Form No. 3430-264 Rev A

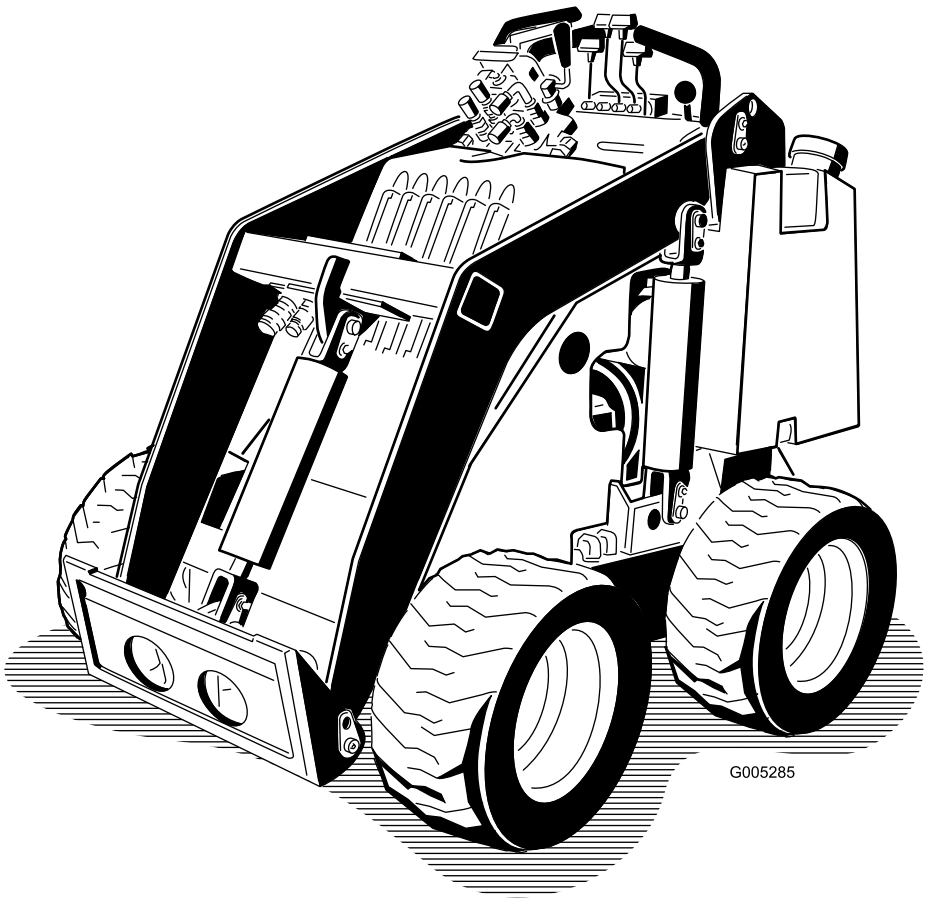
TORO®

Count on it.

Podręcznik operatora

Kompaktowy nośnik narzędzi 323

Model nr 22318—Numer seryjny 404320000 i wyższe



Zarejestruj produkt pod adresem www.Toro.com.
Tłumaczenie oryginału (PL)

CE

3430-264 A

Po zainstalowaniu zestawu CE 22366 produkt ten spełnia wymagania wszystkich stosownych dyrektyw europejskich. Szczegółowe informacje można znaleźć na osobnej deklaracji zgodności (DOC) dołączonej do produktu.

Stosowanie lub eksploatowanie w obszarach zalesionych, zakrzewionych lub trawiastych silnika bez działającego tłumika z iskrochronem według punktu 4442 kodeksu dotyczącego ochrony dóbr publicznych stanu Kalifornia lub silnika zaprojektowanego z myślą o ochronie przeciwpożarowej i odpowiednio wyposażonego oraz utrzymywanego jest naruszeniem punktu 4442 lub 4443 tegoż kodeksu.

Dołączona instrukcja obsługi silnika zawiera informacje dotyczące wymagań amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (EPA) oraz prawa stanu Kalifornia dotyczącego kontroli emisji w systemach emisji, konserwacji i gwarancji. Egzemplarze zastępcze zamówić można u producenta silnika.

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA
Propozycja 65 ostrzeżenie

Układ wydechowy tego urządzenia zawiera substancje chemiczne, które mogą być przyczyną powstawania raka, chorób układu oddechowego i innych schorzeń.

Bieguny akumulatora, listwy zaciskowe i podobne elementy zawierają ołów i związki ołowiu, substancje chemiczne uznane przez stan Kalifornia za rakotwórcze i powodujące zaburzenia rozrodu. Myj ręce po kontakcie z nimi.

Użycie tego produktu może skutkować narażeniem się na działanie związków chemicznych uznanych w Stanie Kalifornia za wywołujące raka, uszkodzenia płodu lub działające szkodliwie dla rozrodczości.

Wprowadzenie

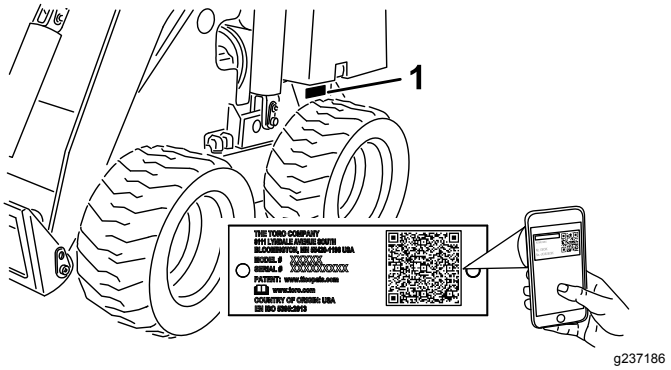
Ta maszyna jest kompaktowym nośnikiem narzędzi przeznaczonym do wykonywania różnorodnych zadań związanych z robotami ziemnymi i przenoszeniem materiałów podczas prac budowlanych i prac związanych z kształtowaniem terenów zielonych. Zaprojektowana do pracy z różnorodnymi typami osprzętu, z których każdy wykonuje określoną funkcję. Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i dla osób postronnych.

Przeczytaj uważnie poniższe informacje, aby zapoznać się z zasadami właściwej obsługi i konserwacji urządzenia, nie doprowadzić do jego uszkodzenia i uniknąć obrażeń ciała. Odpowiedzialność za prawidłowe i bezpieczne użytkowanie produktu spoczywa na użytkowniku.

Odwiedź www.Toro.com w kwestiach dotyczących materiałów szkoleniowych z zakresu bezpieczeństwa oraz eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy lub rejestracji urządzenia.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części firmy Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym lub biurem obsługi klienta firmy Toro. Prosimy o przygotowanie numeru modelu i numeru seryjnego produktu. Rysunek 1 przedstawia położenie oznaczenia modelu oraz numeru seryjnego na urządzeniu. Należy zapisać je w przewidzianym na to miejscu.

Ważne: **Urządzeniem mobilnym zeskanuj kod QR na tabliczce z numerem seryjnym (jeśli występuje), aby uzyskać informacje o gwarancji, częściach zamiennych i innych kwestiach związanych z produktem.**



Rysunek 1

1. Położenie numeru modelu i numeru seryjnego

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Napisz do nas pod adres www.Toro.com.
Wydrukowano w Stanach Zjednoczonych
Wszelkie prawa zastrzeżone

Model nr _____

Numer seryjny _____

Niniejsza instrukcja zawiera opis potencjalnych zagrożeń, a zawarte w niej ostrzeżenia zostały oznaczone symbolem ostrzegawczym (Rysunek 2), który sygnalizuje niebezpieczeństwo mogące spowodować poważne obrażenia lub śmierć w razie zlekceważenia zalecanych środków ostrożności.

g000502

Rysunek 2
Symbol ostrzegawczy

W niniejszej instrukcji występują dwa słowa podkreślające wagę informacji. **Ważne** zwraca uwagę na szczególne informacje techniczne, a **Uwaga** podkreśla informacje ogólne wymagające uwagi.

Spis treści

Bezpieczeństwo 4
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 5
Montaż 8
Montaż dźwigni wybieraka biegów 8
Sprawdzanie poziomów płynów i ciśnienia w oponach 8
Ładowanie akumulatora 8
Przegląd produktu 9
Elementy sterowania 9
Specyfikacje 10
Osprzęt/akcesoria 11
Before Operation 11
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy 11
Dolewanie paliwa 12
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych 13
Regulacja wspornika udowego 13
Before Operation 13
Bezpieczeństwo w czasie pracy 13
Uruchamianie silnika 15
Kierowanie maszyną 15
Zatrzymywanie silnika 15
Używanie osprzętu 16
After Operation 18
Bezpieczeństwo po pracy 18
Przemieszczanie niesprawnej maszyny 18
Przewożenie maszyny na przyczepie 19
Podnoszenie maszyny 20
Konserwacja 21
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji 21
Zalecany harmonogram konserwacji 21
Przed wykonaniem konserwacji 23
Używanie blokad siłowników 23
Dostęp do elementów wewnętrznych 23
Smarowanie 24
Smarowanie maszyny 24
Konserwacja silnika 25
Bezpieczeństwo obsługi silnika 25
Serwisowanie filtra powietrza 25
Serwisowanie węglowego pochłaniacza oparów 26
Wymiana oleju silnikowego 27
Serwisowanie świec zapłonowych 28
Konserwacja układu paliwowego 29
Wymiana filtra paliwa 29
Opróżnianie zbiornika(ów) paliwa 30
Konserwacja instalacji elektrycznej 30
Bezpieczna praca przy instalacji elektrycznej 30
Serwisowanie akumulatora 30
Konserwacja układu napędowego 32
Sprawdzanie ciśnienia w oponach 32
Sprawdzenie nakrętek kół 32
Konserwacja instalacji hydraulicznej 33
Bezpieczeństwo układów hydraulicznych 33
Rozładowywanie ciśnienia hydraulicznego 33
Specyfikacja oleju hydraulicznego 33
Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego 34
Wymiana filtra oleju hydraulicznego 34
Wymiana płynu hydraulicznego 35
Czyszczenie 35
Usuwanie zanieczyszczeń 35
Przechowywanie 36
Bezpieczeństwo przy przechowywaniu 36
Przechowywanie 36
Rozwiązywanie problemów 37
Schematy 39

Bezpieczeństwo

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W obszarze roboczym mogą występować podziemne instalacje użytkowe. Dokopanie się do nich może doprowadzić do porażenia prądem lub wybuchu.

Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i nie kopać w oznaczonych obszarach. Skontaktuj się z lokalną firmą wykonującą oznakowania lub przedsiębiorstwem komunalnym w celu oznakowania terenu (dla przykładu na terenie USA krajowa usługa wykonywania znakowań jest dostępna pod numerem 811, natomiast w Australii – pod numerem 1100).

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Zawsze przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa, aby zapobiec poważnym obrażeniom ciała lub śmierci.

- Nie przewoź ładunku z uniesionymi ramionami maszyny; zawsze przewoź ładunki blisko podłoża.
- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych lub nierównych wymaga szczególnej uwagi.
- W górę i w dół zbocza należy jeździć maszyną tak, aby jej cięższa strona była skierowana pod górę, a lżejsza znajdowała się bliżej ziemi. Osprzęt wpływa na zmianę rozkładu ciężaru. Pusta łyżka sprawia, że tylna część maszyny jest stroną cięższą, a pełna sprawia, że cięższą stroną jest przednia część maszyny. Większość pozostałego osprzętu sprawia, że przód maszyny jest cięższy niż jej tył.
- Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i inne obiekty i nie kopać w oznaczonych obszarach.
- Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z niniejszą *instrukcją obsługi*.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Użytkowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione.
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od ruchomych części i ruchomego osprzętu.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i działających osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zezwalaj osobom postronnym ani dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy.
- Przed serwisowaniem, dolewaniem paliwa lub odblokowywaniem tunelu wyrzutowego należy zatrzymać maszynę, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk.

Nieprawidłowe używanie tej maszyny może być przyczyną obrażeń. Aby zmniejszyć ryzyko urazu, należy postępować zgodnie z niniejszymi instrukcjami bezpieczeństwa i zawsze zwracać uwagę na symbol dotyczący bezpieczeństwa ⚠, który oznacza: uwaga, ostrzeżenie lub niebezpieczeństwo – instrukcja dotycząca bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub do śmierci.

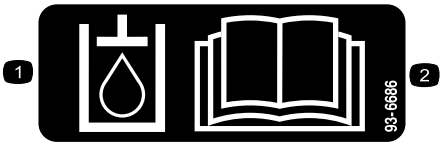
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.

Symbole akumulatora

Na akumulatorze występują niektóre lub wszystkie z tych symboli.

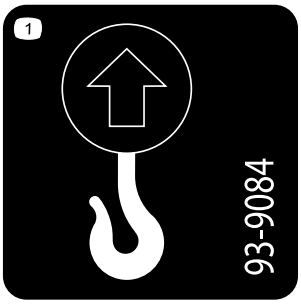
1. Zagrożenie wybuchem.
2. Unikaj ognia, otwartego płomienia lub palenia tytoniu
3. Zagrożenie oparzeniem substancją żrącą lub chemiczną.
4. Stosuj środki ochrony oczu.
5. Przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
6. Nie dopuszczaj osób postronnych w pobliże akumulatora.
7. Stosuj środki ochrony oczu, gazy wybuchowe mogą spowodować ślepotę i inne obrażenia.
8. Kwas akumulatora może spowodować ślepotę lub poważne oparzenia.
9. Natychmiast przemyj oczy wodą i niezwłocznie zasięgnij pomocy medycznej.
10. Zawiera ołów; nie wyrzucać



decal93-6686

93-6686

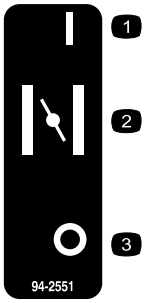
1. Olej hydrauliczny
2. Przeczytaj *Instrukcję obsługi.*



decal93-9084

93-9084

1. Punkt podnoszenia/mocowania maszyny



decal94-2551

94-2551

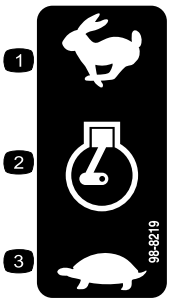
1. Pozycja włączenia
2. Ssanie
3. Pozycja wyłączenia

---

decal98-4387

98-4387

1. Ostrzeżenie – należy stosować ochronniki słuchu.



decal98-8219

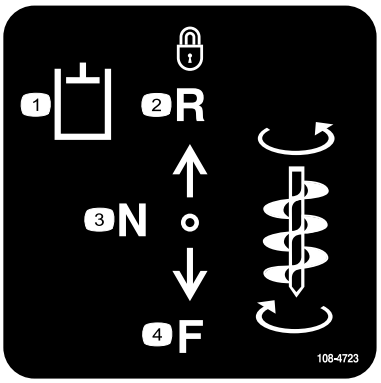
98-8219

1. Szybko
2. Przepustnica
3. Wolno

---

decal104-6108

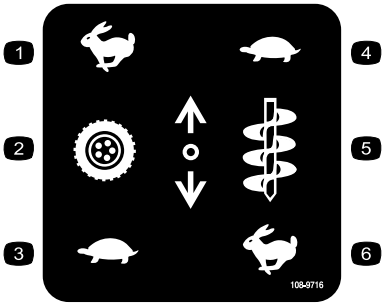
104-6108



decal108-4723

108-4723

1. Hydraulika pomocnicza
2. Zablokowana w kierunku do tyłu
3. Pozycja neutralna (wyłączona)
4. Kierunek do przodu



decal108-9716

108-9716

1. Szybko
2. Napęd trakcyjny
3. Wolno
4. Wolno
5. Prędkość osprzętu
6. Szybko

---

decal130-2837

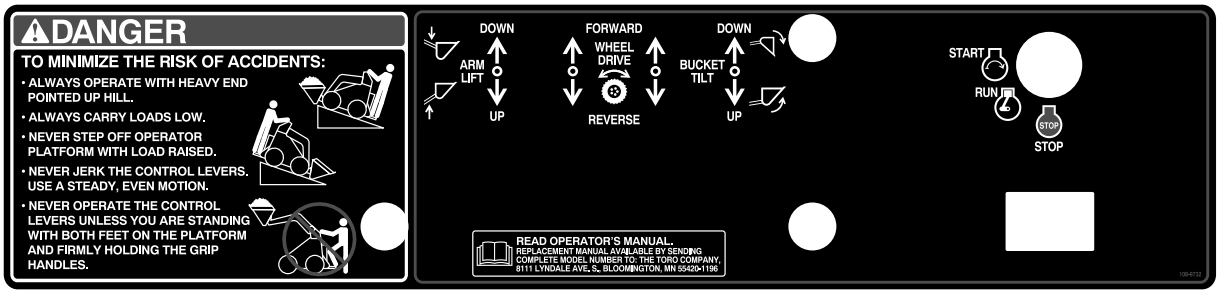
130-2837

1. Ostrzeżenie – w łyżce nie wolno transportować pasażerów.

---

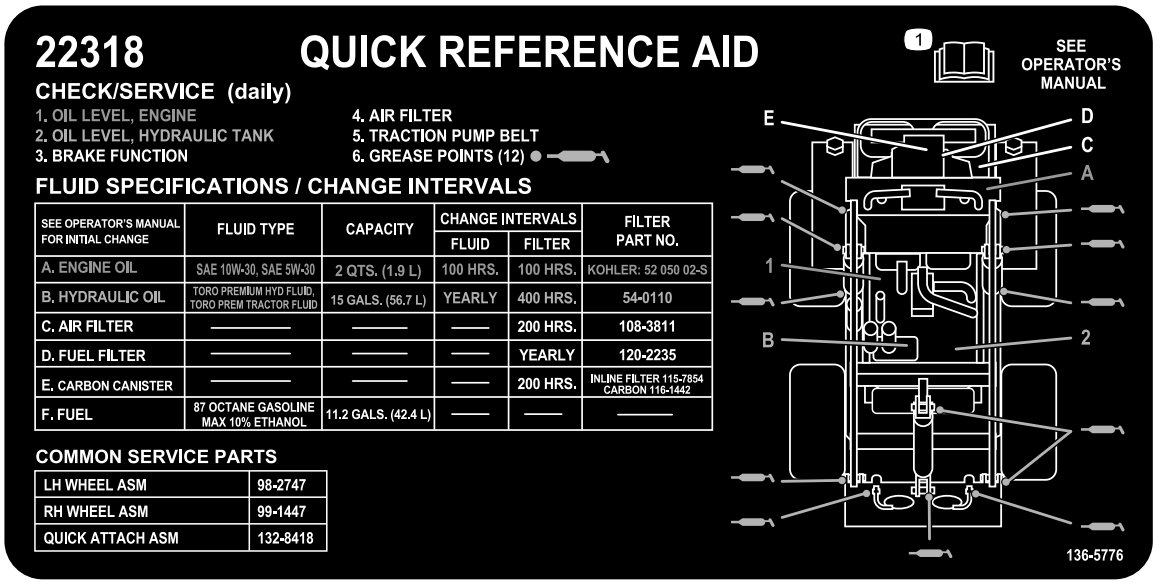
decal133-8062

133-8062



decal108-9732

108-9732



decal136-5776

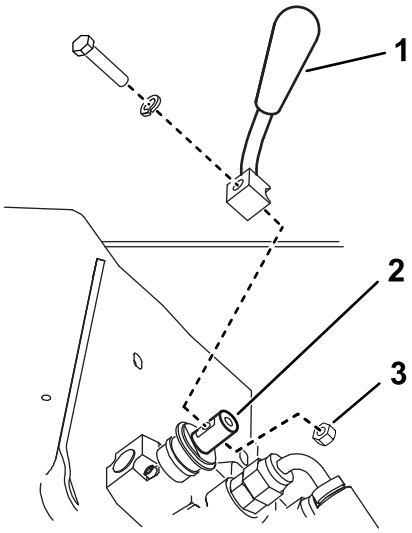
136-5776

1. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących serwisowania maszyny, przeczytaj dokładnie *Instrukcję obsługi*.

Montaż

Montaż dźwigni wybieraka biegów

1. Odkręć i wyrzuć nakrętkę mocującą śrubę i podkładkę zabezpieczającą do dźwigni wybieraka biegów.
2. Zamocuj dźwignię do zaworu wybieraka biegów za pomocą śruby, podkładki zabezpieczającej i nakrętki, jak zostało to przedstawione na Rysunek 3.



g230938

Rysunek 3

1. Dźwignia wybieraka biegów
2. Zawór wybieraka biegów
3. Nakrętka

Sprawdzanie poziomów płynów i ciśnienia w oponach

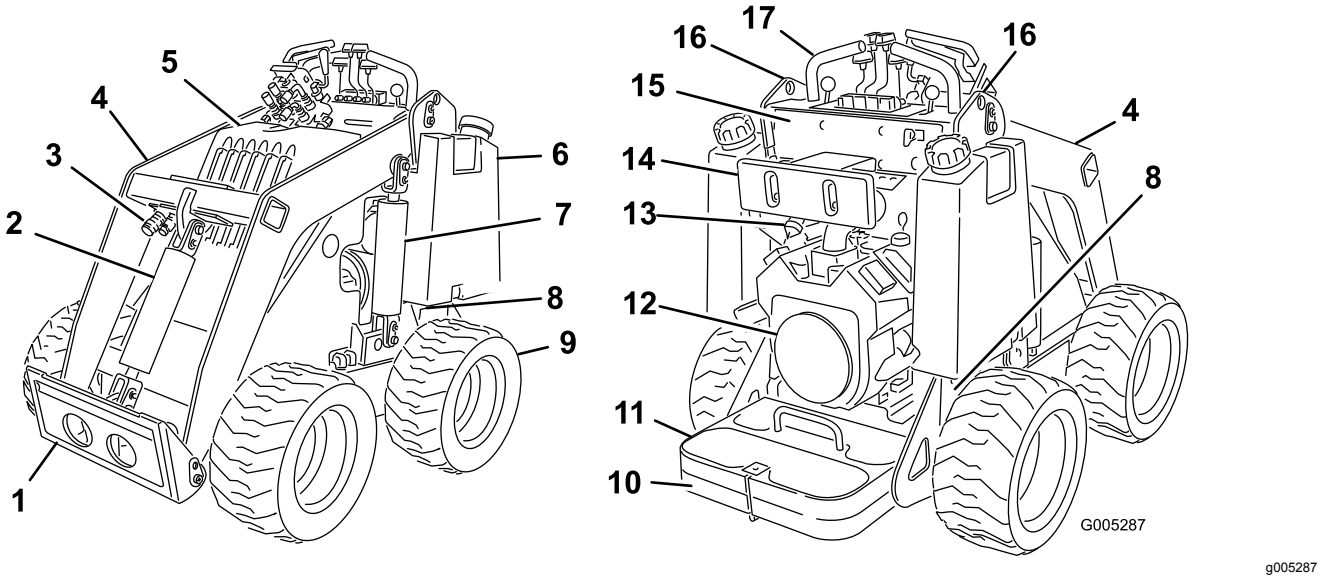
Przed pierwszym uruchomieniem silnika sprawdź poziom oleju silnikowego, poziom oleju hydraulicznego oraz ciśnienie w oponach. Więcej informacji można znaleźć w kolejnych rozdziałach:

- Sprawdzanie poziomu oleju w silniku (Strona 27)
- Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego (Strona 34)
- Sprawdzanie ciśnienia w oponach (Strona 32)

Ładowanie akumulatora

Naładuj i zamontuj akumulator, patrz Ładowanie akumulatora (Strona 31).

Przegląd produktu

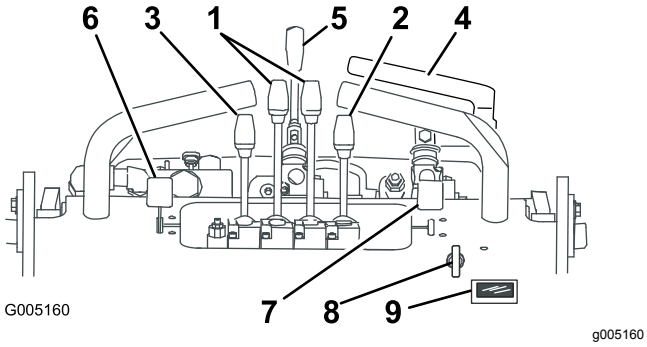


Rysunek 4

1. Płyta montażowa
2. Siłownik przechyłu
3. Łączniki hydrauliki pomocniczej
4. Ramiona ładowarki
5. Pokrywa silnika
6. Zbiornik paliwa
7. Siłownik podnoszenia
8. Zawór holowniczy
9. Koło
10. Platforma operatora
11. Przeciwwaga
12. Silnik
13. Filtr powietrza
14. Wspornik udowy
15. Panel sterowania
16. Punkty podnoszenia
17. Uchwyt

Elementy sterowania

Panel sterowania



Rysunek 5

1. Dźwignie sterowania jazdą
2. Dźwignia przechyłu
3. Dźwignia ramion ładowarki
4. Dźwignia hydrauliki pomocniczej
5. Dźwignia wybieraka biegów
6. Dźwignia przepustnicy
7. Dźwignia ssania
8. Przełącznik kluczykowy
9. Licznik godzin / tachometr

Przełącznik kluczykowy

Przełącznik kluczykowy, używany do uruchamiania i wyłączania silnika, ma trzy pozycje: WYŁĄCZENIE, PRACAi ROZRUCH. Patrz Uruchamianie silnika (Strona 15).

Dźwignia przepustnicy

Przestaw do przodu, aby zwiększyć obroty silnika lub do tyłu, aby zmniejszyć.

Dźwignia ssania

Przed uruchomieniem zimnego silnika, przesuń dźwignię ssania do przodu. Po uruchomieniu silnika reguluj ssanie w celu zapewnienia płynnej pracy silnika. Jak najszybciej przesuń dźwignię ssania całkowicie do tyłu.

Informacja: Rozgrzany silnik wymaga niewielkiej ilości lub nie wymaga ssania.

Dźwignie sterowania jazdą

- Aby jechać do przodu, przestaw dźwignie sterowania jazdą do przodu.

- Aby jechać do tyłu, przestaw dźwignie sterowania jazdą do tyłu.
- Aby skręcić, przestaw dźwignię po stronie, w którą chcesz skręcić w kierunku pozycji NEUTRALNEJ, utrzymując drugą dźwignię w pozycji załączonej.

  Informacja: Im dalej przesuniesz dźwignie sterowania jazdą w danym kierunku, tym szybciej maszyna będzie w tym kierunku jechać.
- Aby zwolnić lub zatrzymać się, przestaw dźwignie sterowania jazdą do pozycji NEUTRALNEJ.

Dźwignia przechyłu

- Aby przechylić osprzęt do przodu, powoli popchnij dźwignię przechyłu do przodu.
- Aby przechylić osprzęt do tyłu, powoli pociągnij dźwignię przechyłu do tyłu.

Dźwignia ramion ładowarki

- Aby opuścić ramiona ładowarki, powoli popchnij dźwignię ramion ładowarki do przodu.
- Aby unieść ramiona ładowarki, powoli pociągnij dźwignię ramion ładowarki do tyłu.

Dźwignia hydrauliki pomocniczej

- Aby włączyć osprzęt hydrauliczny w kierunku do przodu, powoli pociągnij dźwignię hydrauliki pomocniczej do góry, a następnie do tyłu.
- Aby włączyć osprzęt hydrauliczny w kierunku do tyłu, powoli pociągnij dźwignię hydrauliki pomocniczej do góry, a następnie do przodu. Nazywane jest to również pozycją ZABLOKOWANĄ, ponieważ nie wymaga obecności operatora.

Dźwignia wybieraka biegów

- Przestaw dźwignię wybieraka biegów do pozycji DO PRZODU w celu ustawienia zespołu jezdnego, ramion ładowarki oraz przechyłu osprzętu na wysoki bieg, a hydrauliki pomocniczej na niski bieg.
- Przestaw dźwignię wybieraka biegów do pozycji DO TYŁU w celu ustawienia hydrauliki pomocniczej na wysoki bieg, a zespołu jezdnego, ramion ładowarki oraz przechyłu osprzętu na niski bieg.

⚠ OSTRZEŻENIE

Gdy przestawisz dźwignię wybieraka biegów w trakcie jazdy maszyny, maszyna nagle zatrzyma się albo szybko przyspieszy. Gdy włączysz maszynę z dźwignią wybieraka biegów w pozycji pośredniej, maszyna będzie działała niestabilnie i może zostać uszkodzona. Możesz utracić kontrolę nad maszyną i zranić siebie lub osoby postronne.

- **Nie przestawiaj dźwigni wybieraka biegów, gdy maszyna jest w ruchu.**
- **Nie włączaj maszyny, gdy wybierak biegów jest pozycji pośredniej (tj. w każdej pozycji innej niż całkowicie do przodu lub do tyłu).**

Licznik godzin/Obrotomierz

Kiedy silnik jest wyłączony, licznik godzin/tachometr wyświetla liczbę godzin pracy zarejestrowanych w urządzeniu. Kiedy silnik pracuje, licznik godzin/tachometr wyświetla prędkość silnika w obrotach na minutę (rpm).

Po 50 godzinach, a następnie co 100 godzin (czyli przy 150, 250, 350 itd.) na ekranie wyświetlany jest komunikat „CHG OIL” przypominający o konieczności wymiany oleju.

Co 100 godzin ekran wyświetla komunikat serwisowy (SVC), przypominający o konieczności wykonania pozostałych procedur konserwacyjnych w oparciu o harmonogram 100, 200 lub 400-godzinowy.

Informacja: Przypomnienia te są wyświetlane na trzy godziny przed koniecznym serwisem i migają w regularnych odstępach czasu przez sześć godzin.

Specyfikacje

Informacja: Specyfikacje i konstrukcja mogą ulec zmianie bez konieczności powiadamiania.

Szerokość	103 cm
Długość	152 cm
Wysokość	125 cm
Masa (bez osprzętu ani przeciwwagi)	745 kg
Masa przeciwwagi	75 kg
Udźwig roboczy - z operatorem o masie ciała 74,8 kg, ze standardową łyżką i bez przeciwwagi	227 kg
Udźwig wywracający - z operatorem o masie ciała 74,8 kg, ze standardową łyżką i bez przeciwwagi	454 kg)
Rozstaw osi	71 cm

Wysokość zrzutu (ze standardową łyżką)	120 cm
Wysięg – całkowicie uniesiona (ze standardową łyżką)	66 cm
Wysokość do sworznia zawiasu (wąska łyżka w pozycji standardowej)	168 cm

Osprzęt/akcesoria

Dostępna jest szeroka gama osprzętu i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Toro i przeznaczonych do stosowania z urządzeniem oraz zwiększających jego możliwości. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym lub dystrybutorem lub odwiedź stronę www.Toro.com, aby uzyskać listę wszystkich zatwierdzonych akcesoriów i osprzętu.

Dla zagwarantowania wydajnej i bezpiecznej pracy maszyny stosuj wyłącznie części zamienne/akcesoria zalecane przez firmę Toro. Części zamienne i akcesoria wykonane przez innych producentów mogą być niebezpieczne. Stosowanie ich mogłoby unieważnić gwarancję na produkt.

Działanie

Informacja: Należy ustalić lewą i prawą stronę maszyny ze standardowego stanowiska operatora.

Before Operation

Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Użytkowanie lub serwisowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione. Przepisy lokalne mogą ograniczać wiek operatora lub nakładać obowiązek certyfikowanego szkolenia dla operatora. Za szkolenie operatorów i mechaników odpowiada właściciel.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz naklejkami bezpieczeństwa.
- Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed składowaniem sprzętu należy zawsze załączyć hamulec postojowy (jeżeli występuje), wyłączyć silnik, wyjąć kluczyk, zaczekać, aż wszystkie elementy ruchome się zatrzymają, a maszyna ostygnie.
- Operator musi umieć szybko zatrzymać maszynę i wyłączyć silnik.
- Należy sprawdzić czy elementy wykrywające obecność operatora, wyłączniki bezpieczeństwa i osłony znajdują się na swoim miejscu i działają prawidłowo. Nie używać maszyny, jeśli nie działa ona prawidłowo.
- Znajdź punkty stwarzające ryzyko zmiażdżenia na zespole jezdnym i osprzęcie; nie zbliżaj do nich rąk i stóp.
- Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny z osprzętem upewnij się, że użyty jest oryginalny osprzęt marki Toro i że został on prawidłowo zainstalowany. Przeczytaj wszystkie instrukcje obsługi osprzętu.
- Należy dokonać oceny terenu w celu określenia, jakie akcesoria i osprzęt będą potrzebne do prawidłowego i bezpiecznego wykonywania pracy.
- Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i inne obiekty i nie kopać w oznaczonych obszarach. Należy również odnotować lokalizację obiektów i struktur, które nie zostały oznaczone, takich jak podziemne zbiorniki, studnie i szamba.

- Należy dokładnie sprawdzić teren, na którym sprzęt ma być używany i usunąć wszystkie śmieci.
- Przed uruchomieniem maszyny sprawdź, czy w pobliżu nie znajdują się osoby postronne. Zatrzymaj maszynę, jeśli ktokolwiek wejdzie w obszar pracy.

Bezpieczeństwo związane z paliwem

- Należy zachować szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem. Paliwo jest wysoce palne, a jego opary mają właściwości wybuchowe.
- Zgasić wszelkie źródła ognia, takie jak papieros, cygaro lub fajka.
- Używaj wyłącznie odpowiednich pojemników na paliwo.
- Nie zdejmuj korka zbiornika paliwa ani nie uzupełniaj paliwa w trakcie pracy silnika lub gdy jest on rozgrzany.
- Nie dolewaj ani nie spuszczaj paliwa w zamkniętym pomieszczeniu.
- Nie przechowuj maszyny ani kanistra na paliwo w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany jest płomyk dyżurny, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach.
- W przypadku rozlania paliwa nie próbuj włączać silnika, unikaj możliwości spowodowania zapłonu do czasu rozproszenia oparów paliwa.
- Zabrania się napełniania kanistrów we wnętrzu pojazdu, na skrzyni ładunkowej czy na przyczepie ciężarówki wyłożonej tworzywem sztucznym. Przed tankowaniem należy ustawić kanistry na ziemi, z dala od maszyny.
- Zdejmij urządzenie z ciężarówki lub przyczepy i zatankuj je, gdy stoi na ziemi. Jeśli nie jest to możliwe, zatankuj to urządzenie za pomocą przenośnego kanistra, a nie z pistoletu dystrybutora paliwa.
- Utrzymuj dyszę dystrybutora tak, aby stykała się z obręczą zbiornika lub otworu pojemnika przez cały czas, aż do zakończenia tankowania. Nie stosować blokady zaworu pistoletu.

Dolewanie paliwa

Zalecane paliwo

- Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj tylko czystej, świeżej (poniżej 30 dni) benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 87 lub wyższej (metoda klasyfikacji [R+M)/2]).
- **Etanol**: Można stosować benzynę zawierającą do 10% objętości etanolu (gazohol) lub 15% MTBE (eteru tert-butylowo-metylowego). Etanol i MTBE to nie to samo. Nie można stosować benzyny zawierającej 15% objętości etanolu (E15). **Nigdy nie należy stosować benzyny, zawierającej w objętości ponad 10% etanolu**, takiej jak E15 (zawiera 15% etanolu), E20 (zawiera 20% etanolu), czy E85 (zawiera do 85% etanolu). Stosowanie niezatwierdzonej benzyny może doprowadzić do problemów z pracą maszyny i może uszkodzić silnik, przy czym takie uszkodzenia mogą nie być objęte gwarancją.
- **Nie wolno** stosować benzyny zawierającej metanol.
- **Nie przechowuj paliwa w zbiorniku lub kanistrach przez okres zimowy, chyba że używasz stabilizatora paliwa.**
- **Nie dolewaj oleju** do benzyny.

Korzystanie ze środka stabilizującego/uszlachetniającego

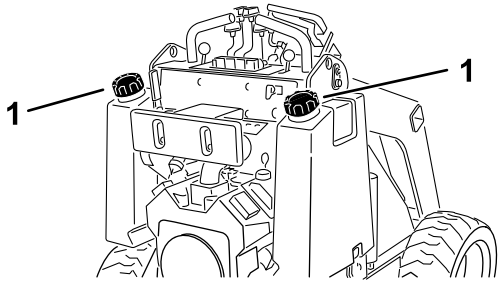
Używaj w maszynie środka stabilizującego/dodatku uszlachetniającego paliwo zgodnie z zaleceniami producenta, aby paliwo dłużej zachowywało świeżość.

Ważne: **Nie używaj dodatków do paliwa zawierających metanol lub etanol.**

Do świeżego paliwa dodaj środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający w ilości wskazanej przez producenta środka.

Uzupełnianie paliwa w zbiorniku/zbiornikach

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż silnik ochłodzi się.
3. Oczyść okolice korka zbiornika paliwa, po czym odkręć korek (Rysunek 6).



g237020

Rysunek 6

1. Korek zbiornika paliwa

4. Uzupełniaj paliwo w zbiorniku do poziomu od 6 do 13 mm poniżej dolnej krawędzi szyjki wlewu.

Ważne: **Ta przestrzeń w zbiorniku umożliwia rozszerzanie się paliwa. Nie napełniać zbiornika paliwa do pełna.**

5. Zamocuj korek wlewu paliwa, obracając go do momentu kliknięcia.
6. Wytrzyj rozlane paliwo.

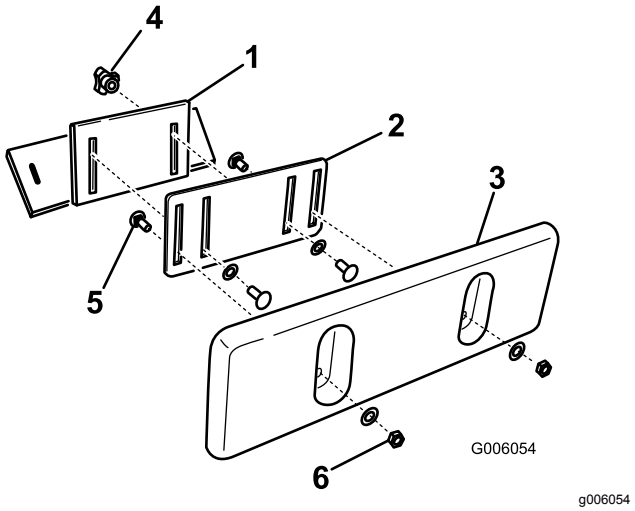
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych

Każdego dnia przed uruchomieniem maszyny wykonuj wymienione w rozdziale Konserwacja (Strona 21) czynności kontrolne wykonywane codzienne lub przy każdym użyciu.

Ważne: **Przed pierwszym uruchomieniem silnika sprawdź poziom oleju hydraulicznego, patrz Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego (Strona 34).**

Regulacja wspornika udowego

W celu wyregulowania wspornika udowego (Rysunek 7) poluzuj pokrętło i podnieś lub opuść podkładkę na żądaną wysokość. Można także uzyskać dodatkową regulację poprzez poluzowanie nakrętki mocującej podkładkę do płyty regulacyjnej przesuwając płytę w górę lub w dół, w zależności od potrzeb. Po zakończeniu mocno dokręć wszystkie elementy mocujące.



Rysunek 7

1. Uchwyt wspornika udowego
2. Płyta regulacyjna
3. Nakładka wspornika udowego
4. Pokrętło i płaska podkładka
5. Śruba podsadzana
6. Przeciwnakrętka i płaska podkładka

Before Operation

Bezpieczeństwo w czasie pracy

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Nie przewoź ładunku z uniesionymi ramionami maszyny. Zawsze przewoź ładunki blisko podłoża.
- Nie przekraczaj zalecanej znamionowej wartości obciążenia, ponieważ maszyna może stać się niestabilna, co może spowodować utratę panowania nad nią.
- Używaj jedynie osprzętu i akcesoriów zatwierdzonych przez Toro. Osprzęt może zmienić stabilność i charakterystykę pracy maszyny.
- Dla maszyn z platformą:
  - Opuść ramiona ładowarki przed zejściem z platformy.
  - Nie próbuj stabilizować maszyny poprzez ustawienie stopy na ziemi. Jeśli stracisz panowanie nad maszyną, zejdź z platformy i oddal się od maszyny.
  - Nie wsuwaj stopy pod platformę.
  - Nie jedź maszyną, dopóki nie staniesz obiema stopami na platformie, a rękami nie złapiesz dźwigni.

- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Zanim rozpoczniesz cofanie, popatrz za siebie oraz w dół, aby upewnić się, że teren za maszyną jest pusty.
- Nigdy nie szarp elementów sterujących; stosuj jednostajny ruch.
- Właściciel/użytkownik może zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za obrażenia ciała innych osób i uszkodzenia mienia wynikłe wskutek wypadków.
- Noś odpowiednią odzież, w tym rękawice, ochronę oczu, długie spodnie, pełne obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową i ochronniki słuchu. Zwiąż włosy, jeśli są długie, i nie noś luźnej odzieży ani zwisającej biżuterii.
- Używanie maszyny przez operatora, który jest zmęczony, chory, nietrzeźwy lub pod wpływem narkotyków, jest zabronione.
- Nigdy nie przewoź pasażerów i trzymaj zwierzęta oraz osoby postronne z dala od maszyny.
- Używaj maszyny tylko przy dobrym oświetleniu, z dala od dziur i ukrytych zagrożeń.
- Zanim uruchomisz silnik upewnij się, że wszystkie napędy są w pozycji neutralnej i załącz hamulec postojowy (jeśli występuje). Uruchamiaj silnik tylko z pozycji operatora.
- Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do ślepych zaułków, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.
- Podczas skręcania i przejeżdżania przez drogi i chodniki zwolnić i zachować ostrożność. Uważaj na ruch.
- Zatrzymaj osprzęt zawsze, gdy nie wykonujesz pracy.
- Jeśli uderzysz w jakikolwiek przedmiot, zatrzymaj maszynę, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i sprawdź maszynę. Przed ponownym uruchomieniem wykonaj wszystkie niezbędne czynności naprawcze.
- Nigdy nie uruchamiaj silnika w zamkniętej przestrzeni.
- Nie zostawiaj maszyny bez nadzoru.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
  - Opuść ramiona ładowarki i wyłącz układ hydrauliki pomocniczej.
  - Zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje).
  - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
- Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Maszyny można używać jedynie w obszarach, w których jest dostatecznie dużo miejsca na bezpieczne manewrowanie. Uważaj na przeszkody znajdujące się w bliskiej odległości. Niezachowanie odpowiedniej odległości od drzew, murów i innych przeszkód może spowodować obrażenia ciała, gdyż maszyna może cofnąć się podczas pracy, jeżeli operator nie zwraca uwagi na otoczenie.
- Przed przejechaniem pod jakimikolwiek obiektami (na przykład przewodami elektrycznymi, gałęziami lub przez drzwi) sprawdź wolną przestrzeń nad maszyną i unikaj kontaktu z nimi.
- Unikaj przepełniania osprzętu i zawsze utrzymuj ładunek w pozycji poziomej w czasie unoszenia ramion ładowarki. Przedmioty znajdujące się w osprzęcie mogą spaść i spowodować obrażenia.

Bezpieczeństwo pracy na zboczu

- **W górę i w dół zbocza należy jeździć z cięższą stroną maszyny skierowaną pod górę.** Osprzęt wpływa na zmianę rozkładu ciężaru. Pusta łyżka sprawia, że tylna część maszyny jest stroną cięższą, a pełna sprawia, że cięższą stroną jest przednia część maszyny. Większość pozostałego osprzętu sprawia, że przód maszyny jest jej cięższą stroną.
- Unoszenie ramion ładowarki na zboczu wpływa na stabilność maszyny. W czasie pracy na zboczach utrzymuj ramiona ładowarki w pozycji opuszczonej.
- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych lub nierównych wymaga dodatkowej uwagi.
- Wyznacz swoje własne procedury i zasady pracy na zboczach. Muszą one obejmować ocenę nachylenia stoku w celu określenia, na jak pochyłych zboczach da się bezpiecznie pracować. Podczas dokonywania takiej oceny należy kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji.
- Podczas pracy na zboczach zwolnij i zachowaj szczególną ostrożność. Stan podłoża może mieć wpływ na stabilność maszyny.
- Unikaj uruchamiania i zatrzymywania maszyny na zboczu. Jeżeli maszyna straci przyczepność, zjedź powoli i prosto w dół zbocza.
- Unikaj skręcania na zboczach. Jeśli musisz skręcić, zrób to powoli i ustaw cięższy koniec maszyny w kierunku pod górę.

- Wszystkie ruchy na zboczach wykonuj w sposób powolny i stopniowy. Nie dokonuj nagłych zmian prędkości i kierunku jazdy.
- Jeśli podczas pracy na zboczu czujesz się nieswojo, zaniechaj pracy.
- Uważaj na dziury, koleiny i wyboje, ponieważ na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny. Wysoka trawa może zakrywać przeszkody.
- Podczas pracy na mokrym podłożu zachowaj ostrożność. Zmniejszona przyczepność może powodować poślizg.
- Sprawdź teren, aby upewnić się, że podłoże jest wystarczająco stabilne, aby utrzymać maszynę.
- Zachowuj ostrożność podczas pracy maszyną w pobliżu:
  - Stromych zboczy
  - Rowów
  - Nasypów
  - Zbiorników wodnych

  Nagłe przejechanie gąsienicą przez obrzeże lub zapadnięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny. Zachowuj bezpieczną odległość maszyny od wszelkich zagrożeń.
- Nie przeprowadzaj podłączania ani odłączania osprzętu na pochyłości.
- Nie parkuj maszyny na pochyłościach ani zboczach.

Uruchamianie silnika

1. Stań na platformie (jeżeli występuje w maszynie).
2. Upewnij się, że dźwignia hydrauliki pomocniczej jest w pozycji NEUTRALNEJ.
3. Przesuń dźwignię ssania w pełni do przodu, jeśli uruchamiasz zimny silnik.

   Informacja: Rozgrzany lub gorący silnik może nie wymagać ssania.
4. Ustaw dźwignię przepustnicy w połowie między pozycjami WOLNĄ a SZYBKĄ.
5. Wsuń kluczyk do wyłącznika zapłonu i obróć go do położenia WŁĄCZENIA (Start). Gdy silnik uruchomi się, puść kluczyk.

   Ważne: **Przy rozruchu silnika nie kręć rozrusznikiem dłużej niż przez 10 sekund. Jeśli silnik nie daje się uruchomić, odczekaj 30 sekund, aby rozrusznik mógł ostygnąć pomiędzy kolejnymi próbami. Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować spalenie rozrusznika.**
6. Po uruchomieniu silnika stopniowo przesuwaj dźwignię ssania z powrotem do położenia WYŁĄCZENIA. Jeśli silnik gaśnie lub dławi się, przemieść dźwignię ssania ponownie do przodu do momentu rozgrzania silnika.
7. Ustaw dźwignię przepustnicy w wymaganym położeniu.

   Ważne: **Praca silnika na wysokich obrotach, gdy układ hydrauliczny jest zimny (tzn. gdy temperatura powietrza jest bliska zera lub niższa), może spowodować uszkodzenie układu hydraulicznego. Podczas uruchamiania silnika w niskich temperaturach pozwól silnikowi pracować w pozycji środkowego położenia dźwigni przepustnicy od 2 do 5 minut przed przestawieniem dźwigni przepustnicy do ustawienia SZYBKIEGO.**

   Informacja: Jeżeli temperatura na zewnątrz jest poniżej zera, przechowuj maszynę w garażu, aby jej temperatura była wyższa i dzięki temu łatwiej się uruchamiała.

Kierowanie maszyną

Dźwignie jazdy służą do sterowania ruchem maszyny. Im dalej przesuniesz dźwignie sterowania jazdą w danym kierunku, tym szybciej zespół jezdny będzie jechać w tym kierunku. Aby zatrzymać maszynę, zwolnij dźwignie sterowania jazdą.

Przepustnica kontroluje prędkość obrotową silnika, wyrażoną w obr./min (obrotach na minutę). Ustaw dźwignię przepustnicy w pozycji SZYBKO dla uzyskania najwyższych osiągów. Możliwość zmiany ustawienia przepustnicy może być także wykorzystana do pracy przy niskich prędkościach.

Zatrzymywanie silnika

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.
2. Upewnij się, że dźwignia hydrauliki pomocniczej jest w pozycji NEUTRALNEJ.
3. Przemieść dźwignię przepustnicy o 3/4 odległości do pozycji SZYBKIEJ.

   Informacja: Jeżeli ustawisz przepustnicę niżej niż w połowie odległości do pozycji SZYBKIEJ, silnik może jeszcze pracować przez 1 sekundę po przekręceniu kluczyka do pozycji WYŁĄCZONEJ (Off), aby zapobiec głośnemu strzeleniu z układu wydechowego.
4. Jeżeli silnik ciężko pracował lub jest gorący, przed przekręceniem kluczyka w stacyjce do

pozycji WYŁĄCZENIA pozwól mu pracować przez minutę na biegu jałowym.

Informacja: Pomaga to schłodzić silnik przed jego wyłączeniem. W sytuacji awaryjnej dopuszcza się natychmiastowe wyłączenie silnika.

5. Przekręć przełącznik z kluczykiem do pozycji WYŁ. (Off) i wyjmij kluczyk.

⚠ OSTROŻNIE

Dzieci lub osoby postronne mogą odnieść obrażenia w przypadku przemieszczenia lub próby uruchomienia maszyny pozostawionej bez nadzoru.

Podczas pozostawienia maszyny bez nadzoru należy zawsze wyjmować kluczyk i załączać hamulec postojowy.

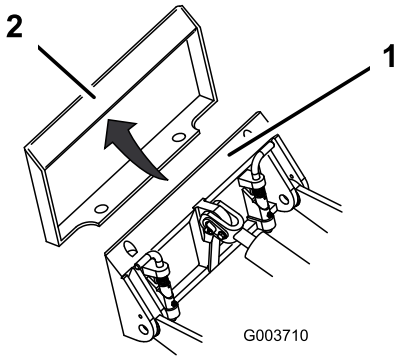
Używanie osprzętu

Instalowanie osprzętu

Ważne: **Używaj jedynie osprzętu zatwierdzonego przez Toro. Osprzęt może zmienić stabilność i charakterystykę pracy maszyny. Stosowanie maszyny wraz z niezatwierdzonym osprzętem może prowadzić do unieważnienia gwarancji na maszynę.**

Ważne: **Przed zainstalowaniem osprzętu upewnij się, że płyty montażowe są wolne od brudu i zanieczyszczeń, a sworznie obracają się swobodnie. Jeśli sworznie nie obracają się swobodnie, nasmaruj je.**

1. Ustaw osprzęt na równej powierzchni z wystarczającą ilością miejsca za nim, aby podpiąć go do maszyny.
2. Uruchom silnik.
3. Przechyl płytę montażową osprzętu do przodu.
4. Ustaw płytę montażową w górnej krawędzi płyty odbiornika osprzętu (Rysunek 8).



g003710

Rysunek 8

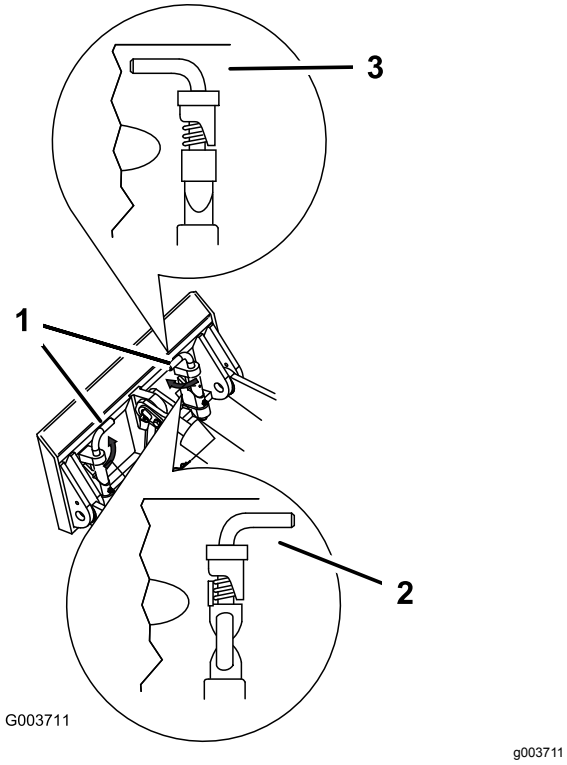
1. Płyta montażowa
2. Płyta odbiornika

5. Unieś ramiona ładowarki, jednocześnie przechylając płytę montażową do tyłu.

   Ważne: **Unieś osprzęt na tyle, aby oderwać go od ziemi, a następnie przechyl płytę montażową całkowicie do tyłu.**

6. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
7. Załóż sworznie szybkomocujące upewniając się, że zostały całkowicie osadzone w płycie montażowej (Rysunek 9).

   Ważne: **Jeśli sworznie nie chcą obrócić się do pozycji załączonej, oznacza to, że płyta montażowa nie została dobrze wyrównana z otworami w płycie odbiornika osprzętu. Sprawdź i w razie potrzeby wyczyść płytę odbiornika.**



Rysunek 9

1. Sworznie szybkomocujące (pozycja załączona)
2. Pozycja rozłączona
3. Pozycja załączona

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli nie osadzisz prawidłowo sworzni szybkomocujących w płycie montażowej osprzętu, osprzęt może spaść z maszyny, przygniatając operatora lub osoby postronne.

Sprawdź, czy sworznie szybkomocujące zostały całkowicie osadzone w płycie montażowej osprzętu.

Podłączanie przewodów hydraulicznych

⚠ OSTRZEŻENIE

Olej hydrauliczny wydostający się pod ciśnieniem może dostać się pod skórę i spowodować obrażenia. Płyn, który przedostał się przez skórę, musi być usunięty chirurgicznie w ciągu kilku godzin przez lekarza zaznajomionego z tego typu obrażeniami; w przeciwnym razie istnieje ryzyko wystąpienia zgorzeli.

- **Przed podaniem ciśnienia na układ hydrauliczny upewnij się, że wszystkie jego przewody i węże są w dobrym stanie, a połączenia/złączki – szczelne.**
- **Trzymaj ciało i ręce z dala od wycieków z otworów sworzni lub dysz, które wyrzucają olej hydrauliczny pod dużym ciśnieniem.**
- **Aby znaleźć wycieki oleju hydraulicznego, użyj kartonu lub papieru; nigdy nie używaj rąk do wykonania tej czynności.**

⚠ OSTROŻNIE

Złącza hydrauliczne, przewody/zawory hydrauliczne oraz olej hydrauliczny mogą być gorące. Dotknięcie gorących elementów może spowodować poparzenie.

- **Do pracy ze złączami hydraulicznymi używaj rękawic.**
- **Przed dotknięciem elementów hydraulicznych zaczekaj, aż maszyna ostygnie.**
- **Nie dotykaj rozlanego oleju hydraulicznego.**

Jeśli do działania osprzętu potrzebny jest układ hydrauliczny, podłącz przewody hydrauliczne w następujący sposób:

1. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
2. Aby uwolnić ciśnienie ze złączek hydraulicznych, przestaw dźwignię hydrauliki pomocniczej do przodu, do tyłu i z powrotem do pozycji NEUTRALNEJ.
3. Zdejmij pokrywy ochronne ze złączek hydraulicznych maszyny.
4. Upewnij się, że złącza hydrauliczne są wolne od zanieczyszczeń i brudu.
5. Wciśnij złącze męskie osprzętu do złącza żeńskiego w maszynie.

Informacja: Podłączenie męskiego złącza osprzętu najpierw spowoduje uwolnienie ciśnienia z osprzętu.

6. Wciśnij złącze żeńskie osprzętu na złącze męskie w maszynie.
7. Upewnij się, że połączenie jest mocne, pociągając za przewody.

Demontowanie osprzętu

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Opuść osprzęt na podłoże.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłącz sworznie szybkomocujące obracając je na zewnątrz.
5. Jeżeli osprzęt wykorzystuje napęd hydrauliczny, przestaw dźwignię hydrauliki pomocniczej do przodu, do tyłu i z powrotem do pozycji NEUTRALNEJ w celu uwolnienia ciśnienia ze złączek hydraulicznych.
6. Jeśli osprzęt wykorzystuje hydraulikę, wsuń kołnierze z powrotem na złączki hydrauliczne i rozłącz je.

   Ważne: **Połącz ze sobą przewody osprzętu, aby zapobiec zanieczyszczeniu układu hydraulicznego w czasie przechowywania.**
7. Załóż pokrywy ochronne na złączki hydrauliczne maszyny.
8. Uruchom silnik, przechyl płytę montażową do przodu i odjedź maszyną od osprzętu.

After Operation

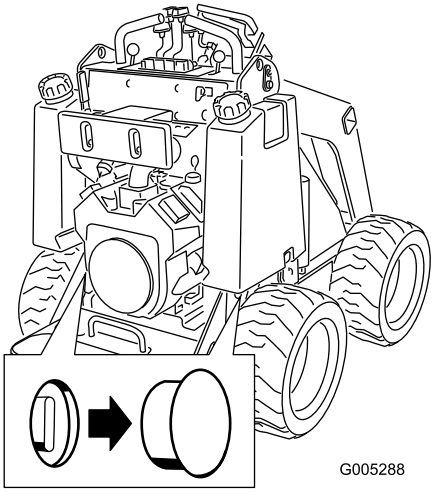
Bezpieczeństwo po pracy

- Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia, obsługi technicznej lub przed przechowywaniem sprzętu wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i zaczekaj, aż wszystkie elementy ruchome się zatrzymają, a maszyna ostygnie.
- Oczyszczenie osprzętu, napędów, tłumika i silnika z zanieczyszczeń pozwoli uniknąć zagrożenia pożarem. Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub paliwo.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone.
- Nie dotykaj części, które mogą rozgrzać się podczas pracy. Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych, regulacyjnych lub serwisowych w maszynie zaczekaj, aż części te się ochłodzą.
- Zachować ostrożność podczas ładowania maszyny na naczepę lub ciężarówkę lub jej rozładowywania.

Przemieszczanie niesprawnej maszyny

Ważne: **Nie holuj ani nie ciągnij maszyny bez uprzedniego otwarcia zaworów holowniczych; w przeciwnym razie układ hydrauliczny zostanie uszkodzony.**

1. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
2. Wyjmij korek zakrywający oba zawory holownicze (Rysunek 10).



g005288

Rysunek 10

3. Poluzuj przeciwnakrętki na zaworach holowniczych.
4. Przekręć zawory o jeden obrót w lewo za pomocą klucza sześciokątnego, aby je otworzyć.
5. Teraz możesz holować maszynę stosownie do potrzeb.

   Ważne: **Podczas holowania nie przekraczaj 4,8 km/h.**
6. Po naprawieniu maszyny zamknij zawory holownicze i dokręć przeciwnakrętki.

   Ważne: **Nie dokręcaj zaworów holowniczych zbyt mocno.**
7. Załóż ponownie korki.

Przewożenie maszyny na przyczepie

Do przewożenia maszyny należy użyć przyczepy lub ciężarówki o dużej ładowności. Stosuj najazd o pełnej szerokości. Upewnij się, że przyczepa lub ciężarówka wyposażone są w niezbędne hamulce, oświetlenie i oznaczenia wymagane przez prawo. Dokładnie przeczytaj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Pomoże to uniknąć obrażeń ciała operatora lub osób postronnych. Przestrzegaj lokalnych rozporządzeń określających wymagania dotyczące przyczep i mocowań.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jazda po ulicy lub drodze bez kierunkowskazów, oświetlenia, oznaczeń odblaskowych lub symbolu pojazdu wolnobieżnego jest niebezpieczna i może prowadzić do wypadków powodujących obrażenia ciała.

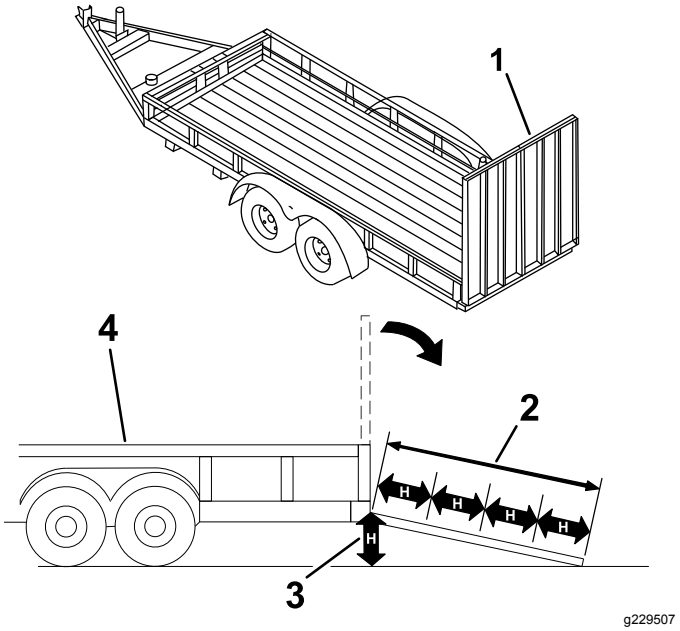
Maszyną nie wolno jechać po drogach publicznych.

Wybór przyczepy

⚠ OSTRZEŻENIE

Ładowanie maszyny na przyczepę lub ciężarówkę zwiększa prawdopodobieństwo przewrócenia maszyny, co może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci (Rysunek 11).

- **Używaj wyłącznie pochylni o pełnej szerokości.**
- **Upewnij się, że pochylnia jest co najmniej 4 dłuższa niż wysokość platformy przyczepy lub ciężarówki. Dzięki temu kąt pochylni względem podłoża nie przekroczy 15 stopni.**



Rysunek 11

1. Pochylnie o pełnej szerokości w położeniu złożonym
2. Pochylnia jest co najmniej 4 razy dłuższa niż wysokość skrzyni przyczepy lub ciężarówki
3. H = wysokość skrzyni przyczepy lub ciężarówki
4. Przyczepa

Załadunek maszyny

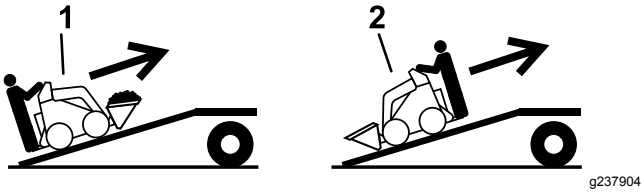
⚠ OSTRZEŻENIE

Ładowanie maszyny na przyczepę lub ciężarówkę zwiększa prawdopodobieństwo przewrócenia maszyny, co może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

- **Podczas obsługi maszyny na pochylni należy zachować szczególną ostrożność.**
- **Załadunek i wyładunek maszyny wykonuj tak, aby jej cięższa strona znajdowała się po wyższej stronie pochylni.**
- **Podczas jazdy maszyną po pochylni unikaj nagłego przyspieszania lub hamowania, gdyż mogłoby to spowodować utratę kontroli lub przewrócenie się maszyny.**

1. Przed użyciem przyczepy zamocuj ją do pojazdu holującego i podłącz łańcuchy zabezpieczające.
2. Podłącz przewody hamulców przyczepy, jeśli są stosowane.
3. Opuść najazdy.
4. Opuść ramiona ładowarki.

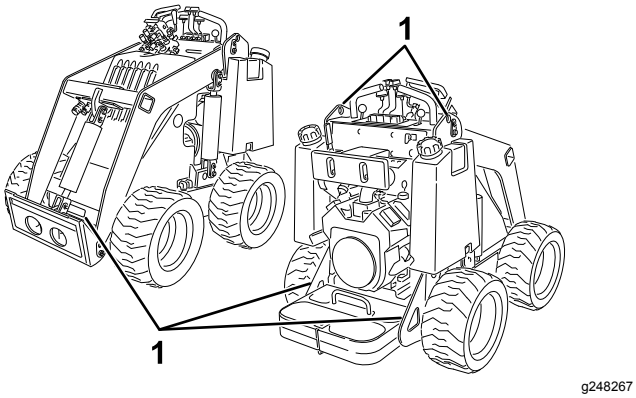
5. Załadunek maszyny na przyczepę wykonuj tak, aby cięższa jej strona była po wyższej stronie pochylni, ładunek przewoź nisko (Rysunek 12).
   - Jeżeli maszyna posiada **załadowany** osprzęt do przewozu ładunku (na przykład łyżkę) lub osprzęt nie służący do przewozu ładunku (na przykład koparkę do rowów), wjeżdżaj po pochylni przodem.
   - Jeżeli maszyna posiada **pusty** osprzęt do przewozu ładunku lub nie posiada zamocowanego osprzętu, wjeżdżaj po pochylni tyłem.



Rysunek 12

1. Maszyna z załadowanym osprzętem lub z osprzętem nie służącym do przewozu ładunku – wjeżdżaj po pochylni przodem.
2. Maszyna z pustym osprzętem lub bez osprzętu – wjeżdżaj po pochylni tyłem.

6. Opuść do końca ramiona ładowarki.
7. Załącz hamulec postojowy (jeżeli występuje), wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
8. Zamocuj maszynę do przyczepy lub ciężarówki za pomocą pasów, łańcuchów lub lin, mocując je do metalowych uch na maszynie (Rysunek 13). Zastosuj się do obowiązujących przepisów określających wymogi dotyczące mocowania maszyny.

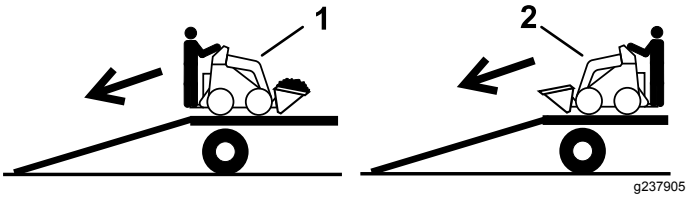


Rysunek 13

1. Ucha mocujące

Rozładunek urządzenia

1. Opuść najazdy.
2. Wyładunek maszyny wykonuj tak, aby cięższa jej strona była po wyższej stronie pochylni, ładunek przewoź nisko (Rysunek 14).
   - Jeżeli maszyna posiada **załadowany** osprzęt do przenoszenia ładunku (na przykład łyżkę) lub osprzęt nie służący do przewozu ładunku (na przykład koparkę do rowów), zjeżdżaj po pochylni tyłem.
   - Jeżeli maszyna posiada **opróżniony** osprzęt do przewozu ładunku lub nie posiada zamocowanego osprzętu, zjeżdżaj po pochylni przodem.



Rysunek 14

1. Maszyna z załadowanym osprzętem lub z osprzętem nie służącym do przenoszenia ładunku – zjeżdżaj po pochylni tyłem.
2. Maszyna z opróżnionym osprzętem lub bez osprzętu – zjeżdżaj po pochylni przodem.

Podnoszenie maszyny

Maszynę można unieść za pomocą uch mocujących/do podnoszenia, stanowiących punkty podnoszenia, patrz Rysunek 13.

Konserwacja

Informacja: Należy ustalić lewą i prawą stronę maszyny ze standardowego stanowiska operatora.

⚠ OSTROŻNIE

Jeśli pozostawisz kluczyk we włączniku, silnik może zostać przypadkowo uruchomiony przez osobę postronną, co może grozić poważnymi obrażeniami ciała operatora lub innych osób.

Przez przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych wyciągnij kluczyk z włącznika.

Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji

- Zaparkuj maszynę na równej nawierzchni, odłącz hydraulikę pomocniczą, opuść osprzęt, załącz hamulec postojowy (jeśli występuje), wyłącz silnik i wyjmij kluczyk. Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia, naprawy lub przed przechowywaniem sprzętu należy zaczekać, aż wszystkie elementy ruchome się zatrzymają, a maszyna ostygnie.
- Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub paliwo.
- Nie pozwalać nieprzeszkolonym osobom serwisować maszyny.
- Jeśli zajdzie taka potrzeba, użyj podpór do podparcia elementów maszyny.
- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię, patrz Rozładowywanie ciśnienia hydraulicznego (Strona 33).
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek napraw odłączyć akumulator; patrz Serwisowanie akumulatora (Strona 30).
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od części ruchomych. W miarę możliwości nie dokonywać żadnych regulacji przy włączonym silniku.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone. Należy wymieniać wszystkie zużyte lub uszkodzone naklejki.
- Nie wolno manipulować urządzeniami zabezpieczającymi.
- Używaj jedynie osprzętu zatwierdzonego przez Toro. Osprzęt może zmienić stabilność i charakterystykę pracy maszyny. Używanie z maszyną niezatwierdzonego osprzętu może skutkować utratą gwarancji.
- Używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych Toro.
- Jeżeli jakikolwiek rodzaj konserwacji lub naprawy wymaga uniesienia ramion ładowarki, należy je zabezpieczyć w pozycji uniesienia za pomocą blokad(y) siłownika/ów hydraulicznego/ych.

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 8 godzinach	• Dokręć nakrętki kół z właściwym momentem. • Wymień filtr oleju hydraulicznego.
Po pierwszych 50 godzinach	• Wymień olej silnikowy i filtr.
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Nasmaruj maszynę. (Nasmaruj niezwłocznie po każdym myciu.) • Sprawdź poziom oleju silnikowego. • Sprawdź ciśnienie w oponach. • Usuń zanieczyszczenia z maszyny. • Sprawdź poluzowane łączniki.
Co 25 godzin	• Sprawdź przewody hydrauliczne pod kątem wycieków, luźnych połączeń, zagięć, niedokręconych wsporników montażowych, zużycia oraz uszkodzeń pod wpływem czynników środowiskowych i chemicznych. • Sprawdź poziom oleju hydraulicznego.

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Co 100 godzin	• Wymień olej silnikowy. (Filtr należy serwisować częściej w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach). • Sprawdź połączenia przewodów akumulatora. • Dokręć nakrętki kół z właściwym momentem.
Co 200 godzin	• Przeprowadź konserwację oczyszczacza powietrza. (Filtr należy serwisować częściej w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach). • Wymień filtr powietrza w węglowym pochłaniaczu oparów. (Filtr należy serwisować częściej w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach). • Wymień filtr systemu oczyszczania w węglowym pochłaniaczu oparów. (Należy serwisować częściej w przypadku zastosowania wibrującego osprzętu pługowego). • Wymień olej silnikowy i filtr. (Filtr należy serwisować częściej w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach). • Sprawdź świece zapłonowe.
Co 400 godzin	• Wymień filtr oleju hydraulicznego.
Co 500 godzin	• Wymień świecę zapłonową.
Co 1500 godzin	• Wymień wszystkie luźne przewody hydrauliczne.
Co rok	• Wymień filtr paliwa. • Wymień olej hydrauliczny.
Co rok lub przed składowaniem	• Poprawki lakiernicze odprysków

Ważne: **Dodatkowe procedury konserwacyjne zostały podane w instrukcji obsługi silnika.**

Ważne: **Jeżeli musisz przechylić maszynę o ponad 25 stopni, nałóż obejmę na przewód odpowietrzający na górze zbiornika paliwa, aby zapobiec wyciekowi paliwa i aby nie zalać węglowego pochłaniacza oparów.**

Przed wykonaniem konserwacji

Używanie blokad siłowników

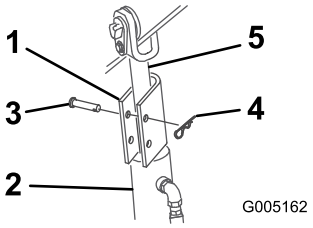
⚠ OSTRZEŻENIE

Podniesione ramiona ładowarki mogą się opuścić, przygniatając każdego, kto znajduje się pod nimi.

Przed przeprowadzeniem czynności konserwacyjnych wymagających uniesienia ramion ładowarki zainstaluj blokady siłowników.

Instalowanie blokad siłowników

1. Odłącz osprzęt.
2. Unieś ramiona ładowarki do pozycji całkowicie podniesionej.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
4. Załóż blokady siłowników nad tłoczyskiem każdego z siłowników podnoszenia (Rysunek 15).



g005162

Rysunek 15

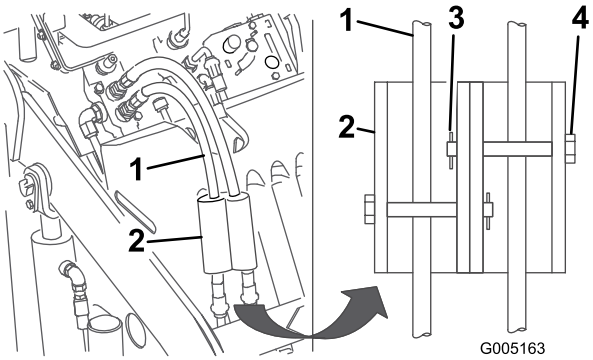
1. Blokada siłownika
2. Siłownik podnoszenia
3. Zawleczka
4. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę
5. Tłoczysko siłownika podnoszenia

5. Zabezpiecz blokady siłowników za pomocą sworzni i zawleczek (Rysunek 15).
6. **Powoli** opuść ramiona ładowarki, aż blokady siłowników dotkną korpusów siłowników i główek tłoczysk.

Demontaż i przechowywanie blokad siłowników

Ważne: **Przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny zdejmij blokady siłowników z tłoczysk i poprawnie zamocuj je w położeniu przechowywania.**

1. Uruchom silnik.
2. Unieś ramiona ładowarki do pozycji całkowicie podniesionej.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
4. Wyjmij sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę oraz zawleczkę zabezpieczające blokady siłowników.
5. Usuń blokady siłowników.
6. Opuść ramiona ładowarki.
7. Zainstaluj blokady siłowników nad przewodami hydraulicznymi i zabezpiecz je za pomocą sworzni z łbem płaskim i otworem na zawleczkę oraz zawleczek (Rysunek 16).



g005163

Rysunek 16

1. Przewody hydrauliczne
2. Blokady siłowników
3. Zawleczka
4. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę

Dostęp do elementów wewnętrznych

⚠ OSTRZEŻENIE

Otwarcie lub zdjęcie osłon, pokryw i siatek przy pracującym silniku umożliwi kontakt z ruchomymi częściami, powodując poważne obrażenia.

Przed zdjęciem jakichkolwiek osłon, pokryw i siatek wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i zaczekaj, aż silnik ostygnie.

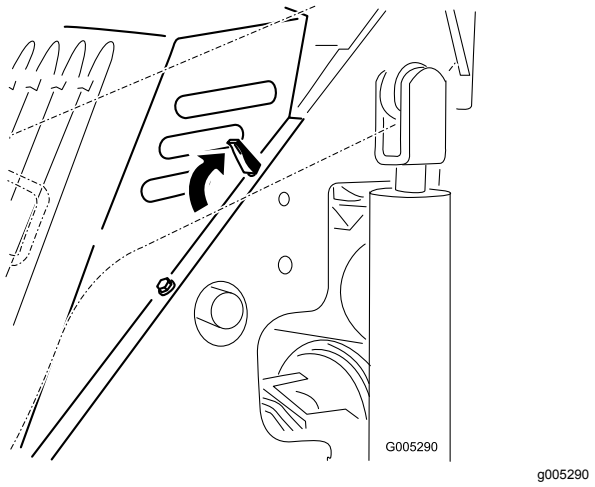
Zdejmowanie maski

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.

   Informacja: Jeżeli musisz zdjąć pokrywę silnika bez podnoszenia ramion ładowarki, zachowaj ostrożność, aby podczas wyjmowania

pokrywy spod ramion ładowarki nie uszkodzić pokrywy lub przewodów hydraulicznych.

3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
4. Zwolnij 4 zatrzaski blokujące (Rysunek 17).



Rysunek 17
Przedstawiono górny lewy zatrzask

5. Zdejmij pokrywę z maszyny.

Zakładanie pokrywy

1. Umieść pokrywę na ramie maszyny, dopasowując trzpienie pokrywy do otworów w ramie (Rysunek 17).
2. Zamocuj pokrywę poprzez dociśnięcie zatrzasków blokujących do przodu i w dół (Rysunek 17).

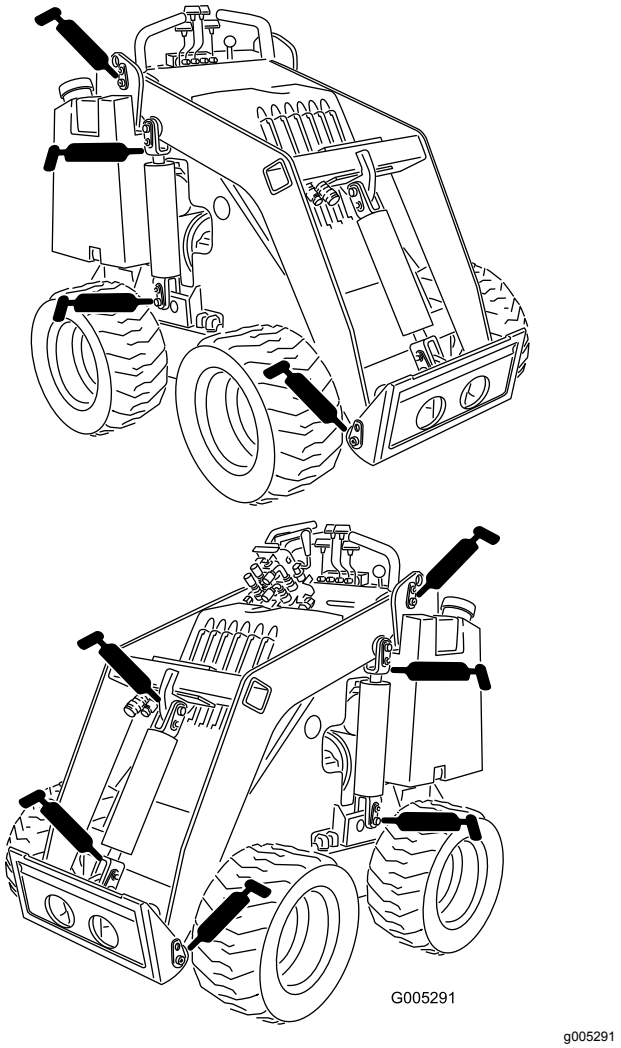
Smarowanie

Smarowanie maszyny

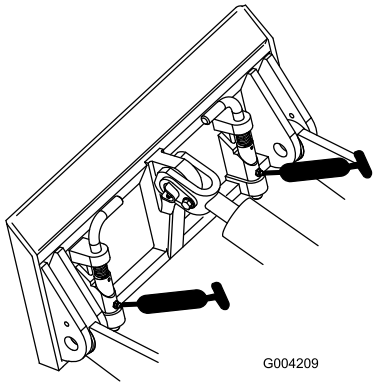
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie (Nasmaruj niezwłocznie po każdym myciu.)

Typ smaru: Smar ogólnego zastosowania

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Oczyść smarowniczki za pomocą szmatki.
4. Podłącz smarownicę do obu smarowniczek (Rysunek 18 i Rysunek 19).



Rysunek 18



g004209

Rysunek 19

5. Następnie pompować smar do smarowniczek, aż zacznie wyciekać z łożysk (w przybliżeniu 3 wtłoczenia).
6. Wytrzeć nadmiar smaru.

Konserwacja silnika

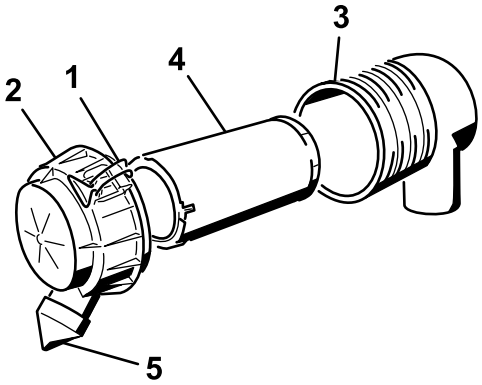
Bezpieczeństwo obsługi silnika

- Przed sprawdzeniem poziomu oleju lub dolaniem oleju do skrzyni korbowej wyłącz silnik.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika i nie stosuj nadmiernej prędkości obrotowej silnika.
- Trzymaj ręce, stopy, twarz, inne części ciała i odzież w bezpiecznej odległości od tłumika i innych gorących powierzchni.

Serwisowanie filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin—Przeprowadź konserwację oczyszczacza powietrza. (Filtr należy serwisować częściej w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach).

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Zwolnij zatrzaski znajdujące się na oczyszczaczu powietrza i zdejmij pokrywę oczyszczacza powietrza z obudowy oczyszczacza (Rysunek 20).



g200767

Rysunek 20

1. Zatrzaski
2. Pokrywa filtra powietrza
3. Korpus filtra powietrza
4. Filtr główny
5. Pokrywka przeciwpyłowa

4. Ściśnij boki pokrywki przeciwpyłowej, aby ją otworzyć; wytrzep pył.
5. Wyczyść wnętrze pokrywy filtra powietrza za pomocą sprężonego powietrza o ciśnieniu nieprzekraczającym 2,05 bar.

Ważne: **Nie stosuj sprężonego powietrza do czyszczenia korpusu filtra powietrza.**

6. Delikatnie wysuń filtr z obudowy (Rysunek 20).

   Informacja: Nie wytrzepuj filtra o ścianki obudowy.

   Ważne: **Nie próbuj oczyszczać filtra.**

7. Sprawdź nowy filtr pod kątem rozdarć, warstwy oleju i uszkodzenia gumowej uszczelki. Sprawdź filtr pod kątem uszkodzeń, zaglądając do wnętrza filtra przy jego silnym oświetleniu z zewnątrz. Dziury w filtrze będą wyglądać jak jasne plamki.

   Jeśli filtr jest uszkodzony, nie używaj go.

8. Ostrożnie zamontuj filtr (Rysunek 20).

   Informacja: Upewnij się, że filtr został mocno osadzony, dociskając zewnętrzną krawędź filtra podczas montażu.

   Ważne: **Nie naciskaj miękkiej, wewnętrznej powierzchni filtra.**

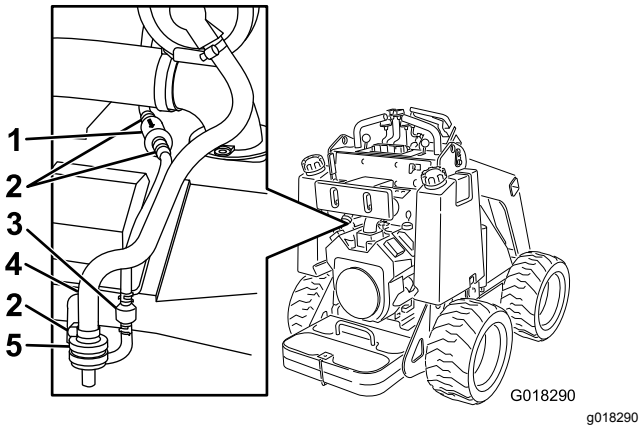
9. Zamontuj pokrywę filtra powietrza wraz z osłoną przeciwpyłową skierowaną w dół i zamocuj zatrzaski (Rysunek 20).

Serwisowanie węglowego pochłaniacza oparów

Wymiana filtra powietrza w węglowym pochłaniaczu oparów

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin (Filtr należy serwisować częściej w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach).

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Zwolnij zacisk przewodu nad filtrem powietrza węglowego pochłaniacza oparów (Rysunek 21).



Rysunek 21

1. Filtr systemu oczyszczania
2. Zacisk przewodu
3. Zawór zwrotny
4. Przewód węglowego pochłaniacza oparów.
5. Filtr powietrza

4. Usuń i wyrzuć filtr powietrza (Rysunek 21).

   Ważne: **Jeżeli z dużego przewodu na króćcu filtra wystaje mała rurka, należy ją usunąć z filtra i ponownie umieścić w przewodzie.**

5. Należy zamocować nowy filtr w przewodzie i zabezpieczyć go za pomocą obejmy (Rysunek 21).

Wymiana filtra systemu oczyszczania w węglowym pochłaniaczu oparów

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin (Należy serwisować częściej w przypadku zastosowania wibrującego osprzętu pługowego).

Informacja: Należy od czasu do czasu sprawdzać stan zabrudzenia filtra systemu oczyszczania. Jeżeli filtr jest brudny, należy go wymienić.

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Odsuń sprężynowe obejmy przewodu po obu stronach filtra systemu oczyszczania węglowego pochłaniacza oparów od filtra (Rysunek 21).
4. Usuń i wyrzuć filtr systemu oczyszczania węglowego pochłaniacza oparów (Rysunek 21).
5. Zamocuj nowy filtr w przewodzie, pamiętając o tym, aby strzałka na filtrze wskazywała na zawór zwrotny i zabezpiecz go za pomocą obejm (Rysunek 21).

Wymiana oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie—Sprawdź poziom oleju silnikowego.

Po pierwszych 50 godzinach—Wymień olej silnikowy i filtr.

Co 100 godzin—Wymień olej silnikowy. (Filtr należy serwisować częściej w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach).

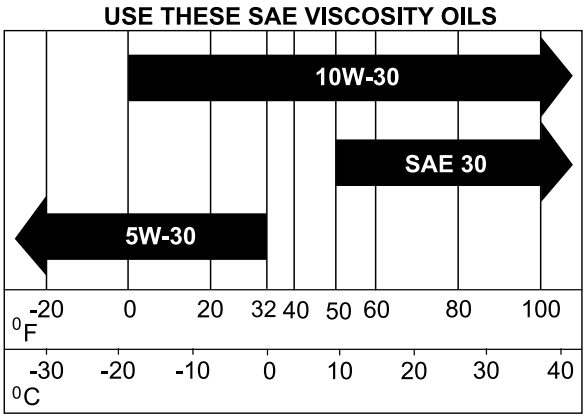
Co 200 godzin (Filtr należy serwisować częściej w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach).

Specyfikacja oleju silnikowego

Rodzaj oleju: olej zawierający detergenty (klasa serwisowa API SJ lub wyższa)

Pojemność skrzyni korbowej: 1,8 l z wymianą filtra; 1,6 l bez wymiany filtra

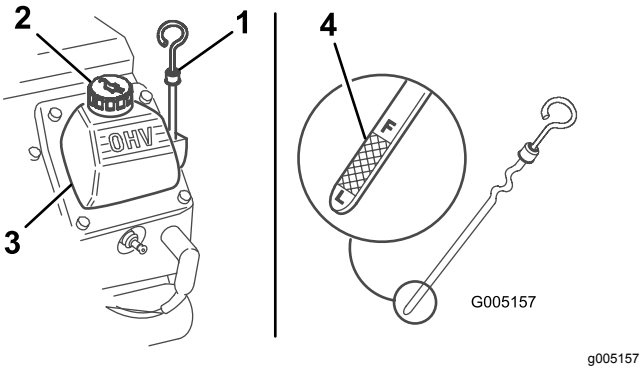
Lepkość: Patrz tabela poniżej



Rysunek 22

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Oczyść obszar wokół wskaźnika poziomu oleju (Rysunek 23).



Rysunek 23

1. Wskaźnik poziomu oleju
2. Korek wlewu
3. Pokrywa zaworu
4. Końcówka metalowa

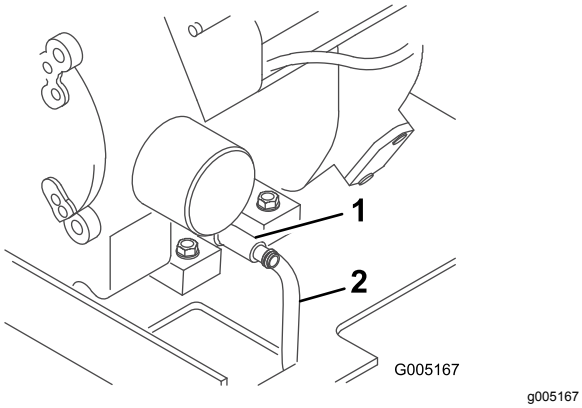
4. Wyjmij wskaźnik poziomu oleju i wytrzyj metalową końcówkę (Rysunek 23).
5. Wsuń wskaźnik poziomu oleju do rurki wskaźnika (Rysunek 23).
6. Wyjmij wskaźnik poziomu oleju i obejrzyj metalową końcówkę.
7. Jeśli poziom oleju jest niski, oczyść okolice korka wlewu oleju i odkręć korek (Rysunek 23).
8. Powoli wlej wystarczającą ilość oleju do pokrywy zaworu do momentu, aż poziom podniesie się do oznaczenia F (napełnienia).

   Ważne: **Nie przepełnij skrzyni korbowej olejem, ponieważ silnik może ulec uszkodzeniu.**
9. Zamontuj z powrotem korek wlewu i wskaźnik poziomu oleju.

Wymiana oleju silnikowego i filtra

1. Uruchom silnik i pozwól mu pracować przez pięć minut.

   Informacja: Dzięki temu olej zostanie podgrzany i łatwiej spłynie.
2. Aby zapewnić całkowite spuszczenie oleju, zaparkuj maszynę tak, aby strona spustowa była trochę niżej niż strona przeciwna.
3. Opuść ramiona ładowarki, zablokuj koła klinami lub załącz hamulec postojowy (jeżeli występuje), wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
4. Umieść jeden koniec przewodu w zaworze spustowym, a drugi koniec w panewce (Rysunek 24).

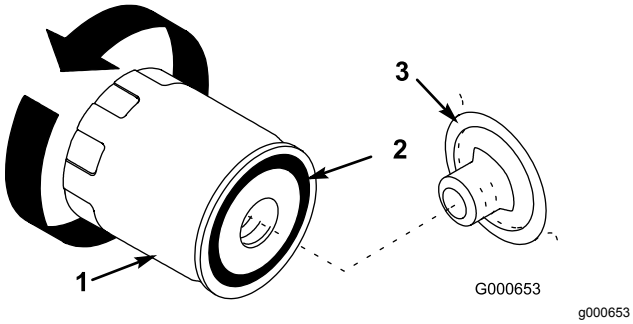


Rysunek 24

1. Zawór spustowy oleju
2. Przewód

5. Otwórz zawór spustowy, obracając go w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara, ciągnąc do przodu w czasie obrotu (Rysunek 24).
6. Kiedy olej został całkowicie usunięty, zamknij zawór spustowy i usuń przewód

   Informacja: Oddaj zużyty olej do odpowiedniego centrum recyklingu.
7. Wyjmij stary filtr i wytrzyj powierzchnię uszczelki adaptera filtra (Rysunek 25).



Rysunek 25

1. Filtr oleju
2. Uszczelka
3. Adapter

8. Wlej świeży olej o odpowiednich parametrach przez środkowy otwór filtra. Zatrzymaj nalewanie, gdy poziom oleju osiągnie dolną część gwintu.
9. Zaczekaj minutę lub dwie, aż olej zostanie wchłonięty przez wkład filtra, a następnie wylej nadmiar oleju.
10. Nanieś cienką warstwę świeżego oleju na gumową uszczelkę nowego filtra (Rysunek 25).
11. Zainstaluj nowy filtr oleju w adapterze. Obracaj filtr oleju w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż gumowa uszczelka zetknie się z adapterem, a następnie obróć filtr o dodatkowe pół obrotu (Rysunek 25).
12. Wykręć korek wlewu (Rysunek 23) i powoli wlej około 80% podanej ilości oleju przez otwór w pokrywie zaworów.
13. Sprawdź poziom oleju.
14. Powoli dodaj dodatkową ilość oleju, aż poziom osiągnie literę F (napełnienia) na wskaźniku poziomu oleju.
15. Załóż korek wlewu.

Serwisowanie świec zapłonowych

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin—Sprawdź świece zapłonowe.

Co 500 godzin—Wymień świecę zapłonową.

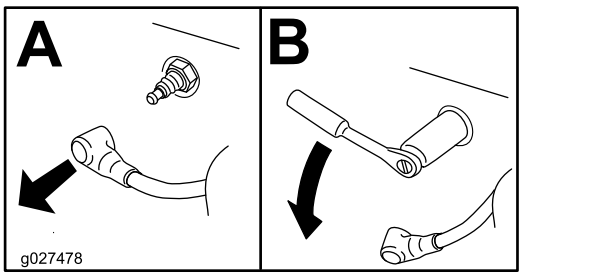
Upewnij się, że odstęp pomiędzy centralną i boczną elektrodą jest właściwy przed zainstalowaniem każdej ze świec. Usuwaj i instaluj świece za pomocą klucza do świec zapłonowych i odległościomierza/szczelinomierza w celu sprawdzenia i skorygowania szczeliny powietrznej. Zainstaluj nowe świece zapłonowe, jeśli jest to konieczne.

Typ: Champion XC12YC (lub zamiennik)

Szczelina powietrzna: 0,75 mm

Demontaż świecy zapłonowej

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż silnik ochłodzi się.
3. Oczyść obszar wokół podstawy świecy zapłonowej (świec zapłonowych), aby zanieczyszczenia i brud nie dostały się do silnika.
4. Wymontuj świece zapłonowe zgodnie z Rysunek 26.



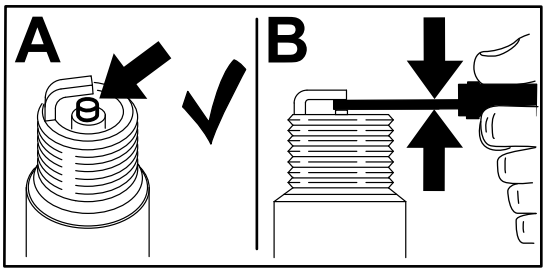
Rysunek 26

Sprawdzanie świecy zapłonowej

Ważne: **Nigdy nie czyść świec zapłonowych. Wymień świecę zapłonową, gdy pokryta jest czarnym nalotem, jej elektrody są zużyte, pokryte tłustym filmem(nalotem) lub gdy są popękane.**

Jeżeli widzisz, że izolator lekko pobrązowiał lub poszarzał, silnik działa poprawnie. Czarny nalot na izolatorze zazwyczaj oznacza, że filtr powietrza jest brudny.

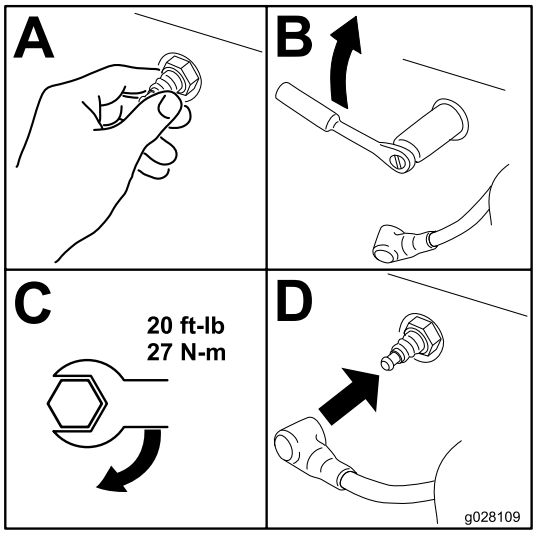
Ustaw szerokość szczeliny na 0,75 mm.



g206628

Rysunek 27

Montaż świecy zapłonowej



g028109

Rysunek 28

Konserwacja układu paliwowego

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W niektórych warunkach paliwo jest niezwykle łatwopalne i wybuchowe. Zapłon lub wybuch paliwa może poparzyć operatora i osoby postronne oraz spowodować straty materialne.

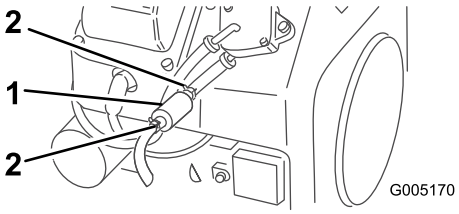
- **Spuszczaj paliwo ze zbiornika, gdy silnik jest zimny. Czynność tę wykonuj na zewnątrz, na otwartej przestrzeni. Wytrzeć paliwo, które się rozlało.**
- **Nigdy nie pal tytoniu podczas spuszczania paliwa i trzymaj się z dala od otwartego ognia i miejsc, w których iskry mogą spowodować zapalenie się oparów.**
- **Pełną listę ostrzeżeń dotyczących paliwa można znaleźć w Bezpieczeństwo związane z paliwem (Strona 12).**

Wymiana filtra paliwa

Okres pomiędzy przeglądami: Co rok

Ważne: **Nigdy nie instaluj brudnego filtra.**

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Zamknij zawór paliwa na dnie każdego zbiornika paliwa (Rysunek 30).
4. Nałóż zacisk na przewód paliwowy pomiędzy zbiornikami i filtrem paliwa, co zapobiegnie wyciekowi paliwa.
5. Zbliż końce zacisków przewodowych i odsuń zaciski od filtra (Rysunek 29).



g005170

Rysunek 29

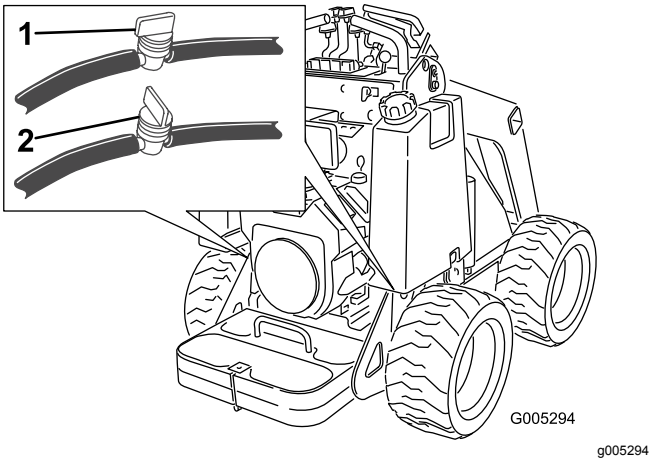
1. Filtr
2. Zacisk przewodowy

6. Umieść miskę drenażową pod przewodami paliwa, aby złapać wyciekające paliwo, a następnie usuń filtr z przewodów paliwa (Rysunek 29).

7. Zainstaluj nowy filtr i zbliż zaciski przewodów do filtra.
8. Usuń zaciski blokujące przepływ paliwa i otwórz zawór paliwa.

Opróżnianie zbiornika(ów) paliwa

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Zamknij zawór paliwa w przewodzie blisko dna zbiornika(ów) paliwa jak pokazano na Rysunek 30.



Rysunek 30

1. Zawór paliwa (otwarty) 2. Zawór paliwa (zamknięty)

4. Poluzuj zacisk przewodu na filtrze paliwa i przesuń go w górę przewodu paliwowego, z dala od filtra.
5. Usuń przewód paliwowy z filtra paliwa, otwórz zawór paliwa, poluzuj korek zbiornika paliwa i odczekaj, aż paliwo spłynie do pojemnika lub do miski ociekowej.
6. Zainstaluj przewód paliwowy na filtrze paliwa.
7. Przesuń zacisk przewodu blisko filtra paliwa w celu zamocowania przewodu paliwowego.
8. Otwórz zawór(ory) paliwa w przewodzie(ach) blisko dna zbiornika(ów) paliwa jak pokazano na Rysunek 30.

Informacja: To najlepszy moment, aby zainstalować nowy filtr paliwa, ponieważ zbiornik paliwa jest pusty.

Konserwacja instalacji elektrycznej

Bezpieczna praca przy instalacji elektrycznej

- Przed przystąpieniem do naprawiania maszyny odłącz akumulator. W pierwszej kolejności odłączyć zacisk ujemny, a następnie dodatni. W pierwszej kolejności podłącz zacisk dodatni, a następnie ujemny.
- Ładuj akumulator na otwartym, dobrze wentylowanym obszarze, z dala od źródeł iskier i ognia. Należy odłączać ładowarkę od zasilania przed podłączeniem lub odłączeniem od akumulatora. Należy nosić odzież ochronną i używaj narzędzi izolowanych.
- Kwas z akumulatora jest trujący i może spowodować poparzenia. Unikaj kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. W czasie pracy z akumulatorem należy chronić twarz, oczy i odzież.
- Gazy z akumulatora mogą eksplodować. Akumulator należy trzymać z dala od papierosów, źródła iskier i ognia.

Serwisowanie akumulatora

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

Zawsze utrzymuj akumulator w czystości i całkowicie napełniony. Do czyszczenia obudowy akumulatora używaj papierowego ręcznika. Jeżeli zaciski akumulatora są zardzewiałe, oczyść je roztworem składającym się z 4 części wody i 1 części sody oczyszczonej. Nanieś cienką warstwę smaru na bieguny akumulatora, aby zmniejszyć korozję.

Parametry: 12 V, 340 A (prąd rozruchowy na zimno)

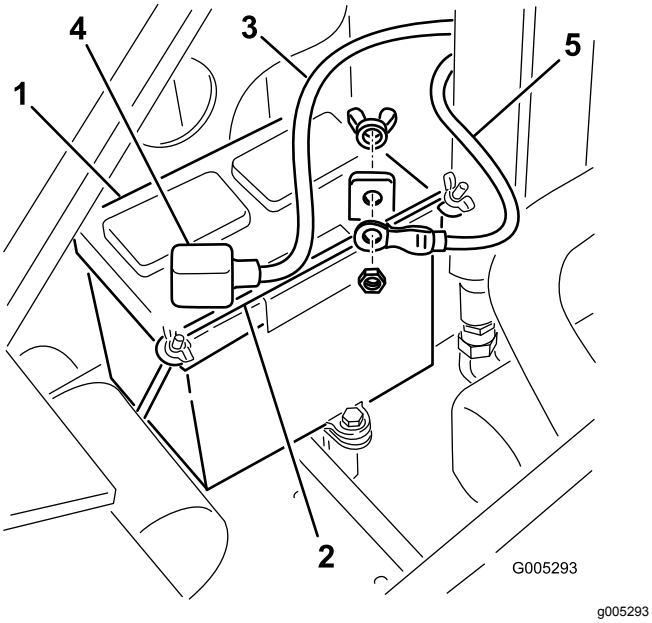
Demontaż akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

Zaciski akumulatora lub metalowe narzędzia mogą powodować zwarcia z metalowymi podzespołami maszyny, wywołując iskrzenie. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co grozi obrażeniami ciała.

- **Podczas demontażu lub montażu akumulatora nie należy dopuszczać do zetknięcia się zacisków akumulatora z jakimikolwiek metalowymi częściami maszyny.**
- **Nie dopuścić do zwarcia pomiędzy zaciskami akumulatora a metalowymi częściami maszyny, wywołanego przez metalowe narzędzia.**

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Usuń pokrywę.
4. Usuń nakrętki skrzydełkowe i sztabę zabezpieczającą akumulator (Rysunek 31).



Rysunek 31

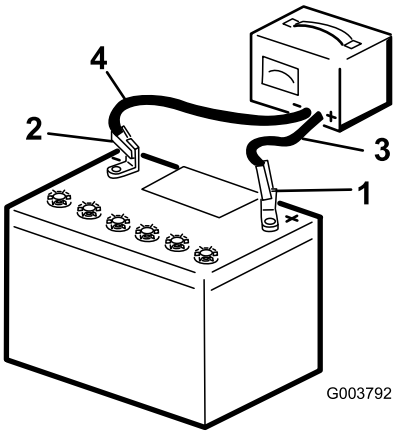
1. Akumulator
2. Sztaba
3. Przewód dodatni
4. Gumowa osłona
5. Przewód ujemny

5. Odłącz ujemny (czarny) przewód uziemienia od bieguna akumulatora (Rysunek 31). Zachowaj wszystkie elementy mocujące.
6. Zsuń gumową osłonę z dodatniego (czerwonego) przewodu akumulatora.
7. Odłącz dodatni (czerwony) przewód od bieguna akumulatora (Rysunek 31). Zachowaj wszystkie elementy mocujące.
8. Delikatnie odepchnij przewody hydrauliczne i usuń akumulator z podwozia.

Ładowanie akumulatora

Ważne: **Zawsze utrzymuj akumulator w pełni napełniony (ciężar właściwy elektrolitu 1,265). Jest to szczególnie ważne, aby zapobiec uszkodzeniu akumulatora, gdy temperatura spadnie poniżej 0°C.**

1. Zdemontuj akumulator z maszyny; patrz Demontaż akumulatora (Strona 31).
2. Ładuj akumulator przez 10 do 15 minut przy natężeniu od 25 do 30 amperów lub przez 30 minut przy natężeniu 4 do 6 amperów (Rysunek 32). Nie dopuszczać do przeładowania akumulatora.



Rysunek 32

1. Biegun dodatni akumulatora
2. Biegun ujemny akumulatora
3. Czerwony (+) przewód ładowarki
4. Czarny (-) przewód ładowarki

3. Gdy akumulator będzie w pełni naładowany, należy odłączyć ładowarkę od gniazdka elektrycznego, a następnie odłączyć przewody ładowarki od biegunów akumulatora (Rysunek 32).

Czyszczenie akumulatora

Informacja: Utrzymuj w czystości zaciski i całą obudowę akumulatora, aby przedłużyć jego żywotność.

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, załącz hamulec postojowy (jeżeli maszyna jest w niego wyposażona) i opuść ramiona ładowarki.

2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Zdemontuj akumulator z maszyny; Demontaż akumulatora (Strona 31).
4. Całą obudowę akumulatora przemyj roztworem wody z sodą oczyszczoną.
5. Opłucz akumulator czystą wodą.
6. Posmaruj styki akumulatora i złącza kabli smarem Grafo 112X (nr części Toro 505-47) lub wazeliną, aby zapobiec korozji.
7. Zamontuj akumulator, patrz Instalacja akumulatora (Strona 32).

Instalacja akumulatora

1. Za pomocą elementów mocujących zdemontowanych wcześniej podłącz dodatni (czerwony) przewód do dodatniego (+) zacisku akumulatora (Rysunek 31).
2. Nasuń czerwoną osłonę zacisku na dodatni biegun akumulatora.
3. Za pomocą elementów mocujących zdemontowanych wcześniej podłącz ujemny przewód (czarny) do ujemnego (-) zacisku akumulatora (Rysunek 31).
4. Zamocuj akumulator przy pomocy sztaby i nakrętek motylkowych (Rysunek 31).

Ważne: **Upewnij się, że przewody akumulatora nie stykają się z ostrymi krawędziami ani ze sobą.**

Konserwacja nowego akumulatora po wymianie

Oryginalny akumulator jest bezobsługowy i nie wymaga prac konserwacyjnych. Odpowiednie informacje dotyczące konserwacji zamiennego akumulatora można znaleźć w instrukcji producenta.

Konserwacja układu napędowego

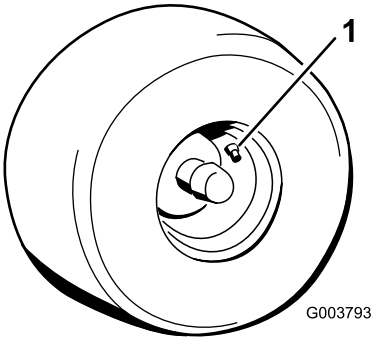
Sprawdzanie ciśnienia w oponach

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Utrzymuj zalecane ciśnienie w oponach. Sprawdzaj ciśnienie w oponach, gdy są zimne, aby uzyskać dokładny odczyt.

Ciśnienie: Od 1,03 do 1,38 bar

Informacja: Podczas pracy na piaszczystym podłożu użyj niższego ciśnienia w oponach, 1,03 bar, aby zapewnić lepszą przyczepność na luźnej glebie.



g003793

Rysunek 33

1. Trzpień zaworu

Sprawdzenie nakrętek kół

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach

Co 100 godzin

Sprawdź i dokręć nakrętki śrub kół z momentem 68 N·m.

Konserwacja instalacji hydraulicznej

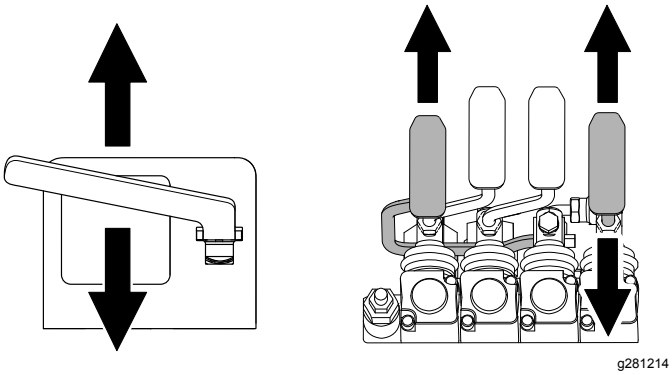
Bezpieczeństwo układów hydraulicznych

- Jeśli olej zostanie wstrzyknięty w skórę, należy niezwłocznie skonsultować się z lekarzem. Olej wstrzyknięty pod skórę musi zostać usunięty chirurgicznie w ciągu kilku godzin przez lekarza.
- Przed podaniem ciśnienia na układ hydrauliczny upewnij się, że wszystkie jego przewody i węże są w dobrym stanie, a połączenia/złączki – szczelne.
- Trzymaj ciało i ręce z dala od wycieków z otworów sworzni lub dysz, które wyrzucają olej hydrauliczny pod dużym ciśnieniem.
- Wycieki oleju hydraulicznego można zlokalizować za pomocą kartonu lub papieru.
- Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności przy tym układzie należy dokonać w sposób bezpieczny całkowitej dekompresji w układzie hydraulicznym.

Rozładowywanie ciśnienia hydraulicznego

Aby rozładować ciśnienie hydrauliczne przy załączonym silniku, wyłącz układ hydrauliki pomocniczej i całkowicie opuść ramiona ładowarki.

Aby rozładować ciśnienie przy wyłączonym silniku, ustaw dźwignię układu hydrauliki pomocniczej w położeniu pomiędzy przepływem do przodu i do tyłu, aby usunąć ciśnienie w układzie hydrauliki pomocniczej, przestaw dźwignię przechylania osprzętu do przodu i do tyłu i przestaw dźwignię ramion ładowarki do przodu, aby opuścić ramiona ładowarki (Rysunek 34).



Rysunek 34

Specyfikacja oleju hydraulicznego

Pojemność zbiornika płynu hydraulicznego:
62 litry

Należy korzystać wyłącznie z jednego z poniższych rodzajów płynów hydraulicznych:

- **Toro Premium Transmission (płyn przekładniowy Toro)/Hydraulic Tractor Fluid (płyn hydrauliczny do ciągnika)** (aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu)
- **Olej hydrauliczny Toro PX Extended Life** (aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu)
- Jeżeli niedostępny jest którykolwiek z powyższych olejów Toro, możesz użyć innego uniwersalnego oleju hydraulicznego do ciągników (UTHF), przy czym olej ten musi być standardowym produktem na bazie ropy naftowej. Specyfikacja oleju musi zgadzać się z warunkami wymienionymi na liście (zgodność ze wszystkimi właściwościami oleju) oraz sam olej musi być zgodny z danymi standardami branżowymi. Aby uzyskać więcej informacji na temat zgodności z wymienionymi specyfikacjami, należy skontaktować się z dostawcą oleju hydraulicznego.

  Informacja: Firma Toro nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek uszkodzenia powstałe na skutek wykorzystania niewłaściwych zamienników, dlatego też należy korzystać wyłącznie z markowych produktów, których producent gwarantuje ich prawidłową pracę.

Właściwości materiału	
Lepkość, ASTM D445	cSt w 40°C: od 55 do 62
	cSt w 100°C: od 9,1 do 9,8
Wskaźnik lepkości, ASTM D2270	od 140 do 152
Temperatura krzepnięcia, ASTM D97	Od -43 do -37°C
Standardy branżowe	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 oraz Volvo WB-101/BM	

Informacja: Większość olejów hydraulicznych jest niemal bezbarwna, co utrudnia obserwację potencjalnych nieszczelności. Czerwony barwnik do oleju układu hydraulicznego jest dostępny w butelkach o pojemności 20ml. Jedna butelka wystarcza na 15 do 22 litrów oleju hydraulicznego. Zamów część o numerze katalogowym Toro 44-2500 u przedstawiciela autoryzowanego serwisu.

Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin

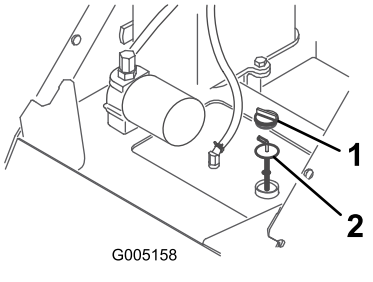
Sprawdzaj poziom oleju hydraulicznego przed pierwszym uruchomieniem silnika oraz po każdych 25 godzinach pracy.

Patrz Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego (Strona 34).

Ważne: **Należy zawsze stosować odpowiedni olej hydrauliczny. Oleje o nieokreślonych właściwościach mogą uszkodzić układ hydrauliczny.**

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, zdemontuj osprzęt, zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje), unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż silnik ochłodzi się.
3. Zdejmij pokrywę silnika/przednią pokrywę dostępową.
4. Wyczyść obszar wokół szyjki wlewu zbiornika oleju hydraulicznego (Rysunek 35).
5. Odkręć korek z szyjki wlewu i sprawdź poziom oleju na wskaźniku (Rysunek 35).

   Poziom oleju hydraulicznego powinien zawierać się pomiędzy oznaczeniami na wskaźniku.



Rysunek 35

1. Korek szyjki wlewu
2. Wskaźnik

6. Jeśli poziom jest niski, dolej tyle oleju, aby podnieść go do odpowiedniego poziomu.
7. Załóż korek na szyjkę wlewu.
8. Załóż pokrywę silnika/przednią pokrywę dostępową.
9. Wymontuj i umieść w bezpiecznym miejscu blokady siłowników i opuść ramiona ładowarki.

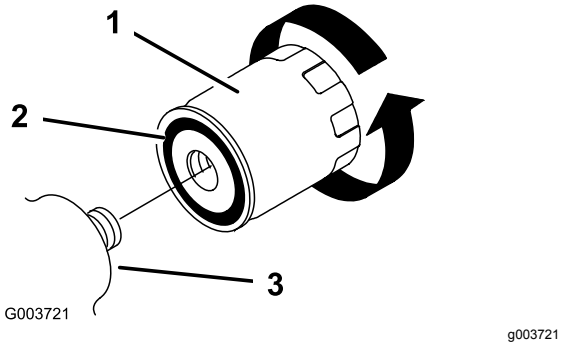
Wymiana filtra oleju hydraulicznego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach

Co 400 godzin

Ważne: **Nie stosuj samochodowych zamienników filtra oleju, ponieważ może dojść do poważnego uszkodzenia układu hydraulicznego.**

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, zdemontuj osprzęt, zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje), unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Zdejmij pokrywę silnika/przednią pokrywę dostępową.
4. Umieść miskę drenażową pod filtrem.
5. Zdemontuj stary filtr (Rysunek 36) i wytrzyj do czysta powierzchnię adaptera filtra.



Rysunek 36

1. Filtr oleju hydraulicznego
2. Uszczelka
3. Obsadka filtra

6. Nanieś cienką warstwę oleju hydraulicznego na gumową uszczelkę nowego filtra (Rysunek 36).
7. Zainstaluj nowy filtr oleju hydraulicznego w adapterze filtra (Rysunek 36). Obracaj filtr w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż gumowa uszczelka zetknie się z adapterem, a następnie obróć filtr o dodatkowe pół obrotu.
8. Wytrzyj rozlany płyn.
9. Uruchom silnik i pozwól mu pracować przez około dwie minuty w celu usunięcia powietrza z układu.
10. Wyłącz silnik i sprawdź, czy nie ma wycieków.
11. Sprawdź poziom oleju w zbiorniku oleju hydraulicznego, patrz Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego (Strona 34). Dolej oleju, aby wyrównać jego poziom do oznaczenia na

wskaźniku. Nie wlewaj nadmiernej ilości płynu do zbiornika.

12. Załóż pokrywę silnika/przednią pokrywę dostępową.
13. Wymontuj i umieść w bezpiecznym miejscu blokady siłowników i opuść ramiona ładowarki.

Wymiana płynu hydraulicznego

Okres pomiędzy przeglądami: Co rok

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, zdemontuj osprzęt, zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje), unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Zdejmij pokrywę silnika/przednią pokrywę dostępową.
4. Umieść pod maszyną dużą miskę spustową, która pomieści co najmniej całą pojemność zbiornika oleju hydraulicznego.
5. Wyjmij korek spustowy z dna zbiornika hydraulicznego i pozwól płynowi całkowicie ścieknąć.
6. Załóż korek spustowy.
7. Napełnij zbiornik olejem hydraulicznym; patrz Specyfikacja oleju hydraulicznego (Strona 33).

   Informacja: Oddaj zużyty olej do odpowiedniego centrum recyklingu.
8. Zamontuj pokrywę silnika/przednią pokrywę dostępową.
9. Wymontuj i umieść w bezpiecznym miejscu blokady siłowników i opuść ramiona ładowarki.

Czyszczenie

Usuwanie zanieczyszczeń

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Ważne: **Praca z silnikiem z zablokowaną osłoną chroniącą przed przedostaniem się trawy, brudnymi lub zablokowanymi żeberkami chłodzącymi lub zdjętymi osłonami chłodzenia może skutkować zniszczeniem silnika na skutek przegrzania.**

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Usuń zanieczyszczenia z atrapy chłodnicy.
4. Zetrzyj brud z filtra powietrza.
5. Usuń zanieczyszczenia nagromadzone na silniku za pomocą szczotki lub dmuchawy.

   Ważne: **Zaleca się zdmuchnięcie zanieczyszczeń, a nie spłukanie ich. Jeśli używasz wody, nie zbliżaj strumienia do elementów elektrycznych ani zaworów hydraulicznych. Nie używaj wody pod wysokim ciśnieniem. Mycie pod wysokim ciśnieniem może uszkodzić instalację elektryczną i zawory hydrauliczne lub wypłukać smar.**
6. Wymontuj i umieść w bezpiecznym miejscu blokady siłowników i opuść ramiona ładowarki.

Przechowywanie

Bezpieczeństwo przy przechowywaniu

- Przed przechowywaniem sprzętu wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i zaczekaj, aż wszystkie elementy ruchome się zatrzymają, a maszyna ostygnie.
- Nie wolno przechowywać maszyny ani paliwa w pobliżu ognia.

Przechowywanie

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu i opuść ramiona ładowarki.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Usuń zabrudzenia i zanieczyszczenia z zewnętrznych części całej maszyny, a w szczególności z silnika. Usuń zanieczyszczenia i plewy z zewnętrznej części żeberek głowicy cylindra silnika i obudowy dmuchawy silnika.

   Ważne: **Urządzenie można myć łagodnym detergentem i wodą. Nie myć urządzenia wodą pod wysokim ciśnieniem. Unikać użycia nadmiernej ilości wody, zwłaszcza w pobliżu panelu sterowania, silnika, pomp hydraulicznych i silników elektrycznych.**
4. Wyczyścić filtr powietrza (patrz Serwisowanie filtra powietrza (Strona 25)).
5. Nasmaruj wiertnicę (patrz Smarowanie maszyny (Strona 24)).
6. Wymień olej silnikowy, patrz rozdział Wymiana oleju silnikowego i filtra (Strona 27).
7. Usuń świece zapłonowe i sprawdź stan każdej z nich; patrz Serwisowanie świec zapłonowych (Strona 28)).
8. Po wykręceniu świec zapłonowych z silnika, wlej 30 ml (dwie łyżki) oleju silnikowego do każdego z otworów świec zapłonowych.
9. Umieść szmatki na otworach świecowych, aby pochłonęły rozpryski oleju, a następnie za pomocą rozrusznika obracaj wał korbowy silnika i rozprowadź olej wewnątrz cylindra.
10. Zainstaluj świece zapłonowe, ale nie podłączaj do nich przewodów.
11. Sprawdź ciśnienie w oponach; patrz Sprawdzanie ciśnienia w oponach (Strona 32)).
12. Naładuj akumulator; patrz Ładowanie akumulatora (Strona 31)).
13. W przypadku składowania przekraczającego 30 dni, przygotuj maszynę zgodnie z następującymi wskazówkami:

    A. Do paliwa w zbiorniku dodaj środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający na bazie ropy naftowej. Przestrzegaj instrukcji mieszania środka stabilizującego podanych przez producenta. Nie stosuj środka stabilizującego na bazie alkoholu (etanolu lub metanolu).

    Informacja: Środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający jest najskuteczniejszy, gdy zostanie wymieszany ze świeżym paliwem i będzie stosowany przez cały czas.

    B. Uruchom silnik na 5 minut w celu rozprowadzenia paliwa z dodatkiem uszlachetniającym w układzie paliwowym.

    C. Wyłącz silnik, poczekaj aż ostygnie, po czym opróżnij zbiornik(i) paliwa; patrz Opróżnianie zbiornika(ów) paliwa (Strona 30).

    D. Uruchom silnik i pozwól, aby pracował aż do wyłączenia.

    E. Włącz ssanie.

    F. Uruchom silnik i pozwól, aby pracował do momentu, w którym nie da się go ponownie uruchomić.

    G. Zutylizuj paliwo we właściwy sposób, poddaj je recyklingowi zgodnie z przepisami lokalnymi.

    Ważne: **Paliwa z dodatkiem środka stabilizującego/uszlachetniającego nie przechowuj dłużej niż okres zalecany przez producenta środka stabilizującego.**
14. Sprawdź i dokręć wszystkie mocowania. Napraw lub wymień wszystkie zużyte, uszkodzone lub brakujące części.
15. Pomaluj wszystkie porysowane i gołe powierzchnie metalowe. Lakier jest do zakupu w autoryzowanym zakładzie serwisowym.
16. Maszynę należy przechowywać w czystym, suchym pomieszczeniu. Wyjmij kluczyk ze stacyjki i schowaj go w łatwym do zapamiętania miejscu.
17. Przykryj maszynę w sposób, który pozwoli ją ochronić i utrzymać w czystości.

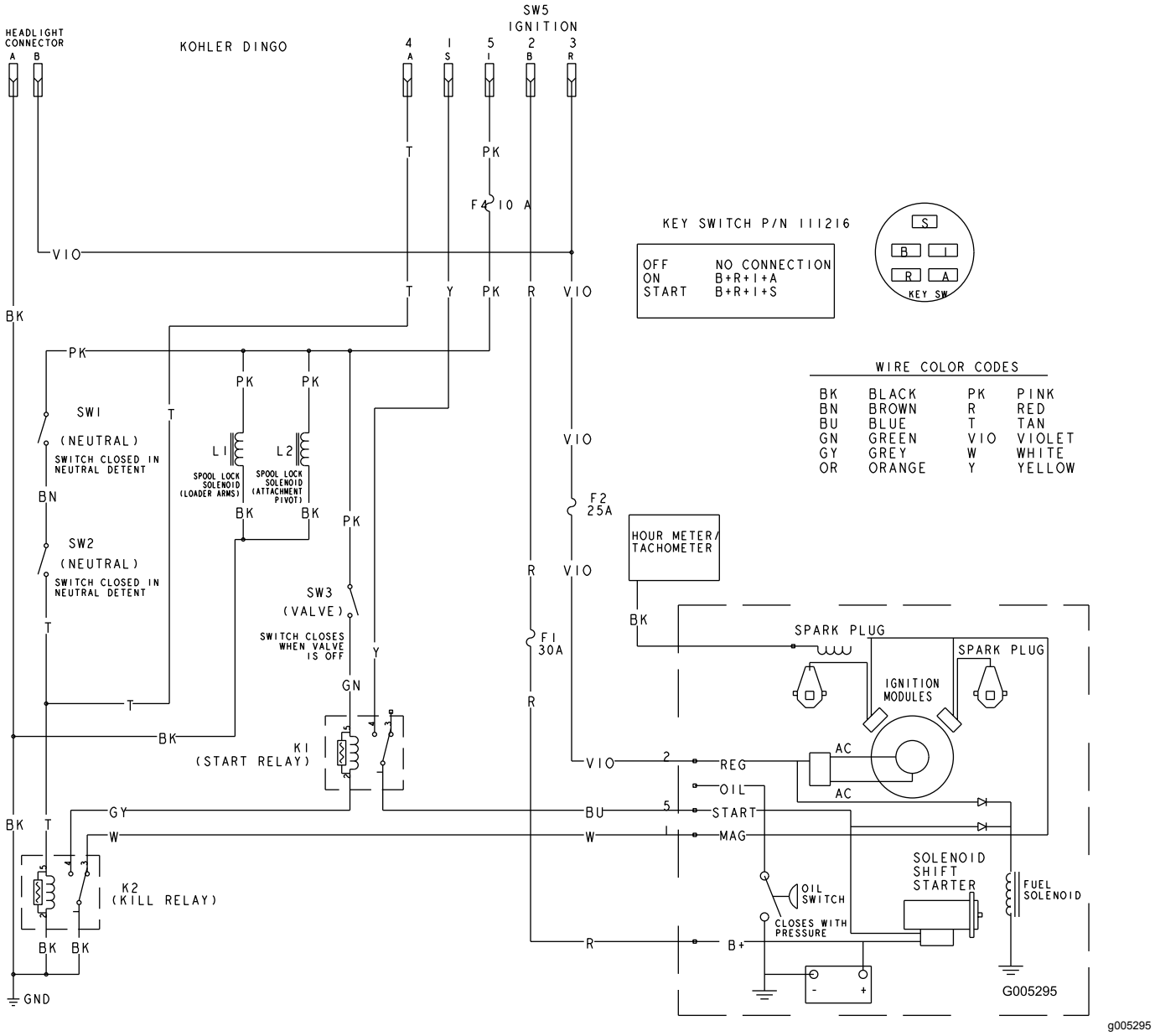
Ważne: **Po zakończeniu przechowywania maszyny naładuj akumulator; patrz Ładowanie akumulatora (Strona 31).**

Rozwiązywanie problemów

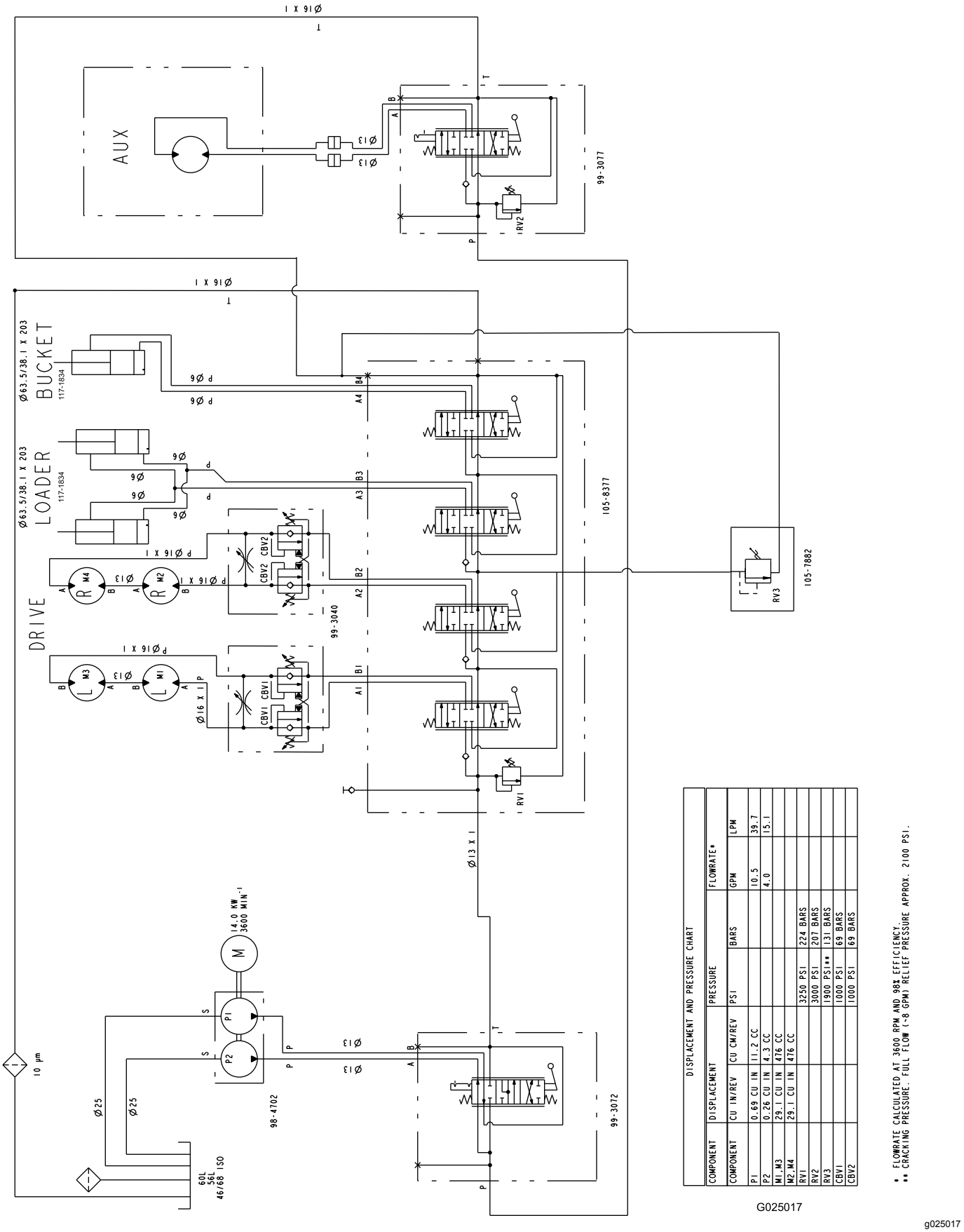
Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Rozrusznik nie działa.	1. Dźwignia hydrauliki pomocniczej nie jest w położeniu NEUTRALNYM. 2. Akumulator rozładował się. 3. Połączenia elektryczne skorodowały lub poluzowały się. 4. Przekaźnik lub przełącznik jest uszkodzony.	1. Przestaw dźwignię w położenie NEUTRALNE. 2. Naładuj lub wymień akumulator. 3. Sprawdź połączenia elektryczne pod kątem prawidłowego styku. 4. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
Silnik nie uruchamia się, dławi się lub po chwili gaśnie.	1. Procedura rozruchu jest nieprawidłowa. 2. Zbiornik paliwa jest pusty. 3. Ssanie nie jest włączone. 4. Filtr powietrza jest brudny. 5. Przewody świec zapłonowych są luźne lub odłączone. 6. Świece zapłonowe są pokryte czarnym nalotem, uszkodzone lub odstęp jest nieprawidłowy. 7. Filtr paliwa jest brudny. 8. W układzie paliwowym są zanieczyszczenia, woda, stare lub nieprawidłowe paliwo.	1. Patrz procedura: Uruchamianie silnika. 2. Napełnij zbiornik paliwa świeżym paliwem. 3. Włącz ssanie. 4. Wyczyść lub wymień wkłady filtra powietrza. 5. Podłącz przewody do świec zapłonowych. 6. Zainstaluj nowe świece zapłonowe z zachowaniem prawidłowego odstępu. 7. Wymień filtr paliwa. 8. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
Silnik traci moc.	1. Zbyt wysokie obciążenie silnika. 2. Filtr powietrza jest brudny. 3. Poziom oleju silnikowego jest nieprawidłowy. 4. Żebra chłodnicy i kanały powietrzne pod dmuchawą silnika są zatkane. 5. Świece zapłonowe są pokryte czarnym nalotem, uszkodzone lub odstęp jest nieprawidłowy. 6. Filtr paliwa jest brudny. 7. W układzie paliwowym są zanieczyszczenia, woda, stare lub nieprawidłowe paliwo. 8. Prędkość obrotowa silnika na wysokich obrotach biegu jałowego jest zbyt niska.	1. Zmniejsz obciążenie, jedź z niższą prędkością. 2. Oczyść lub wymień wkłady filtra powietrza. 3. Dolej lub spuść jego nadmiar do poziomu zaznaczenia Full (Pełny). 4. Należy usunąć wszelkie przeszkody z osłon chłodzenia i przewodów powietrznych. 5. Zainstaluj nowe świece zapłonowe z zachowaniem prawidłowego odstępu. 6. Wymień filtr paliwa. 7. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu. 8. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
Silnik przegrzewa się.	1. Zbyt wysokie obciążenie silnika. 2. Poziom oleju silnikowego jest nieprawidłowy. 3. Żebra chłodnicy i kanały powietrzne pod dmuchawą silnika są zatkane. 4. Prędkość obrotowa silnika na wysokich obrotach biegu jałowego jest zbyt niska.	1. Zmniejsz obciążenie, jedź z niższą prędkością. 2. Dolej lub spuść jego nadmiar do poziomu zaznaczenia Full (Pełny). 3. Usuń wszelkie przeszkody z żeber chłodnicy i kanałów powietrznych. 4. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
Nietypowe drgania.	1. Śruby mocujące silnika są poluzowane.	1. Dokręć śruby mocujące silnika.

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Maszyna nie jedzie.	1. Hamulec postojowy jest zaciągnięty. 2. Niski poziom oleju hydraulicznego. 3. Układ oleju hydraulicznego jest uszkodzony.	1. Wyłącz hamulec postojowy. 2. Dolej oleju hydraulicznego do zbiornika. 3. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
W spoczynku ramiona ładowarki opadają powyżej 7,6 cm na godzinę (mniej niż 7,6 cm na godzinę to norma dla tej maszyny).	1. Cewka zaworu jest nieszczelna.	1. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
W spoczynku ramiona ładowarki opadają szybko o ok. 5 cm, a potem się zatrzymują.	1. Uszczelki siłowników są nieszczelne.	1. Należy wymienić uszczelki.

Schematy



Schemat elektryczny (Rev. A)



DISPLACEMENT AND PRESSURE CHART					
COMPONENT	DISPLACEMENT		PRESSURE		FLOWRATE*	
COMPONENT	CU IN/REV	CU CM/REV	PSI	BARS	GPM	LPM
P1	0.69 CU IN	11.2 CC			10.5	39.7
P2	0.26 CU IN	4.3 CC			4.0	15.1
M1,M3	29.1 CU IN	476 CC				
M2,M4	29.1 CU IN	476 CC				
RV1			3250 PSI	224 BARS		
RV2			3000 PSI	207 BARS		
RV3			1900 PSI**	131 BARS		
CBV1			1000 PSI	69 BARS		
CBV2			1000 PSI	69 BARS		

* FLOWRATE CALCULATED AT 3600 RPM AND 98% EFFICIENCY.
** CRACKING PRESSURE. FULL FLOW (~8 GPM) RELIEF PRESSURE APPROX. 2100 PSI.

g025017

Schemat hydrauliczny (Rev. B)

Notatki:

Notatki:

Polityka ochrony prywatności (Europa)

Informacje gromadzone przez firmę Toro
Toro Warranty Company (Toro) szanuje prywatność użytkownika. W celu przetwarzania Twojego zgłoszenia naprawy gwarancyjnej i kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku, prosimy o udostępnienie nam pewnych danych osobowych, bezpośrednio lub za pośrednictwem lokalnego oddziału firmy Toro lub sprzedawcy.

System gwarancyjny firmy Toro mieści się na serwerach znajdujących się w Stanach Zjednoczonych, gdzie przepisy dotyczące ochrony prywatności mogą nie zapewniać takiej samej ochrony, jaka obowiązuje w kraju użytkownika.

UDOSTĘPNIAJĄC NAM DANE OSOBOWE, UŻYTKOWNIK WYRAŻA ZGODĘ NA PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH W SPOSÓB OPISANY W POWIADOMIENIU DOTYCZĄCYM PRYWATNOŚCI.

Sposób, w jaki Toro wykorzystuje informacje
Firma Toro może używać Twoich danych osobowych do przetwarzania zgłoszeń napraw gwarancyjnych oraz kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku lub z wszelkich innych powodów, o których Cię informujemy. Firma Toro może w związku z tymi działaniami udostępniać informacje użytkownika firmom od siebie zależnym, przedstawicielom lub innym partnerom biznesowym. Nie przekażemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie. Zastrzegamy sobie prawo do ujawnienia danych osobowych w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami i żądaniami właściwych organów władzy, zapewnienia prawidłowego funkcjonowania poszczególnych systemów oraz w celu ochrony własnych interesów lub innych użytkowników.

Przechowywane danych osobowych
Dane osobowe są przechowywane tak długo, jak jest to niezbędne dla celów, do których zostały pierwotnie pozyskane, dla innych zgodnych z prawem celów (takich jak zgodność z przepisami) lub jest to wymagane przez odpowiednie prawo.

Troska firmy Toro o zapewnienie ochrony danych osobowych
Podejmujemy odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa Twoich danych osobowych. Podejmujemy również działania mające na celu utrzymanie dokładności i aktualności danych osobowych.

Dostęp i poprawianie danych osobowych
Jeśli chcesz sprawdzić lub poprawić swoje dane osobowe, prosimy o kontakt drogą elektroniczną na adres: legal@toro.com.

Australijskie prawo konsumenta

Klienci z Australii mogą znaleźć szczegółowe dane, związane z australijskim prawem konsumenta wewnątrz opakowania lub uzyskać te dane u przedstawiciela firmy Toro.

Ostrzeżenie na podstawie kalifornijskiej ustawy 65

Czym jest to ostrzeżenie?

Na sprzedawanym produkcje może znaleźć się etykieta ostrzegawcza jak poniżej:

OSTRZEŻENIE: Działanie rakotwórcze i szkodliwe na rozrodczość – www.p65Warnings.ca.gov.

Czym jest ustawa 65?

Ustawa 65 obowiązuje każde przedsiębiorstwo działające w Kalifornii, sprzedające produkty w Kalifornii lub wytwarzające produkty, które mogą być sprzedawane w lub wwożone do Kalifornii. Nakazuje ona gubernatorowi stanu California prowadzenie i publikowanie listy substancji chemicznych, co do których wiadomo, że powodują nowotwory, uszkodzenia płodu i/lub mają inny szkodliwy wpływ na rozrodczość. Corocznie aktualizowana lista zawiera setki substancji chemicznych występujących w wielu codziennych produktach. Celem ustawy 65 jest publiczne informowanie o narażeniu na te substancje chemiczne.

Ustawa 65 nie zakazuje sprzedaży produktów zawierających te substancje chemiczne, jednakże wymaga umieszczania ostrzeżeń na produktach, ich opakowaniach lub w materiałach drukowanych dołączonych do produktów. Ponadto ostrzeżenie z ustawy 65 nie oznacza, że produkt narusza jakiekolwiek normy lub wymagania bezpieczeństwa. W rzeczywistości rząd stanu California wyjaśnił, że ostrzeżenie z ustawy 65 „nie jest równoznaczne z decyzją regulacyjną, jakoby produkt był „bezpieczny” lub „niebezpieczny””. Wiele z tych substancji chemicznych jest używanych w codziennych produktach od wielu lat bez udokumentowanych przypadków szkodliwego działania. Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie: https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all .

Ostrzeżenie z ustawy 65 oznacza, że przedsiębiorstwo albo (1) oceniło narażenie i stwierdziło, że przekracza ono „poziom braku znacznego zagrożenia”; albo (2) postanowiło umieścić ostrzeżenie w oparciu o fakt występowania substancji chemicznej wymienionej na liście bez podejmowania oceny narażenia.

Czy ta ustawa obowiązuje wszędzie?

Ostrzeżenia z ustawy 65 są wymagane jedynie według prawa stanu California. Ostrzeżenia te występują w całej Kalifornii w wielu miejscach, w tym między innymi w restauracjach, sklepach spożywczych, hotelach, szkołach i szpitalach oraz na wielu produktach. Ponadto niektórzy sprzedawcy internetowi i korespondencyjni umieszczają ostrzeżenia z ustawy 65 na swoich stronach lub w swoich katalogach.

Jak wypadają kalifornijskie ostrzeżenia w porównaniu z progami federalnymi?

Normy ustawy 65 są często bardziej rygorystyczne od norm federalnych i międzynarodowych. Istnieją substancje, dla których ostrzeżenie z ustawy 65 jest wymagane przy poziomach znacznie niższych niż progi działań federalnych. Na przykład norma dla ostrzeżenia z ustawy 65 dla ołowiu wynosi 0,5 µg/dzień, znacznie poniżej norm federalnych i międzynarodowych.

Dlaczego ostrzeżenie nie znajduje się na wszystkich podobnych produktach?

- Oznakowanie zgodne z ustawą 65 jest wymagane dla produktów sprzedawanych w Kalifornii, podczas gdy taki wymóg nie obowiązuje dla produktów sprzedawanych gdzie indziej.
- Przedsiębiorstwo pozwane w związku z ustawą 65, przy zawieraniu ugody, może zostać zobowiązane do umieszczania ostrzeżeń z ustawy 65 na swoich produktach, ale taki wymóg może nie występować wobec innych przedsiębiorstw wytwarzających podobne produkty.
- Egzekwowanie ustawy 65 jest niekonsekwentne.
- Przedsiębiorstwa mogą zdecydować o nieumieszczaniu ostrzeżeń, ponieważ stwierdzą, że ustawa 65 nie nakłada na nie takiego obowiązku; brak ostrzeżeń na produkcie nie oznacza, że nie zawiera on substancji chemicznych wymienionych na liście na podobnym poziomie.

Dlaczego firma Toro umieszcza ostrzeżenie?

Firma Toro postanowiła dostarczać konsumentom jak najwięcej informacji, aby mogli podejmować świadome decyzje dotyczące produktów, które kupują i których używają. W niektórych przypadkach Toro zamieszcza ostrzeżenia w oparciu o fakt występowania co najmniej jednej substancji chemicznej wymienionej na liście bez dokonywania oceny poziomu narażenia, ponieważ nie dla wszystkich substancji chemicznych podano wymagania co do wartości granicznych narażenia. Chociaż narażenie przy produktach firmy Toro może być pomijalne lub mieścić się w zakresie „brak znacznego ryzyka”, z ostrożności firma Toro postanowiła zamieścić ostrzeżenia z ustawy 65. Ponadto gdyby firma Toro nie umieściła tych ostrzeżeń, mogłaby zostać pozwana przez Stan Kalifornii lub podmioty prywatne dążące do egzekwowania ustawy 65 i byłaby narażona na znaczne kary.