



800

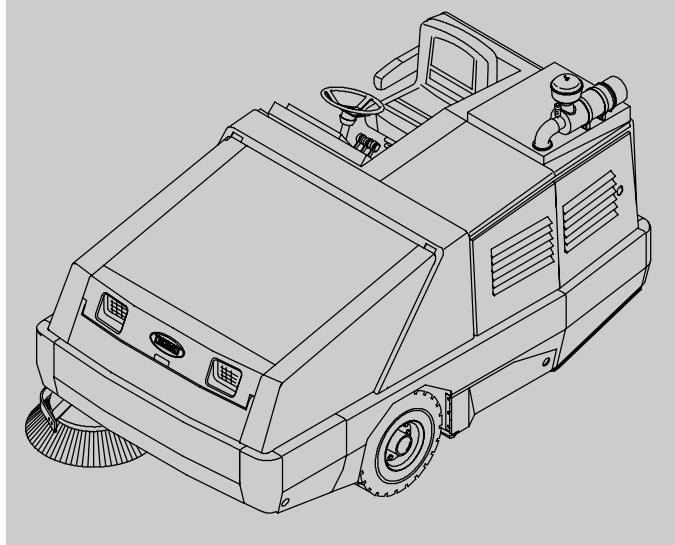
(Diesel)

(SN/ 004000-)

Zamiatarka

Polski **PL**

Podręcznik operatora



www.tennantco.com

331323

Rev. 09 (11-2005)



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 niniejszą Instrukcję obsługi.

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

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



OCHRONA ŚRODOWISKA

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

Zawsze należy pamiętać o recyklingu.

DANE MASZYN

Prosimy wpisać datę instalacji do późniejszego wykorzystania

Nr modelu - _____

Nr seryjny - _____

Opcje maszyny - _____

Przedst. handlowy - _____

Nr tel. do przedst. handlowego - _____

Numer klienta - _____

Data instalacji - _____



TENNANT N.V.

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



DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE DLA MASZYN

(Załącznik II, § A)

Niniejszym deklarujemy, na naszą odpowiedzialność, że maszyna

800

- spełnia postanowienia dyrektywy o maszynach (2006/42/EEC) ze zmianami dostosowanymi do lokalnej, krajowej legislacji
- spełnia wymagania zgodności elektromagnetycznej (EMC), dyrektywa (2004/108/EEC)
- jest zgodna z przepisami dotyczącymi emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń (dyrektywa 2000/14/CE) oraz z krajowymi przepisami wykonawczymi

oraz

- spełnia następujące (części/klauzule) standardy dotyczącej niskich napięć, dyrektywa: 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.
- łącznie z krajowymi normami i specyfikacjami: Nie dotyczy

Tennant N.V.

Industrielaan 6 5405 AB

P.O. Box 6 5400 AA Uden, Holandia

europe@tennantco.com

www.tennantco.com

Specyfikacje i numery części mogą się zmienić bez powiadomienia.

Instrukcja oryginalna, copyright © 1997 - 2005 TENNANT, Wydrukowano w Holandii. Wszelkie prawa zastrzeżone

SPIS TREŚCI

	Strona
ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA	3
ZASADA DZIAŁANIA	6
ODPOWIEDZIALNOŚĆ OPERATORA	6
PODZESPOŁY MASZINY	8
SYMBOLE NA PANELU STEROWANIA ...	10
ELEMENTY KONTROLNE I STERUJĄCE ..	12
ZASADA DZIAŁANIA ELEMENTÓW	
STERUJĄCYCH	14
PEDAŁ ZMIANY KIERUNKU	14
PEDAŁ HAMULCA	15
HAMULEC POSTOJOWY	15
PRZEŁĄCZNIK SZCZOTKI BOCZNEJ ..	16
POKRĘTŁO REGULACJI DOCISKU	
SZCZOTKI BOCZNEJ	16
DŹWIGNIA DRZWI POJEMNIKA	
ODPADÓW	17
DŹWIGNIA WYSUWANIA POJEMNIKA	
ODPADÓW	18
DŹWIGNIA PODNOSZENIA	
POJEMNIKA ODPADÓW	19
PRZYCISK KLAKSONU	20
LAMPKA WSKAŹNIKA ŁADOWANIA ...	20
LAMPKA CIŚNIENIA OLEJU W	
SILNIKU	20
LAMPKA TEMPERATURY WODY	
SILNIKA	20
LAMPKA TEMPERATURY POJEMNIKA	
ODPADÓW - THERMO SENTRY ...	21
LAMPKA PRZERWANIA PRACY	
SZCZOTKI GŁÓWNEJ	21
LAMPKA ZATKANIA FILTRU	21
LAMPKA DRZWI POJEMNIKA	
ODPADÓW (OPCJA)	22
WSKAŹNIK POZIOMU PALIWA	22
LICZNIK GODZIN	22
PRZEŁĄCZNIK ŚWIATŁA	
OSTRZEGAWCZEGO	
(OPCJONALNY)	23
PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEL	23
PRZEŁĄCZNIK WYTRZĄSACZA	
FILTRU	24
PRZEŁĄCZNIK WENTYLATORA	
ODSYSANIA	24
PRZEŁĄCZNIK PRĘDKOŚCI SILNIKA	
(dla maszyn z numerem seryjnym	
mniejszym niż 006009)	25
DŹWIGNIA PRZEPUSTNICY	
(dla maszyn z numerem seryjnym	
006009 i wyższym)	26
PRZEŁĄCZNIK ZAPŁONU	27
PRZEŁĄCZNIK SZCZOTKI GŁÓWNEJ ..	28
KIEROWNICA	29
DŹWIGNIA ODCHYLENIA KOLUMNY	
KIEROWNICY	29
WYŁĄCZNIKI	30
LAMPKA ŚWIECY ŻAROWEJ	31
POKRĘTŁO REGULACJI DOCISKU	
SZCZOTKI GŁÓWNEJ	32
ZATRZASKI	32
FOTEL OPERATORA	33
RYGIEL POJEMNIKA ODPADÓW	34

	Strona
PRZEŁĄCZNIK WYCIERACZKI	
PRZEDNIEJ SZYBY (OPCJA)	34
PRZEŁĄCZNIK LAMPY KABINY	
(OPCJA)	34
GAŁKA NAGRZEWNICY (OPCJA)	34
PRZEŁĄCZNIK SZYBKOŚCI	
WENTYLATORA (OPCJA)	35
PRZEŁĄCZNIK KLIMATYZATORA	
(OPCJA)	35
WYWIETRZNIKI KABINY (OPCJA)	35
JAK DZIAŁA MASZYNA	36
LISTA KONTROLNA CZYNNOŚCI PRZED	
URUCHOMIENIEM	36
URUCHAMIANIE MASZINY	37
INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMIATANIA	
I SZCZOTEK	40
ZAMIATANIE	42
ZATRZYMYWANIE ZAMIATANIA	44
OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA ODPADÓW ..	45
ZATRZYMYWANIE MASZINY	47
LISTA KONTROLNA CZYNNOŚCI PO	
ZATRZYMANIU	49
ZACIĄGANIE RYGLA POJEMNIKA	
ODPADÓW	50
ZWALNIANIE RYGLA POJEMNIKA	
ODPADÓW	52
ZASADA DZIAŁANIA NA	
POWIERZCHNIACH POCHYŁYCH	53
OPCJE DODATKOWE	54
SYSTEM ODSYSANIA Z TRUDNO	
DOSTĘPNYCH MIEJSC	54
SYSTEM REGENERACJI FILTRU (RFS)	
WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK	
W MASZYNIE	60
KONSERWACJA	62
SCHEMAT KONSERWACJI	62
SMAROWANIE	64
SILNIK (dla maszyn z numerem	
seryjnym mniejszym niż 006009)	64
SILNIK (dla maszyn z numerem	
seryjnym 006009 i wyższym)	64
SUPORT TYLNEGO KOŁA	65
ŁOŻYSKA PRZEDNIEGO KOŁA	65
SWORZEŃ SZCZOTKI BOCZNEJ	65
REGULACJA SZCZOTKI GŁÓWNEJ ...	65
UKŁAD HYDRAULICZNY	66
ZBIORNIK PŁYNU	
HYDRAULICZNEGO	66
PŁYN HYDRAULICZNY	67
PRZEWODY HYDRAULICZNE	68
SILNIK NAPĘDOWY	68
SILNIK	69
UKŁAD CHŁODZENIA	69
WSKAŹNIK FILTRU POWIETRZA	70
FILTR POWIETRZA	70
ODWADNIACZ/FILTR PALIWA	71
AKUMULATOR	71
PASKI I ŁAŃCUCHY	72
PASEK SILNIKA	72
ŁAŃCUCH ODPROWADZAJĄCY	
ŁADUNEK ELEKTROSTATYCZNY ..	72
PASEK KLIMATYZATORA (OPCJA)	72

	Strona
FILTR KLIMATYZATORA (OPCJA)	73
POJEMNIK ODPADÓW	74
FILTR PYŁU POJEMNIKA ODPADÓW ..	74
WYJMOWANIE LUB WYMIANA FILTRU PYŁU POJEMNIKA ODPADÓW	75
SYSTEM THERMO SENTRY	76
SZCZOTKI	76
SZCZOTKA GŁÓWNA	76
WYMIANA SZCZOTKI GŁÓWNEJ ..	77
SPRAWDZANIE I REGULACJA ŚLADU SZCZOTKI GŁÓWNEJ ..	78
SZCZOTKA BOCZNA	80
WYMIANA SZCZOTKI BOCZNEJ ...	80
OBRZEŻA I USZCZELKI	81
OBRZEŻA KRAWĘDZIOWE POJEMNIKA ODPADÓW	81
OBRZEŻA PRZEDZIAŁU SZCZOTKI ...	81
OBRZEŻA TYLNE	81
USZCZELKI DRZWI SZCZOTKI	82
USZCZELKI POJEMNIKA ODPADÓW ..	82
USZCZELKI DRZWI POJEMNIKA ODPADÓW	82
OBRZEŻE BOCZNE POJEMNIKA ODPADÓW	83
USZCZELKA PRZECIWPYŁOWA POJEMNIKA ODPADÓW	83
USZCZELKA POKRYWY POJEMNIKA ODPADÓW	83
USZCZELKA WENTYLATORA ODSYSANIA POJEMNIKA ODPADÓW	83
HAMULCE I OPONY	84
HAMULCE SERWISOWE	84
HAMULEC POSTOJOWY	84
OPONY	85
PRZEDNIE KOŁO	85
TYLNE KOŁO	85
PCHANIE, HOLOWANIE I TRANSPORTOWANIE MASZYN	86
PCHANIE LUB HOLOWANIE MASZYN	86
TRANSPORTOWANIE MASZYN	87
PODNOSZENIE MASZYN	90
PRZECHOWYWANIE MASZYN	90

	Strona
SPECYFIKACJE	91
OGÓLNE WYMIARY/CECHY MASZYN ..	91
OGÓLNA WYDAJNOŚĆ MASZYN	91
TYP ZASILANIA	92
UKŁAD KIEROWNICZY	93
UKŁAD HYDRAULICZNY	93
UKŁAD HAMULCOWY	93
OPONY	93
WYMIARY MASZYN	94

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

W niniejszym podręczniku następujące symbole są używane zgodnie z ich opisem:



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

DLA BEZPIECZEŃSTWA: DLA BEZPIECZEŃSTWA Określa czynności, które muszą być przestrzegane celem bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

Maszyna jest przeznaczona do zmiatania odpadów, które można likwidować. Nie używać maszyny innej niż opisana w tym podręczniku operatora. Maszyna nie jest przeznaczona do użytku na drogach publicznych.

Podane poniżej informacje sygnalizują zagrożenie zarówno dla operatora jak i obsługiwanego przez niego sprzętu.



OSTRZEŻENIE: Silnik wydziela toksyczne spaliny. Może spowodować poważne uszkodzenia układu oddechowego lub uduszenie. Zapewnić odpowiednią wentylację. Skonsultować ze specjalistami maksymalny czas ekspozycji. Silnik powinien być prawidłowo wyregulowany.



OSTRZEŻENIE: Podniesiony pojemnik może wypaść. Użyć rygla podpierającego pojemnik odpadów



OSTRZEŻENIE: Ramię podnośnika może ścisnąć. Należy przebywać w bezpiecznej odległości od ramienia.



OSTRZEŻENIE: Pasek i wentylator są w ruchu. Nie zbliżać się.

DLA BEZPIECZEŃSTWA:

- 1. Maszyny nie wolno obsługiwać:**
 - bez przeszkolenia i posiadania specjalnych uprawnień.
 - bez uprzedniego przeczytania i zrozumienia niniejszego podręcznika.
 - jeśli maszyna nie jest zupełnie sprawna.
 - w środowiskach, w których istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem, chyba że maszyna została zaprojektowana do takich środowisk.
 - w miejscach zagrożonych spadającymi obiektami, chyba że maszyna jest wyposażona w daszek ochronny.
- 2. Przed uruchomieniem maszyny należy wykonać następujące czynności:**
 - sprawdzić, czy nie ma wycieków paliwa, oleju i innych płynów.
 - nie dopuszczać do otwartego ognia i iskier w obszarze tankowania maszyny.
 - sprawdzić, czy wszystkie urządzenia zabezpieczające są na właściwych miejscach i działają prawidłowo.
 - sprawdzić prawidłowe działanie hamulców i układu kierowniczego.
- 3. Podczas uruchamiania maszyny:**
 - trzymać nogę na pedale hamulca, a pedał zmiany kierunku ustawić w położeniu neutralnym.
- 4. Podczas eksploatacji maszyny należy stosować się do następujących zaleceń:**
 - użyć hamulca do zatrzymania maszyny.
 - powierzchnie nachylone i śliskie szorować powoli.
 - zachowywać ostrożność podczas cofania.
 - poruszać się ostrożnie maszyną, gdy uniesiony jest pojemnik odpadów.
 - przed podniesieniem pojemnika upewnić się, że jest na to dostateczna ilość miejsca.
 - nie przewozić pasażerów na maszynie.
 - zawsze stosować się do zasad bezpieczeństwa i ruchu.
 - natychmiast zgłaszać wszelkie uszkodzenia maszyny lub jej nieprawidłowe działanie.

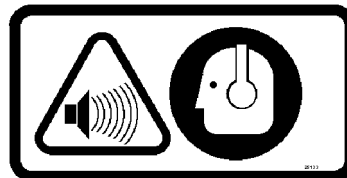
5. Przed pozostawieniem maszyny na pewien czas lub przed jej serwisowaniem należy wykonać następujące czynności:
 - zatrzymać maszynę na równej powierzchni
 - włączyć hamulec postojowy.
 - wyłączyć maszynę i wyjąć kluczyk.
6. Podczas serwisowania maszyny należy przestrzegać następujących zaleceń:
 - unikać ruchomych części i nie nosić luźnych kurtek oraz koszul z długimi rękawami.
 - przed podniesieniem maszyny należy zablokować koła.
 - maszynę należy podnosić tylko w oznaczonych miejscach. Maszynę należy podnosić za pomocą podnośnika.
 - należy użyć podnośnika lub wyciągu, który utrzyma ciężar maszyny.
 - podczas stosowania powietrza lub wody pod ciśnieniem należy stosować sprzęt chroniący oczy i uszy.
 - przed rozpoczęciem pracy należy odłączyć przewody od akumulatorów.
 - Należy unikać bezpośredniego kontaktu z kwasem akumulatorowym.
 - unikać kontaktu z płynem chłodniczym silnika.
 - odczekać, aż maszyna ostygnie.
 - otwarty płomień i iskry trzymać w bezpiecznej odległości od przewodów paliwa. Pomieszczenie powinno być dobrze wentylowane
 - użyć kartonu do zlokalizowania nieszczelności układu hydraulicznego pod ciśnieniem.
 - należy używać części zamiennych dostarczanych przez firmę Tennant lub przez nią zalecanych.
7. Podczas załadunku/rozładunku maszyny z ciężarówki lub przyczepy należy przestrzegać następujących zaleceń:
 - Wyłączyć zasilanie.
 - Skorzystać z ciężarówki lub przyczepy, które utrzymają ciężar maszyny.
 - Użyć wyciągu. Podczas załadunku/rozładunku z ciężarówki lub przyczepy nie wpychać/spychać maszyny, chyba że wysokość platformy załadowniczej jest nie wyższa niż 380 mm, licząc od podłoża.
 - Po załadunku zaciągnąć hamulec postojowy maszyny.
 - Zablokować koła maszyny.
 - Przywiązać maszynę do ciężarówki lub przyczepy.

Na maszynie, w odpowiednich miejscach, umieszczono odpowiednie etykiety bezpieczeństwa. Jeżeli te lub jakiekolwiek inne etykiety zostaną uszkodzone lub staną się nieczytelne, należy wymienić je na nowe.

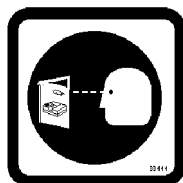
ETYKIETA EMISJI - UMIESZCZONA NA PRZEDNIM PANELU PRZEDZIAŁU OPERATORA.



ETYKIETA HAŁASU - UMIESZCZONA NA PRZEDNIM PANELU PRZEDZIAŁU OPERATORA.



ETYKIETA BEZPIECZEŃSTWA - UMIESZCZONA NA PRZEDNIM PANELU PRZEDZIAŁU OPERATORA.



ETYKIETA WENTYLATORA I PASKA SILNIKA - UMIESZCZONA NA OSŁONIE CHŁODNICY



ETYKIETA RAMION PODNOŚNIKA POJEMNIKA ODPADÓW - UMIESZCZONA NA OBU RAMIONACH PODNOŚNIKA.



ETYKIETA RYGLA POJEMNIKA ODPADÓW - UMIESZCZONA NA RURZE RAMION PODNOŚNIKA I NA OBU RAMIONACH PODNOŚNIKA POJEMNIKA.

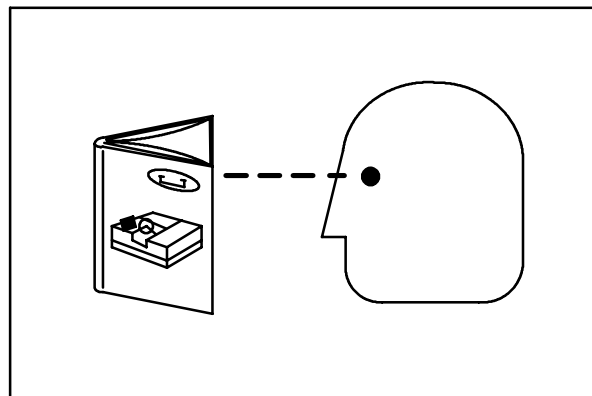
07623

ODPOWIEDZIALNOŚĆ OPERATORA

- ☐ Operator jest odpowiedzialny za codzienną konserwację i sprawdzanie maszyny, aby utrzymać ją w dobrym stanie. Operator musi poinformować serwis obsługi lub przełożonego o nadejściu okresu wymaganej konserwacji, zgodnie z informacjami zamieszczonymi w części **KONSERWACJA** tego podręcznika.

- ☐ Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny należy dokładnie przeczytać ten podręcznik.

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



07324

- ☐ Sprawdzić, czy maszyna nie ma uszkodzeń transportowych. Sprawdzić i upewnić się, czy maszyna jest kompletna, zgodnie z instrukcją wysyłkową.
- ☐ Sprawdzić poziom płynu hydraulicznego w zbiorniku płynu.
- ☐ Sprawdzić poziom oleju w silniku.
- ☐ Sprawdzić poziom płynu chłodniczego. Poziom płynu chłodniczego powinien sięgać 25 mm do 50 mm poniżej otworu wlewowego.

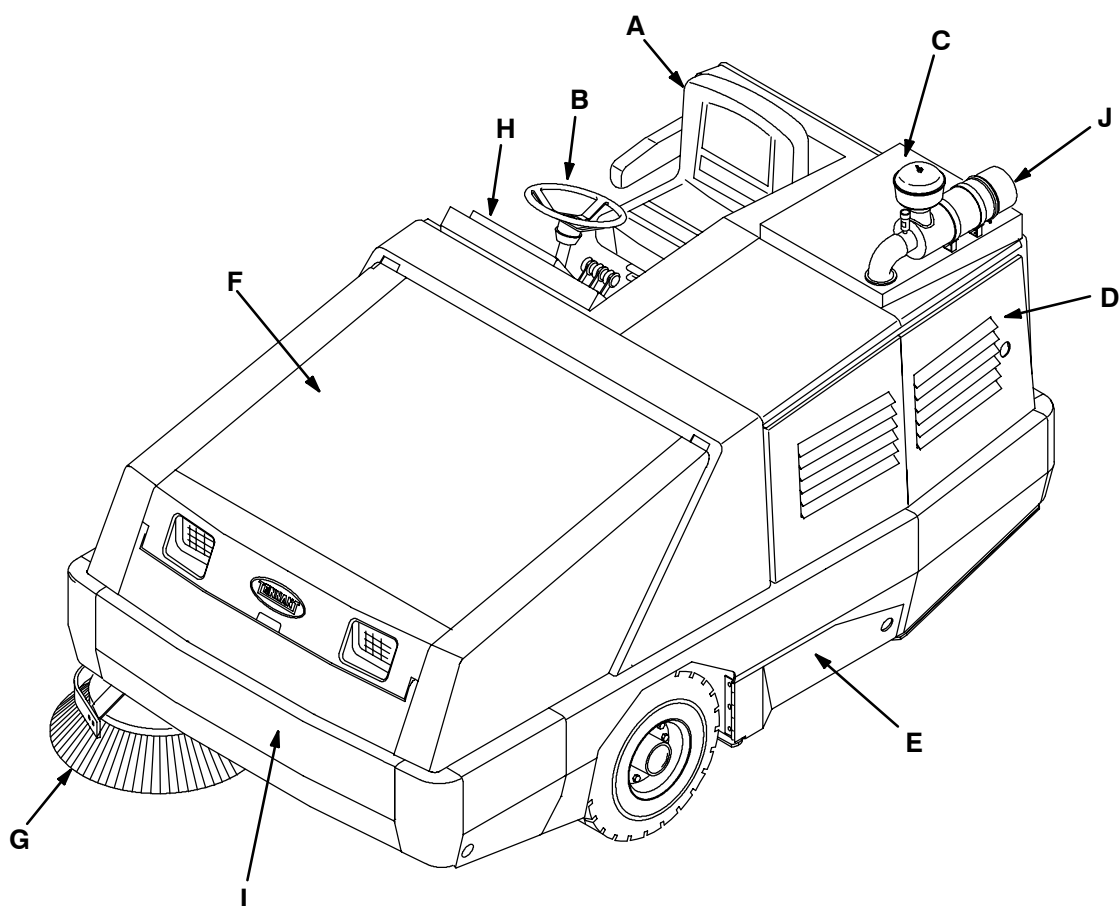
DLA BEZPIECZEŃSTWA: Unikać kontaktu z gorącym płynem chłodniczym podczas serwisowania.

- ☐ Uzupełnić paliwo w zbiorniku.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas serwisowania maszyny unikać w pobliżu ognia i iskrzenia. Pomieszczenie powinno być dobrze wentylowane

- ☐ Po pierwszych 50 godzinach pracy wykonać zalecane procedury wymienione w **SCHEMACIE KONSERWACJI**.

- ☐ Systematycznie konserwować maszynę zgodnie z instrukcjami konserwacji zawartymi w tym podręczniku. Firma Tennant zaleca korzystanie ze stałego kontraktu serwisowego zawartego z przedstawicielem firmy TENNANT.
- ☐ Zamawiać części i materiały eksploatacyjne u autoryzowanych przedstawicieli firmy TENNANT. Przy zamawianiu części korzystać z dołączonego katalogu części.



07623

- A. Fotel operatora
- B. Kierownica
- C. Pokrywa silnika
- D. Boczne drzwi silnika
- E. Drzwi dostępu do szczotki głównej
- F. Pojemnik odpadów
- G. Szczotka boczna
- H. Panel instrumentów
- I. Drzwi pojemnika odpadów
- J. Zespół filtru powietrza

SYMBOLE NA PANELU STEROWANIA

Te symbole identyfikują elementy sterowania i wskaźniki na maszynie:



Ciśnienie oleju w silniku



Temperatura pojemnika odpadów -
Thermo Sentry



Temperatura wody



Przerwanie pracy szczotki głównej



Lekki docisk szczotki bocznej



Zatkany filtr



Duży docisk szczotki bocznej



Zamknięte drzwi pojemnika odpadów



Opuszczanie i włączanie szczotki bocznej



Paliwo



Podnoszenie i wyłączenie szczotki bocznej



Licznik godzin



Zamykanie drzwi pojemnika odpadów



Światło ostrzegawcze



Otwieranie drzwi pojemnika odpadów



Światła robocze



Wsuwanie pojemnika odpadów



Wentylator



Wysuwanie pojemnika odpadów



Odchylenie kolumny kierownicy



Opuszczanie pojemnika odpadów



Opuszczanie szczotki głównej i
szybkość 2



Podnoszenie pojemnika odpadów



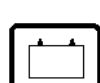
Wyłączanie szczotki głównej



Klakson



Opuszczanie szczotki głównej i szybkość
normalna



System ładowania akumulatora



Lekki docisk szczotki głównej



Duży docisk szczotki głównej



Wyłącznik obwodu nr 1



Wyłącznik obwodu nr 2



Wyłącznik obwodu nr 3



Wyłącznik obwodu nr 4



Wyłącznik obwodu nr 5



Wyłącznik obwodu nr 6



Szybkość silnika (dla maszyn z numerem seryjnym mniejszym niż 006009)



Wolno (dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym)



Szybko (dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym)



Wyłącznik obwodu nr 7



Wyłącznik obwodu nr 8



Wyłącznik obwodu nr 9



Hamulec postojowy



Świeca żarowa (podgrzewanie)



Zatkany filtr układu hydraulicznego

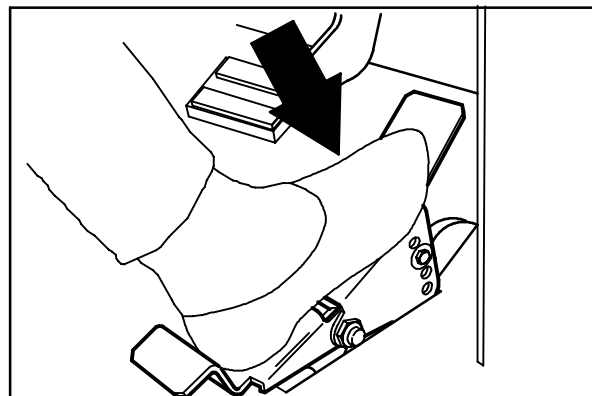
- A. Pedał zmiany kierunku
- B. Pedał hamulca
- C. Dźwignia hamulca postojowego
- D. Przełącznik szczotki bocznej
- E. Pokrętło docisku szczotki bocznej
- F. Dźwignia drzwi pojemnika odpadów
- G. Dźwignia wysuwania pojemnika odpadów
- H. Dźwignia podnoszenia pojemnika odpadów
- I. Przycisk klaksonu
- J. Lampka ładowania akumulatora
- K. Lampka ciśnienia oleju
- L. Lampka temperatury wody silnika
- M. Lampka temperatury pojemnika odpadów - Thermo Sentry
- N. Lampka przerwania pracy szczotki głównej
- O. Lampka zatkania filtru
- P. Lampka drzwi pojemnika odpadów (opcja)
- Q. Wskaźnik poziomu paliwa
- R. Licznik godzin
- S. Przełącznik światła ostrzegawczego (opcja)
- T. Przełącznik świateł roboczych
- U. Przełącznik wytrząsacza filtru
- V. Przełącznik wentylatora odsysania
- W. Przełącznik szybkości silnika
(dla maszyn z numerem seryjnym mniejszym niż 006009)
- X. Przełącznik zapłonu
- Y. Przełącznik szczotki głównej
- Z. kierownica
- AA. Dźwignia przechylania kolumny kierownicy
- BB. Wyłączniki obwodów
- CC. Lampka świecy żarowej
- DD. Przełącznik szczotki bocznej, lewej (opcja)
- EE. Przewody podgrzewacza (opcja)
- FF. Lampka zatkania filtru układu hydraulicznego
- GG. Dźwignia przepustnicy (dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym)

ZASADA DZIAŁANIA ELEMENTÓW STERUJĄCYCH

PEDAŁ ZMIANY KIERUNKU

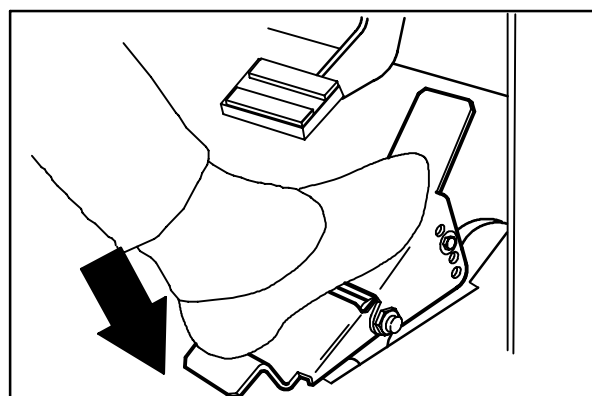
Pedał zmiany kierunku służy do kontroli kierunku jazdy i szybkości poruszania się maszyny. Naciskając na ten pedał zmienia się szybkość poruszania maszyny. Mocniejsze wciśnięcie oznacza szybszą jazdę.

Do przodu: Nacisnąć palcami stopy górną część pedału zmiany kierunku.



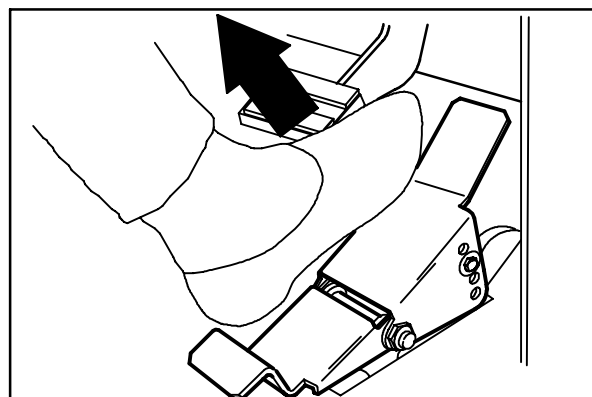
08467

Do tyłu: Nacisnąć piętą dolną część pedału zmiany kierunku.



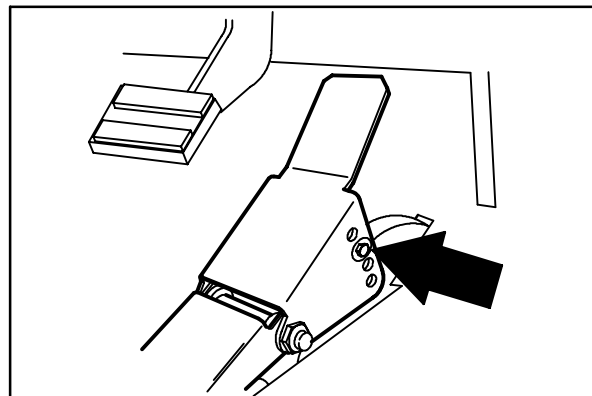
08468

Położenie spoczynkowe: Zdjąć nogę z pedału zmiany kierunku i pozwolić mu wrócić w położenie spoczynkowe.



08469

Kąt ustawienia pedału zmiany kierunku można regulować. Wyjąć sworzeń, przestawić górną część pedału w żądane położenie i włożyć sworzeń w otwór regulacyjny.

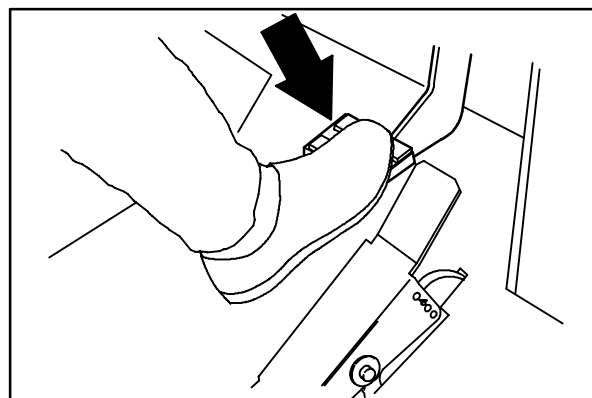


08470

PEDAŁ HAMULCA

Pedał hamulca służy do zatrzymywania maszyny.

Zatrzymywanie: Zdjąć nogę z pedału zmiany kierunku i pozwolić mu wrócić w położenie spoczynkowe. Nacisnąć pedał hamulca.



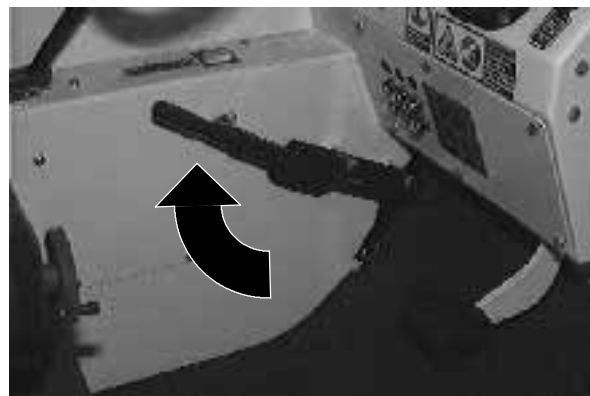
08471

HAMULEC POSTOJOWY

Dźwignia hamulca postojowego służy do zaciągania i zwalniania hamulców przednich kół.

Zaciąganie hamulca postojowego: Pociągnąć dźwignię hamulca postojowego w górę.

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



Zwalnianie hamulca postojowego: Przetawić dźwignię hamulca postojowego w dół.

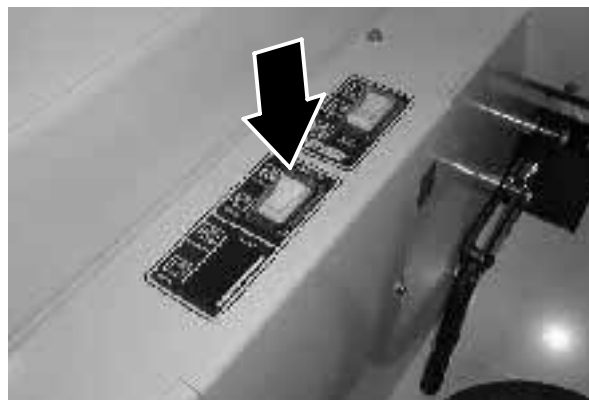


PRZEŁĄCZNIK SZCZOTKI BOCZNEJ

Przełącznik szczotki bocznej steruje położeniem i obrotami szczotki bocznej. Przełącznik opcjonalnej, lewej szczotki bocznej steruje położeniem i obrotami szczotki bocznej.

Opuszczanie i włączanie: Nacisnąć górną część przełącznika do położenia **On/Down** (Opuszczanie i włączanie).

Podnoszenie i wyłączanie: Nacisnąć dolną część przełącznika do położenia **Off/Up** (Podnoszenie i wyłączanie).



POKRĘTŁO REGULACJI DOCISKU SZCZOTKI BOCZNEJ

Pokrętło docisku szczotki bocznej zmienia stopień kontaktu szczotki bocznej z podłożem.

Zwiększanie docisku: Obrócić pokrętło docisku szczotki bocznej w lewo.

Zmniejszanie docisku: Obrócić pokrętło docisku szczotki bocznej w prawo.

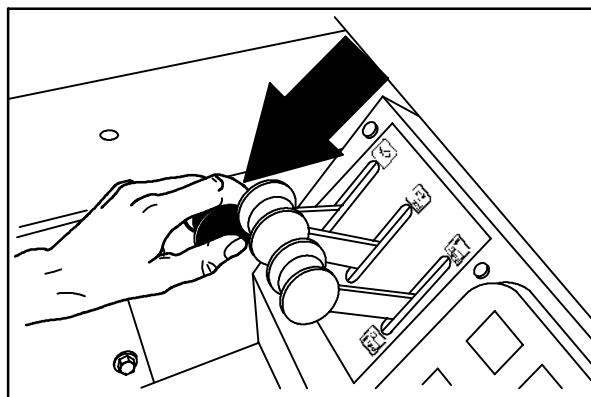


DŹWIGNIA DRZWI POJEMNIKA ODPADÓW

Dźwignia drzwi pojemnika odpadów służy do otwierania i zamykania drzwi pojemnika. Przed opróżnianiem pojemnika odpadów zamknąć drzwi pojemnika, aby zapobiec wydostawaniu się odpadów i pyłu.

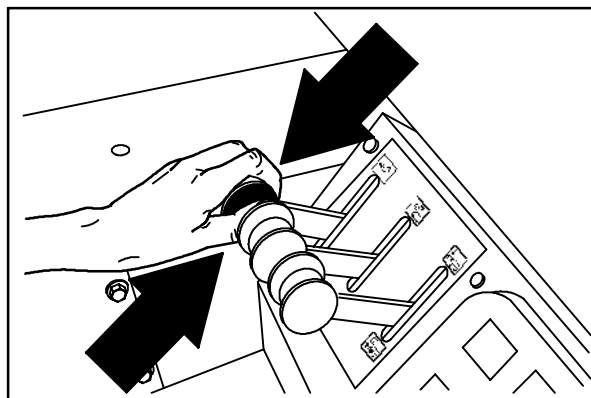
Otwieranie: Pociągnąć i przytrzymać dźwignię drzwi pojemnika odpadów w położeniu

Otwieranie.



08474

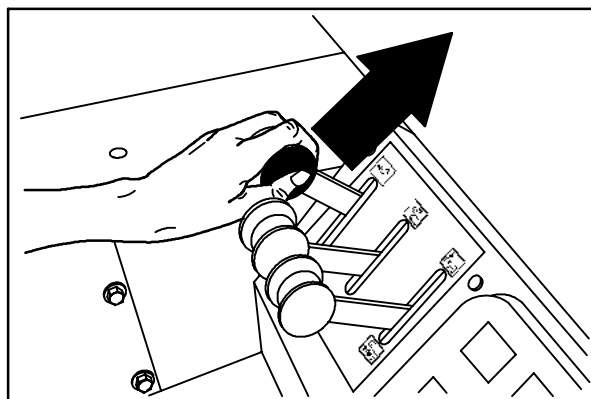
Zatrzymywanie: Przetawić dźwignię drzwi pojemnika odpadów w położenie środkowe.



08475

Zamykanie: Popchnąć i przytrzymać dźwignię drzwi pojemnika odpadów w położeniu

Zamykanie.

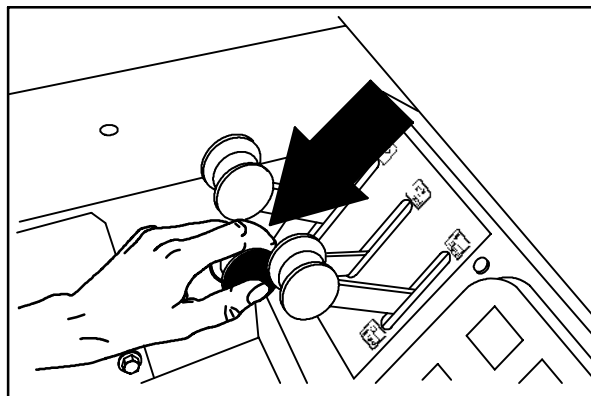


08476

DŹWIGNIA WYSUWANIA POJEMNIKA ODPADÓW

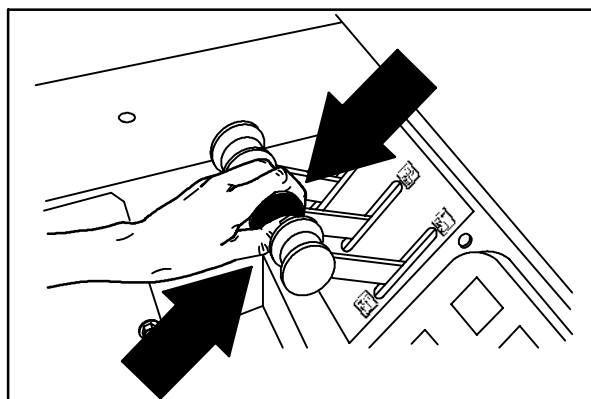
Dźwignia służy do przesuwania pojemnika odpadów.

Wysuwanie: Pociągnąć i przytrzymać dźwignię wysuwania pojemnika odpadów w położeniu **Wysuwanie**.



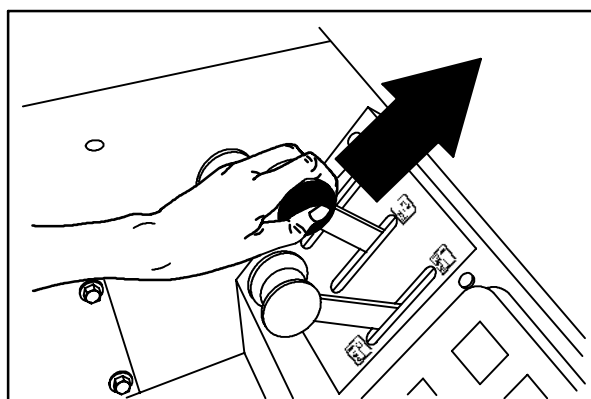
08477

Zatrzymywanie: Przetawić dźwignię wysuwania pojemnika odpadów w położenie środkowe.



08478

Wsuwanie: Popchnąć i przytrzymać dźwignię wysuwania pojemnika odpadów w położeniu **Wsuwanie**.



08479

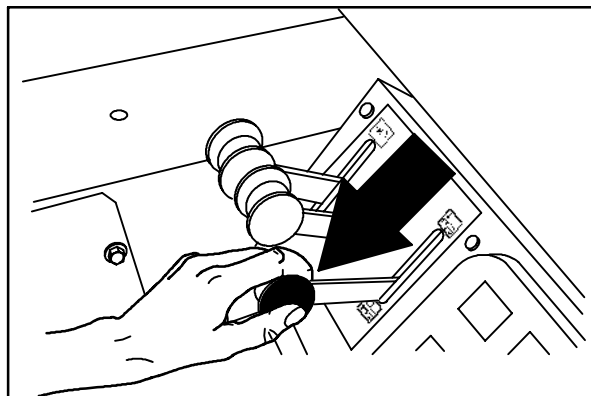
DŹWIGNIA PODNOSZENIA POJEMNIKA ODPADÓW

Dźwignia służy do opuszczania i podnoszenia pojemnika.

Podnoszenie: Pociągnąć i przytrzymać dźwignię podnoszenia pojemnika odpadów w położeniu **W górę**.

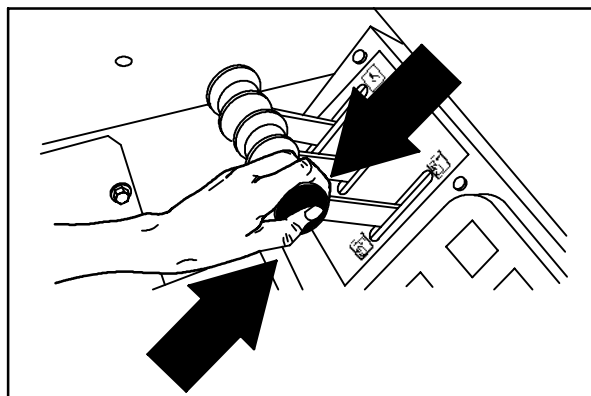


OSTRZEŻENIE: Podniesiony pojemnik może wypaść. Użyć rygla podpierającego pojemnik odpadów



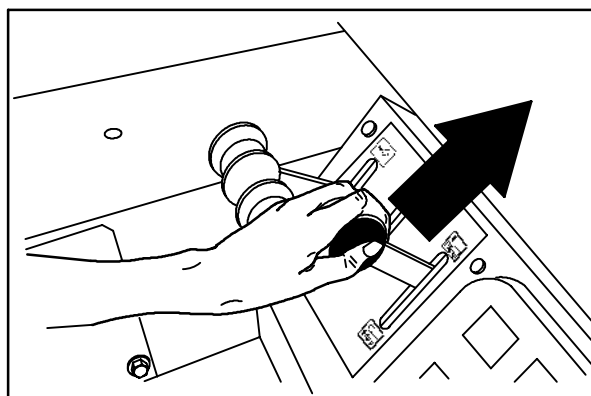
08480

Zatrzymywanie: Zwolnić dźwignię podnoszenia pojemnika odpadów i przestawić ją w położenie środkowe.



08481

Opuszczanie: Popchnąć i przytrzymać dźwignię podnoszenia pojemnika odpadów w położeniu **W dół**.

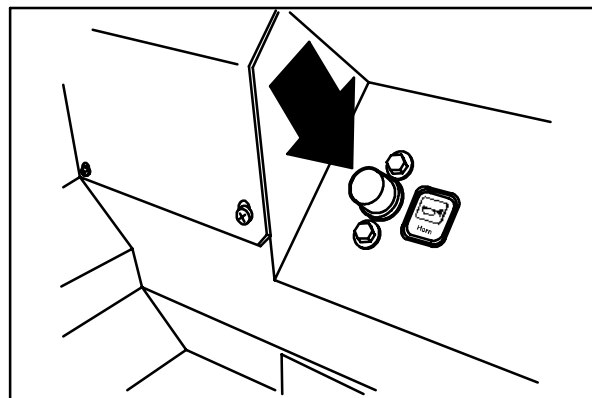


08482

PRZYCISK KLAKSONU

Przycisk klaksonu włącza klakson.

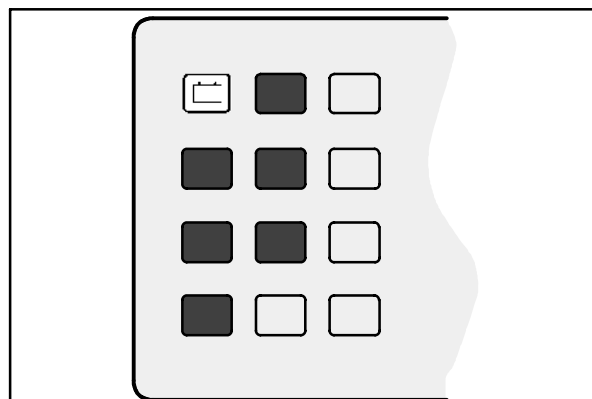
Dźwięk: Nacisnąć przycisk.



08438

LAMPKA WSKAŹNIKA ŁADOWANIA

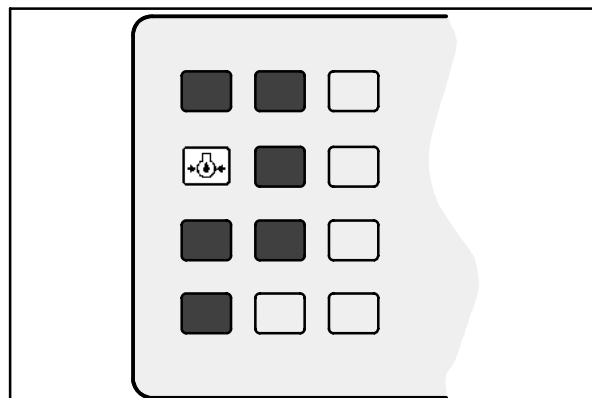
Lampka wskaźnika ładowania zapala się, gdy napięcie akumulatora nie jest w normalnym zakresie (10 V do 14 V). Zatrzymać pracę maszyny. Wyśledzić i naprawić przyczynę.



07757

LAMPKA CIŚNIENIA OLEJU W SILNIKU

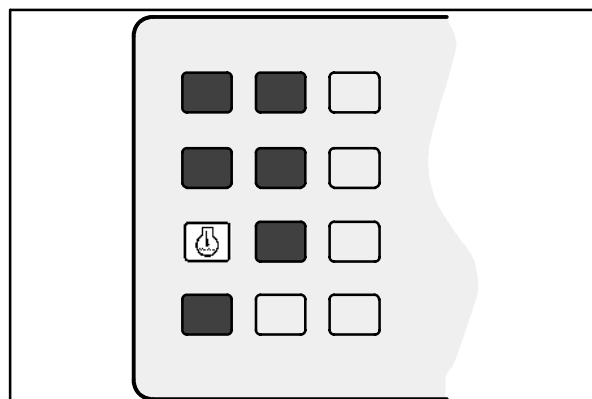
Lampka ciśnienia oleju zapala się, kiedy ciśnienie oleju w silniku jest niższe niż 40 kPa (5 psi). Zatrzymać pracę maszyny. Wyśledzić i naprawić przyczynę.



07758

LAMPKA TEMPERATURY WODY SILNIKA

Lampka temperatury silnika zapala się, gdy temperatura płynu chłodniczego w silniku jest wyższa niż 107° C. Zatrzymać pracę maszyny. Wyśledzić i naprawić przyczynę.

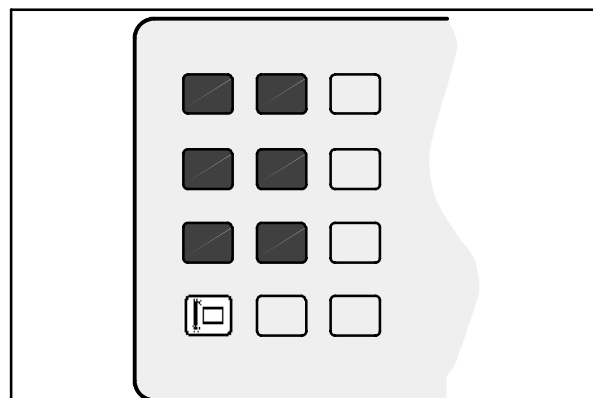


07759

LAMPKA TEMPERATURY POJEMNIKA ODPADÓW - THERMO SENTRY

Lampka temperatury pojemnika odpadów zapala się, gdy temperatura w pojemniku jest za wysoka, co może świadczyć o zapaleniu się śmieci. System Thermo Sentry zatrzyma automatycznie wentylator odsysania.

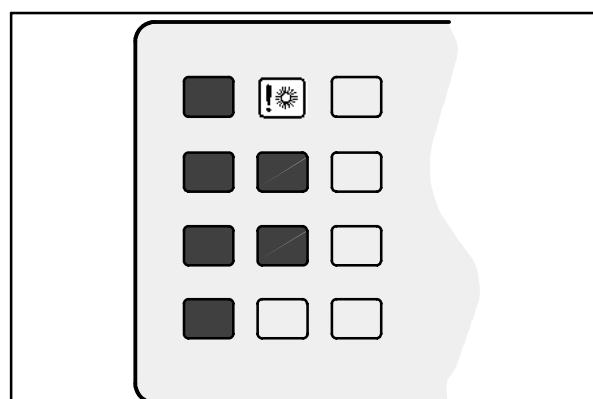
System Thermo Sentry należy zresetować ręcznie, patrz punkt **THERMO SENTRY** w sekcji **KONSERWACJA**.



07760

LAMPKA PRZERWANIA PRACY SZCZOTKI GŁÓWNEJ

Lampka przerwania pracy szczotki głównej zapala się, gdy docisk szczotki głównej jest nadmierny lub wystąpił problem z obwodem silnika napędu hydraulicznego szczotki głównej i szczotki bocznej. Docisk szczotek można zmniejszyć za pomocą pokręteł regulacji docisku szczotek głównej i bocznej.

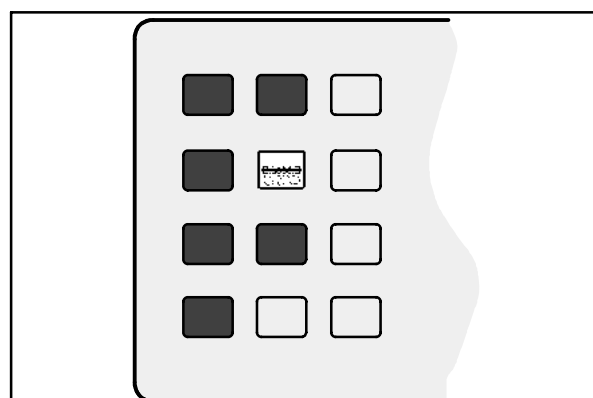


07761

LAMPKA ZATKANIA FILTRU

Lampka zatkania filtra zapala się, gdy filtr pyłu pojemnika odpadów jest zatkany. Jeśli maszyna jest wyposażona w opcjonalny system regeneracji filtra (RFS), lampka świeci się przez kilka sekund w każdym cyklu regeneracji.

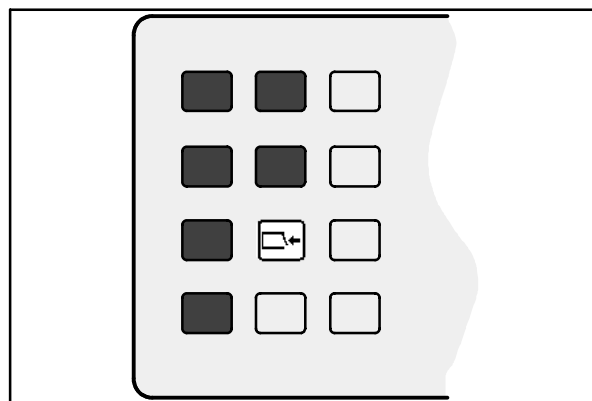
Aby oczyścić filtr, nacisnąć przełącznik wytrząsacza filtra. Jeśli lampka świeci się nadal, filtr pyłu należy oczyścić ręcznie. Patrz punkt **FILTR PYŁU POJEMNIKA ODPADÓW** w sekcji **KONSERWACJA**.



07762

LAMPKA DRZWI POJEMNIKA ODPADÓW (OPCJA)

Lampka drzwi pojemnika odpadów zapala się, gdy drzwi pojemnika są otwarte. Przed przystąpieniem do zmiatania upewnić się, że drzwi pojemnika odpadów są zamknięte, a lampka nie pali się.

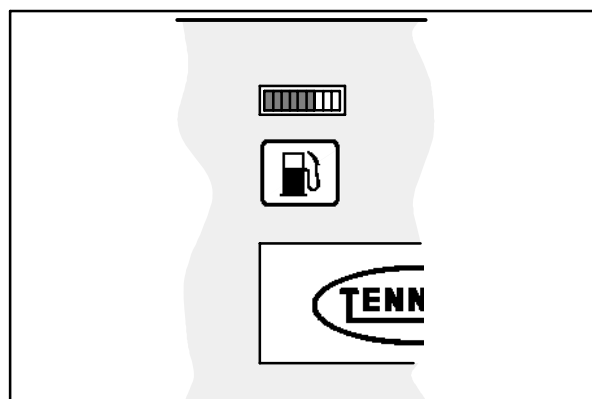


07763

WSKAŹNIK POZIOMU PALIWA

Wskaźnik poziomu paliwa wskazuje za pomocą diod LED ile paliwa jest w zbiorniku. Kiedy zbiornik jest pełen świeci się wszystkie dziesięć segmentów wskaźnika LED. W miarę opróżniania się zbiornika poszczególne segmenty gasną. Kiedy zgasną wszystkie segmenty wskaźnika LED zbiornik jest pusty.

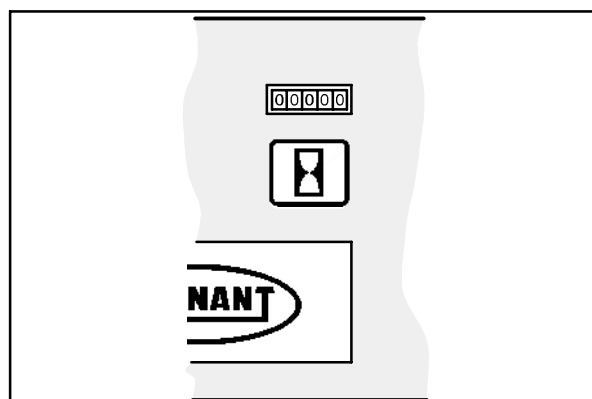
UWAGA: Nie należy dopuszczać do kompletnego opróżnienia zbiornika paliwa. Może to spowodować dostanie się powietrza do układu paliwowego. Wtedy przed następnym uruchomieniem silnika należy przedmuchać układ paliwowy.



07764

LICZNIK GODZIN

Licznik godzin służy do zapisywania liczby godzin pracy maszyny. Ta informacja służy do określania okresów konserwacji maszyny.



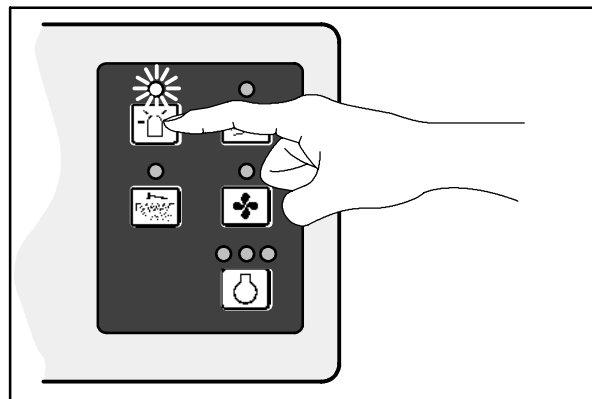
07765

**PRZEŁĄCZNIK ŚWIATŁA OSTRZEGAWCZEGO
(OPCJONALNY)**

Przełącznik świateł ostrzegawczych włącza i wyłącza światła ostrzegawcze.

Włączanie: Nacisnąć przełącznik świateł ostrzegawczych. Zapali się lampka nad przełącznikiem.

Wyłączanie: Nacisnąć przełącznik świateł ostrzegawczych. Lampka wskaźnika nad tym przełącznikiem zgaśnie.



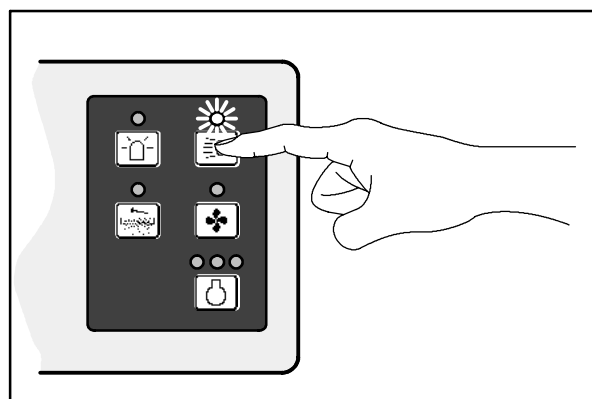
07766

PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEL

Przełącznik świateł służy do włączania i wyłączania świateł przednich i tylnych maszyny.

Włączanie: Nacisnąć przełącznik świateł roboczych. Zapali się lampka nad przełącznikiem.

Wyłączanie: Nacisnąć przełącznik świateł roboczych. Lampka wskaźnika nad tym przełącznikiem zgaśnie.



07768

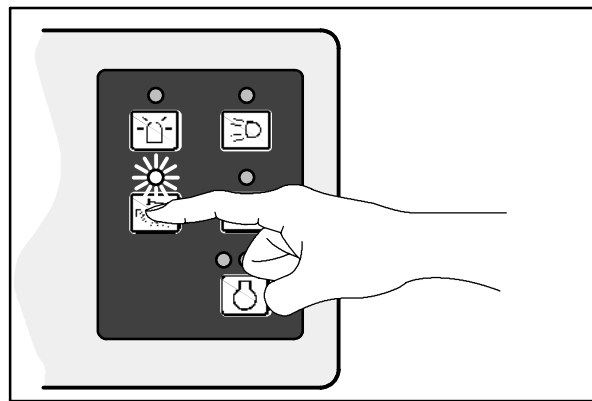
PRZEŁĄCZNIK WYTRZĄSACZA FILTRU

Przełącznik wytrząsacza filtru uruchamia wytrząsacz filtru pyłu pojemnika odpadów. Wytrząsacz filtru działa 40 sekund i automatycznie wyłącza się.

Uruchamianie: Nacisnąć przełącznik wytrząsacza filtru. Lampka wskaźnika wytrząsacza pali się, gdy wytrząsacz działa.

Zatrzymywanie: Nacisnąć ponownie przełącznik wytrząsacza filtru **JESLI** chce się przerwać działanie wytrząsacza przed upływem 40 sekundowego cyklu wytrząsania.

UWAGA: Podczas wytrząsania filtru wentylator odsysania wyłącza się.



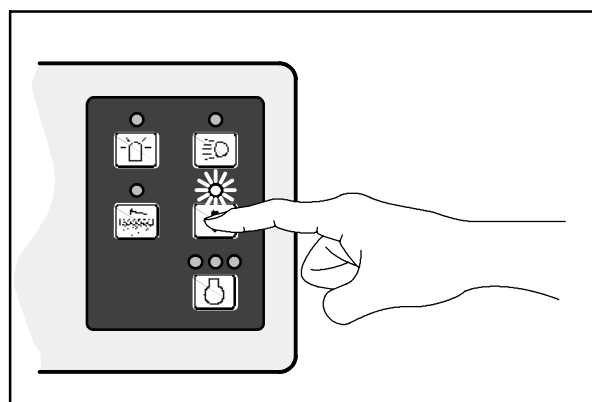
07767

PRZEŁĄCZNIK WENTYLATORA ODSYSANIA

Przełącznik wentylatora odsysania uruchamia i zatrzymuje wentylator odsysania.

Uruchamianie: Nacisnąć przełącznik wentylatora odsysania. Zapali się lampka nad przełącznikiem.

Zatrzymywanie: Nacisnąć przełącznik wentylatora odsysania. Lampka wskaźnika nad tym przełącznikiem zgaśnie.

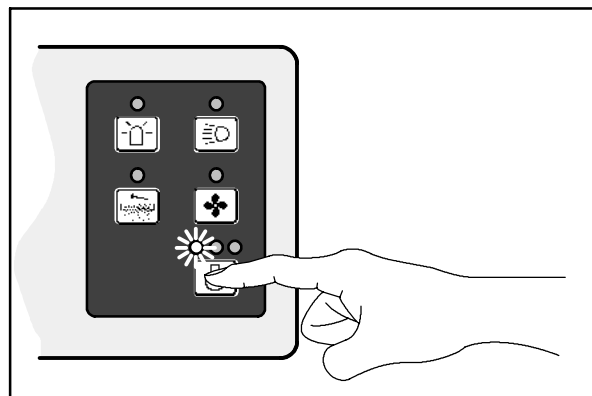


07769

PRZEŁĄCZNIK PRĘDKOŚCI SILNIKA (dla maszyn z numerem seryjnym mniejszym niż 006009)

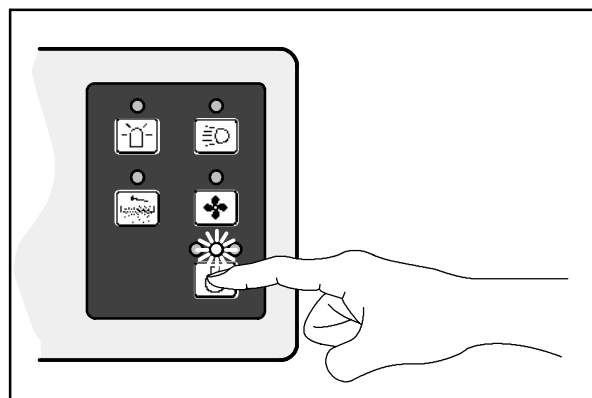
Przełącznik prędkości silnika reguluje szybkość pracy silnika. Trzy lampki nad przełącznikiem wskazują prędkość silnika: rozruch, wolną i szybką.

Uruchomienie: Silnik uruchamiany jest automatycznie z prędkością rozruchową.



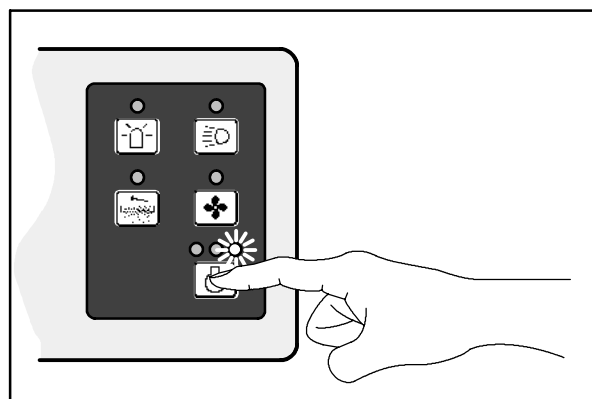
07770

Wolno: Naciskać przycisk prędkości, aż zapali się druga lampka nad przyciskiem. To jest prędkość pracy jałowej.



07771

Szybko: Naciskać przycisk prędkości, aż zapali się trzecia lampka nad przyciskiem. To jest prędkość do zamywania.

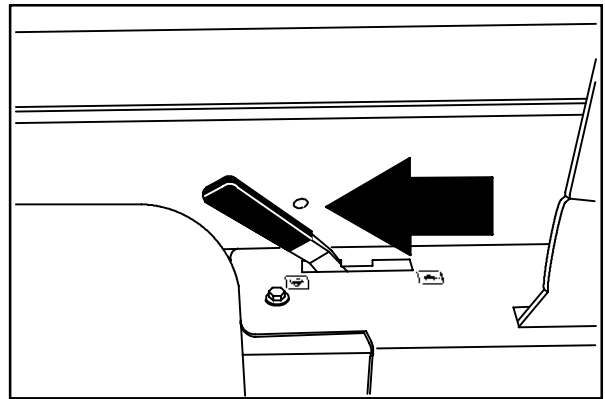


07772

DŹWIGNIA PRZEPUSTNICY (dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym)

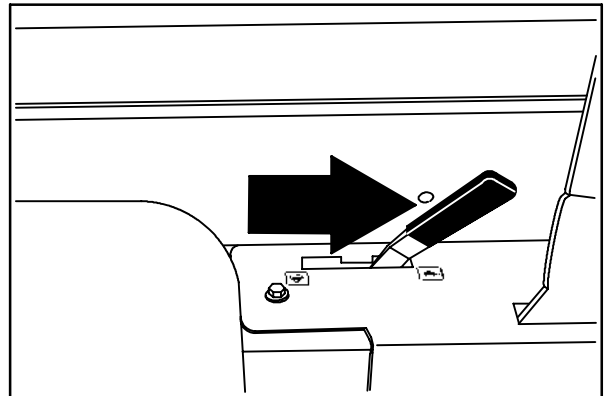
Dźwignia przepustnicy kontroluje szybkość pracy silnika.

Szybko: Pociągnąć dźwignię do położenia **Szybko**. To jest prędkość do zmiatania.



08456

Wolno: Pociągnąć dźwignię do położenia **Wolno**. To jest prędkość pracy jałowej.

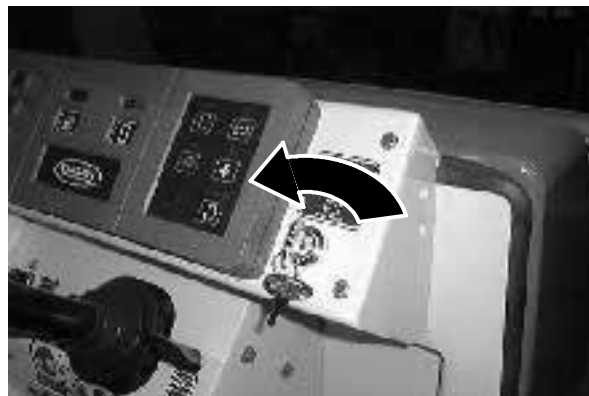


08457

PRZEŁĄCZNIK ZAPŁONU

Przełącznik zapłonu służy do uruchamiania i zatrzymywania silnika za pomocą kluczyka.

Obrócić kluczyk w lewo. Zapali się lampka wskaźnika świecy żarowej. Gdy lampka świecy żarowej zgaśnie (po 5 do 15 sekundach), silnik jest gotowy do uruchomienia.



Uruchomienie: Przekręcić kluczyk w prawo do oporu. Puścić kluczyk, gdy silnik uruchomi się.



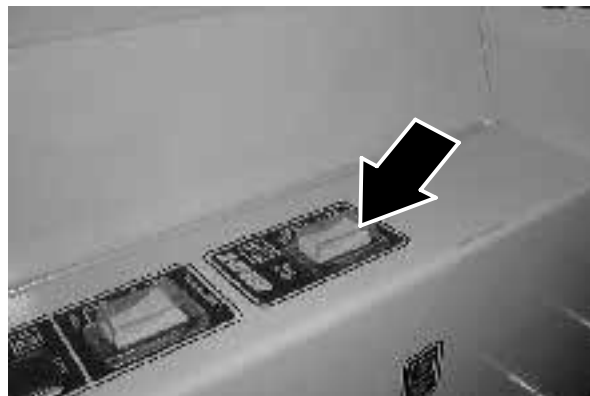
Zatrzymanie: Obrócić kluczyk w lewo.



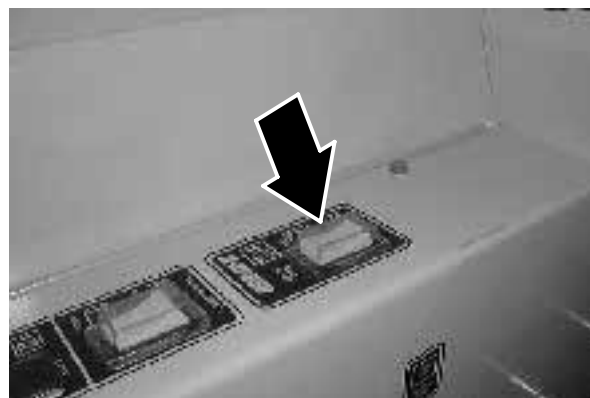
PRZEŁĄCZNIK SZCZOTKI GŁÓWNEJ

Przełącznik szczotki głównej steruje położeniem i obrotami szczotki głównej.

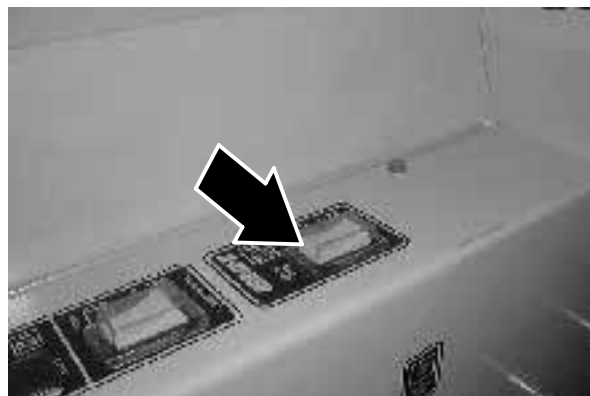
Opuszczanie szczotki głównej i szybkość normalna: Nacisnąć górną część przełącznika do położenia **Normal** (szybkość normalna).



Podnoszenie i wyłączanie szczotki głównej: Nacisnąć środkową część przełącznika do położenia **Off** (wyłączone).

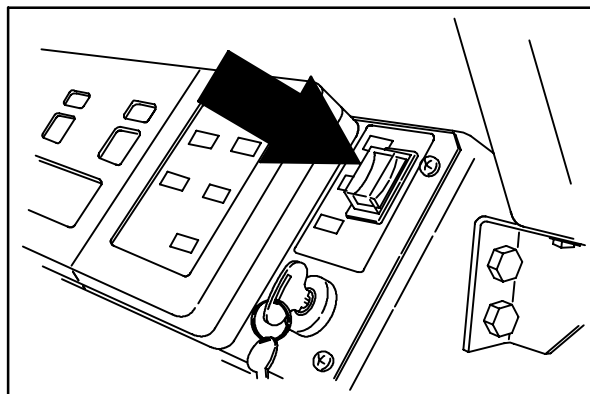


Opuszczanie szczotki głównej i szybkość II: nacisnąć dolną część przełącznika do położenia **II Speed**™ (szybkość 2).



Przełącznik szczotki głównej.

UWAGA: We wcześniejszych wersjach maszyn przełącznik szczotki głównej znajdował się przy przełączniku zapłonu.

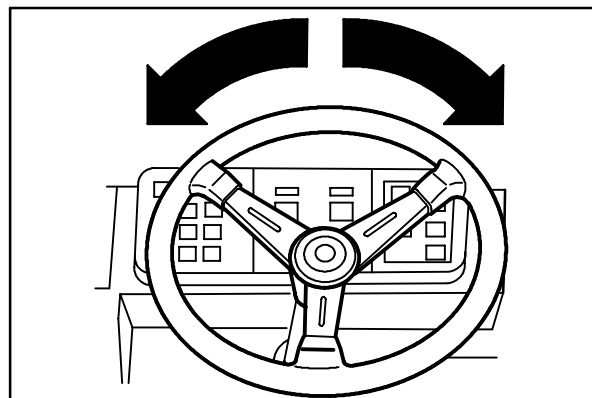


KIEROWNICA

Kierownica służy do kierowania maszyną podczas jej poruszania się. Maszyna bardzo reaguje na obroty koła kierownicy.

W lewo: Obrócić koło kierownicy w lewo.

W prawo: Obrócić koło kierownicy w prawo.

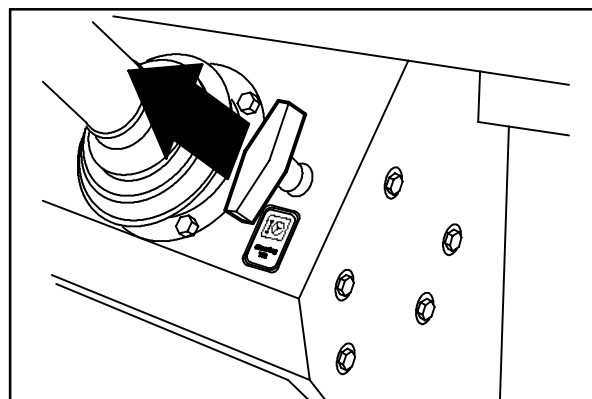


08484

DŹWIGNIA ODCHYLENIA KOLUMNY KIEROWNICY

Dźwignia odchylenia kolumny kierownicy służy do regulacji kąta nachylenia kierownicy.

Regulacja: Pociągnąć w górę dźwignię odchylenia kolumny kierownicy, przesunąć koło kierownicy w górę lub w dół, następnie puścić dźwignię.



08439

WYŁĄCZNIKI

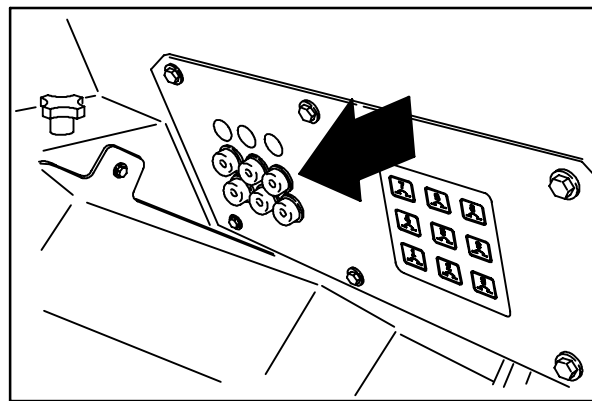
Wyłącznik obwodu jest resetowalnym urządzeniem elektrycznym chroniącym obwód przed przeciążeniem. Wyłącznik obwodu odcina dopływ prądu w przypadku przeciążenia obwodu. W przypadku zadziałania wyłącznika obwodu musi on być zresetowany ręcznie. Nacisnąć przycisk resetowania po ostygnięciu wyłącznika.

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

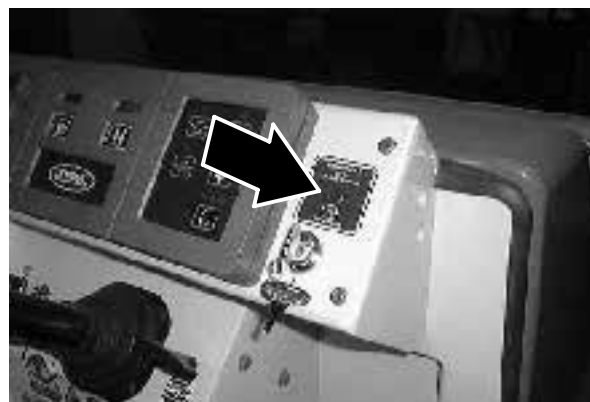
Z wyjątkiem dwóch wszystkie inne wyłączniki obwodów znajdują się w przedziale operatora. Dwa 30 amperowe wyłączniki obwodów zlokalizowane są za panelem wyłączników i są dostępne po podniesieniu pojemnika odpadów. Wyłącznik i 30 A są samoresetujące: po zadziałaniu te wyłączniki resetują się automatycznie, gdy ostygną.

W poniższej tabeli zostały przedstawione wyłączniki oraz chronione przez nie elementy elektryczne.

Wyłącznik obwodu	Wartość nominalna	Chroniony obwód
CB-1	15 A	Sygnał dźwiękowy
CB-2	15 A	Wytrząsacz filtru
CB-3	15 A	Elementy sterujące
CB-4	15 A	Panel instrumentów
CB-5	15 A	Światło ostrzegawcze
CB-6	2,5 A	Szczotki
CB-7	15 A	Lewa szczotka boczna (opcja)
CB-8	15 A	Akcesoria kabiny
CB-9	15 A	Akcesoria
CB-10	30 A	Kompresor klimatyzatora/nawiew
CB-11	30 A	Skrapłacz klimatyzatora/wentylator



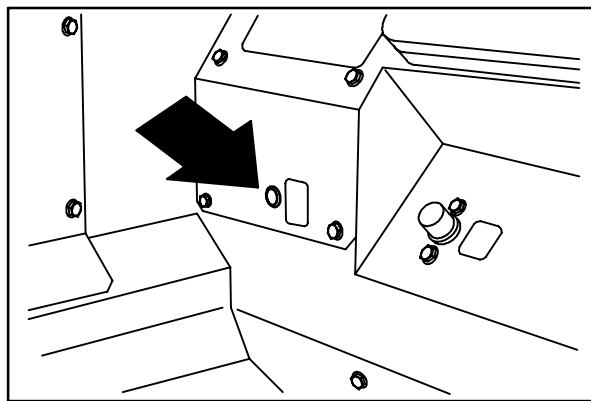
08440



LAMPKA ŚWIECY ŻAROWEJ

Lampka świecy żarowej zapala się, gdy kluczyk przełącznika zapłonu zostanie przekręcony w lewo. Lampka gaśnie, gdy silnik jest gotowy do uruchomienia, zwykle po 5 do 15 sekundach, w zależności od pogody. Jeśli lampka nie zapala się po przekręceniu kluczyka w lewo, świeca żarowa jest podgrzana i silnik jest gotowy do uruchomienia.

UWAGA: We wcześniejszych wersjach maszyny lampka świecy żarowej znajdowała się po lewej stronie przycisku klaksonu.

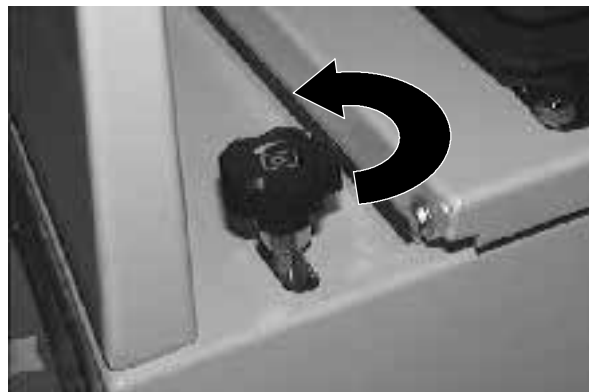


08927

POKRĘTŁO REGULACJI DOCISKU SZCZOTKI GŁÓWNEJ

Pokrętło docisku szczotki bocznej zmienia stopień kontaktu szczotki bocznej z podłożem.

Zwiększanie docisku: Obrócić pokrętło regulacji docisku szczotki głównej w lewo.



Zmniejszanie docisku: Obrócić pokrętło regulacji docisku szczotki głównej w prawo.



ZATRZASKI

Drzwi boczne, tylne, pokrywa silnika i pokrywa pojemnika odpadów są zabezpieczone zatrzaskami.

Otwieranie drzwi bocznych szczotki głównej: Pociągnąć w górę zatrzask drzwi.

Otwieranie drzwi bocznych silnika: Pociągnąć w górę zatrzask drzwi.

Otwieranie drzwi tylnych: Wcisnąć zatrzask na lewo.

Otwieranie pokrywy silnika: Nacisnąć na zatrzask pokrywy.

Otwieranie pokrywy pojemnika odpadów: Wcisnąć zatrzask na prawo.

Otwieranie drzwi tylnego zderzaka: Wcisnąć zatrzask na lewo.

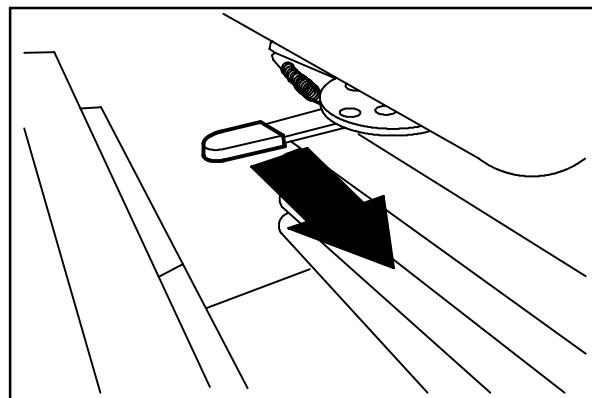


FOTEL OPERATORA

Fotel operatora ma dwie regulacje. Można regulować przesunięcie fotela do tyłu i przodu oraz jego sztywność.

Przesuw do tyłu i przodu położenie fotela regulowany jest za pomocą dźwigni.

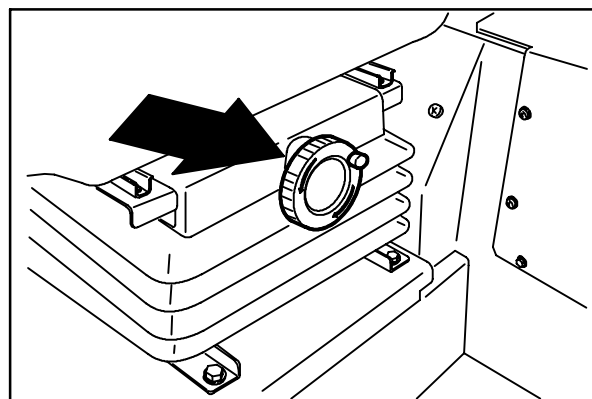
Regulacja: Pchnąć dźwignię do przodu, następnie przesunąć fotel do przodu lub do tyłu dożądanego położenia i zwolnić dźwignię regulacji.



08443

Sztywność fotela regulowana jest za pomocą pokrętki.

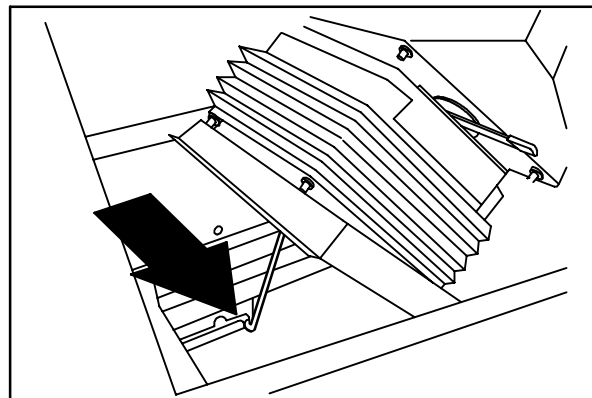
Regulacja: Obrócić pokrętkę w prawo, aby zwiększyć sztywność lub w lewo, aby zmniejszyć sztywność.



08444

Podnoszenie: Pociągnąć w górę płytę mocującą fotel, aż odblokuje się.

Obniżanie: Pociągnąć za dźwignię zwalniającą i obniżyć płytę mocującą fotel.



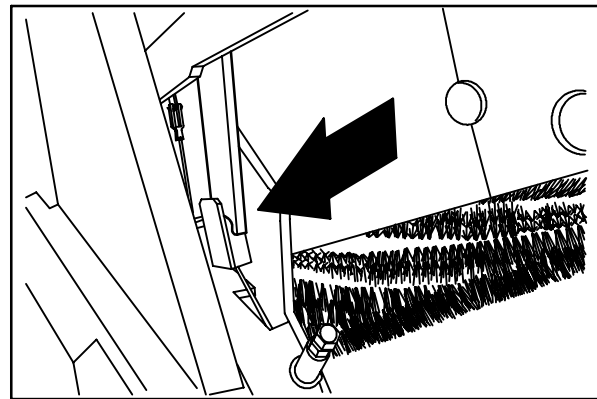
08445

RYGIEL POJEMNIKA ODPADÓW

Rygiel pojemnika odpadów znajduje na pojemniku od strony operatora. Rygiel pojemnika odpadów podtrzymuje podniesiony pojemnik, aby można było pod nim pracować. NIE NALEŻY polegać na tym, że system hydrauliczny utrzyma pojemnik podniesiony.



OSTRZEŻENIE: Podniesiony pojemnik może wypaść. Użyć rygla podpierającego pojemnik odpadów



08446

PRZEŁĄCZNIK WYCIERACZKI PRZEDNIEJ SZYBY (OPCJA)

Przełącznik wycieraczek uruchamia wycieraczki w maszynie z opcjonalną kabiną.

Włączanie: Pociągnąć przełącznik.

Wyłączanie: Nacisnąć przełącznik.

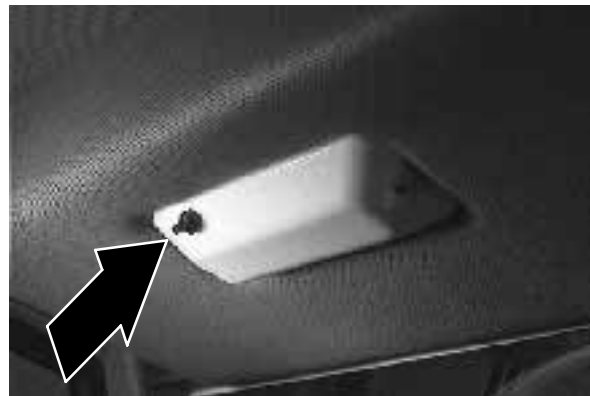


PRZEŁĄCZNIK LAMPY KABINY (OPCJA)

Przełącznik lampy kabiny włącza i wyłącza oświetlenie kabiny w maszynie z opcjonalną kabiną.

Włączanie: Nacisnąć przełącznik.

Wyłączanie: Nacisnąć przełącznik ponownie.

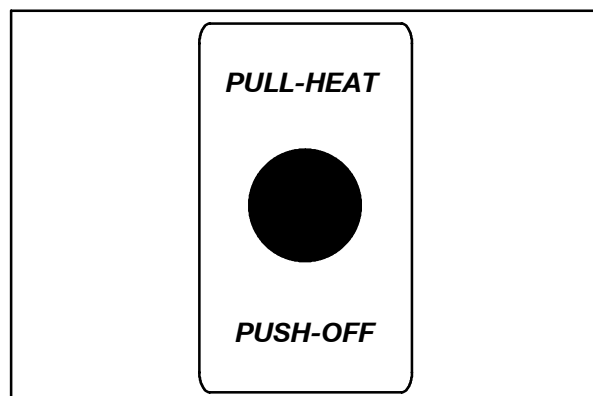


GAŁKA NAGRZEWNICY (OPCJA)

Gałka nagrzewnicy służy do regulowania temperatury kabiny w maszynie z opcjonalną kabiną. Gałka nagrzewnicy znajduje się powyżej dźwigni hamulca postojowego.

Włączanie: Wyciągnąć gałkę, dopóki temperatura powietrza w kabinie nie osiągnieżądanego poziomu. Aby włączyć maksymalnie ogrzewanie, pociągnąć gałkę do końca.

Wyłączanie: Wcisnąć gałkę do końca.



350831

PRZEŁĄCZNIK SZYBKOŚCI WENTYLATORA (OPCJA)

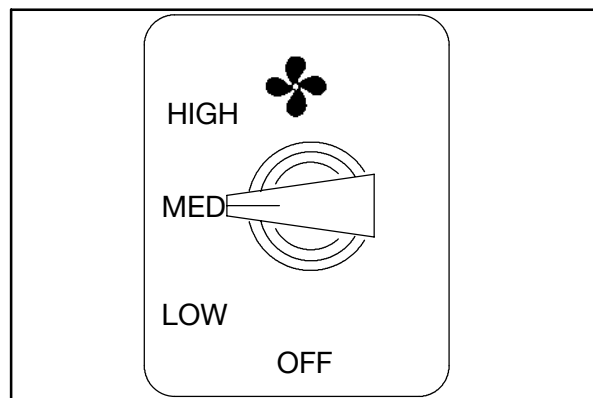
Przełącznik szybkości wentylatora kontroluje szybkość wentylatora kabiny w maszynie z opcjonalną kabiną. Przełącznik może być ustawiony w trzech położeniach szybkości wentylatora i w położeniu **Off** (wyłączony). Przełącznik szybkości wentylatora jest umieszczony w podsufitce opcjonalnej kabiny.

Szybko: Obrócić przełącznik w prawo w położenie **High** (szybko).

Średnio: Obrócić przełącznik w prawo w położenie **Medium** (średnio).

Wolno: Obrócić przełącznik w prawo w położenie **Low** (wolno).

Wyłączanie: Obrócić przełącznik w lewo w położenie **Off** (wyłączony).



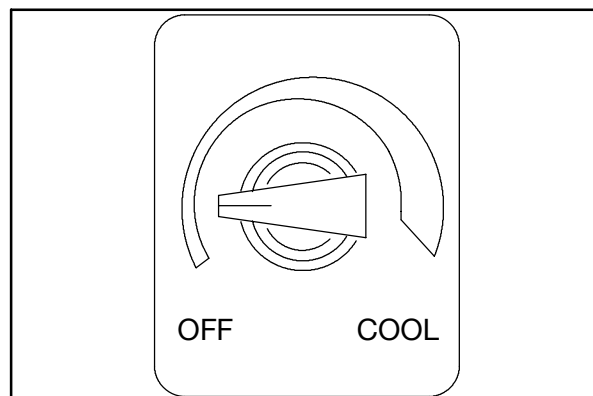
350832

PRZEŁĄCZNIK KLIMATYZATORA (OPCJA)

Przełącznik klimatyzatora włącza i wyłącza klimatyzację w opcjonalnej kabinie. Przełącznik klimatyzatora jest umieszczony w podsufitce opcjonalnej kabiny.

Włączanie: Obrócić przełącznik w prawo tak, aby temperatura powietrza w kabinie osiągnęła żądany poziom. Aby osiągnąć maksymalne chłodzenie, obrócić przełącznik całkowicie w prawo.

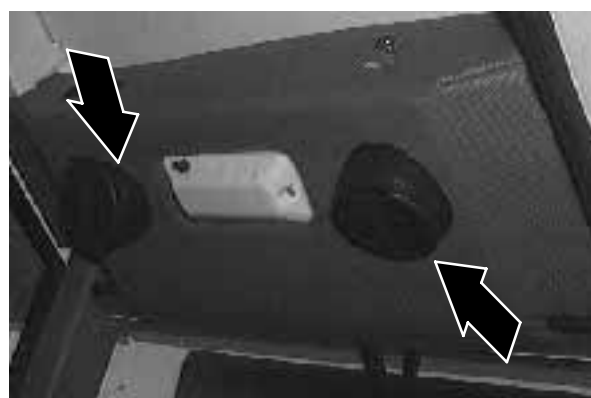
Wyłączanie: Obrócić przełącznik w lewo do położenia **Off** (wyłączony).



350833

WYWIETRZNIKI KABINY (OPCJA)

Wywietrzniki kabiny regulują kierunek przepływu powietrza w opcjonalnej kabinie. Obrócić wywietrzniki tak, aby uzyskać żądany nawiew. Aby odmrozić szybę, skierować wywietrzniki na szybę. Ciepłe, suche powietrze nawiewu najlepiej odmraża szybę. Jeśli szyba pokrywa się mgłą, ustawić klimatyzator na suchsze powietrze.

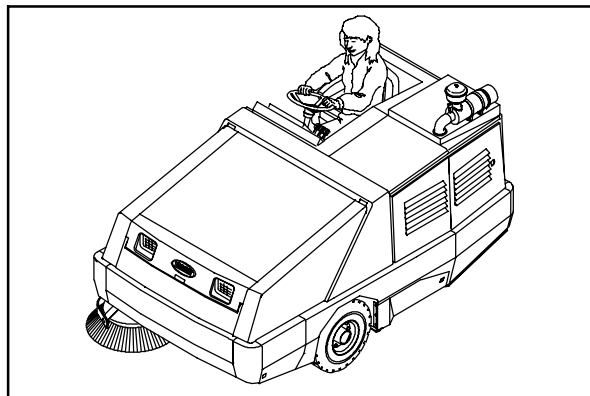


JAK DZIAŁA MASZYNA

Kierownica służy do kontrolowania toru jazdy maszyny. Pedał zmiany kierunku reguluje szybkość maszyny oraz poruszanie się do przodu i do tyłu. Pedał hamulca spowalnia i zatrzymuje maszynę.

Szczotka boczna zmiata śmiecie w kierunku szczotki głównej. Szczotka główna zmiata odpady z podłogi do pojemnika odpadów. Wentylator odsysania wyciąga pył i powietrze przez pojemnik odpadów i filtry pyłu pojemnika.

Po zakończeniu zmiatania oczyścić filtr pyłu i opróżnić pojemnik odpadów.



351081

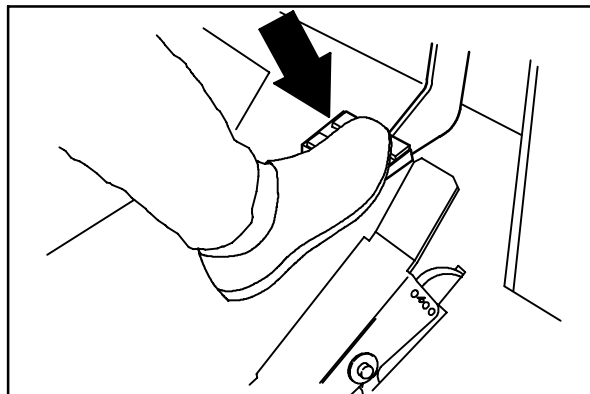
LISTA KONTROLNA CZYNNOŚCI PRZED URUCHOMIENIEM

- ☐ Sprawdzić poziom oleju w silniku.
- ☐ Sprawdzić poziom płynu chłodniczego.
- ☐ Sprawdzić ilość płynu w spryskiwaczu wycieraczki (jeśli dotyczy).
- ☐ Sprawdzić, czy żeberka chłodnicy silnika i chłodnicy płynu hydraulicznego nie są zanieczyszczone.
- ☐ Sprawdzić poziom płynu hydraulicznego.
- ☐ Sprawdzić wskaźnik filtra powietrza.
- ☐ Sprawdzić, czy obrzeża i uszczelki nie są uszkodzone lub zużyte.
- ☐ Sprawdzić stan szczotek zmiatających. Należy usunąć wszelkie sznurki, paski, opakowania plastikowe lub inne zanieczyszczenia, które się na nie nawinęły.
- ☐ Sprawdzić i wyregulować ślady szczotki zmiatającej.
- ☐ Sprawdzić stan uszczelek pojemnika odpadów i filtra pyłu. Oczyścić w razie potrzeby.
- ☐ Sprawdzić prawidłowe działanie hamulców i układu kierowniczego.
- ☐ Sprawdzić poziom paliwa
- ☐ Opróżnić pojemnik odpadów.
- ☐ Sprawdzić zapisy eksploatacyjne, aby określić wymagane czynności konserwacyjne.

URUCHAMIANIE MASZyny

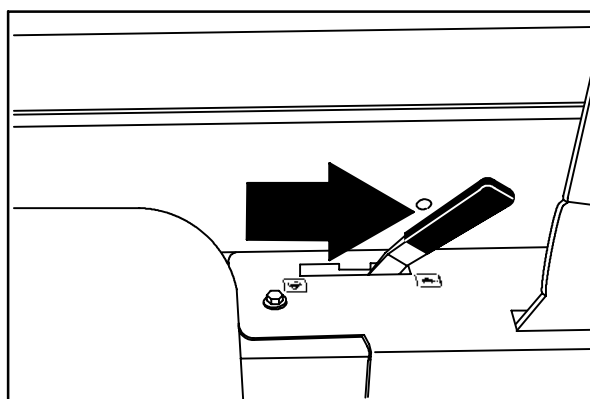
1. Operator musi siedzieć w fotelu operatora, pedał zmiany kierunku powinien być w położeniu spoczynkowym, a stopa operatora powinna opierać się na pedale hamulca lub na hamulcu postojowym.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas uruchamiania maszyny należy trzymać stopę na hamulcu, a pedał zmiany kierunku powinien być w położeniu spoczynkowym.



08471

2. Przesunąć dźwignię przepustnicy do położenia **Wolno**. (Dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym).



08457

3. Obrócić kluczyk w lewo. Zapali się lampka wskaźnika świecy żarowej. Gdy lampka świecy żarowej zgaśnie (po 5 do 15 sekundach), silnik jest gotowy do uruchomienia.



4. Przekręcić kluczyk zapłonu w prawo, aż silnik uruchomi się.

UWAGA: Nie włączać rozrusznika silnika na dłużej niż 10 sekund ani po uruchomieniu silnika. Przed kolejnymi próbami uruchomienia silnika rozrusznik powinien ostygnąć, w przeciwnym razie może ulec uszkodzeniu.

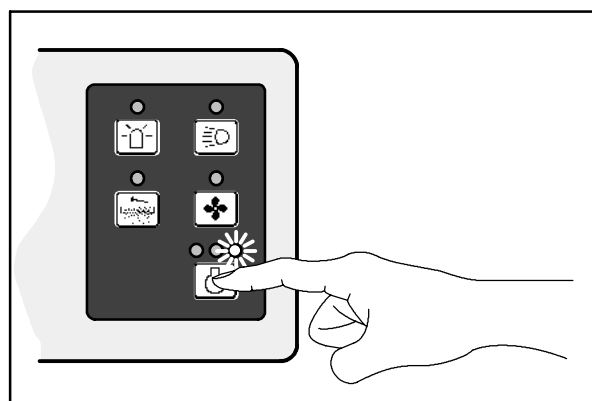
5. Po uruchomieniu pozwolić, aby silnik i układ hydrauliczny rozgrzały się przez około 3 do 5 minut.

! OSTRZEŻENIE: Silnik wydziela toksyczne spaliny. Może spowodować poważne uszkodzenia układu oddechowego lub uduszenie. Zapewnić odpowiednią wentylację. Skonsultować ze specjalistami maksymalny czas ekspozycji. Silnik powinien być prawidłowo wyregulowany.

6. Zwolnić hamulec postojowy maszyny.

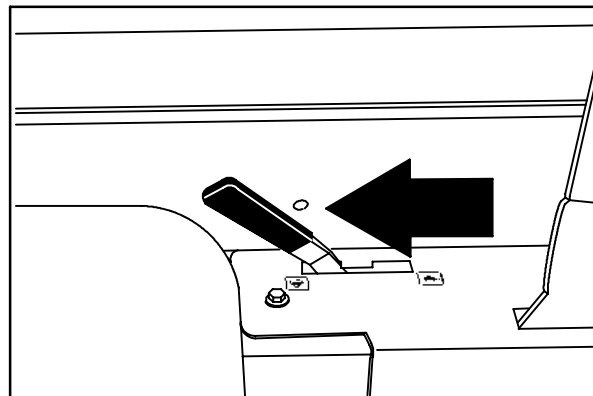


7. Ustawić za pomocą przełącznika szybkość silnika **Szybko**. (Dla maszyn z numerem seryjnym mniejszym niż 006009)



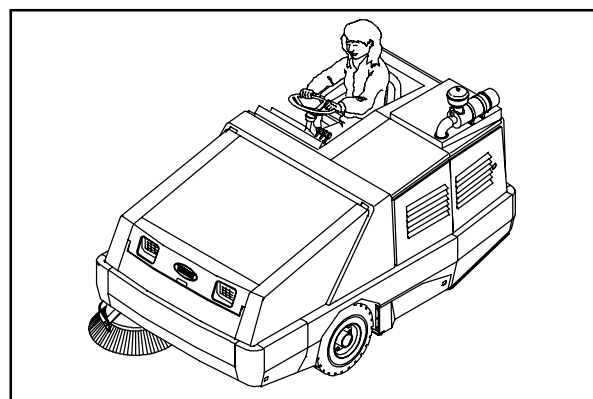
07772

8. Przesunąć dźwignię przepustnicy do położenia **Szybko**. (Dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym).



08456

9. Podjechać maszyną do miejsca, które ma być czyszczone.



351081

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMIATANIA I SZCZOTEK

Przed rozpoczęciem czyszczenia należy zebrać śmieci o dużych rozmiarach. Przed zmiataniem rozpląszyć lub zebrać duże kartony. Należy zebrać kawałki drutu, sznurka, szpagatu, które mogą się owinąć wokół szczotki lub piast szczotki.

Zmiatanie należy wcześniej zaplanować. Należy dążyć do zapewnienia długich przebiegów z minimalną liczbą zatrzymań i uruchomień. Zmiesć wcześniej śmiecie z bardzo wąskich przejść w kierunku głównego przejścia. Jednocześnie należy oczyścić całą sekcję podłogi. Tor jazdy powinien być jak najbardziej prosty. Należy unikać uderzania w przeszkody i nie dopuszczać do tworzenia rys na bokach zmiatarki. Ślady przejścia powinny się częściowo pokrywać.

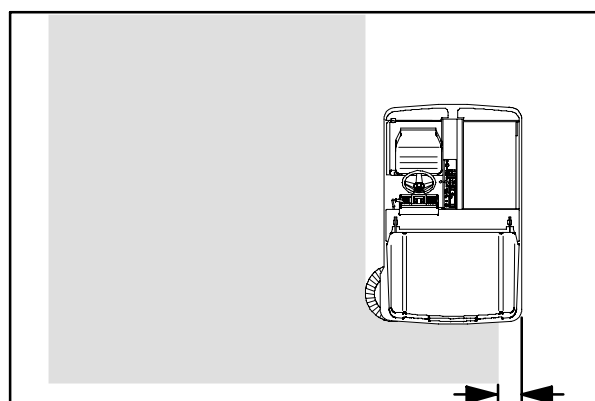
W trakcie jazdy należy unikać zbyt gwałtownych ruchów kierownicą. Maszyna jest bardzo czuła na ruch kierownicy. Należy unikać gwałtownych skrętów z wyjątkiem nagłych wypadków.

Używać **szybkości II** przy zbieraniu lekkich śmieci. To zwiększy efektywność zmiatania i wypełniania zbiornika. Nie używać **szybkości II** w warunkach zapylenia. Maszyna może kurzyć i zatkać filtr pyłu pojemnika odpadów. Operować szczotką w położeniu **Normalne** przy zbieraniu zwykłych śmieci.

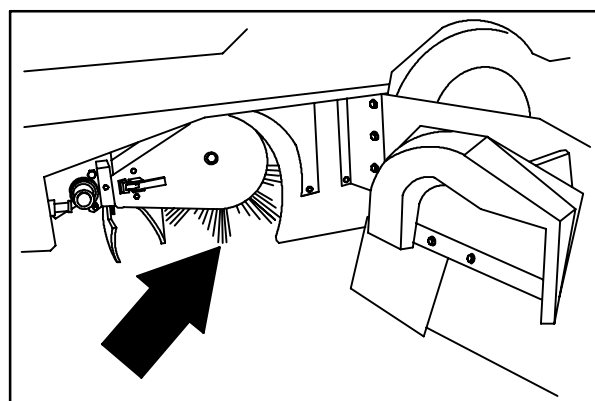
W celu uzyskania najlepszych wyników należy używać typu szczotki odpowiedniego do zmiatania. Zaleca się następujące rodzaje szczotek głównej do zmiatania i bocznej.

Szczotka główna polipropylenowa z 8 podwójnymi rzędami - doskonale zbiera piasek, żwir i skrawki papieru. Również wilgotna zachowuje swoją sztywność i może być używana wewnątrz i na zewnątrz budynków. Nie są zalecane w przypadku zmiatania odpadów o wysokiej temperaturze.

Szczotka główna polipropylenowo-druciana z 8 podwójnymi rzędami - druczana szczecina usuwa silne zabrudzenia i cięższe odpady. Szczotki polipropylenowe doskonale zmiatają i doskonale wypełniają pojemnik odpadów.



07817



08587

Szczotka główna druciana, marszczona z 8 podwójnymi rzędami - sztywna szczotka, dobrze wcina się w zbity, trudny do zmiatania brud i brud zmieszany z olejem i smarami lub błoto. Te szczotki są zalecane do stosowania w odlewniach, gdzie wysoka temperatura mogłaby uszkodzić szczecinę syntetyczną szczotek. Ta szczotka dobrze wypełnia pojemnik odpadów, ale nie jest zalecana w warunkach zapylenia.

Szczotka główna nylonowa z 24 rzędami - zalecana w warunkach dużego zapylenia na nierównym podłożu. Ta szczotka doskonale zbiera i jest trwała.

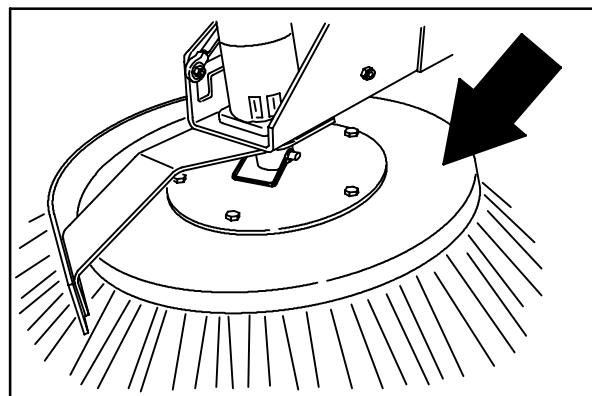
Szczotka główna Nylon-Patrol - przeznaczona do zmiatania z dużą szybkością dużych powierzchni wewnątrz i na zewnątrz budynków. Szczecina patrolowa doskonale zbiera duże odpady (liście, papier), a szczecina nylonowa jest bardzo trwała.

Mocna szczotka główna polipropylenowa z 8 podwójnymi rzędami - przeznaczona do zmiatania powierzchni na zewnątrz budynków. Sztywna szczotka, doskonała do zbierania dużych, cięższych śmieci (liście, ścinki papieru).

Polipropylenowa boczna szczotka zmiatająca - ogólna szczotka do zmiatania lekkich i średnich odpadów wewnątrz i na zewnątrz budynków. Ta szczotka jest zalecana także w warunkach zmiatania, gdy szczecina szczotki może ulec zawilgoceniu.

Szczotka boczna nylonowa - wytrzymała szczotka ogólna, zalecana do użycia na powierzchniach nierównych.

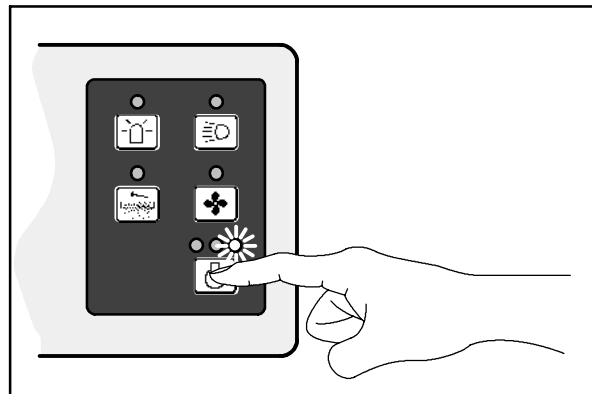
Płaska druciana szczotka boczna - zalecana do stosowania na zewnątrz i wzdłuż krawężników, gdy zanieczyszczenia są duże i zbite. Sztywna, druciana szczecina szczotki dobrze wchodzi w zanieczyszczenia. Te szczotki są zalecane do stosowania w odlewniach, gdzie wysoka temperatura mogłaby uszkodzić szczecinę syntetyczną szczotek.



08588

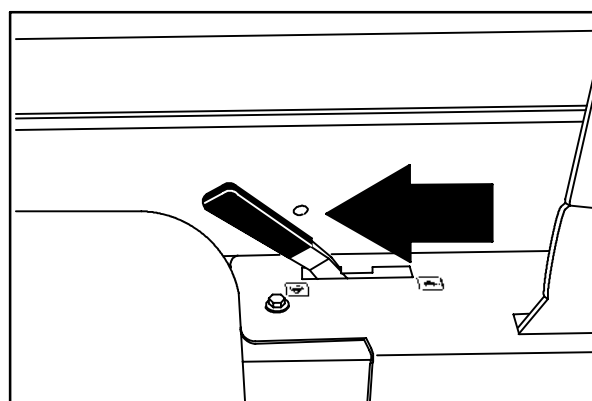
ZAMIATANIE

1. Ustawić szybkość silnika w położeniu **Szybko**. (Dla maszyn z numerem seryjnym mniejszym niż 006009).



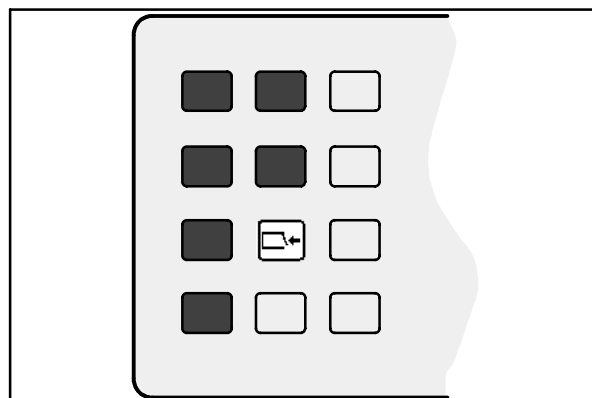
07772

2. Przesunąć dźwignię przepustnicy do położenia **Szybko**. (Dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym).



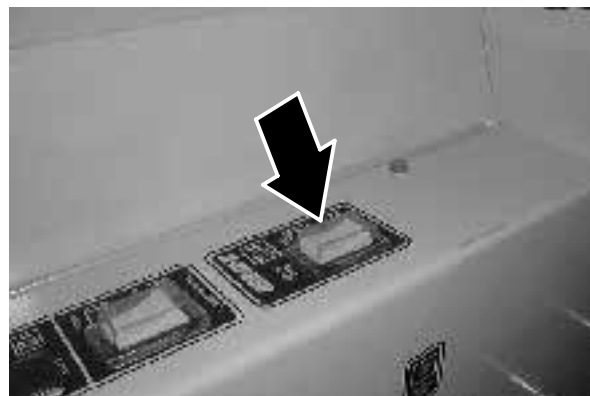
08456

3. Podczas zamykania drzwi pojemnika odpadów muszą być zamknięte. Jeśli maszyna wyposażona jest w lampkę sygnalizującą otwarcie drzwi pojemnika odpadów, upewnić się, że lampka nie świeci się. Jeśli lampka świeci się, zamknąć drzwi pojemnika odpadów.

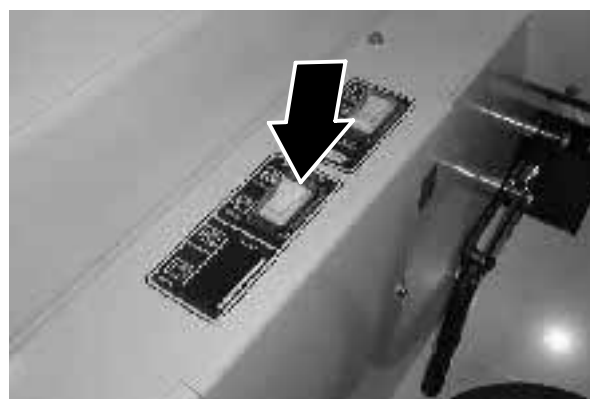


07763

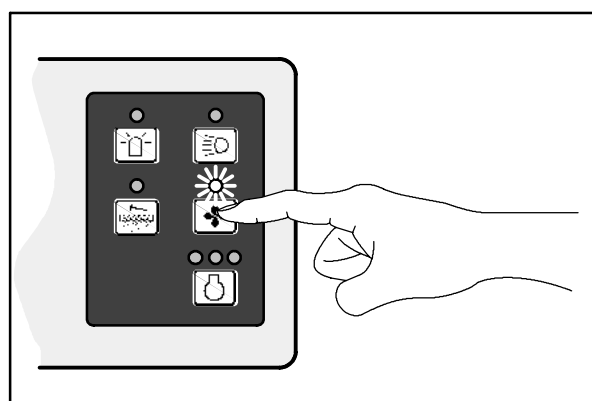
4. Ustawić przełącznik szczotki głównej w położenie **Normalne** lub **szybkość II**.



5. Nacisnąć górną część przełącznika szczotki bocznej do położenia **On/Down** (opuszczanie i włączanie).



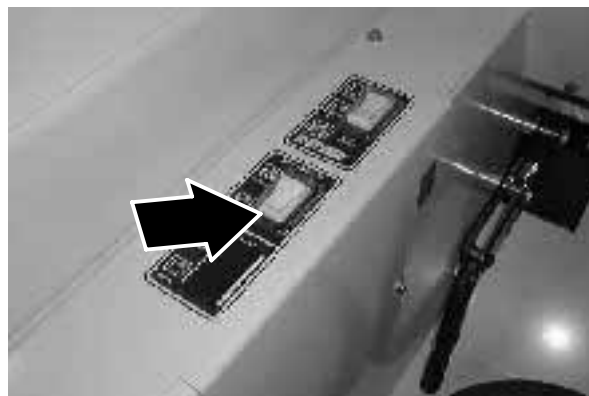
6. Nacisnąć przełącznik wentylatora odsysania, aby go włączyć.
7. Zamiatać zgodnie z potrzebą.



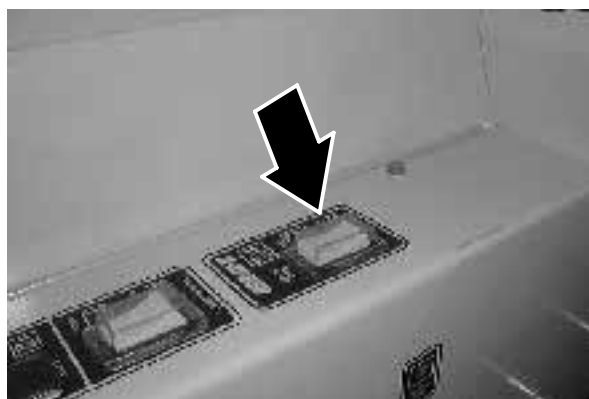
07769

ZATRZYMYWANIE ZAMIATANIA

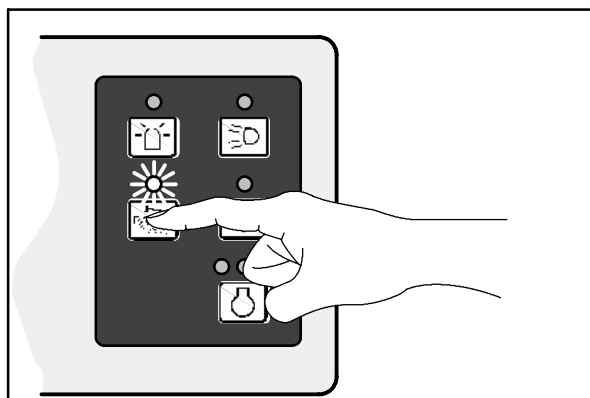
1. Nacisnąć dolną część przełącznika szczotki bocznej do położenia **Off/Up** (podnoszenie i wyłączanie).



2. Ustawić przełącznik szczotki bocznej w położeniu środkowym **Off** (wyłączone).



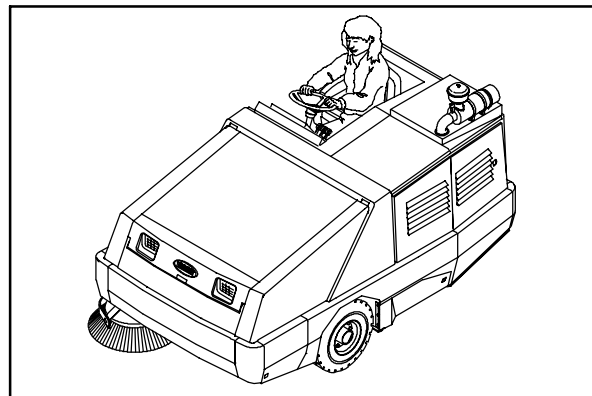
3. Nacisnąć przełącznik wytrząsacza filtru, aby wytrząsnąć filtr pyłu pojemnika odpadów.



07767

OPRÓŻNIANIE POJEMNIKA ODPADÓW

1. Podjechać maszyną do miejsca gromadzenia odpadów lub do kontenera odpadów.

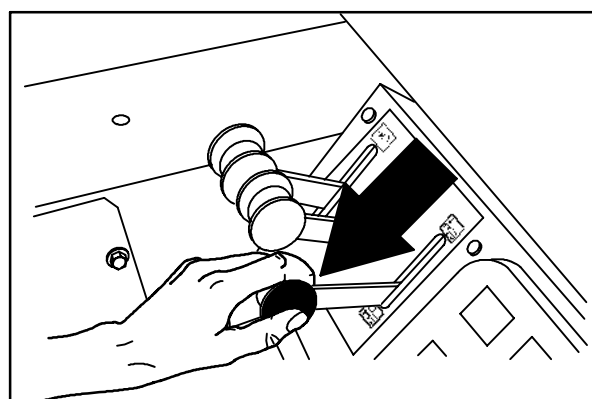


351081

2. Pociągnąć do tyłu i przytrzymać dźwignię podnoszenia pojemnika położeniu **Podnoszenie pojemnika**, dopóki pojemnik nie podniesie się na żadaną wysokość.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Przed podniesieniem pojemnika upewnić się, że jest na to dostateczna ilość miejsca.

UWAGA: Należy pamiętać, że minimalna wymagana wysokość pomieszczenia umożliwiająca rozładowanie pojemnika odpadów wynosi 3 355 mm.

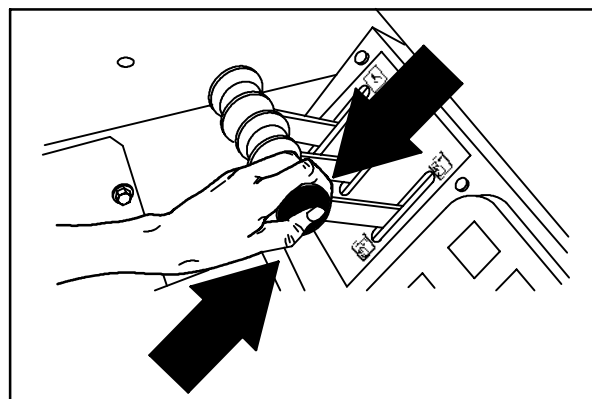


08480

3. Podnieść dźwignię podnoszenia pojemnika odpadów do położenia środkowego (zatrzymanie).

4. Obrócić maszynę tyłem do kontenera odpadów.

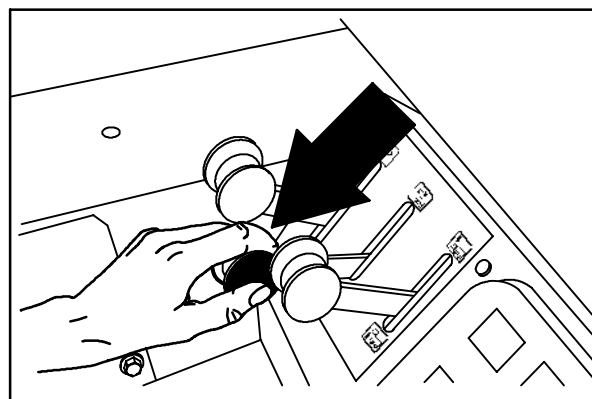
DLA BEZPIECZEŃSTWA: Gdy pojemnik jest podniesiony, poruszać się maszyną ostrożnie.



08481

5. Pociągnąć i przytrzymać dźwignię wysuwania pojemnika odpadów w położeniu **Wysuwanie**.

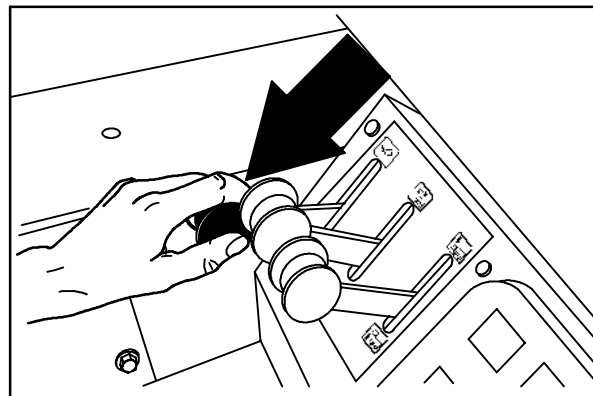
6. Opuścić pojemnik odpadów do kontenera, aby uniknąć kurzenia.



08477

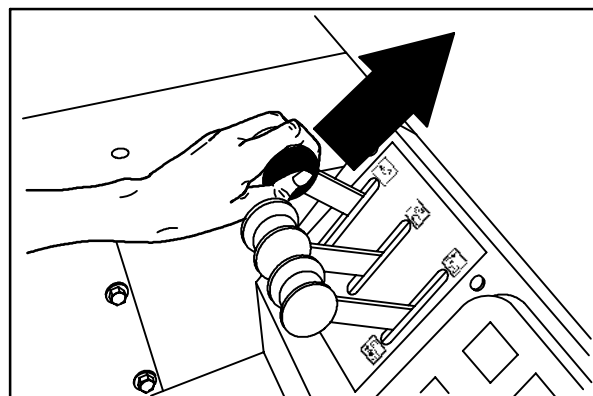
7. Pociągnąć i przytrzymać dźwignię pojemnika odpadów w położeniu **Otwieranie**.
8. Podnieść pojemnik na odpowiednią wysokość i/lub zamknąć drzwi pojemnika.
9. Powoli wycofać maszynę z miejsca gromadzenia odpadów lub od kontenera odpadów.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Gdy pojemnik jest podniesiony, poruszać się maszyną ostrożnie.



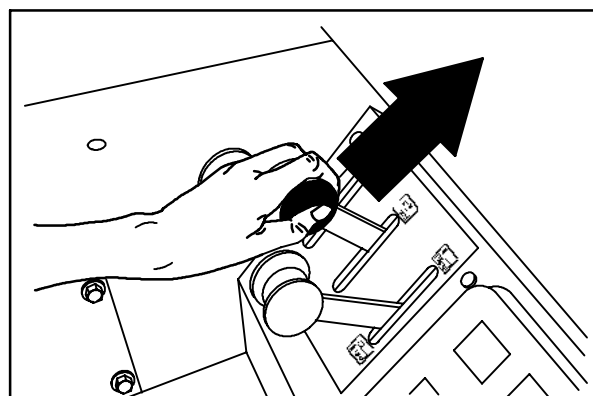
08474

10. Przesunąć i przytrzymać dźwignię pojemnika odpadów w położeniu **Zamykanie**.



08476

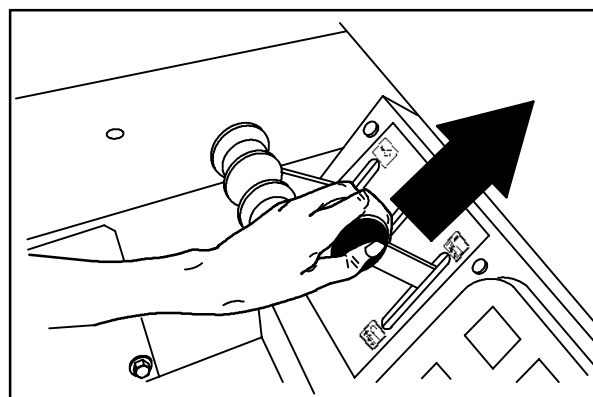
11. Przesunąć i przytrzymać dźwignię wysuwania pojemnika odpadów w położeniu **Wsuwanie**.



08479

12. Przesunąć i przytrzymać dźwignię podnoszenia pojemnika odpadów w położeniu **W dół**.

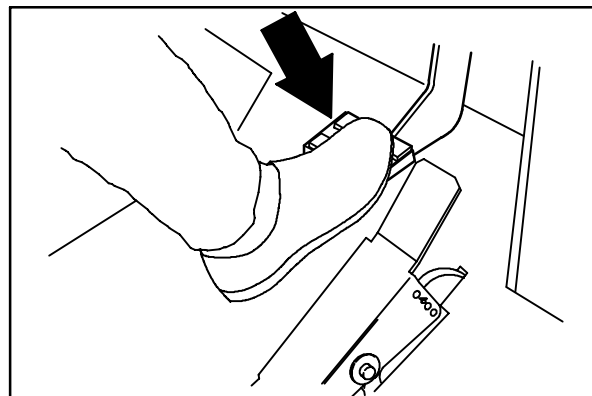
UWAGA: Dźwignie podnoszenia, wysuwania i otwierania drzwi pojemnika odpadów można poruszyć jednocześnie, aby podnieść i wysunąć pojemnik i otworzyć drzwi pojemnika.



08482

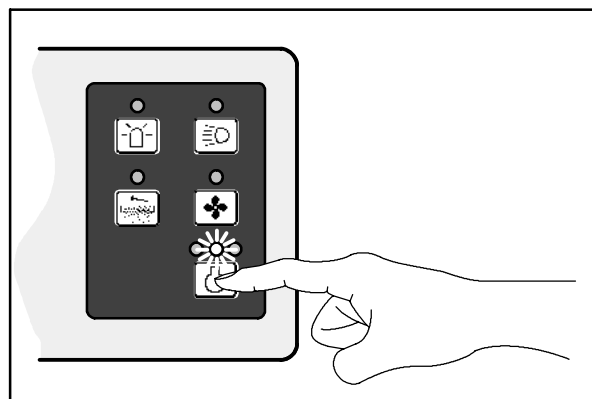
ZATRZYMYWANIE MASZyny

1. Zatrzymywanie zmiatania.
2. Zdjąć nogę z pedału zmiany kierunku.
Nacisnąć pedał hamulca.



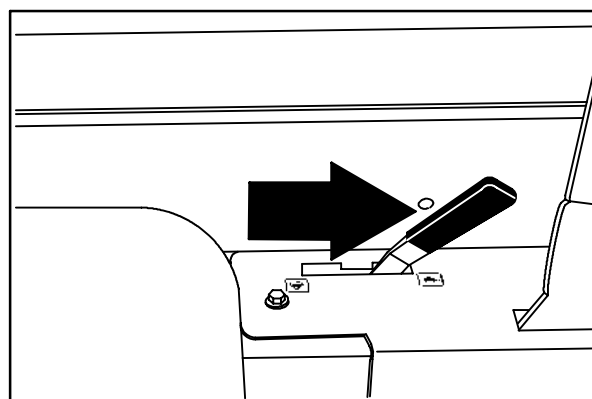
08471

3. Ustawić przełącznik prędkości silnika w położeniu **Wolno**. (Dla maszyn z numerem seryjnym mniejszym niż 006009)



07771

4. Przesunąć dźwignię przepustnicy do położenia **Wolno**. (Dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym).



08457

5. Zaciągnąć hamulec postojowy maszyny.



6. Obrócić w lewo kluczyk wyłącznika zapłonu, aby zatrzymać silnik. Wyjąć kluczyk ze stacyjki.

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

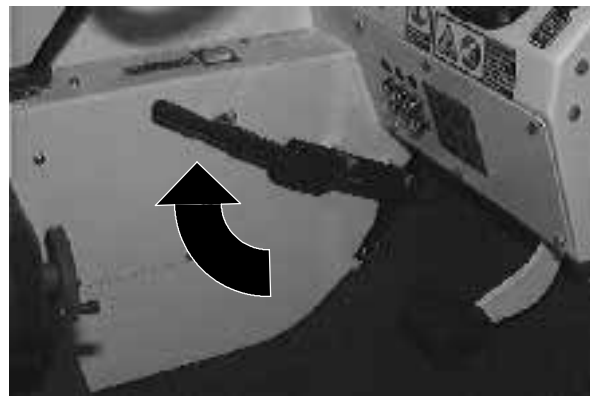


**LISTA KONTROLNA CZYNNOŚCI PO
ZATRZYMANIU**

- ☐ Sprawdzić poziom oleju w silniku.
- ☐ Sprawdzić poziom płynu chłodniczego.
- ☐ Sprawdzić ilość płynu w spryskiwaczu wycieraczki (jeśli dotyczy).
- ☐ Sprawdzić, czy żeberka chłodnicy silnika i chłodnicy płynu hydraulicznego nie są zanieczyszczone.
- ☐ Sprawdzić poziom płynu hydraulicznego.
- ☐ Sprawdzić wskaźnik filtra powietrza.
- ☐ Sprawdzić, czy obrzeża i uszczelki nie są uszkodzone lub zużyte.
- ☐ Sprawdzić stan szczotek zmiatających. Należy usunąć wszelkie sznurki, paski, opakowania plastikowe lub inne zanieczyszczenia, które się na nie nawinęły.
- ☐ Sprawdzić i wyregulować ślady szczotki zmiatającej.
- ☐ Sprawdzić stan uszczelek pojemnika odpadów i filtra pyłu. Oczyszczyć w razie potrzeby.
- ☐ Sprawdzić prawidłowe działanie hamulców i układu kierowniczego.
- ☐ Sprawdzić poziom paliwa
- ☐ Opróżnić pojemnik odpadów.
- ☐ Sprawdzić zapisy eksploatacyjne, aby określić wymagane czynności konserwacyjne.

ZACIĄGANIE RYGLA POJEMNIKA ODPADÓW

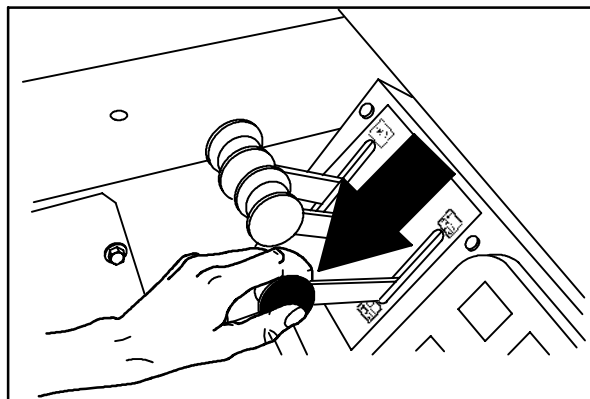
1. Zaciągnąć hamulec postojowy maszyny.



2. Uruchomić silnik.



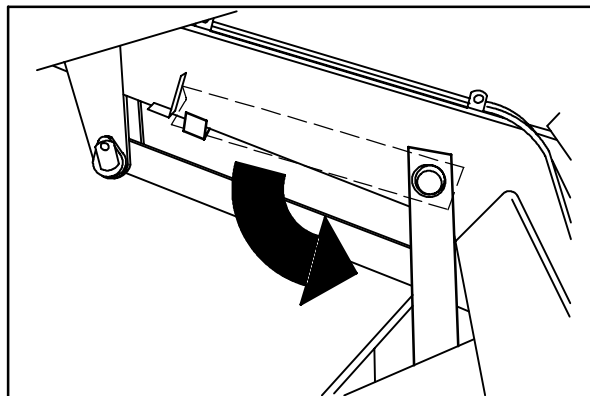
3. Podnieść pojemnik odpadów na pełną wysokość.



08480

4. Zdjąć rygiel z zaczepu.

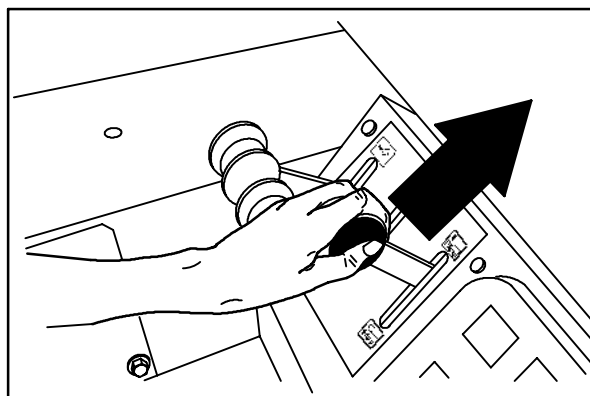
! OSTRZEŻENIE: Podniesiony pojemnik może wypaść. Użyć rygla podpierającego pojemnik odpadów



08589

5. Powoli opuszczać pojemnik, aż rygiel oprze się na ograniczniku na ramie maszyny.

! OSTRZEŻENIE: Ramię podnośnika może ścisnąć. Należy przebywać w bezpiecznej odległości od ramienia.



08482

6. Wyłączyć silnik.

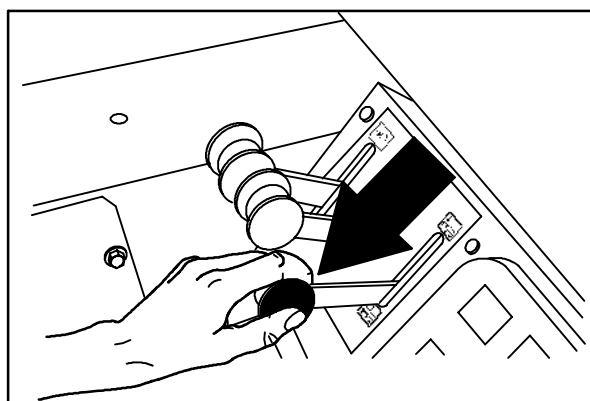


ZWALNIANIE RYGLA POJEMNIKA ODPADÓW

1. Uruchomić silnik.



2. Podnieść nieznacznie pojemnik, aby uwolnić rygiel.

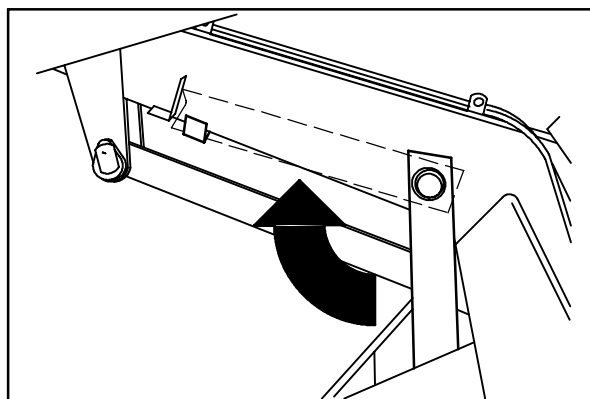


08480

3. Przesunąć rygiel pojemnika do położenia spoczynkowego.

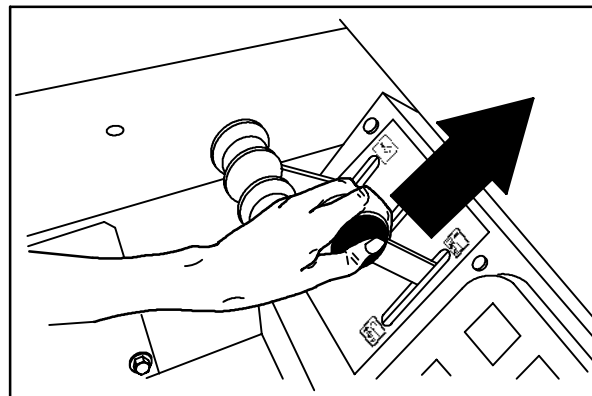


OSTRZEŻENIE: Ramię podnośnika może ścisnąć. Należy przebywać w bezpiecznej odległości od ramienia.



08590

4. Opuścić pojemnik.



08482

5. Wyłączyć silnik.



ZASADA DZIAŁANIA NA POWIERZCHNIACH POCHYŁYCH

Na powierzchniach pochyłych należy jechać maszyną powoli. Przy zjeździe maszyną z pochyłości używać pedału hamulca do kontrolowania szybkości.

Maksymalna dopuszczalna pochyłość wynosi 8.5°.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Gdy pojemnik jest podniesiony, poruszać się maszyną ostrożnie.

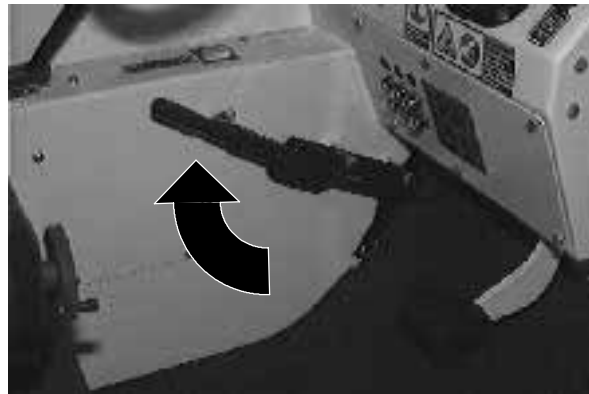
OPCJE DODATKOWE

SYSTEM ODSYSANIA Z TRUDNO DOSTĘPNYCH MIEJSC

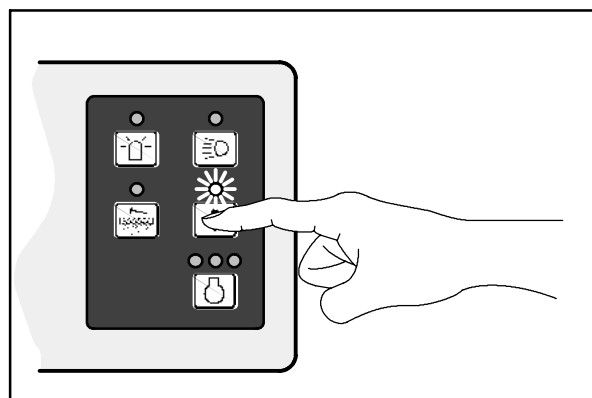
System odsysania z trudno dostępnych miejsc korzysta z systemu odsysania maszyny. Wąż podciśnieniowy i osprzęt do czyszczenia trudno dostępnych miejsc pozwalają zbierać odpady z miejsc, które są poza zasięgiem maszyny.

1. Zatrzymać maszynę w zasięgu miejsca, które ma być oczyszczone i zaciągnąć hamulec postojowy.

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

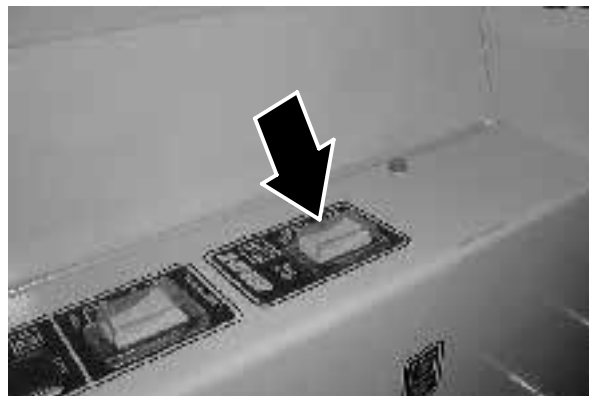


2. Wyłączyć wentylator odsysania, naciskając przełącznik wentylatora. Lampka wskaźnika nad tym przełącznikiem zgaśnie.

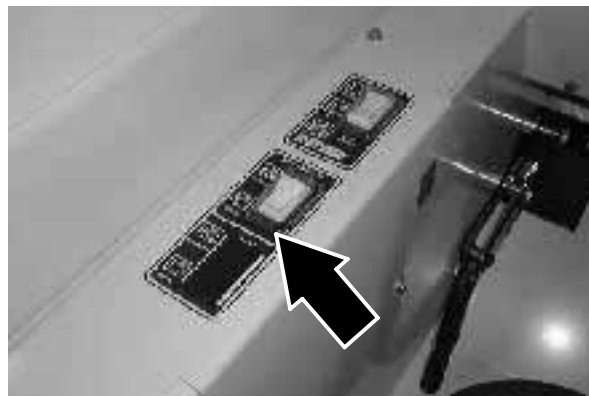


07769

3. Wyłączyć i podnieść szczotkę główną, ustawiając przełącznik szczotki w położeniu **Wyłączone**.



4. Wyłączyć i podnieść szczotkę boczną, naciskając dolną część przełącznika szczotki bocznej do położenia **Off/Up** (podnoszenie i wyłączanie).



5. Otworzyć przednie drzwi dostępu do pojemnika odpadów i podnieść ramię dźwigni.

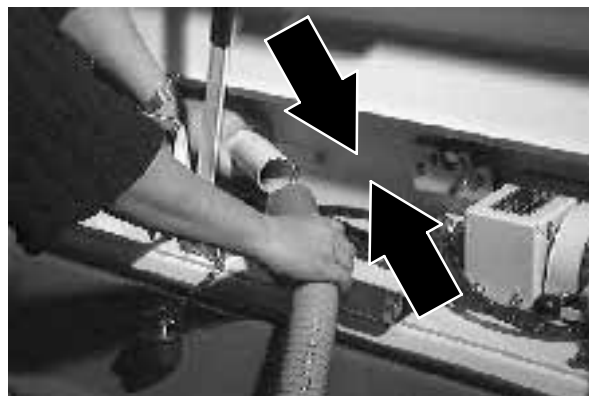


6. Wyjąć korek złącza podciśnieniowego z rury z przodu pojemnika.



7. Wyjąć wąż podciśnieniowy i osprzęt do czyszczenia trudno dostępnych miejsc z mocujących uchwyty i połączyć razem.

8. Połączyć wąż podciśnieniowy do złącza podciśnieniowego rury z przodu pojemnika.

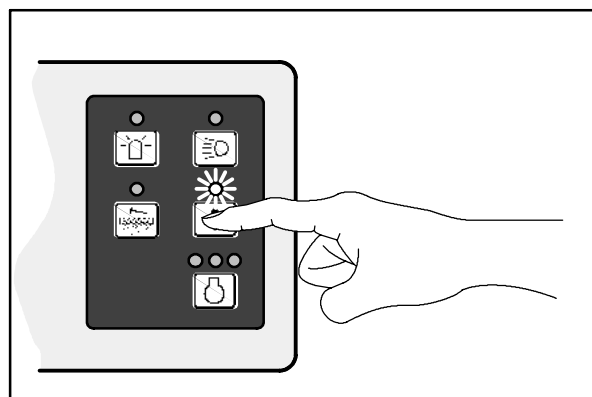


ZASADA DZIAŁANIA

9. Zamknąć drzwi podciśnieniowe, przesuwając dźwignię drzwi w dół i w lewo, aż zablokuje się.



10. Włączyć wentylator odsysania, naciskając przełącznik wentylatora. Zapali się lampka wskaźnika nad przełącznikiem.

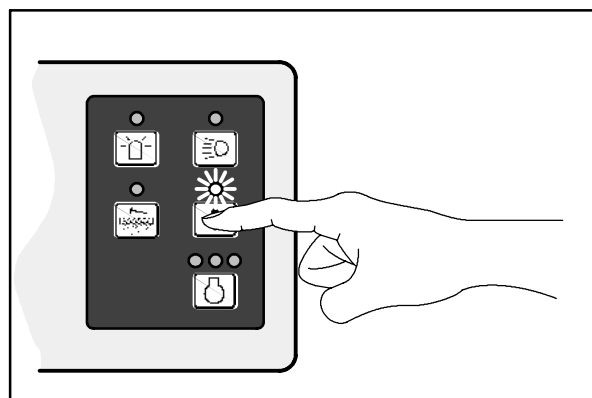


07769

11. Oczyszczyć powierzchnię zgodnie z potrzebą.

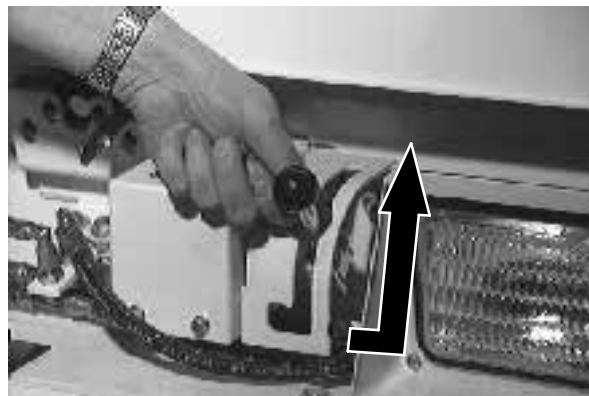


12. Po zakończeniu wyłączyć wentylator odsysania, naciskając przełącznik wentylatora. Lampka wskaźnika nad tym przełącznikiem zgaśnie.

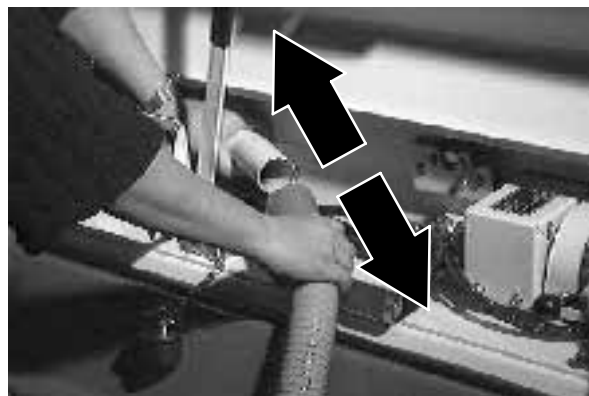


07769

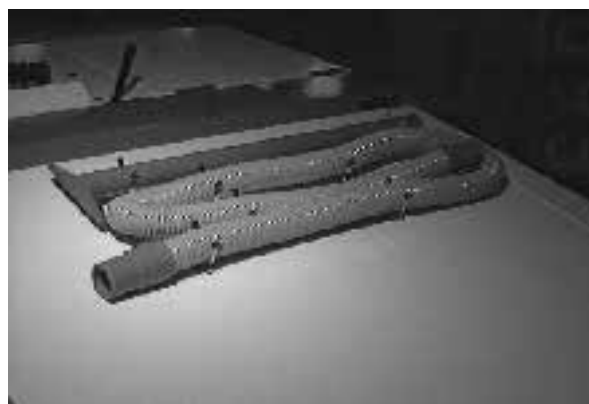
13. Otworzyć drzwi podciśnieniowe, przesuwając dźwignię drzwi w prawo i do góry, aż odblokuje się.



14. Odłączyć wąż podciśnieniowy od złącza podciśnieniowego rury z przodu pojemnika.



15. Rozłączyć wąż podciśnieniowy i założone akcesoria, następnie odłożyć je na miejsce i umocować w zatrzaskach.



16. Włożyć ponownie korek w złącze podciśnieniowe rury z przodu pojemnika odpadów, opuścić dźwignię i zamknąć przednie drzwi dostępu do pojemnika odpadów.



SYSTEM REGENERACJI FILTRU (RFS)

System regeneracji filtra (RFS) to opcja, która włącza silnik wytrząsacza filtra, gdy filtr wymaga oczyszczenia z powodu nagromadzonego pyłu i odpadów.

Normalnie system RFS nie wymaga, aby operator zatrzymał maszynę podczas wytrząsania filtra w czasie zmiatania (z wyjątkiem warunków bardzo dużego zapylenia). Tym niemniej jest zalecane, aby operator z własnej inicjatywy uruchamiał wytrząsanie filtra za każdym razem, gdy opróżniany jest pojemnik odpadów. Można to zrobić podczas jechania do miejsca składowania odpadów. **UNIKAĆ** wytrząsania filtra, gdy pojemnik odpadów jest wysunięty. Aby uruchomić cykl wytrząsania, nacisnąć przycisk filtra na panelu instrumentów. Zobacz sekcję **PRZEŁĄCZNIK WYTRZĄSACZA FILTRU**.

W warunkach pracy w bardzo dużym zapyleniu wskaźnik zatkania filtra na panelu instrumentów może się świecić przez cały czas. W takim wypadku zalecane jest, aby operator zatrzymał maszynę i wykonał jeden lub dwa cykle wytrząsania w celu oczyszczenia zatkanego filtra. Po wytrząśnięciu wysunąć pojemnik odpadów i wyjąć zbiornik pyłu. Wznówić zmiatanie.

Jeśli pojemnik odpadów jest przepełniony, lampka wskaźnika może się zapalić. Sprawdzić załadowanie pojemnika i opróżnić w razie potrzeby.

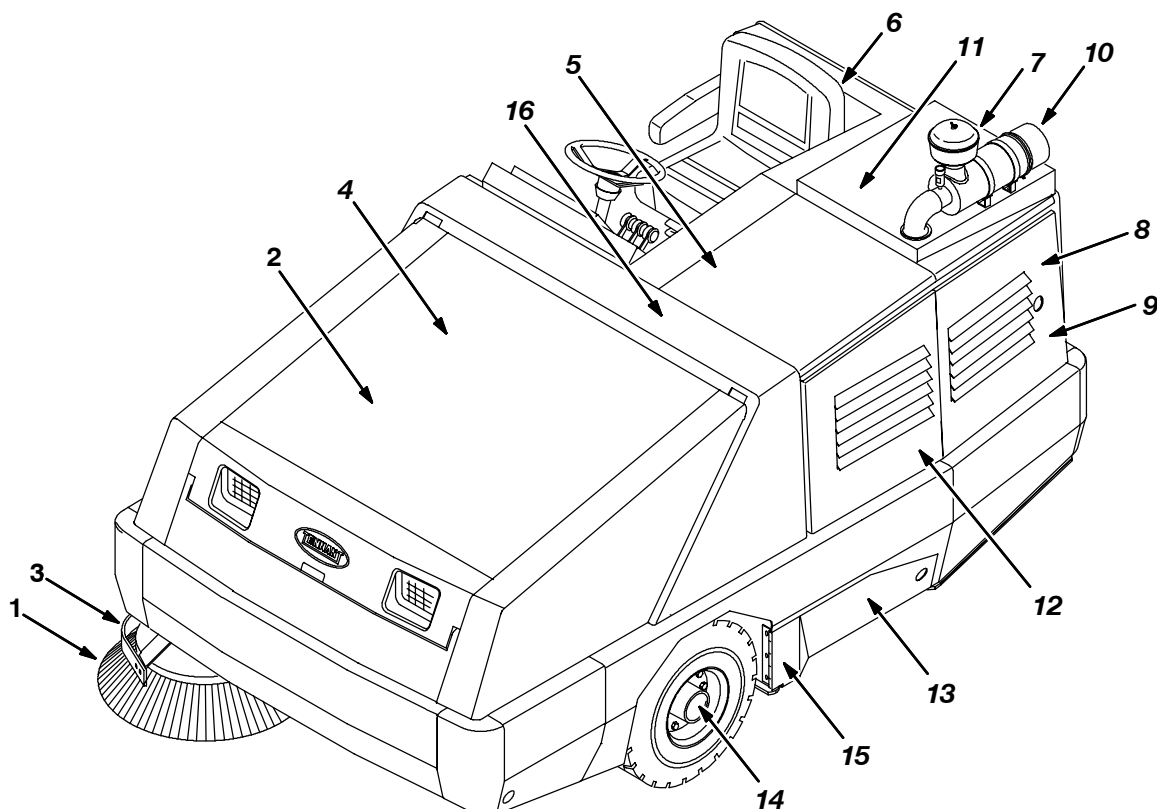
Jeśli lampka wskaźnika filtra pali się nadal po wykonaniu tych wszystkich czynności, filtr może być zatkany lub system RFS nie jest sprawny. Jeśli system RFS jest uszkodzony, operator może z własnej inicjatywy włączyć wytrząsacz, naciskając przycisk wytrząsacza na panelu instrumentów.

Aby praca systemu RFS była sprawna, filtr musi być czysty i nieuszkodzony. Zatkany filtr może spowodować włączanie się cykli wytrząsania stale, nawet podczas uruchamiania maszyny. System RFS wymaga także dobrego uszczelnienia górnej pokrywy pojemnika odpadów, a także dobrych uszczelek pomiędzy dwiema górnymi komorami filtra.

Zalecane jest wykonanie kilku testowych zmiatań z opcjonalnym systemem RFS przy pierwszym uruchomieniu. Przed instalacją opcji RFS pokrywa pojemnika odpadów i górna komora filtru powinny być oczyszczone. Zmiatać przez 30 minut, następnie otworzyć pokrywę pojemnika odpadów i sprawdzić uszczelki. Obejrzeć górną stronę panelu wytrząsacza i dolną stronę pokrywy pojemnika odpadów. Sprawdzić wszelkie oznaki **przedstawiania się pyłu**, które mogą być spowodowane złymi uszczelkami. Naprawić w razie potrzeby. Korzystając z opcji RFS, należy okresowo wykonywać takie sprawdzenie.

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK W MASZYNIE

Problem	Przyczyna	Środek zaradczy
Nadmierne zapylenie.	Obrzeża szczotki i uszczelki przeciwpylowe zużyte, uszkodzone lub wymagają regulacji.	Wymienić lub wyregulować obrzeża i uszczelki przeciwpylowe.
	Zatkany filtr pyłu pojemnika odpadów.	Wytrząsnąć, oczyścić lub wymienić filtr pyłu pojemnika odpadów.
	Szczotka główna pracuje z szybkością II	Pracować szczotką główną z szybkością Normalna
	Uszkodzony wąż podciśnieniowy	Wymienić wąż podciśnieniowy
	Uszkodzona uszczelka wentylatora odsysania (na otworze wlotowym wentylatora)	Wymienić uszczelkę
	Uszkodzony wentylator odsysania	Skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy TENNANT
	Drzwi pojemnika odpadów częściowo lub całkowicie zamknięte	Otworzyć drzwi pojemnika
	Zadziałał system Sentry	Zresetować system Thermo Sentry
	Nieowinięta włóknina na filtrze pyłu	Oczyścić wkład filtru i założyć włókninę
Mała skuteczność zmiatania	Zużyta szczecina szczotki.	Wymienić szczotki
	Szczotka główna i/lub szczotki boczne nieprawidłowo wyregulowane	Wyregulować szczotkę główną i/lub szczotki boczne
	Odpady zablokowały mechanizm napędowy szczotki.	Oczyścić mechanizm napędowy z zanieczyszczeń
	Uszkodzenie silnika napędowego szczotki głównej	Skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy TENNANT
	Uszkodzenie silnika napędowego szczotki bocznej	Skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy TENNANT
	Pełny pojemnik na odpady	Opróżnić pojemnik
	Obrzeże podłogowe pojemnika odpadów uszkodzone lub zużyte	Wymienić obrzeże podłogowe
	Drzwi pojemnika odpadów częściowo lub całkowicie otwarte	Zamknąć drzwi pojemnika:
	Nieodpowiednia szczotka zmiatająca	Spytać o zalecenia przedstawiciela firmy TENNANT

KONSERWACJA


07623

SCHEMAT KONSERWACJI

UWAGA: Należy wykonać również procedury oznaczone przez (■) po pierwszych 50 godzinach pracy.

Okres	Klucz	Opis	Procedura	Smar/płyn	Liczba punktów serwisowania
Codziennie	10	Filtr powietrza silnika	Sprawdzić wskaźnik	-	1
			Oczyszczyć pokrywę filtru z pyłu	-	1
	12	Skrzynia korbowa silnika	Sprawdzić poziom oleju	OS	1
	13	Obrzeża przedziału szczotki	Sprawdzić wyregulowanie, uszkodzenia i zużycie	-	6
	15	Obrzeże krawędziowe pojemnika odpadów	Sprawdzić wyregulowanie, uszkodzenia i zużycie	-	3
	13	Szczotka główna	Sprawdzić wyregulowanie, uszkodzenia i zużycie	-	1
			Sprawdzić ślad szczotki	-	1
	1	Szczotka boczna	Sprawdzić wyregulowanie, uszkodzenia i zużycie	-	1
50 godzin	2	Filtr pyłu pojemnika odpadów	Sprawdzić ślad szczotki	-	1
			Wytrząsnąć	-	2
	13	Szczotka główna	Obrócić końcami	-	1
	2	Filtr pyłu pojemnika odpadów	Sprawdzić lub wyczyścić	-	2
	12	Przewody paliwowe	Sprawdzić szczelność i zużycie	-	1
	16	Regulacja szczotki głównej	Nasmarować	SPL	1

Okres	Klu cz	Opis	Procedura	Smar/ płyn	Liczba punktów serwisowa nia
100 godzin	6	Zbiornik płynu hydraulicznego	Sprawdzić poziom płynu	HYDO	1
	7	Chłodnica płynu hydraulicznego	Oczyszczyć żeberka chłodnicy		1
	8	Chłodnica	oczyszczyć zewnętrzną stronę		1
			Sprawdzić poziom płynu chłodniczego	WG	1
			Oczyszczyć sitko zaworu	-	1
	-	Opony	Sprawdzić ciśnienie	-	3
	13	Uszczelki szczotki głównej i pojemnika odpadów	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia	-	12
	12	Skrzynia korbowa silnika	■ Zmienić olej i wkład filtra	OS	1
	12	Pasek wentylatora silnika	■Sprawdzić naprężenie	-	1
	12	Pasek klimatyzatora (opcja)	Sprawdzić naprężenie	-	1
	-	Filtr powietrza klimatyzatora (opcja)	Oczyszczyć lub wymienić w razie potrzeby	-	1
200 godzin	12	Silnik	Oczyszczyć parą kadłub	-	1
	8	Węże i zaciski chłodnicy	Sprawdzić szczelność i zużycie	-	2
	11	Łożyska tylnego koła	Nasmarować	SPL	2
	5	Hamulec postojowy	Sprawdzić wyregulowanie	-	1
	3	Sworzeń szczotki bocznej	Nasmarować	SPL	1
400 godzin	12	Filtr paliwa, silnik	Wymienić	-	1
	12	Odwadniacz/ filtr paliwa	Wymienić	-	1
	8	Układ chłodzenia	Przepłukać	WG	1
	4	Główny cylinder hamulca	Sprawdzić poziom płynu	BF	1
800 godzin	6	Zbiornik płynu hydraulicznego	Wymienić pokrywę filtra	SP	
			Wymienić sitko otworu zasysającego	SP	1
			Wymienić płyn hydrauliczny	HYDO	1
	9	Filtr płynu hydraulicznego	■ Wymienić wkład filtra	-	1
	9	Przewody hydrauliczne	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub śladów zużycia	-	49
	11	Silnik napędowy	■ Dociągnąć kluczem dynamometrycznym nakrętkę wału	-	1
	-	Tylne koło	■Sprawdzić dokręcenie śrub kół kluczem dynamometrycznym	-	1
	16	Akumulator	■Oczyszczyć i dokręcić przewody akumulatora	-	1
1600 godzin	14	Łożyska przedniego koła	Sprawdzić, nasmarować i wyregulować	SPL	2

SMAR/PŁYN

PH Płyn hamulcowy

OS Olej silnikowy, 10W30 (dla maszyn z numerem seryjnym mniejszym niż 006009)
5W30 (dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym),
dla silników dieselskich tylko olej klasy wyższej niż CD

HYDO . Płyn hydrauliczny firmy Tennant Company lub inny zatwierdzony przez nią

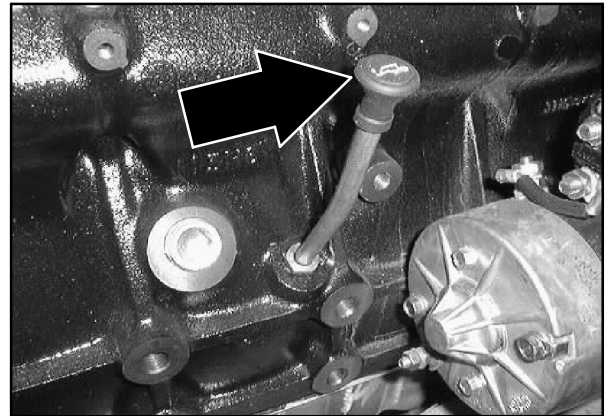
SPL . . . Specjalny smar Lubriplate EMB (TENNANT numer art. 01433-1)

WG . . . Woda i środki zabezpieczające przed zamarzaniem (glikol), -34°C

SMAROWANIE

SILNIK (dla maszyn z numerem seryjnym mniejszym niż 006009)

Sprawdzać codziennie poziom oleju w silniku. Zmienić olej i filtr oleju po pierwszych 50 godzinach, następnie po każdych 100 godzinach pracy. Używać oleju silnikowego 10W30, dla silników dieslowskich tylko olej klasy wyższej niż CD.



Korek spustowy oleju znajduje się na misce olejowej. Spuszczać olej, gdy jest jeszcze ciepły.

Napełnić silnik olejem do poziomu zaznaczonego na bagnecie wskaźnika poziomu oleju. Objętość oleju w silniku wynosi 10,4 litrów licząc z filtrem oleju.

SILNIK (dla maszyn z numerem seryjnym 006009 i wyższym)

Sprawdzać codziennie poziom oleju w silniku. Zmienić olej i filtr oleju po pierwszych 50 godzinach, następnie po każdych 100 godzinach pracy. Używać oleju silnikowego 5W30, dla silników dieslowskich tylko olej klasy wyższej niż CD.

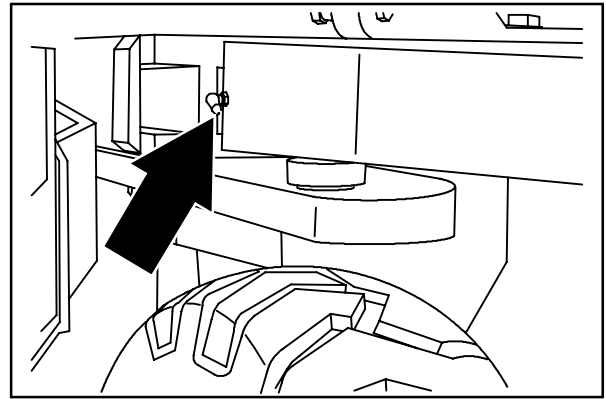


Korek spustowy oleju znajduje się na misce olejowej. Spuszczać olej, gdy jest jeszcze ciepły.

Napełnić silnik olejem do poziomu zaznaczonego na bagnecie wskaźnika poziomu oleju. Objętość oleju w silniku wynosi 10,0 litrów licząc z filtrem oleju.

SUPPORT TYLNEGO KOŁA

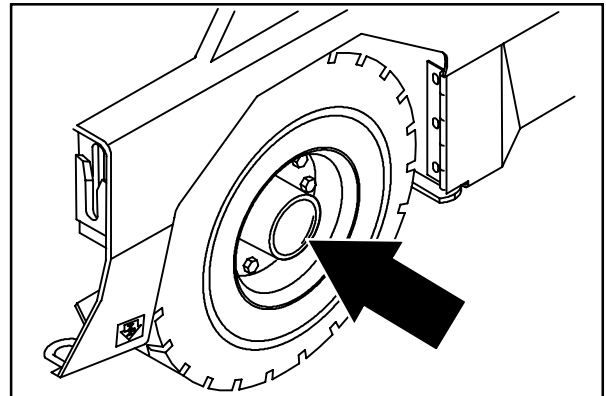
Suport koła tylnego podpira obrotowo koło tylne. Suport ma jedną smarowniczkę do smarowania łożysk. Łożyska koła tylnego muszą być smarowane po każdych 200 godzinach pracy. Stosować smar Lubriplate EMB (Tennant, numer artykułu 01433-1).



08451

ŁOŻYSKA PRZEDNIEGO KOŁA

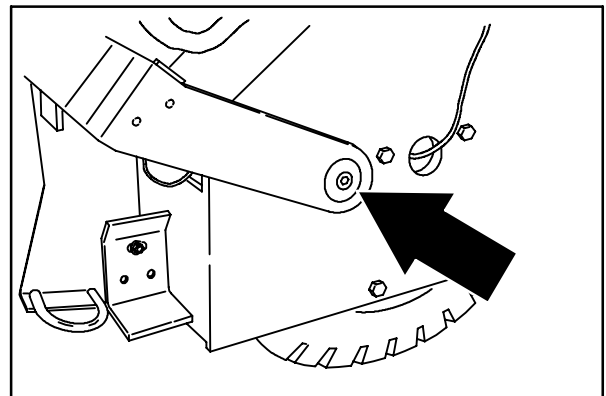
Sprawdzić, czy uszczelki łożysk przedniego koła nie są uszkodzone, uszczelnić i wyregulować po każdych 1600 godzinach pracy. Stosować smar Lubriplate EMB (Tennant, numer artykułu 01433-1).



08579

SWORZEŃ SZCZOTKI BOCZNEJ

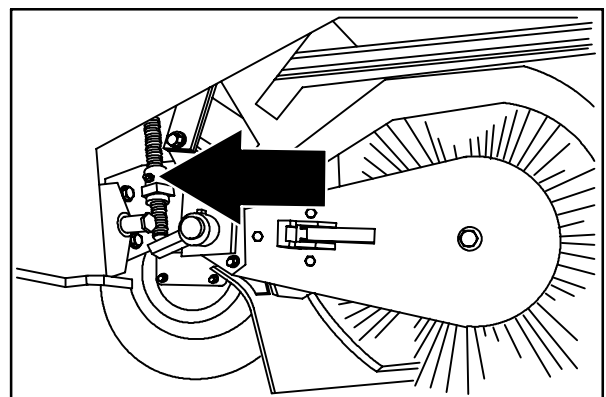
Sworzeń szczotki bocznej powinien być smarowany smarem Lubriplate EMB (TENNANT nr artykułu 01433-1) po każdych 200 godzinach pracy.



08581

REGULACJA SZCZOTKI GŁÓWNEJ

Regulacja szczotki głównej znajduje się po prawej stronie szczotki i ma jedno miejsce smarowania. Nasmarować regulację szczotki głównej po każdych 50 godzinach pracy smarem Lubriplate EMB (TENNANT nr artykułu 01433-1).



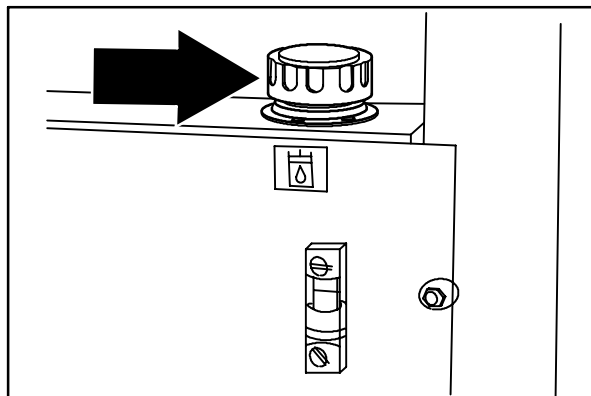
08934

UKŁAD HYDRAULICZNY

ZBIORNIK PŁYNU HYDRAULICZNEGO

Zbiornik znajduje się za fotelem operatora.

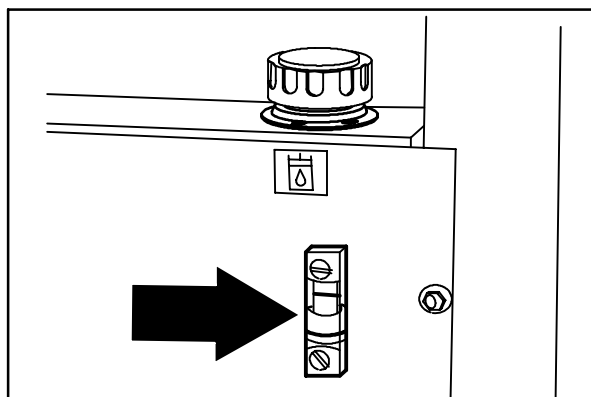
U góry zbiornika znajduje się korek wlewowy z wbudowanym odpowietrzaczem. Korek należy wymienić po każdych 800 godzinach pracy.



08452

Sprawdzić na ciepło poziom płynu hydraulicznego w zbiorniku po każdych 100 godzinach pracy silnika. Upewnić się, że pojemnik odpadów jest opuszczony, gdy sprawdza się poziom płynu hydraulicznego. Wziernik poziomu płynu hydraulicznego w zbiorniku oznaczony jest czarną linią FULL (pełny) i czerwoną ADD (dolać).

Przed założeniem pokrywy na zbiornik nasmarować uszczelkę pokrywy filtra cienką warstwą płynu hydraulicznego.



08430

UWAGA! Nie przepelniać zbiornika płynu hydraulicznego ani nie pracować przy niskim poziomie płynu w zbiorniku. Mogło by to spowodować uszkodzenie układu hydraulicznego.

Opróżnić i napełnić nowym płynem zbiornik płynu hydraulicznego po każdych 800 godzinach pracy maszyny.

Główny zbiornik płynu hydraulicznego mieści się w przedziale silnika.

Wymienić wkład filtra po każdych 800 godzinach pracy maszyny.

Zbiornik płynu hydraulicznego ma wbudowane sitko, które filtruje płyn hydrauliczny wypływający do systemu hydraulicznego. Sitko należy wymienić po każdych 800 godzinach pracy.



PŁYN HYDRAULICZNY

Jakość i stan płynu hydraulicznego odgrywają ważną rolę w dobrym funkcjonowaniu maszyny. Płyn hydrauliczny stosowany w maszynach TENNANT jest specjalnie dobrany do wymagań tych maszyn.

Płyn hydrauliczny TENNANT zapewnia dłuższą pracę elementów systemu hydraulicznego. Są dwa rodzaje płynu hydraulicznego dla różnych zakresów temperatur:

Nr artykułu Tennant	Temperatura otoczenia
65869	powyżej 7° C
65870	poniżej 7° C

Płyn przeznaczony do wyższych temperatur ma większą lepkość i nie powinien być używany w niższych temperaturach. Mogło by to spowodować uszkodzenie pompy hydraulicznej ze względu na niedostateczne smarowanie.

Płyn przeznaczony do niższych temperatur jest mniej gęsty.

W wypadku używania innych płynów hydraulicznych należy upewnić się, czy spełniają one wymagania specyfikacji firmy TENNANT. Używanie zastępczych płynów hydraulicznych może spowodować przedwczesne zużycie i uszkodzenie elementów układu hydraulicznego.

Maszyny sprzedawane na rynek europejski wypełniane są płynami hydraulicznymi dostępnymi lokalnie. Należy sprawdzić etykietę na zbiorniku płynu hydraulicznego.

UWAGA! Elementy układu hydraulicznego smarowane są wewnątrz płynem hydraulicznym. Dostanie się zanieczyszczeń lub innych środków do układu hydraulicznego może spowodować jego złe funkcjonowanie, szybsze zużycie lub uszkodzenie.

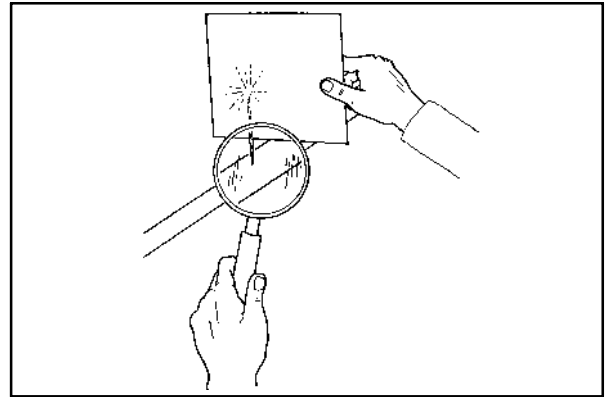
PRZEWODY HYDRAULICZNE

Sprawdzić, czy przewody hydrauliczne nie są zużyte lub uszkodzone, po każdych 800 godzinach pracy maszyny.

Płyn wyciekający pod dużym ciśnieniem z małych otworów może być prawie niewidoczny i może spowodować poważne obrażenia.

Zasięgnąć natychmiast porady lekarskiej, gdy wyciekający płyn hydrauliczny spowodował obrażenia. Jeśli nie zastosuje się natychmiast właściwych środków leczniczych, mogą wystąpić poważne infekcje lub reakcje.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas serwisowania maszyny użyć kartonu to wykrywania nieszczelności układu hydraulicznego pod ciśnieniem.



00002

W przypadku stwierdzenia wycieku płynu hydraulicznego skontaktować się z mechanikiem lub konserwatorem maszyny.

SILNIK NAPĘDOWY

Dociągnąć kluczem dynamometrycznym nakrętkę wału z siłą 237 Nm plus odpowiednio większą, aby wyrównać nakrętkę z rowkiem do otworu w wale po pierwszych 50 godzinach, a następnie po każdych 800 godzinach pracy.

SILNIK

UKŁAD CHŁODZENIA

Po każdych 100 godzinach pracy maszyny sprawdzić poziom płynu chłodniczego. Jako płynu chłodniczego używać mieszaniny czystej wody z glikolem, niezamarzającego do temperatury -34°C . Poziom płynu chłodniczego powinien sięgać 25 mm do 50 mm poniżej otworu wlewowego.

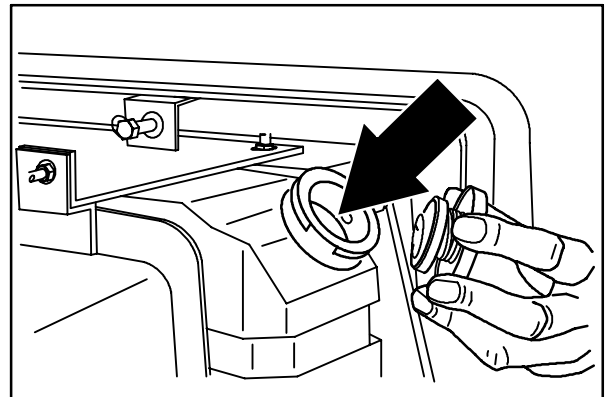
DLA BEZPIECZEŃSTWA: Unikać kontaktu z gorącym płynem chłodniczym podczas serwisowania.

Sprawdzić przewody chłodnicy i zaciski po każdych 200 godzinach pracy maszyny. Dociągnąć zaciski na przewodach, jeśli są obluźnione. Wymienić zaciski, gdy nie można ich dociągnąć odpowiednio. Wymienić przewody, jeśli są pęknięte, stwardniałe lub rozdęte.

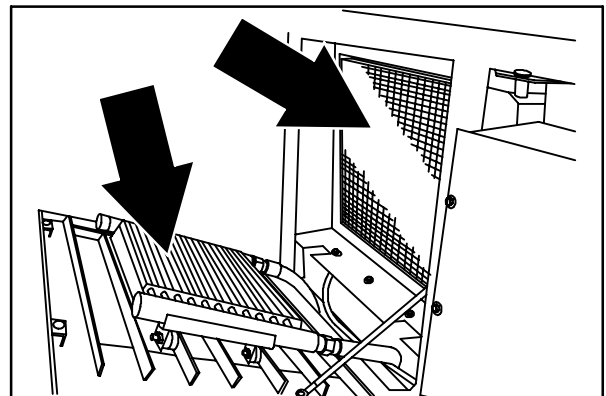
Sprawdzić zewnętrzną stronę chłodnicy, czy nie ma zanieczyszczeń, po każdych 100 godzinach pracy maszyny. Przedmuchać lub wypłukać cały kurz, jaki mógł się zebrać na chłodnicy, pomiędzy kratką wlotową a żeberkami chłodnicy, stosując strumień od przeciwnej strony niż normalny wlot powietrza. Dla łatwiejszego czyszczenia zdjąć kratkę i chłodnicę płynu hydraulicznego. Czyścić ostrożnie, aby nie powyginać żeberek chłodnicy. Oczyszczyć dokładnie, aby nie dopuścić do zebrania się zastarzałego brudu na żeberkach chłodnicy. Chłodnicę i żeberka czyścić po ostygnięciu, aby uniknąć pęknięcia chłodnicy.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas serwisowania maszyny używać okularów i słuchawek ochronnych na uszy w przypadku użycia do czyszczenia sprężonego powietrza lub wody pod ciśnieniem.

Przepłukać chłodnicę i przewody systemu chłodzenia po każdych 400 godzinach pracy maszyny, używając odpowiedniego środka czyszczącego.



08432

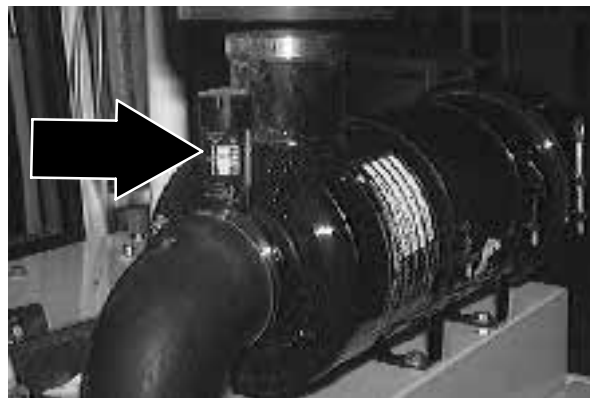


08454

WSKAŹNIK FILTRU POWIETRZA

Opcjonalny wskaźnik filtra powietrza wskazuje, kiedy należy wymienić wkład filtra. Sprawdzać wskaźnik codziennie. Czerwona linia wskaźnika przesuwają się w miarę zanieczyszczania się filtra. Nie wymieniać elementów filtra powietrza dopóki czerwona linia nie wskaże 5 kPa i okienko serwisowe "SERVICE WHEN RED" (wykonać serwis kiedy czerwone) nie wypełni się na czerwono. Po wyłączeniu maszyny wskaźnik czerwonej linii może powrócić do niższego wskazania. Czerwona linia powróci do poprawnego wskazania po krótkiej chwili pracy maszyny.

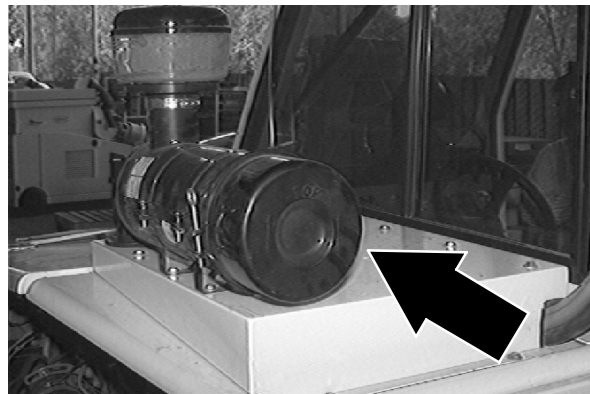
Po oczyszczeniu lub wymianie elementu filtra zresetować wskaźnik filtra, naciskając przycisk na końcu wskaźnika.



FILTR POWIETRZA

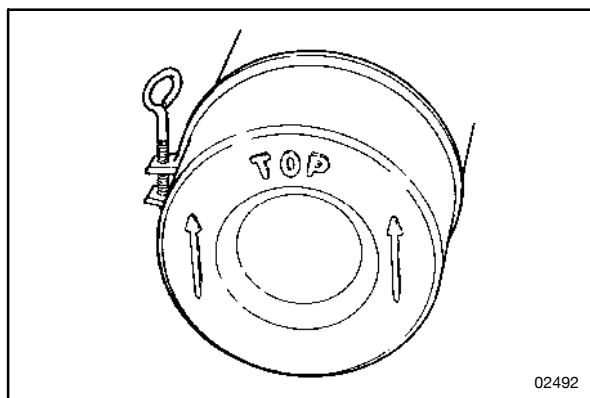
Obudowa filtra powietrza silnika ma pokrywę przeciwpylową i suchy wkład filtra. Opróżniać pokrywę codziennie. Filtr powietrza należy wymienić, gdy wkład jest uszkodzony lub gdy opcjonalny wskaźnik filtra wskaże utrudniony przepływ powietrza. Filtru powietrza nie można czyścić.

Wszystkie maszyny mają wewnątrz standardowego wkładu wytrzymały element zabezpieczający. Wymienić ten element, nie czyścić, gdy normalny wkład został uszkodzony lub wymieniony trzykrotnie.



Założyć pokrywę przeciwpylową na obudowę filtra, tak aby strzałki wskazywały w górę. (Dla maszyn z numerem seryjnym mniejszym niż 006009)

Element filtra powietrza należy wymieniać tylko gdy wskaźnik filtra pokaże utrudniony wlot powietrza. Nie wyjmować wkładu filtra z obudowy, jeżeli nie ogranicza on przepływu powietrza.



ODWADNIACZ/FILTR PALIWA

Odwadniacz i filtr paliwa filtrują zanieczyszczenia paliwa i oddzielają wodę, aby nie dostała się do układu paliwowego. Odwadniacz i filtr paliwa znajdują się po prawej stronie przedziału silnika. Wodę w razie potrzeby można spuścić przez znajdujący się u dołu kurek.

Wymienić odwadniacz/filtr paliwa po każdych 400 godzinach pracy maszyny.

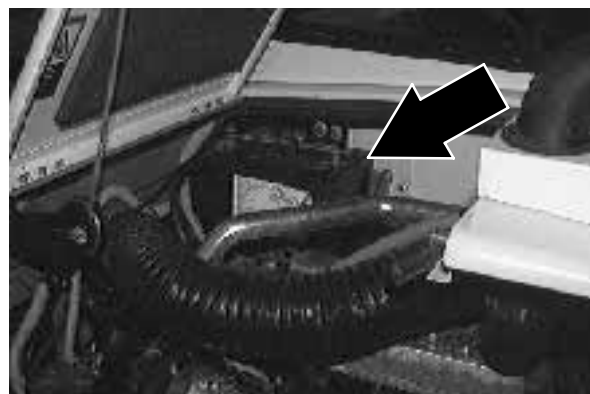


AKUMULATOR

Akumulator maszyny jest bezobsługowy. Nie dolewać wody do akumulatora ani nie zdejmować korków wentylacyjnych.

Akumulator znajduje się po lewej stronie z przodu przedziału silnika.

Po pierwszych 50 godzinach, a następnie po każdych 800 godzinach pracy maszyny oczyścić i dociągnąć złącza akumulatora.



PASKI I ŁAŃCUCHY

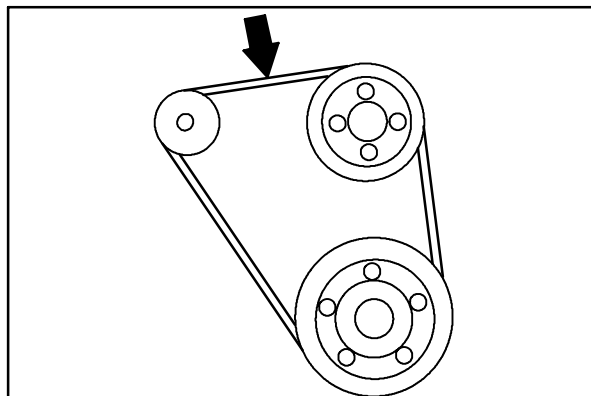
PASEK SILNIKA

Pasek wentylatora silnika jest napędzany przez koło pasowe wału korbowego silnika i napędza również alternator. Pasek jest odpowiednio naprężony jeśli ugięcie nowego paska wynosi 9 mm do 10 mm, a starego paska 10 mm do 11 mm, po przyłożeniu siły 10 kG.

Sprawdzić i wyregulować naprężenie paska po każdych 100 godzinach pracy.



OSTRZEŻENIE: Pasek i wentylator są w ruchu. Nie zbliżać się.

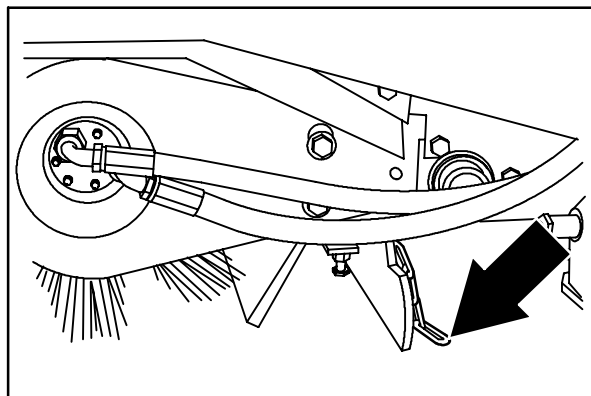


08486

ŁAŃCUCH ODPROWADZAJĄCY ŁADUNEK ELEKTROSTATYCZNY

Łańcuch odprowadzający ładunek elektrostatyczny zapobiega gromadzeniu się ładunku elektrostatycznego na maszynie. Łańcuch jest umocowany do maszyny za pomocą śruby mocującej tylne obrzeże szczotki głównej.

Upewnić się, że łańcuch cały czas dotyka do podłogi.



08449

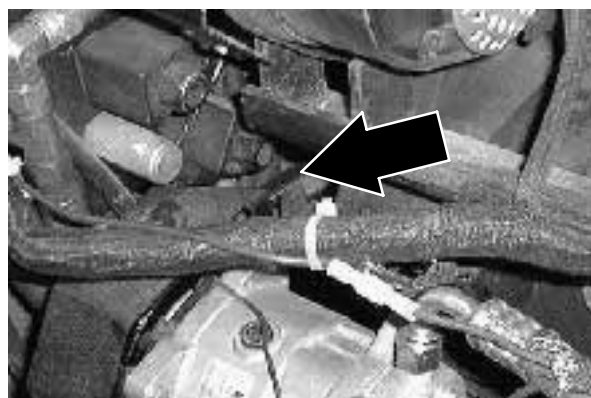
PASEK KLIMATYZATORA (OPCJA)

Pasek klimatyzatora napędza kompresor. Ugięcie paska powinno wynosić 4 mm do 7 po przyłożeniu siły na środku paska.

Sprawdzić i wyregulować naprężenie paska po każdych 100 godzinach pracy.



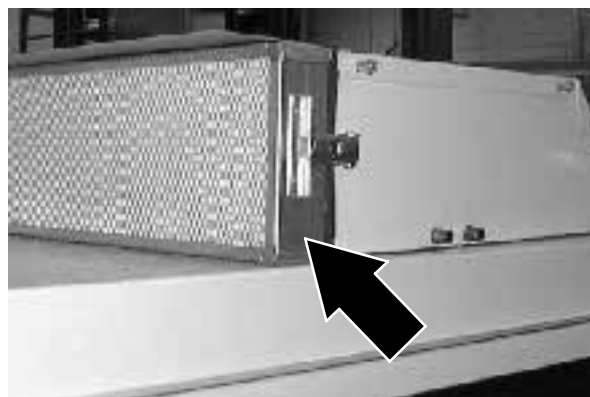
OSTRZEŻENIE: Pasek w ruchu. Nie zbliżać się.



FILTR KLIMATYZATORA (OPCJA)

Filtr klimatyzatora powinien być sprawdzany i czyszczony zgodnie z instrukcją znajdującą się wewnątrz filtru po każdych 100 godzinach pracy maszyny.

UWAGA: Przy zmiataniu w warunkach dużego zapylenia filtr należy czyścić lub wymieniać tak często jak trzeba.



POJEMNIK ODPADÓW

FILTR PYŁU POJEMNIKA ODPADÓW

Filtr pyłu pojemnika odpadów filtruje powietrze wciągane z pojemnika. Filtr pyłu wyposażony jest w wytrząsacz, który usuwa zebrane cząsteczki kurzu. Wytrząsacz filtru uruchamia się za pomocą przełącznika wytrząsacza.

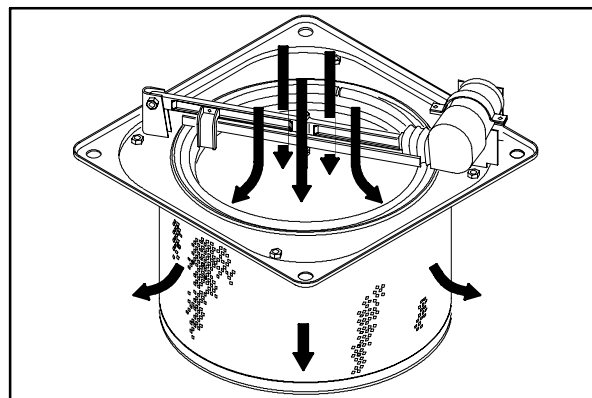
Wytrząsnąć filtr przed każdym opróżnieniem pojemnika odpadów i na koniec pracy. Unikać wytrząsania filtru, gdy pojemnik odpadów jest wysunięty. Sprawdzić i oczyścić filtr pyłu po każdych 50 godzinach pracy. Praca w warunkach dużego zapylenia może wymagać częstszego czyszczenia filtru pyłu.

Czyszczenie filtru pyłu można wykonać w jeden z następujących sposobów:

- **WYTRZĄSANIE** - nacisnąć przełącznik wytrząsacza filtru.
- **PRZEDMUCHIWANIE** - przedmuchać filtr od strony wewnętrznej sprężonym powietrzem. Można to zrobić nie wyjmując filtru z maszyny lub dla większej efektywności czyszczenia wyjąć go z maszyny i zdjąć owiniętą osłonę z włókniny. Zawsze chronić oczy, używając sprężonego powietrza.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas serwisowania maszyny używać okularów i słuchawek ochronnych na uszy w przypadku użycia do czyszczenia sprężonego powietrza lub wody pod ciśnieniem.

- **PRZEMYWANIE** - zdjąć z wkładu filtru owiniętą osłonę z włókniny. Wymyć osłonę w wodzie z dodatkiem łagodnego detergentu. Wypłukać osłonę, aż będzie czysta. Wysuszyć całkowicie osłonę na powietrzu, nie używać w tym celu sprężonego powietrza. **NIGDY** nie myć wkładu filtru wodą.



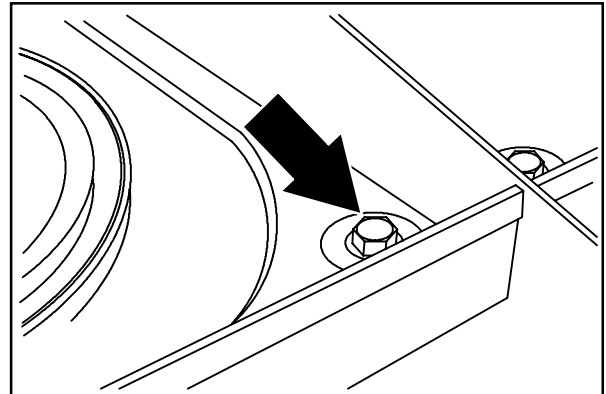
08594

**WYJMOWANIE LUB WYMIANA FILTRU PYŁU
POJEMNIKA ODPADÓW**

1. Wyłączyć maszynę i zaciągnąć hamulec postojowy.

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

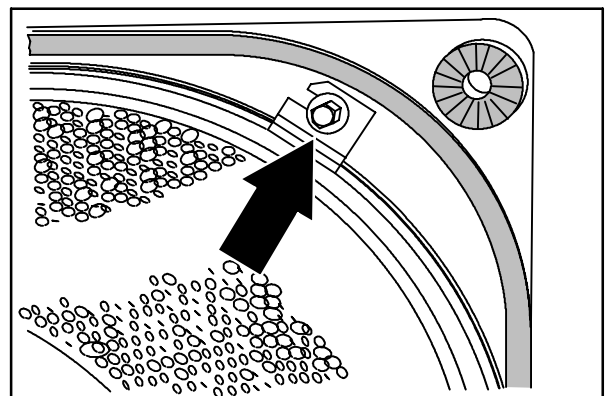
2. Otworzyć pokrywę pojemnika odpadów.
3. Odłączyć złącza silnika wytrząsacza filtru.
4. Wykręcić cztery śruby mocujące z ramy wytrząsacza filtru.
5. Wyciągnąć ramę wytrząsacza filtru z pojemnika odpadów.



08591

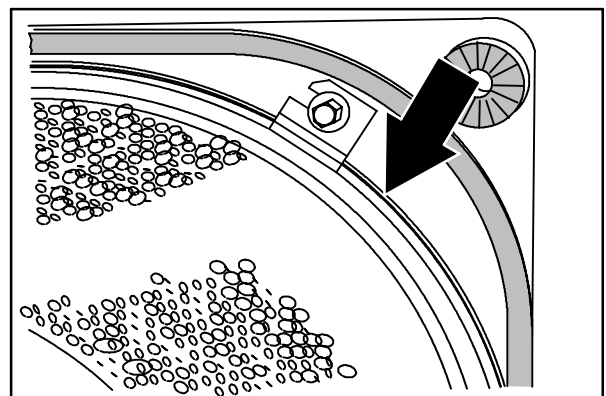
6. Ostrożnie obrócić ramę wytrząsacza i wkład filtru.

7. Poluzować cztery śruby mocujące filtr w ramie.
8. Wyjąć z ramy pierścień mocujący. Wyjąć filtr.
9. Upewnić się, że osłona z włókniny jest ściśnięta i umocowana wokół nowego wkładu filtru. Włożyć nowy filtr do ramy filtru.



08592

10. Umieścić nad filtrem pierścień mocujący. Upewnić się, że pierścień mocujący wszedł na całym obwodzie w rowek na wkładzie filtru. Wyrównać otwory w pierścieniu mocującym z otworami mocującymi.



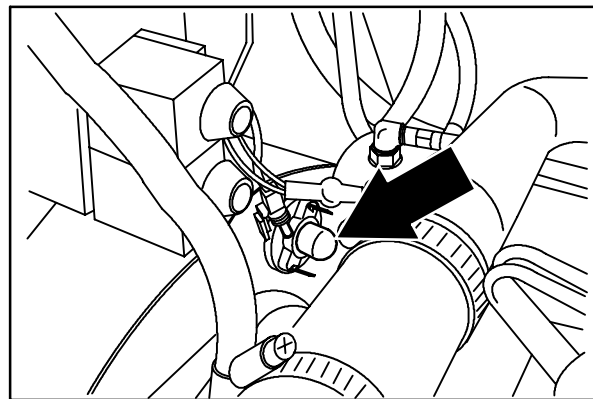
08593

11. Wkręcić śruby mocujące.
12. Sprawdzić, czy uszczelki ramki wytrząsacza filtru nie są uszkodzone. Upewnić się, że elementy tłumiące wibrację są założone we wszystkich czterech rogach ramki wytrząsacza.
13. Włożyć filtr i ramkę wytrząsacza do pojemnika odpadów.
14. Włożyć i dociągnąć cztery śruby mocujące.
15. Podłączyć przewody silnika wytrząsacza.

SYSTEM THERMO SENTRY

System Thermo Sentry mierzy temperaturę powietrza wyciąganego z pojemnika odpadów. W przypadku zapalenia się odpadów w pojemniku system Thermo Sentry zatrzymuje wentylator odsysania i odcina przepływ powietrza. System Thermo Sentry znajduje się w obudowie wentylatora odsysania.

Aby zresetować system Thermo Sentry, nacisnąć przycisk resetowania tego systemu.



08928

SZCZOTKI

SZCZOTKA GŁÓWNA

Główna, cylindryczna szczotka ma rozpiętość szerokości maszyny i zmiata śmiecie do pojemnika odpadów.

Sprawdzać codziennie, czy szczotki nie są uszkodzone lub zużyte. Usunąć sznurki i druty owinięte wokół szczotki, głowicy napędowej szczotki lub koła pasowego.

Codziennie sprawdzać ślad szczotki głównej. Ślad szczotki powinien mieć szerokość 50 mm do 65 mm. Wyregulować ślad szczotki głównej, obracając pokrętkę docisku szczotki głównej znajdujące się obok fotela operatora.

Obrócić szczotkę końcami po każdych 50 godzinach pracy maszyny, aby wydłużyć czas użytkowania szczotki i zwiększyć skuteczność zmiatania.

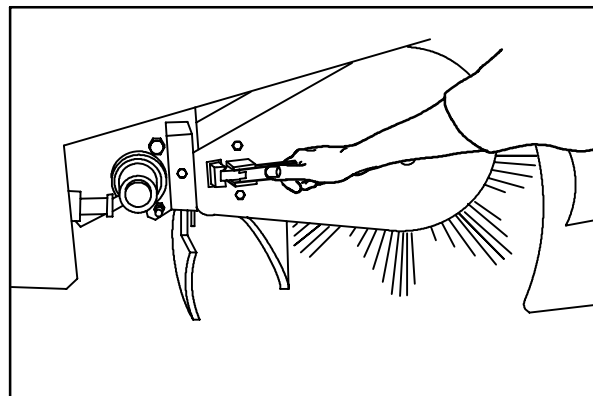
Wymienić szczotkę główną, jeśli długość jej szczeciny wynosi 30 mm.

WYMIANA SZCZOTKI GŁÓWNEJ

1. Wyłączyć maszynę i zaciągnąć hamulec postojowy.

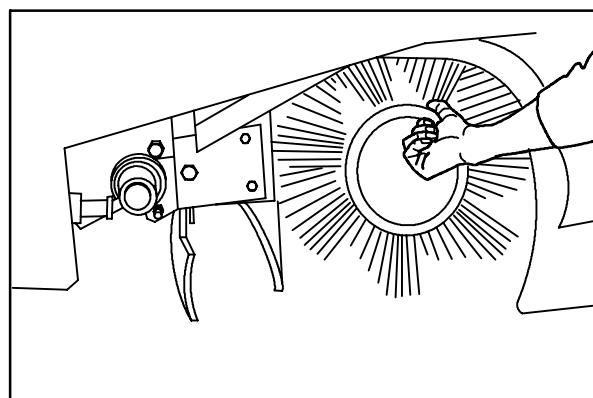
DLA BEZPIECZEŃSTWA: Przed zaparkowaniem, lub serwisowaniem maszyny, należy ustawić ją na równej powierzchni, zaciągnąć hamulec postojowy, wyłączyć i wyjąć kluczyk.

2. Podnieść szczotkę główną.
3. Otworzyć prawe boczne drzwi dostępu do szczotki głównej.
4. odpiąć z zatrasku i zdjąć płytę koła pasowego szczotki.



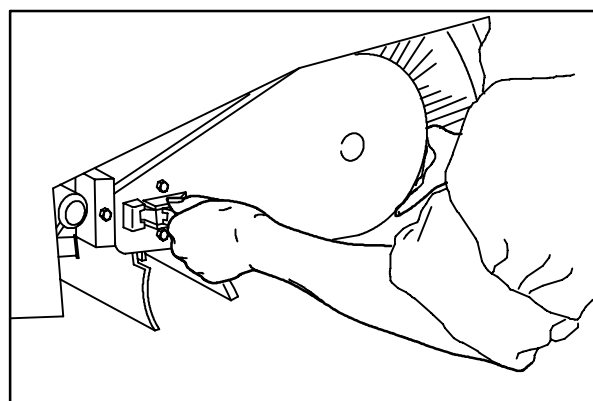
08487

5. Chwycić szczotkę, ściągnąć z piasty i wyciągnąć z wnętrza komory szczotki.
6. Położyć nową albo obróconą końcami szczotkę na podłodze obok drzwi dostępu do szczotki głównej.
7. Nasunąć szczotkę na piastę. Obrócić szczotkę, aż zaskoczy na piastę napędową, następnie nasunąć całkowicie na piastę.
8. Nasunąć płytę koła pasowego na szczotkę.



08488

9. Zatrzasnąć płytę koła pasowego na ramie maszyny.
10. Zamknąć prawe boczne drzwi dostępu do szczotki głównej.



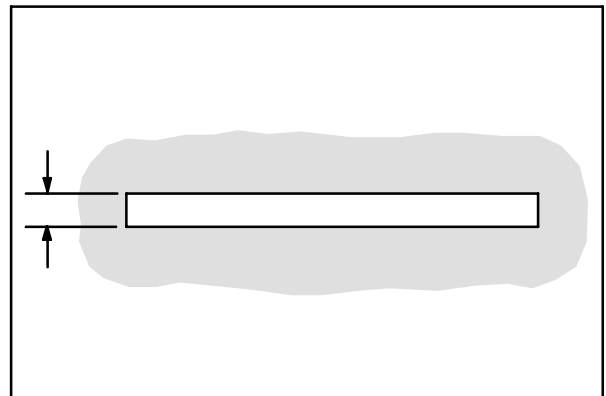
08489

SPRAWDZANIE I REGULACJA ŚLADU SZCZOTKI GŁÓWNEJ

1. Użyć w tym celu kredy (lub innego środka, który nie zwiewa się łatwo) na gładkiej, równej powierzchni podłogi.
2. Podnieść szczotkę boczną i szczotkę główną, i umieścić szczotkę główną nad rozsypaną kredą.
3. Uruchomić szczotkę główną.
4. Opuścić szczotkę główną na 15 do 20 sekund, naciskając pedał hamulca, aby maszyna nie poruszała się. To spowoduje opuszczenie obracającej się szczotki.

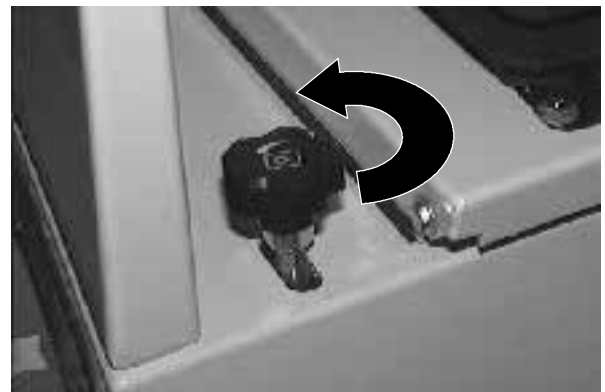
UWAGA: Jeśli nie jest dostępna kreda lub inny odpowiedni środek, należy pozwolić obracać się szczotkom na podłodze przez dwie minuty. Na podłodze pozostanie wypolerowany ślad.

5. Podnieść szczotkę główną.
6. Zatrzymać szczotkę główną.
7. Odjechać maszyną z miejsca testowania.
8. Zwrócić uwagę na szerokość śladu szczotki. Prawidłowa szerokość śladu szczotki wynosi 65 mm do 75 mm.



00582

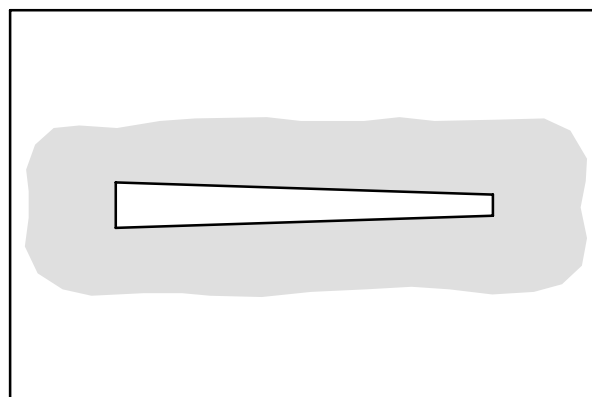
9. Aby zwiększyć szerokość śladu szczotki, obrócić pokrętkę docisku szczotki głównej w lewo.



Aby zmniejszyć szerokość śladu szczotki, obrócić pokrętkę docisku szczotki głównej w prawo.

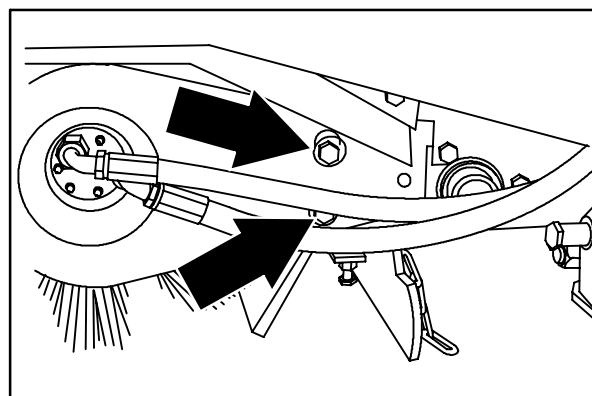


Jeśli ślad szczotki głównej jest stożkowy i na jednym końcu węższy niż 15 mm w porównaniu z drugim, zbieżność szczotki należy wyregulować na napędzanym końcu szczotki.



00601

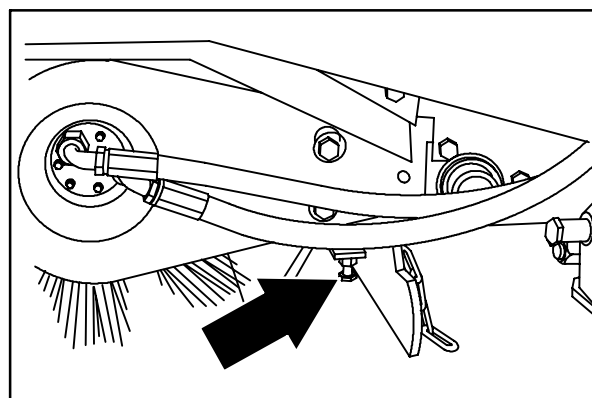
A. Poluzować śruby mocujące płytę szczotki.



08450

B. Obrócić nakrętkę regulującą zbieżność szczotki w lewo, aby zwiększyć szerokość lub w prawo, aby zmniejszyć szerokość śladu szczotki po stronie napędzanego końca. Dociągnąć śruby mocujące płytę szczotki.

C. Sprawdzić ślad szczotki i w razie potrzeby wyregulować ponownie. Następnie wyregulować szerokość śladu szczotki głównej.



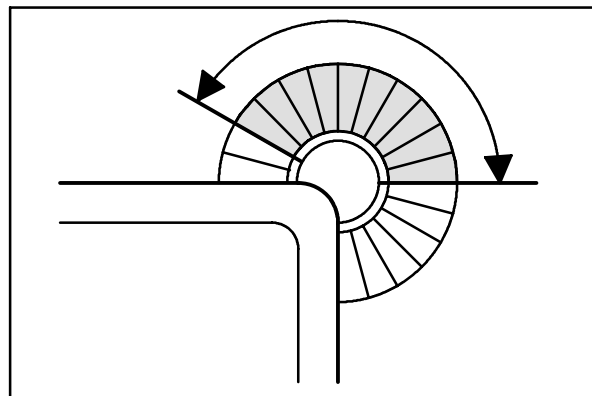
08490

SZCZOTKA BOCZNA

Szczotka boczna zmiata śmiecie w kierunku szczotki głównej.

Codziennie należy sprawdzać, czy szczotka nie jest uszkodzona lub zużyta. Usunąć sznurki i drut owinięte wokół szczotek bocznych lub piasty napędowej szczotek.

Sprawdzać codziennie ślad szczotki bocznej. Szczecina szczotki bocznej w ruchu powinna dotykać do podłogi w pozycji wskazówek zegara o godzinie 10 i 15. Wyregulować ślad szczotki bocznej pokrętkiem docisku szczotki bocznej. Obrócić pokrętło w lewo, aby zwiększyć kontakt szczotki z podłogą lub w prawo, aby go zmniejszyć.



350327

Szczotkę boczną należy wymienić, gdy pogorszy się jej efektywność zmiatania. Jako regułę wymiany można przyjąć długość szczeciny mniejszą niż 50 mm. Szczotkę boczną można wymienić wcześniej, jeśli zmiata się lekkie śmiecie, a później, gdy zmiata się cięższe śmiecie.



WYMIANA SZCZOTKI BOCZNEJ

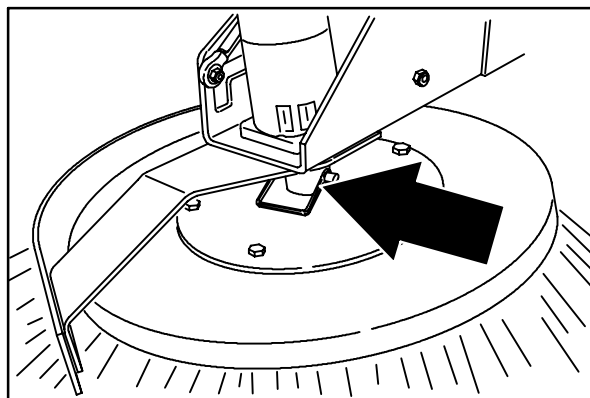
1. Opróżnić pojemnik na odpady.
2. Zaciągnąć hamulec postojowy maszyny.
3. Podnieść pojemnik odpadów.
4. Zatrzymać silnik.

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

5. Wyjąć przetyczkę mocującą boczną szczotki z wałka bocznej szczotki.
6. Zsunąć szczotkę boczną z wałka szczotki.

UWAGA: Wyjąć piastę napędu i włożyć w nową szczotkę, jeśli szczotka nie była założona.

7. Nasunąć nową szczotkę boczną na wałek szczotki.
8. Przełożyć przetyczkę mocującą przez piastę i wałek bocznej szczotki i zabezpieczyć.
9. Odsunąć rygiel pojemnika odpadów i opuścić pojemnik.
10. Wyregulować ślad szczotki bocznej pokrętkiem docisku szczotki bocznej.



08466

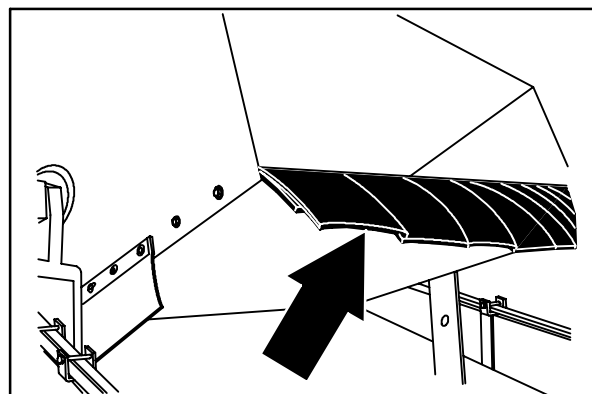
OBRZEŻA I USZCZELKI

OBRZEŻA KRAWĘDZIOWE POJEMNIKA ODPADÓW

Obrzeża krawędziowe pojemnika odpadów znajdują się u dołu z tyłu pojemnika. Obrzeża pomagają zbierać odpady do pojemnika. Górne obrzeże jest segmentowane.

Sprawdzać codziennie, czy obrzeża krawędziowe pojemnika odpadów nie są zużyte lub uszkodzone.

Wymienić obrzeża krawędziowe, gdy przestają dotykać do podłogi.



08491

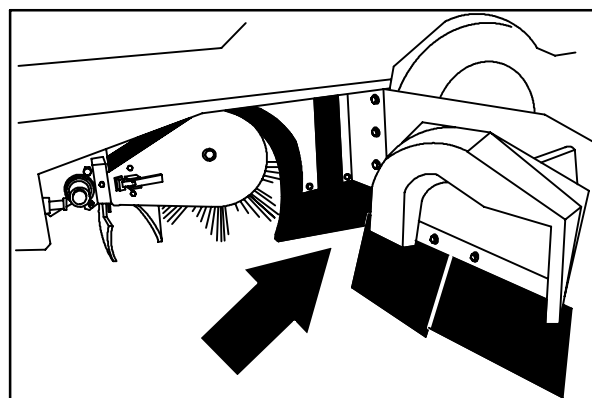
OBRZEŻA PRZEDZIAŁU SZCZOTKI

Obrzeża przedziału szczotki znajdują się u dołu obu drzwi dostępu do szczotki głównej i z tyłu wokół końców szczotki na głównej ramie. Obrzeże wewnętrzne drzwi szczotki powinno dotykać podłogi, a obrzeże zewnętrzne drzwi szczotki powinno dochodzić do podłogi na wysokość 3 do 5 mm.

Sprawdzać codziennie, czy obrzeża nie są uszkodzone lub zużyte.

UWAGA: Obrzeża drzwi szczotki mają otwory pozwalające regulować wysokość od podłoża. Aby regulację wykonać poprawnie, drzwi muszą być zamknięte.

UWAGA: Ciśnienie powietrza w oponach ma również wpływ na odstęp obrzeży od podłoża.



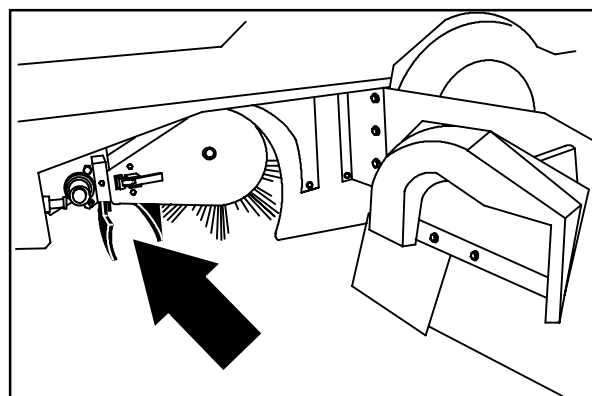
08493

OBRZEŻA TYLNE

Dwa obrzeża tylne są umieszczone u dołu z tyłu przedziału szczotki. Obrzeże pionowe powinno w warunkach dużego zapylenia dochodzić do podłogi na wysokość 20 mm, w innych warunkach powinno stykać się z podłogą. Obrzeże recyrkulacji jest samoregulujące się.

Sprawdzać codziennie, czy obrzeża nie są uszkodzone lub zużyte.

UWAGA: Ciśnienie powietrza w oponach ma również wpływ na odstęp obrzeży od podłoża.

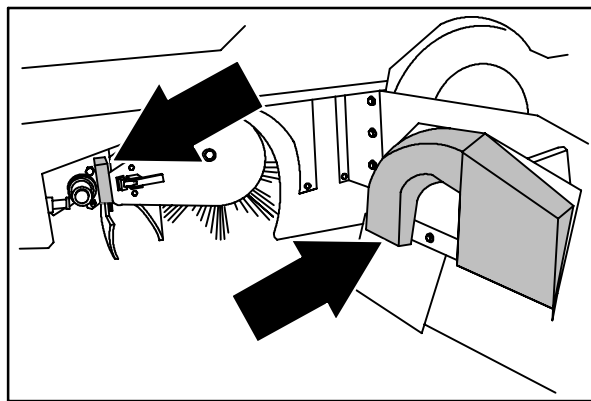


08494

USZCZELKI DRZWI SZCZOTKI

Uszczelki drzwi znajdują się na obu drzwiach szczotki i na odpowiednim fragmencie ramy maszyny.

Sprawdzić, czy uszczelki nie są uszkodzone lub zużyte po każdych 100 godzinach pracy.

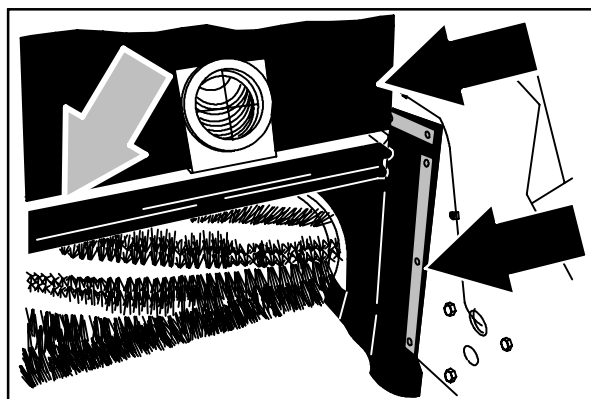


08495

USZCZELKI POJEMNIKA ODPADÓW

Uszczelki pojemnika odpadów znajdują się w górnej części ramy maszyny, w miejscu styku z pojemnikiem odpadów.

Sprawdzić, czy uszczelki nie są uszkodzone lub zużyte po każdych 100 godzinach pracy.

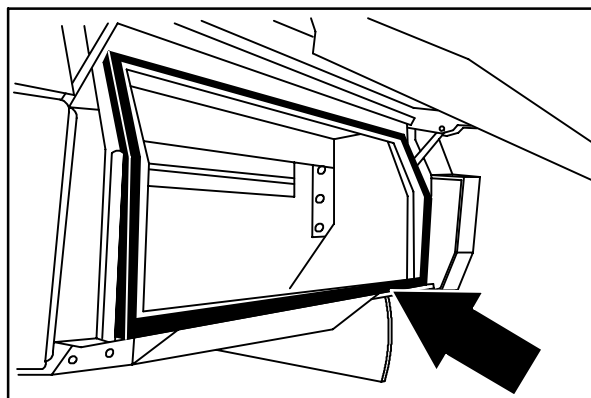


08496

USZCZELKI DRZWI POJEMNIKA ODPADÓW

Uszczelki drzwi pojemnika odpadów znajdują się na drzwiach pojemnika odpadów. Uszczelki uszczelniają pojemnik, gdy drzwi są zamknięte.

Sprawdzić, czy uszczelki nie są uszkodzone lub zużyte po każdych 100 godzinach pracy.

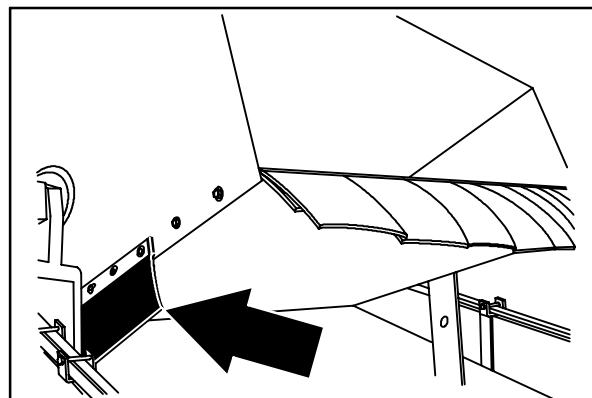


08497

OBRZEŻE BOCZNE POJEMNIKA ODPADÓW

Obrzeże boczne pojemnika odpadów znajduje się z lewej strony pojemnika.

Sprawdzać codziennie, czy obrzeże boczne pojemnika odpadów nie jest zużyte lub uszkodzone.

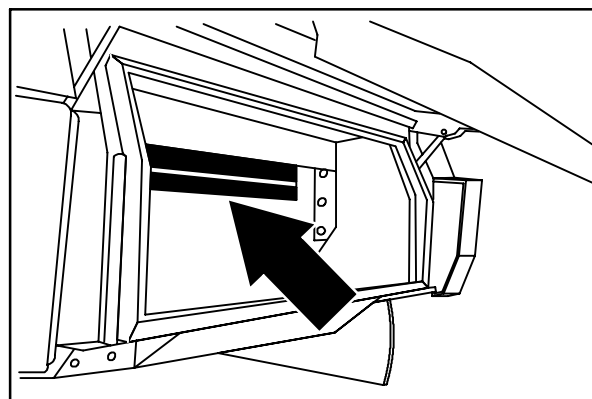


08492

USZCZELKA PRZECIWPYŁOWA POJEMNIKA ODPADÓW

Uszczelka przeciwpyłowa pojemnika odpadów znajduje się wewnątrz pojemnika. Uszczelka uszczelnia komorę filtra pojemnika odpadów.

Sprawdzić, czy uszczelka nie jest uszkodzona lub zużyta po każdych 100 godzinach pracy.



08498

USZCZELKA POKRYWY POJEMNIKA ODPADÓW

uszczelka pokrywy pojemnika odpadów znajduje się po wewnętrznej stronie pokrywy. Uszczelka uszczelnia komorę filtra pojemnika odpadów.

Sprawdzić, czy uszczelka nie jest uszkodzona lub zużyta po każdych 100 godzinach pracy.



USZCZELKA WENTYLATORA ODSYSANIA POJEMNIKA ODPADÓW

Uszczelka wentylatora odsysania znajduje się na otworze wlotowym wentylatora.

Sprawdzić, czy uszczelka nie jest uszkodzona lub zużyta po każdych 100 godzinach pracy.



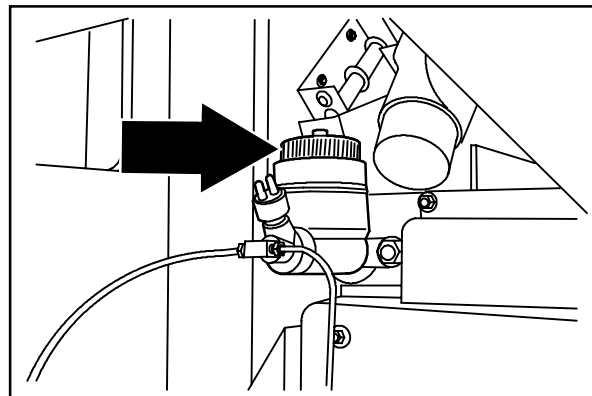
HAMULCE I OPONY

HAMULCE SERWISOWE

Hydrauliczne hamulce serwisowe są umieszczone na przednich kołach maszyny.

Główny cylinder hamulca umieszczony jest na zaporze ogniowej.

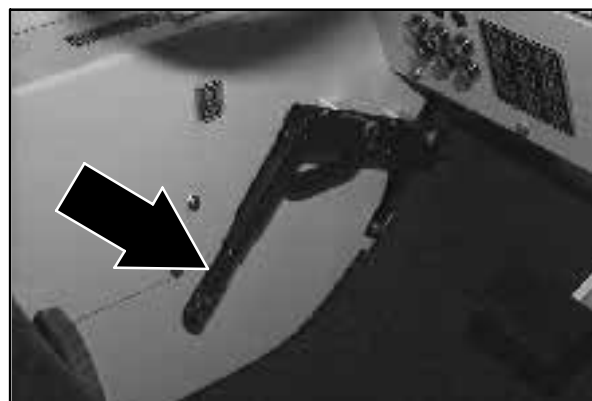
Sprawdzić poziom płynu w głównym cylindrze hamulcowym po każdych 400 godzinach pracy.



08501

HAMULEC POSTOJOWY

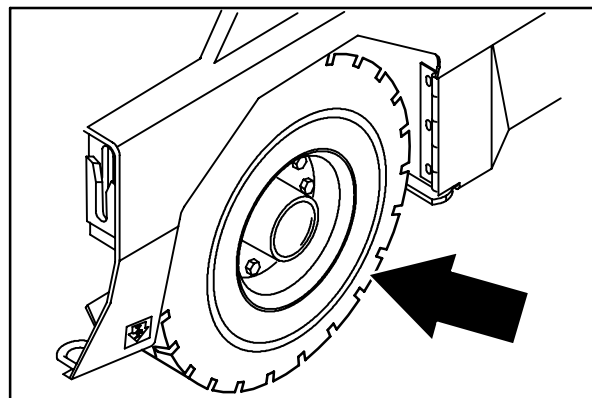
Wyregulować hamulec postojowy, gdy zbyt łatwo się go zaciąga, gdy maszyna toczy się po zaciągnięcia hamulca i po każdych 200 godzinach pracy.



OPONY

Maszyna wyposażona jest standardowo w opony pneumatyczne.

Po każdych 100 godzinach pracy sprawdzić ciśnienie w oponach. Właściwe ciśnienie wynosi 690 - 758 kPa (100 - 110 psi).



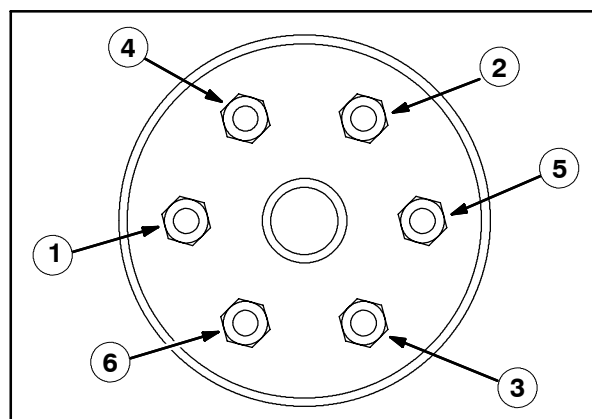
08575

PRZEDNIE KOŁO

Dociągnąć nakrętki koła przedniego dwukrotnie kluczem dynamometrycznym w pokazanej kolejności z siłą 163 do 176 Nm po pierwszych 50 godzinach pracy maszyny, a następnie po każdych 800 godzinach pracy.

TYLNE KOŁO

Dociągnąć nakrętki koła tylnego dwukrotnie kluczem dynamometrycznym w pokazanej kolejności z siłą 163 do 176 Nm po pierwszych 50 godzinach pracy maszyny, a następnie po każdych 800 godzinach pracy.



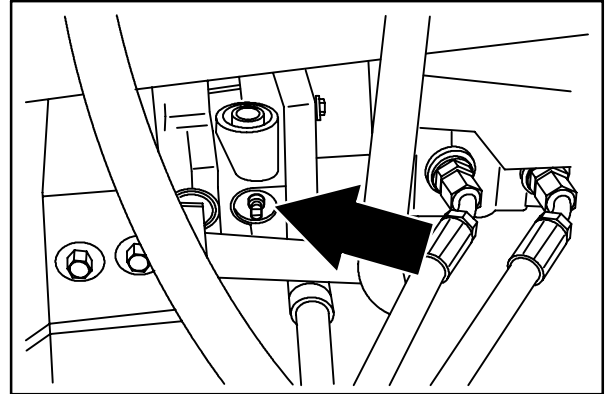
PCHANIE, HOLOWANIE I TRANSPORTOWANIE MASZyny

PCHANIE LUB HOLOWANIE MASZyny

Maszynę wyłączoną można pchać od przodu lub od tyłu, ale holować można tylko od tyłu.

Pompa napędu ma zawór obejścia, aby zapobiec uszkodzeniu układu hydraulicznego przy pchaniu lub holowaniu maszyny. Ten zawór pozwala przesunąć unieruchomioną maszynę na **bardzo krótką odległość** z szybkością nie przekraczającą 1,6 km/godz. Maszyna nie jest przystosowana do przepychania lub holowania na duże odległości lub z dużą szybkością.

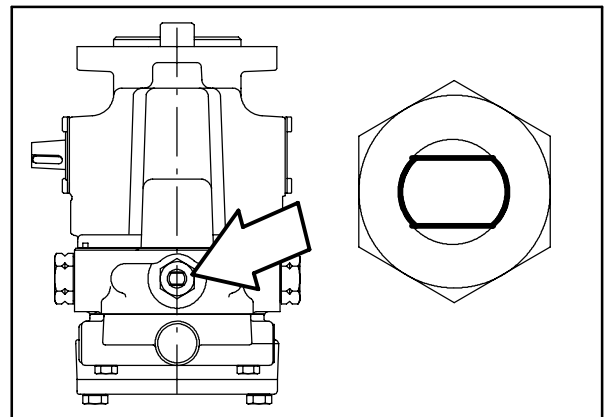
UWAGA! Nie przepychać ani nie holować maszyny na duże odległości lub bez użycia zaworu obejścia, gdyż może to spowodować uszkodzenie układu hydraulicznego.



08576

Przed przepychaniem lub holowaniem maszyny obrócić zawór o 90° od normalnego położenia.

Na rysunku pokazano zawór obejścia w położeniu ustawionym do przepychania lub holowania maszyny.



TRANSPORTOWANIE MASZyny

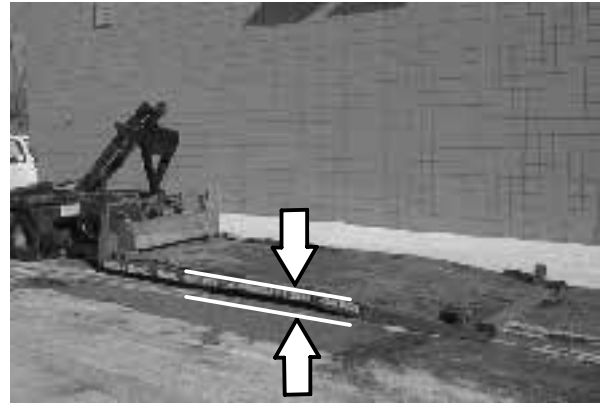
1. Umieścić maszynę tyłem do strony załadunku na samochód ciężarowy lub przyczepę.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: skorzystać z ciężarówki lub przyczepy, które utrzymają ciężar maszyny;

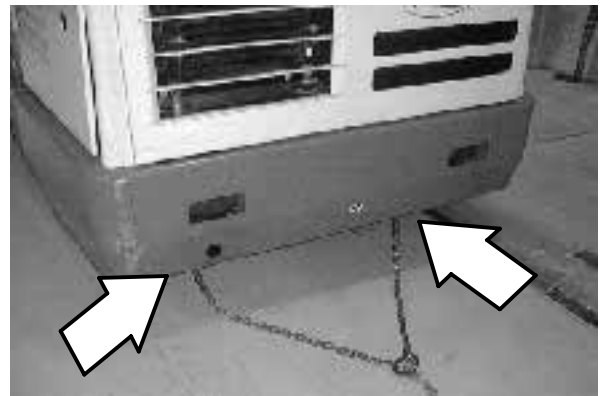
UWAGA: Przed transportowaniem maszyny opróżnić pojemnik odpadów.

2. Jeśli platforma załadownicza nie jest pozioma lub znajduje się wyżej niż 380 mm ponad powierzchnią podłoża, należy do załadunku użyć wyciągu.

Jeśli platforma załadownicza jest pozioma lub znajduje się niżej niż 380 mm ponad powierzchnią podłoża, można wjechać maszyną na samochód ciężarowy lub przyczepę.



3. Aby wciągnąć maszynę na samochód ciężarowy lub przyczepę, należy zamocować łańcuch wyciągarki do tylnych miejsc wiązania.

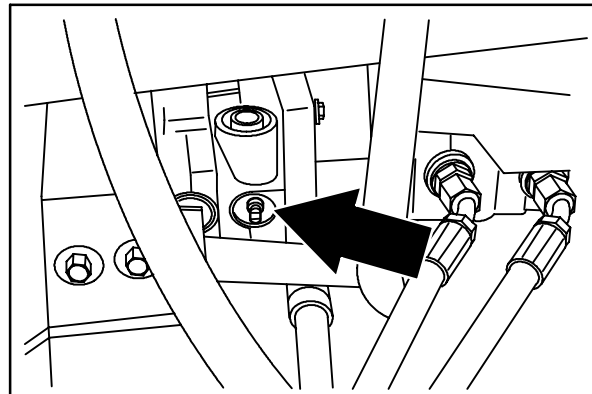


Miejsca dolnego wiązania z tyłu znajdują się w zaczepach głównej ramy pod bocznym, tylnym zderzakiem.



4. Przed wciąganiem maszyny na przyczepę lub samochód ciężarowy obrócić zawór obejścia o 90° od normalnego położenia. Patrz sekcja **PCHANIE LUB HOLOWANIE MASZINY** w tym podręczniku. Upewnić się, że maszyna jest wyśrodkowana.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: 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 załadowniczej jest nie wyższa niż 380 mm, licząc od podłoża.



08576

5. Umieścić maszynę możliwie najdalej na samochodzie ciężarowym lub przyczepie. Jeśli maszyna zaczyna schodzić z linii środkowej samochodu ciężarowego lub przyczepy, należy zatrzymać się i obrócić koło kierownicy tak, aby naprowadzić maszynę na środek.
6. Zaciągnąć hamulec postojowy i zablokować koła maszyny. Przed rozpoczęciem transportu uwiązać dołem maszynę do samochodu ciężarowego lub przyczepy.

Dwa miejsca dolnego wiązania z przodu znajdują się w zaczepach głównej ramy z przodu kół.



Dwa miejsca dolnego wiązania z tyłu znajdują się w zaczepach głównej ramy pod bocznym, tylnym zderzakiem.



7. Jeśli platforma załadownicza nie jest pozioma lub znajduje się wyżej niż 380 mm ponad powierzchnią podłoża, należy do rozładunku użyć wyciągu.

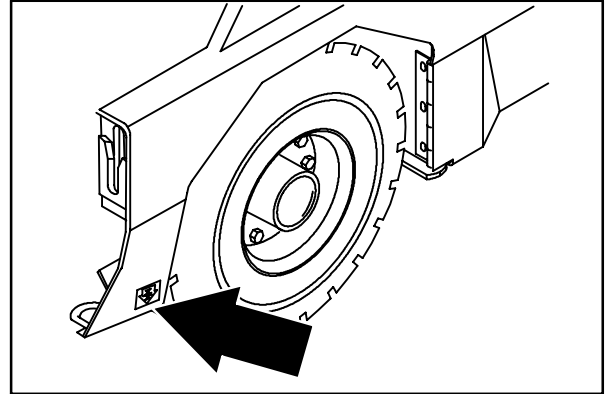
Jeśli platforma załadownicza jest pozioma lub znajduje się niżej niż 380 mm ponad powierzchnią podłoża, można zjechać maszyną z samochodu ciężarowego lub przyczepy.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: 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 załadownczej jest nie wyższa niż 380 mm, licząc od podłoża.

PODNOSENIE MASZyny

Przed podnoszeniem maszyny podnośnikiem opróżnić pojemnik odpadów. Maszynę należy podnosić do serwisowania w wyznaczonych do tego miejscach. Należy użyć podnośnika lub wyciągu, który utrzyma ciężar maszyny. Przed podniesieniem maszyny należy zawsze ją zatrzymać na płaskiej, równej powierzchni i zablokować opony.

Miejscami przeznaczonymi do podnoszenia maszyny od przodu są płaskie dolne krawędzie przedniej ramy maszyny przed przednimi kołami.

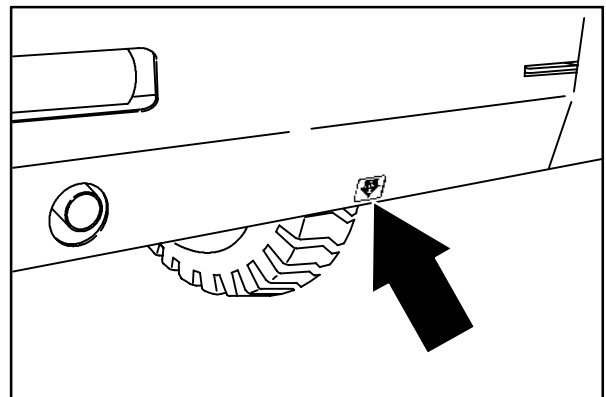


08485

Miejsca do podnoszenia maszyny z tyłu znajdują się na środku tylnego zderzaka.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas serwisowania maszyny należy zablokować koła maszyny przed jej podniesieniem.

DLA BEZPIECZEŃSTWA: Podczas serwisowania maszyny podnosić ją w oznaczonych miejscach. Maszynę należy podnosić za pomocą podnośnika.



08586

PRZECHOWYWANIE MASZyny

Przed przechowywaniem maszyny przez dłuższy czas należy poddać ją serwisowaniu, aby zapobiec powstaniu rdzy i innych zanieczyszczeń. Skontaktować się z przedstawicielem serwisu firmy TENNANT

SPECYFIKACJE

OGÓLNE WYMIARY/CECHY MASZYNY

Element	Wymiar/pojemność
Długość	3050 mm
Szerokość	1780 mm
Wysokość (do wierzchu oczyszczacz powietrza)	1875 mm
Wysokość z osłoną górną	2095 mm
Wysokość z daszkiem ochronnym i światłem ostrzegawczym	2310 mm
Wysokość z kabiną operatora	2095 mm
Wysokość z kabiną i klimatyzatorem	2257 mm
Wysokość z kabiną i światłem ostrzegawczym	2310 mm
Rozstaw kół	1560 mm
Rozstaw osi	1420 mm
Średnica szczotki głównej	405 mm
Długość szczotki głównej	1270 mm
Średnica szczotki bocznej	65 mm
Szerokość ścieżki zmiatania	1270 mm
Szerokość ścieżki zmiatania z szczotką boczną	1675 mm
Szerokość śladu szczotki głównej	50 do 65 mm
Ładowność pojemnika odpadów	907.2 kg
Pojemność pojemnika odpadów	849,5 L
Powierzchnia filtra pyłu	17,7 m ²
Poziom hałasu ciągły	86 ± 1 dB(A)
Poziom hałasu szczytowy	98 ± 1 dB(C)
Poziom wibracji nie przekracza	2,5 m/s ²
Ciężar brutto	4068 kg
Minimalna wysokość sufitu w pomieszczeniu, w którym następuje opróżnianie pojemnika	3355 mm

OGÓLNA WYDAJNOŚĆ MASZYNY

Element	Wielkość
Maksymalna szybkość do przodu	16 km/godz
Maksymalna szybkość do tyłu	7,3 km/godz
Minimalna szerokość nawrotu w lewo	3450 mm
Minimalna szerokość nawrotu w prawo	4675 mm
Maksymalny kąt podjazdu i zjazdu	8,5°

TYP ZASILANIA

Silnik	Typ	Zapłon	Cykle	Zasysanie	Cylindry	Średnica	Skok
Perkins 704-30 Series	Piston	Diesel	4	Naturalne	4	97 mm	100 mm
	Przesunięcie		Moc, regulowana			Moc, maksymalna	
	3,0 L		44,8 kW przy 2400 obr./min			47 kW przy 2600 obr./min	
	Paliwo		Układ chłodzenia			System elektryczny	
	Diesel Zbiornik paliwa: 45,5 L		Niezamarzająca mieszanina wody i glikolu etylenowego			12 V nominalne	
			Całkowita: 13,6 L			50 A alternator (standardowy) 100 A alternator (HD)	
			Chłodnica: 6,1 L				
	Bieg jałowy, bez obciążenia		Pośrednia szybkość, z obciążeniem			Szybkość regulowana, z obciążeniem	
	1400 obr./min		2000 obr./min			2400 ± 50 obr./min	
	Olej w silniku wraz z filtrem						
10,4 l z filtrem zewnętrznym, klasa 10W30 do silników Diesla tylko klasy <i>powyżej</i> CD							

Silnik	Typ	Zapłon	Cykle	Zasysanie	Cylindry	Średnica	Skok
CAT 3044C	Piston	Diesel	4	Naturalne	4	94 mm	120 mm
	Przesunięcie		Moc, regulowana			Moc, maksymalna	
	3,33 L		46,2 kW przy 2400 obr./min			47 kW przy 2600 obr./min	
	Paliwo		Układ chłodzenia			System elektryczny	
	Diesel Zbiornik paliwa: 45,5 L		Niezamarzająca mieszanina wody i glikolu etylenowego			12 V nominalne	
			Całkowita: 13,6 L			50 A alternator (standardowy) 100 A alternator (HD)	
			Chłodnica: 6,1 L				
	Bieg jałowy, bez obciążenia		Pośrednia szybkość, z obciążeniem			Szybkość regulowana, z obciążeniem	
	1350 obr./min		2000 obr./min			2400 ± 50 obr./min	
	Olej w silniku wraz z filtrem						
10,0 l z filtrem zewnętrznym, klasy 5W30 do silników Diesla powyżej							

UKŁAD KIEROWNICZY

Typ	Wspomaganie	Kierowanie awaryjne
Na tylne koło, kontrolowane przez cylinder hydrauliczny i zawór kulowy	Pompa hydrauliczna	Ręczne

UKŁAD HYDRAULICZNY

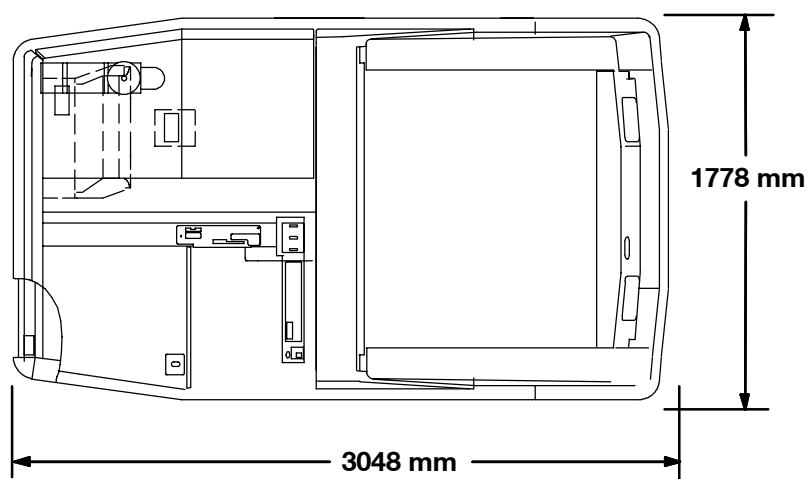
System	Pojemność	Rodzaj płynu
Zbiornik płynu hydraulicznego	47,3 L	TENNANT nr części 65869-powyżej 7 ₅ C
Układ hydrauliczny całkowicie	56,8 L	TENNANT nr części 65870-poniżej 7 ₅ C

UKŁAD HAMULCOWY

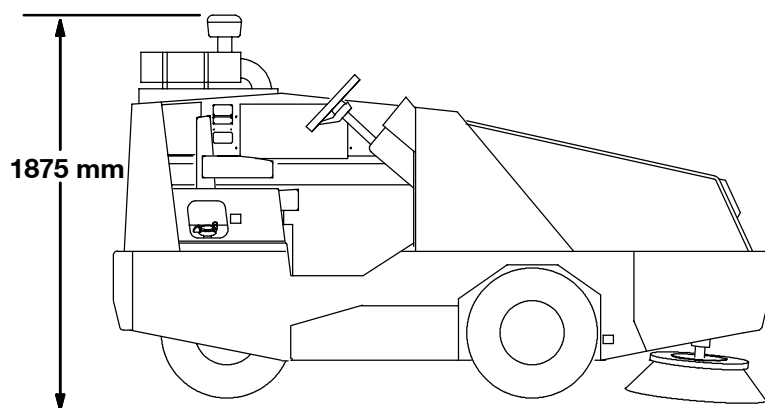
Typ	Obsługa
Hamulce serwisowe	Bębny hydrauliczne hamulcowe (2), po jednym na przednie koło, aktywowany nożnie przez główny cylinder hamulcowy
Hamulec postojowy	Wykorzystuje hamulce serwisowe, uruchamiany ciąglem

OPONY

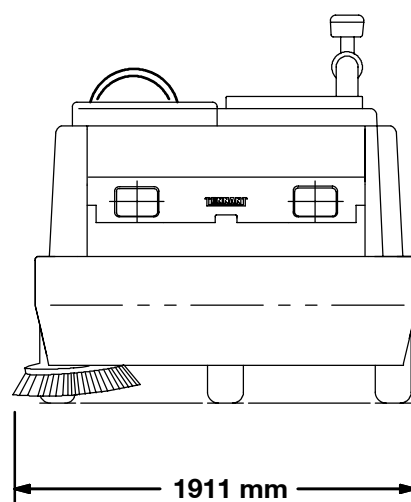
Lokalizacja	Typ	Rozmiar	Ciśnienie
Przód (2)	Pneumatyczne	6,5 x 23,5 cala	690 - 758 kPa (100 - 110 psi)
Tylne (1)	Pneumatyczne	6,5 x 23,5 cala	690 - 758 kPa (100 - 110 psi)



WIDOK Z GÓRY



WIDOK Z BOKU



WIDOK Z PRZODU

WYMIARY MASZYNY

350790