6,8 l/min (1,8 GPM) otwarty przepływ
Prędkość dozowania roztworu (maszyny bez opcjonalnej szczotki bocznej szorującej)	Do 3,79 l/min (1,0 GPM)
Prędkość dozowania roztworu (maszyny z opcjonalną szczotką boczną szorującą)	Do 2,65 l/min (0,70 GPM) – Do głównej głowicy szorującej
	Do 1,14 l/min (0,30 GPM) – Do szczotki bocznej szorującej

WYMIARY MASZyny



356389

