Form No. 3438-686 Rev C

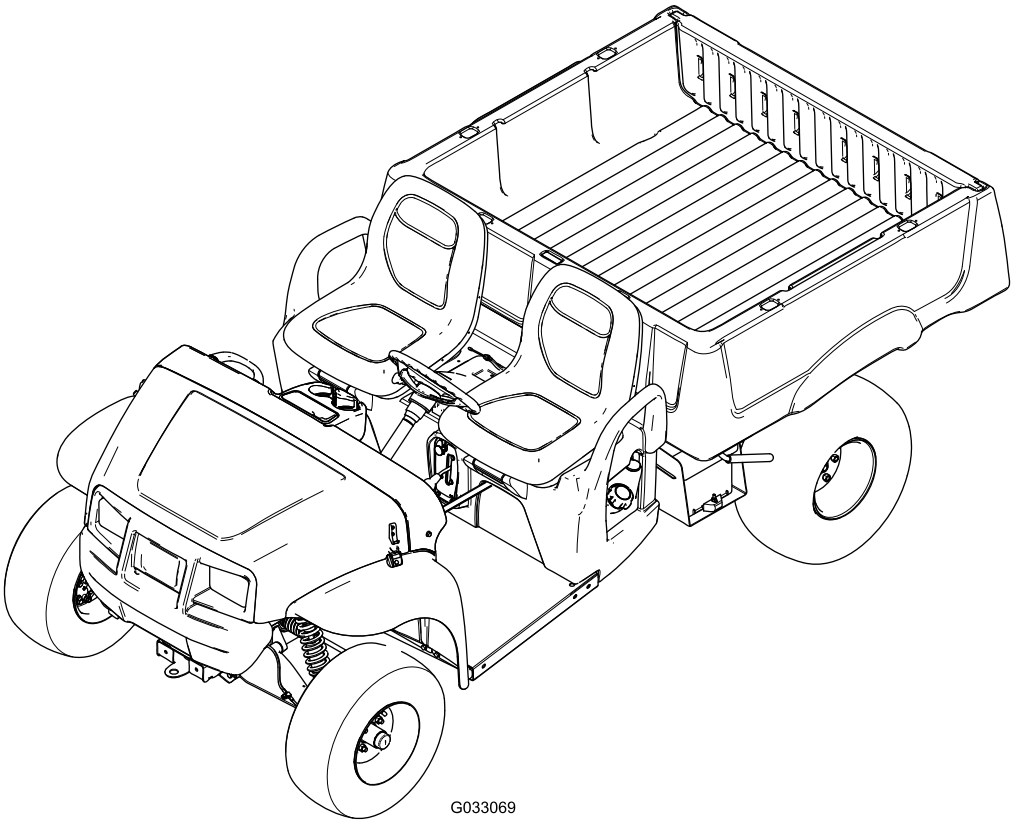
TORO®

Count on it.

Podręcznik operatora

Pojazd użytkowy Workman® MDX-D

Model nr 07236—Numer seryjny 401380001 i wyższe
Model nr 07236TC—Numer seryjny 401380001 i wyższe



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

CE UK CA

3438-686

Ten produkt jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami europejskimi. Szczegółowe informacje można znaleźć w osobnej deklaracji zgodności produktu (DOC) dotyczącej tego wyrobu.

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 silnika wysokoprężnego i niektóre jego elementy 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.

Wprowadzenie

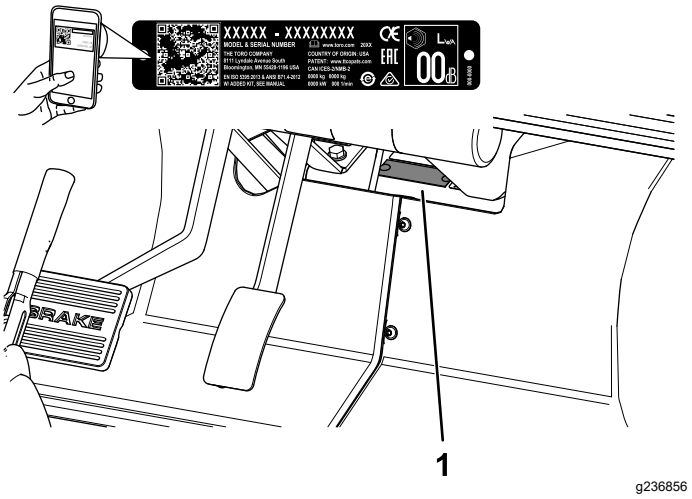
Ten pojazd użytkowy jest przeznaczony głównie do przewozu osób i ładunków poza drogami publicznymi. Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i osób postronnych.

Należy przeczytać uważnie poniższe informacje, aby poznać zasady właściwej obsługi i konserwacji urządzenia, nie uszkodzić go 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

Model nr _____

Numer seryjny _____

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

Ten symbol ostrzegawczy (Rysunek 2) występuje zarówno w instrukcji, jak i na maszynie, i oznacza ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, których należy przestrzegać, aby uniknąć wypadków. Ten symbol występuje ze słowem **Niebezpieczeństwo**, **Ostrzeżenie** lub **Uwaga**.

- **Niebezpieczeństwo**: Wskazuje na sytuację bezpośredniego zagrożenia, która, jeśli się jej nie zapobiegnie, **doprowadzi** do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

© 2021—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

- **Ostrzeżenie**: Wskazuje na sytuację potencjalnego zagrożenia, która, jeśli się jej nie zapobiegnie, **może** doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.
- **Uwaga**: Wskazuje na sytuację potencjalnego zagrożenia, która, jeśli się jej nie zapobiegnie, **może** doprowadzić do niewielkich lub średnich obrażeń ciała.

g000502

Rysunek 2

Symbol ostrzegawczy

Spis treści

Bezpieczeństwo 4
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 5
Montaż 8
1 Montaż koła kierownicy 8
2 Podłączanie akumulatora 8
3 Sprawdzanie poziomów płynów i ciśnienia w oponach 9
4 Docieranie hamulców 10
5 Czytanie instrukcji i przeglądanie materiałów na temat ustawień 10
Przegląd produktu 11
Elementy sterowania 12
Specyfikacje 15
Osprzęt/akcesoria 15
Przed rozpoczęciem pracy 16
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy 16
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych 16
Sprawdzanie ciśnienia w oponach 16
Dolewanie paliwa 17
Docieranie nowego pojazdu 17
W czasie pracy 18
Bezpieczeństwo w czasie pracy 18
Korzystanie z platformy ładunkowej 20
Uruchamianie silnika 21
Zatrzymywanie maszyny 22
Zatrzymywanie silnika 22
Ładowanie platformy ładunkowej 22
Po pracy 23
Bezpieczeństwo po pracy 23
Przewożenie maszyny na przyczepie 23
Holowanie maszyny 23
Holowanie przyczepy 24
Konserwacja 25
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji 25
Zalecany harmonogram konserwacji 25
Lista kontrolna codziennej konserwacji 27
Konserwacja pojazdu użytkowanego w specjalnych warunkach 28
Przed wykonaniem konserwacji 28
Przygotowanie maszyny do konserwacji 28
Podnoszenie maszyny 28
Dostęp do przestrzeni pod maską 29
Smarowanie 30
Smarowanie maszyny 30
Smarowanie łożysk przednich kół 30
Konserwacja silnika 33
Bezpieczeństwo obsługi silnika 33
Konserwacja filtra powietrza 33
Wymiana oleju silnikowego 34
Konserwacja układu paliwowego 36
Kontrola przewodów paliwowych i ich połączeń 36
Wymiana filtra paliwa 36
Konserwacja instalacji elektrycznej 37
Bezpieczna praca przy instalacji elektrycznej 37
Serwisowanie akumulatora 37
Wymiana bezpieczników 38
Serwisowanie reflektorów przednich 39
Konserwacja układu napędowego 40
Konserwacja opon 40
Kontrola elementów układu kierowniczego i zawieszenia 40
Ustawianie zbieżności kół przednich 41
Sprawdzanie poziomu oleju w skrzyni biegów 42
Wymiana oleju w skrzyni biegów 43
Sprawdzanie i regulacja położenia neutralnego 43
Kontrola pierwotnego sprzęgła napędowego 44
Serwisowanie pierwotnego sprzęgła napędowego 45
Konserwacja układu chłodzenia 46
Bezpieczeństwo układu chłodzenia 46
Czyszczenie obszarów chłodzących silnik 46
Serwisowanie noża chłodnicy 46
Konserwacja hamulców 47
Kontrola hamulców 47
Regulacja dźwigni hamulca postojowego 47
Regulacja linek hamulca 48
Sprawdzenie poziomu płynu hamulcowego 49
Wymiana płynu hamulcowego 49
Konserwacja pasków napędowych 50
Serwisowanie paska napędowego 50
Sprawdzenie ogranicznika napięcia paska 50

Serwisowanie podwozia 51
Regulacja zaczepów platformy ładunkowej 51
Czyszczenie 51
Mycie maszyny 51
Przechowywanie 52
Bezpieczeństwo przy przechowywaniu 52
Przechowywanie maszyny 52

Bezpieczeństwo

Maszyna została zaprojektowana zgodnie z wymaganiami SAE J2258 (listopad 2016 r.).

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

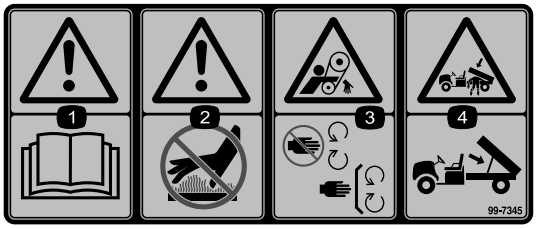
Produkt może spowodować obrażenia ciała. Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała, zawsze przestrzegaj wszystkich instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.

- Przed pierwszym uruchomieniem maszyny zapoznaj się niniejszą *instrukcją obsługi*. Każdy użytkownik tego urządzenia musi zaznajomić się ze sposobem jego obsługi i z podanymi ostrzeżeniami.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zezwalaj osobom postronnym ani dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Przed serwisowaniem lub dolewaniem paliwa należy wyłączyć maszynę 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

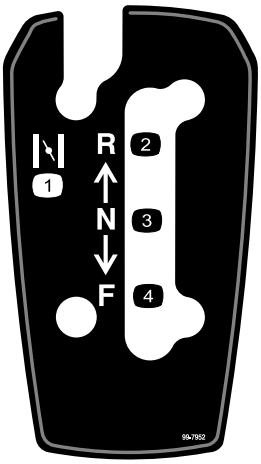
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



decal99-7345

99-7345

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – nie dotykaj gorącej powierzchni.
3. Niebezpieczeństwo wciągnięcia, pas napędowy – nie zbliżaj się do części ruchomych; wszystkie osłony muszą być prawidłowo zamontowane.
4. Ryzyko zmiażdżenia, skrzynia ładunkowa – do podtrzymania skrzyni w pozycji uniesionej użyj podpórki.



decal99-7952

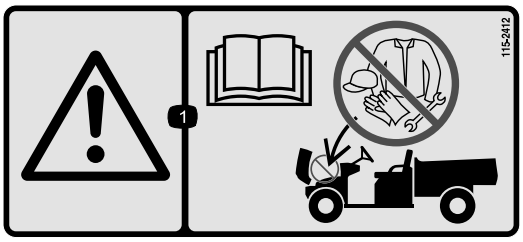
99-7952

1. Ssanie
2. Kierunek wsteczny
3. Położenie neutralne
4. Kierunek do przodu

decal106-6755

106-6755

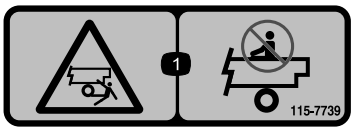
1. Płyn chłodzący silnik pod ciśnieniem.
2. Ryzyko wybuchu – przeczytaj *instrukcję obsługi.*
3. Ostrzeżenie – nie dotykaj gorącej powierzchni.
4. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi.*



decal115-2412

115-2412

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*, miejsce to nie służy jako schowek.



decal115-7739

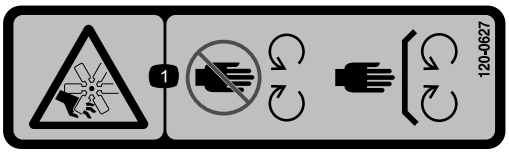
115-7739

1. Ryzyko upadku, zmiażdżenia – nie przewoź pasażerów.

decal119-9727

119-9727

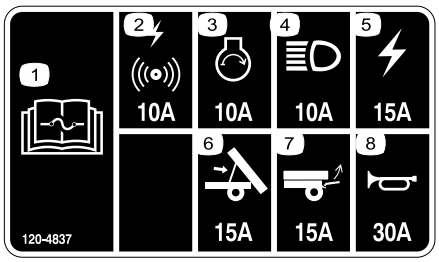
1. Klakson
2. Licznik godzin
3. Reflektory
4. Wyłączenie silnika
5. Silnik – pracuje
6. Silnik – uruchamianie
7. Punkt zasilania
8. Ostrzeżenie – przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
9. Ryzyko zderzenia – Nie używaj maszyny na drogach publicznych, w szczególności na drogach szybkiego ruchu/autostradach.
10. Ryzyko upadku – nie przewoź pasażerów na platformie ładunkowej.
11. Ryzyko upadku – nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.



decal120-0627

120-0627

1. Ryzyko przecięcia/odcięcia dłoni, wentylator – zachowaj odległość od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą być na swoim miejscu.



decal120-4837

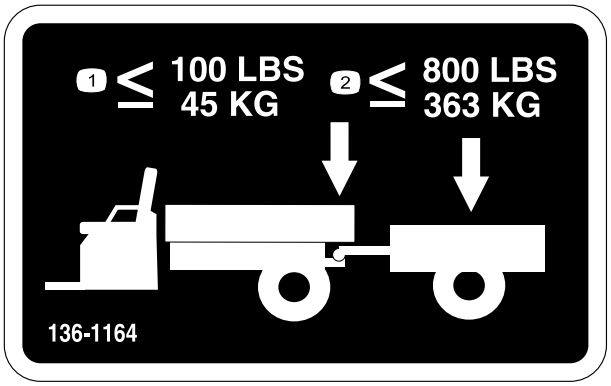
120-4837

1. Informacje o bezpiecznikach znajdują się w *instrukcji obsługi*.
2. Alarm, punkt zasilania (10 A)
3. Silnik (10 A)
4. Światła przednie (10 A)
5. Bezpiecznik maszyny (15 A)
6. Podnośnik (15 A)
7. Podnośnik tylny (15 A)
8. Klakson (30 A)

decal121-9775

121-9775

1. Ostrzeżenie – przed przystąpieniem do użytkowania maszyny przeczytaj *instrukcję obsługi* i uzyskaj przeszkolenie.
2. Ostrzeżenie – należy stosować ochronniki słuchu.
3. Niebezpieczeństwo pożaru – przed tankowaniem wyłącz silnik.
4. Niebezpieczeństwo przewrócenia – jedź powoli na wzniesieniu lub w poprzek zbocza; skręcaj powoli; nie przekraczaj prędkości 31 km/h; jedź wolno, gdy transportujesz ładunek lub jedziesz po nierównym terenie.
5. Ryzyko upadku; ryzyko amputacji ręki lub nogi – nie wolno przewozić pasażerów na platformie; nie wolno przewozić trzeciego pasażera; podczas pracy nie wolno wystawiać rąk ani nóg poza maszynę.



decal136-1164

136-1164

1. Pilnuj, aby pionowy nacisk na hak holowniczy nie przekroczył wartości 45 kg.
2. Nie przekraczaj obciążenia transportowanym ładunkiem 363 kg.

Montaż

Elementy luzem

Za pomocą poniższego zestawienia sprawdź, czy zostały dostarczone wszystkie elementy.

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Kierownica Osłona Podkładka (½ cala)	1 1 1	Zamontuj kierownicę (tylko modele TC).
2	Nie są potrzebne żadne części	–	Podłącz akumulator (tylko modele TC).
3	Nie są potrzebne żadne części	–	Sprawdź poziomy płynów i ciśnienie w oponach.
4	Nie są potrzebne żadne części	–	Dotrzyj hamulce.
5	Instrukcja obsługi Instrukcja obsługi silnika Karta rejestracyjna Formularz inspekcji przed dostawą Świadectwo jakości Kluczyk	1 1 1 1 1 2	Przed rozpoczęciem obsługi maszyny przeczytaj instrukcję obsługi i przejrzyj materiały na temat ustawień.

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

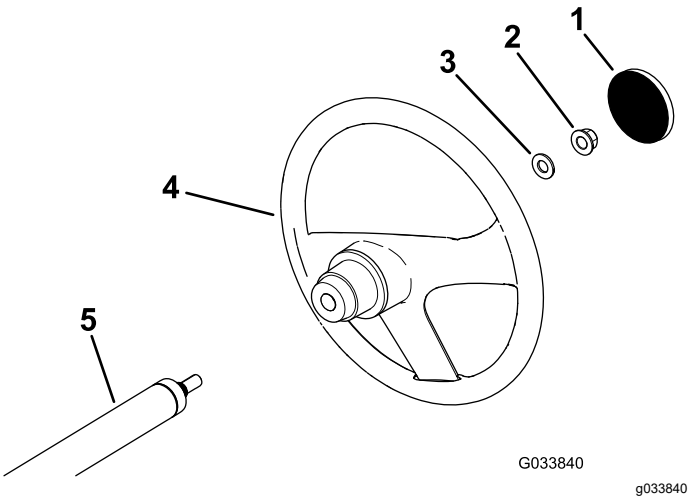
1

Montaż koła kierownicy

Tylko modele TC

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kierownica
1	Osłona
1	Podkładka (½ cala)



Rysunek 3

1. Pokrywa
2. Przeciwnakrętka (½ cala)
3. Podkładka (½ cala)
4. Kierownica
5. Wał kierownicy

Procedura

1. Jeżeli pokrywa jest zamontowana, zdejmij ją z piasty koła kierownicy (Rysunek 3).
2. Odkręć nakrętkę zabezpieczającą (½ cala) z wału kierownicy (Rysunek 3).
3. Wsuń kierownicę i podkładkę (½ cala) na wał kierownicy (Rysunek 3).
4. Zamocuj kierownicę do wału nakrętką zabezpieczającą (½ cala) i dokręć ją z momentem od 27 do 34 N·m.
5. Zamocuj pokrywę na kierownicę (Rysunek 3).

2

Podłączanie akumulatora

Tylko modele TC

Nie są potrzebne żadne części

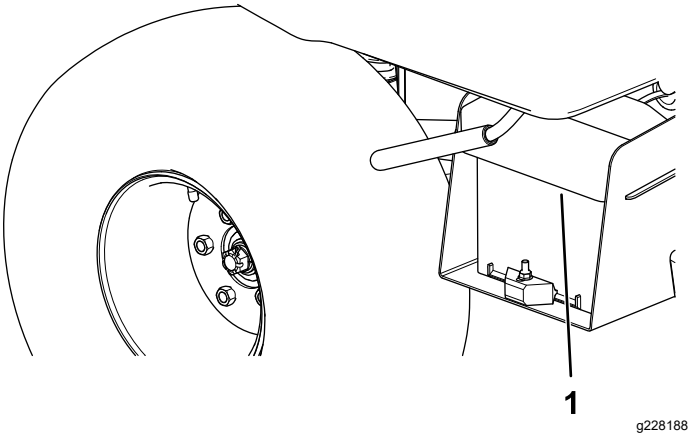
Procedura

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe poprowadzenie przewodów akumulatora może spowodować uszkodzenie maszyny i przewodów oraz powodować iskrzenie. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co będzie skutkowało obrażeniami ciała.

- **Zawsze odłączaj najpierw ujemny przewód akumulatora (czarny), a następnie przewód dodatni (czerwony).**
- **Zawsze podłączaj najpierw przewód dodatni (czerwony).**

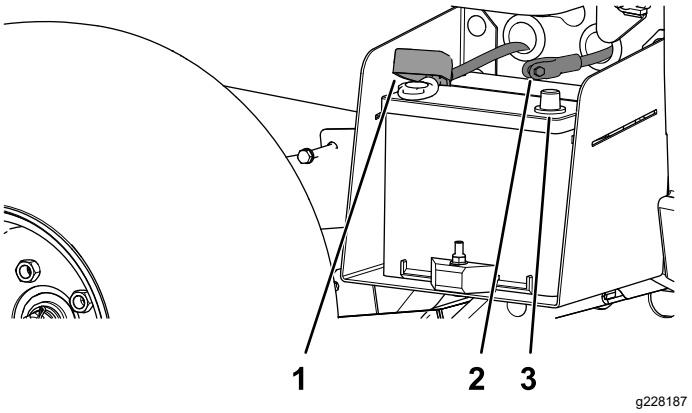
1. Ściśnij pokrywę akumulatora, aby uwolnić zaczepy z podstawy akumulatora (Rysunek 4).



Rysunek 4

1. Pokrywa akumulatora

2. Zdejmij pokrywę akumulatora z podstawy akumulatora (Rysunek 4).
3. Podłącz dodatni (czerwony) przewód akumulatora do dodatniego (+) zacisku akumulatora i zamocuj przewód przy użyciu śrub i nakrętek (Rysunek 5).



Rysunek 5

1. Osłona izolacyjna (dodatni przewód akumulatora)
2. Ujemny przewód akumulatora (czarny)
3. Biegun ujemny akumulatora

4. Nasuń osłonę izolacyjną na zacisk dodatni.

   Informacja: Osłona izolacyjna zapobiega wystąpieniu zwarcia do ziemi.
5. Podłącz ujemny (czarny) przewód akumulatora do ujemnego (-) zacisku akumulatora i zamocuj przewód przy użyciu śrub i nakrętek.
6. Dopasuj pokrywę akumulatora do podstawy akumulatora (Rysunek 4).
7. Ściśnij pokrywę akumulatora, dopasuj zaczepy do podstawy akumulatora i puść pokrywę akumulatora (Rysunek 4).

3

Sprawdzanie poziomów płynów i ciśnienia w oponach

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Sprawdź poziom oleju silnikowego przed pierwszym uruchomieniem i po pierwszym uruchomieniu silnika; patrz rozdział Sprawdzanie poziomu oleju w silniku (Strona 35).
2. Sprawdź poziom płynu hamulcowego przed pierwszym uruchomieniem silnika; patrz rozdział Sprawdzenie poziomu płynu hamulcowego (Strona 49).
3. Sprawdź poziom oleju w skrzyni biegów przed pierwszym uruchomieniem silnika; patrz rozdział

Sprawdzanie poziomu oleju w skrzyni biegów. (Strona 42).

4. Sprawdź ciśnienie powietrza w oponach, patrz rozdział Sprawdzanie ciśnienia w oponach (Strona 16).

4

Docieranie hamulców

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Aby zapewnić optymalną wydajność układu hamulcowego, dotrzyj hamulce przed rozpoczęciem użytkowania.

1. Rozpędź maszynę do pełnej prędkości i włącz hamulce, aby gwałtownie ją zatrzymać bez blokowania kół.
2. Powtórz tę procedurę 10 razy, odczekując 1 minutę między zatrzymaniami, aby uniknąć przegrzania hamulców.

   Ważne: **Procedura ta jest najskuteczniejsza, gdy maszyna jest obciążona ładunkiem 227 kg.**

5

Czytanie instrukcji i przeglądanie materiałów na temat ustawień

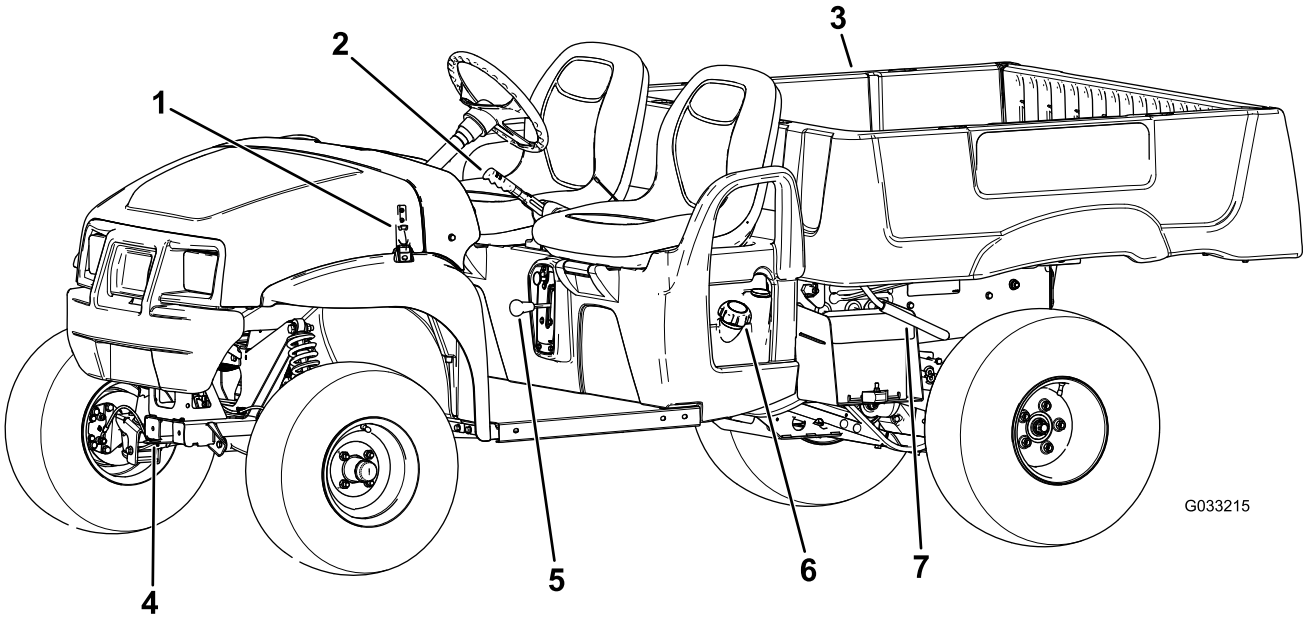
Części potrzebne do tej procedury:

1	*Instrukcja obsługi*
1	Instrukcja obsługi silnika
1	Karta rejestracyjna
1	*Formularz inspekcji przed dostawą*
1	Świadectwo jakości
2	Kluczyk

Procedura

- Przeczytaj *instrukcję obsługi* oraz instrukcję obsługi silnika.
- Wypełnij kartę rejestracyjną.
- Wypełnij *formularz inspekcji przed dostawą*.
- Zapoznaj się ze *świadectwem jakości*.

Przegląd produktu



g033215

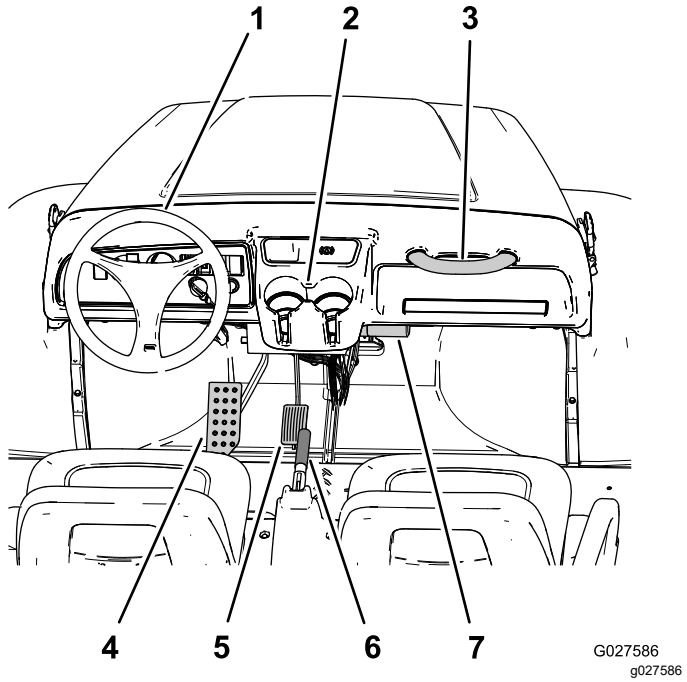
Rysunek 6

1. Zatrzask maski silnika
2. Dźwignia hamulca postojowego
3. Platforma ładunkowa
4. Hak holowniczy
5. Wybierak zmiany biegów
6. Korek zbiornika paliwa
7. Dźwignia platformy ładunkowej

Elementy sterowania

Zanim uruchomisz silnik i rozpoczniesz pracę z maszyną, zapoznaj się ze wszystkimi elementami sterowania.

Panel sterowania



Rysunek 7

1. Kierownica
2. Uchwyt na kubek
3. Uchwyt dla pasażera
4. Pedał hamulca
5. Pedał przyspieszania
6. Dźwignia hamulca postojowego (konsola centralna)
7. Miejsce do przechowywania *instrukcji obsługi*

Pedał przyspieszania

Pedał przyspieszania (Rysunek 7) służy do zmiany prędkości jazdy pojazdu. Naciśnięcie pedału przyspieszania spowoduje uruchomienie silnika. Dalsze wciśnięcie pedału spowoduje zwiększenie prędkości jazdy. Zwolnienie pedału spowoduje zmniejszenie prędkości jazdy pojazdu, a następnie wyłączenie silnika.

Informacja: Maksymalna prędkość jazdy do przodu to 26 km/h.

Pedał hamulca

Pedał hamulca służy do zatrzymania lub spowolnienia pojazdu (Rysunek 7).

⚠ OSTROŻNIE

Eksploatacja pojazdu ze zużytymi lub nieprawidłowo wyregulowanymi hamulcami może spowodować obrażenia ciała.

Jeśli pedał hamulca daje się nacisnąć do punktu oddalonego o 25 mm od podłogi maszyny, należy wyregulować lub naprawić hamulce.

Dźwignia hamulca postojowego

Dźwignia hamulca postojowego znajduje się między fotelami (Rysunek 6 oraz Rysunek 7). Aby zapobiec niekontrolowanemu ruchowi maszyny, po każdym wyłączeniu jej silnika załącz hamulec postojowy. Aby załączyć hamulec postojowy, pociągnij dźwignię hamulca postojowego do góry. Aby zwolnić hamulec postojowy, popchnij dźwignię w dół.

Wybierak zmiany biegów

Wybierak zmiany biegów znajduje się między fotelami, poniżej dźwigni hamulca postojowego. Wybierak zmiany biegów ma 3 położenia: DO PRZODU, DO TYŁU oraz NEUTRALNE (Rysunek 6).

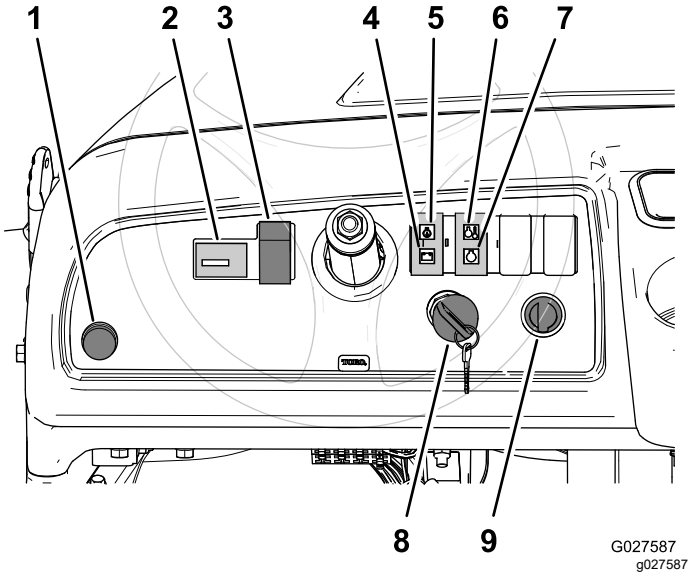
Informacja: Uruchomienie silnika i jego praca są możliwe w każdym z tych 3 położeń.

Ważne: **Zatrzymuj pojazd zawsze przed zmianą przełożenia.**

Przycisk klaksonu

Tylko modele TC

Przycisk klaksonu znajduje się w lewym dolnym rogu tablicy rozdzielczej (Rysunek 8). Naciśnij przycisk, aby uruchomić klakson.



Rysunek 8

1. Przycisk klaksonu (tylko modele TC)
2. Licznik godzin
3. Przełącznik świateł
4. Lampka akumulatora
5. Lampka ciśnienia oleju silnikowego
6. Lampka kontrolna temperatury płynu chłodzącego silnik
7. Kontrolka wskaźnika świec żarowych
8. Przełącznik kluczykowy
9. Punkt zasilania

Przełącznik świateł

Użyj przełącznika świateł (Rysunek 8), aby włączyć reflektory przednie. Popchnij przełącznik świateł w górę, aby załączyć światła. Popchnij przełącznik świateł w dół, aby wyłączyć światła.

Licznik godzin

Licznik godzin wskazuje całkowitą liczbę godzin pracy maszyny. Licznik godzin (Rysunek 8) uruchamia się po przekręceniu kluczyka do położenia WŁĄCZENIA zapłonu lub podczas pracy silnika.

Lampka akumulatora

Lampka akumulatora (Rysunek 8) zapala się na kilka sekund przy uruchamianiu silnika, a następnie gaśnie po uruchomieniu silnika. Świecenie się lampki akumulatora w czasie pracy silnika oznacza uszkodzenie alternatora, akumulatora lub instalacji elektrycznej pojazdu.

Lampka ciśnienia oleju silnikowego

Lampka ciśnienia oleju silnikowego (Rysunek 8) ostrzega operatora, gdy ciśnienie oleju w silniku spadnie poniżej wartości umożliwiającej bezpieczną pracę silnika. Jeśli lampka zaświeci się i nie będzie gasnąć, wyłącz silnik i sprawdź poziom oleju. W razie potrzeby dolej olej do silnika; patrz rozdział Wymiana oleju silnikowego (Strona 34).

Informacja: Lampka ciśnienia oleju może migać; jest to normalne i nie jest wymagane żadne działanie.

Lampka kontrolna temperatury płynu chłodzącego silnik

Zapalenie się lampki temperatury płynu chłodzącego silnik (Rysunek 8) ostrzega operatora o nadmiernej temperaturze płynu chłodzącego silnik uniemożliwiającej dalszą pracę silnika (przegrzanie silnika). Wyłącz silnik i zaczekaj, aż maszyna ostygnie. Sprawdź poziom płynu chłodzącego i stan pasków wentylatora i pompy wody. Uzupełnij poziom płynu chłodzącego w zbiorniku wedle potrzeb i wymień zużyte, uszkodzone lub ślizgające się paski.

Ważne: **Jeśli problem z przegrzewaniem się silnika powtarza się, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu. w celu przeprowadzenia diagnostyki i naprawy.**

Wskaźnik świecy żarowej

Wskaźnik świecy żarowej (Rysunek 8) świeci na czerwono, gdy świece żarowe są włączone.

Ważne: **Wskaźnik świecy żarowej włączy się na dodatkowe 15 sekund, gdy przełącznik powróci do położenia ROZRUCHU.**

Stacyjka

Stacyjka (Rysunek 8) służy do uruchamiania i wyłączania silnika.

Wyłącznik zapłonu ma 3 położenia: WYŁĄCZENIE, ZAPŁON oraz ROZRUCH. Przekręć kluczyk w prawo do pozycji ZAPŁONU, aby uruchomić świece żarowe. Gdy kontrolka świecy żarowej zgaśnie, przekręć kluczyk w prawo do pozycji START. Po uruchomieniu silnika przekręć kluczyk w lewo do położenia RUN (Praca).

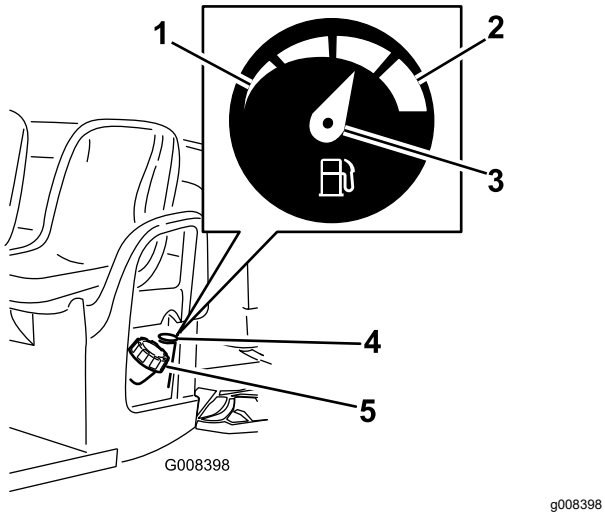
Aby wyłączyć silnik, przekręć kluczyk w lewo do pozycji WYŁĄCZENIA.

Punkt zasilania

Punkt zasilania (Rysunek 8) służy do zasilania opcjonalnych akcesoriów o napięciu 12 V.

Wskaźnik paliwa

Wskaźnik poziomu paliwa (Rysunek 9) znajduje się na zbiorniku paliwa obok korka wlewu po lewej stronie maszyny. Wskaźnik paliwa wskazuje ilość paliwa w zbiorniku.

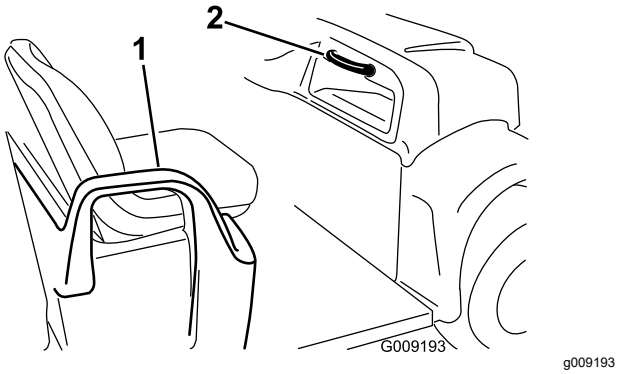


Rysunek 9

1. Pusty
2. Pełny
3. Wskazówka
4. Wskaźnik poziomu paliwa
5. Korek zbiornika paliwa

Uchwyty dla pasażera

Uchwyty dla pasażera znajdują się po prawej stronie tablicy rozdzielczej oraz na zewnątrz każdego z foteli (Rysunek 10).



Rysunek 10

1. Uchwyt do rąk – oparcie dla bioder
2. Uchwyt dla pasażera

Specyfikacje

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

Masa podstawowa	590 kg na sucho
Ładowność nominalna (na równym podłożu)	całkowita 749 kg, w tym 90,7 kg przypadające na operatora i 90,7 kg na pasażera, ładunek, obciążenie dyszla, masa całkowita przyczepy, akcesoria oraz osprzęt.
Masa całkowita pojazdu – na równym podłożu	1341 kg, w tym wszystkie podane powyżej masy
Maksymalna ładowność nominalna (na równym podłożu)	całkowita 567 kg, w tym obciążenie dyszla oraz masa całkowita przyczepy
Masa całkowita holowanego zespołu:	
Hak standardowy	Pionowy nacisk na hak: 45 kg Masa całkowita przyczepy: 363 kg
Hak o podwyższonej wytrzymałości	Pionowy nacisk na hak: 45 kg Masa całkowita przyczepy: 544 kg
Szerokość całkowita	150 cm
Długość całkowita	299 cm
Prześwit	25 cm z przodu bez obciążenia i operatora, 18 cm z tyłu bez obciążenia i operatora
Rozstaw osi	206 cm
Rozstaw kół (od osi środkowej do osi środkowej)	125 cm z przodu, 120 cm z tyłu
Długość platformy ładunkowej	117 cm od wewnątrz, 133 cm od zewnątrz
Szerokość platformy ładunkowej	125 cm od wewnątrz, 150 cm od zewnątrz profilowanych błotników
Wysokość platformy ładunkowej	25 cm od wewnątrz
Prędkość maksymalna	26 km/h
Prędkość obrotowa silnika (stała)	Niskie obroty biegu jałowego: od 1 200 do 1 300 obr./min
	Wysokie obroty biegu jałowego: od 3 420 do 3 520 obr./min

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.

Przed rozpoczęciem pracy

Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Użytkowanie lub serwisowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone albo niezdolne fizycznie jest zabronione. Lokalne przepisy prawa mogą ograniczać wiek operatora. Za szkolenie operatorów i mechaników odpowiada właściciel.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz symbolami bezpieczeństwa.
- Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz maszynę, wyjmij kluczyk i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają. Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed przechowywaniem maszyny odczekaj aż ostygnie.
- Dowiedz się, jak szybko zatrzymać i wyłączyć maszynę.
- Upewnij się, że liczba osób w maszynie (operator wraz z pasażerami) nie przekracza liczby uchwytów zamontowanych w maszynie.
- Upewnij się, że wszystkie urządzenia zabezpieczające i etykiety znajdują się na swoich miejscach. Wszystkie urządzenia zabezpieczające naprawiaj lub wymieniaj na nowe, a nieczytelne lub brakujące etykiety zastępuj nowymi. Nie używaj maszyny, jeśli nie znajdują się one na swoich miejscach i nie działają prawidłowo.

Bezpieczeństwo związane z paliwem

- Podczas posługiwania się paliwem zachowaj szczególną ostrożność. 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.

Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Każdego dnia przed uruchomieniem maszyny wykonuj wymienione w rozdziale Konserwacja (Strona 25) czynności kontrolne wykonywane codzienne lub przy każdym użyciu.

Sprawdzanie ciśnienia w oponach

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Zakres ciśnienia w oponach: od 0,55 do 1,03 bara

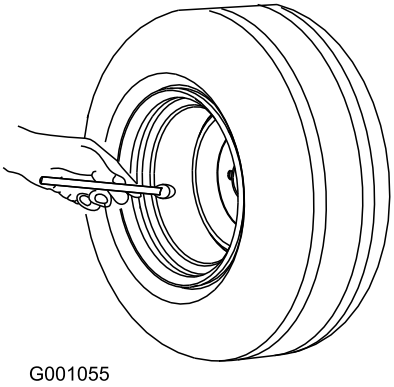
Ważne: **Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia zaznaczonego na boku opony.**

Informacja: Niezbędne ciśnienie powietrza jest uzależnione od masy przewożonego ładunku.

1. Sprawdź ciśnienie powietrza w oponach.

   Informacja: Właściwe ciśnienie w przednich i tylnych oponach wynosi od 0,55 do 1,03 bara.

   - Stosuj niższe ciśnienie w oponach przy lżejszych ładunkach, mniej ubitym podłożu w celu poprawy komfortu jazdy oraz ograniczenia śladów po oponach.
   - Stosuj wyższe ciśnienie w oponach przy cięższych ładunkach oraz podczas jazdy z większą prędkością.
2. W razie potrzeby dostosuj ciśnienie powietrza w oponach poprzez dopompowanie lub spuszczenie powietrza.



Rysunek 11

Dolewanie paliwa

Zalecane paliwo

Silnik pracuje na czystym, świeżym oleju napędowym, z minimalną liczbą cetanową równą 40. Olej napędowy należy kupować w ilościach, które można zużyć w ciągu 30 dni, co zagwarantuje jego świeżość.

Używaj letniej odmiany oleju napędowego (nr 2-D) przy temperaturach powyżej -7 °C oraz zimowej odmiany (nr 1-D lub mieszanki 1-D/2-D) w temperaturach poniżej -7 °C. Korzystanie z zimowej odmiany oleju napędowego w niskich temperaturach zapewnia niższe temperatury zapłonu i płynności, co ułatwia rozruch i zmniejsza szanse separacji chemicznej paliwa ze względu na niskie temperatury.

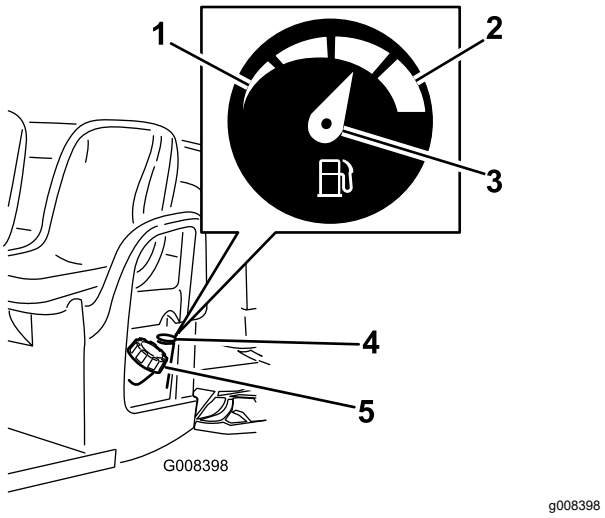
Stosowanie letniego oleju napędowego w temperaturach powyżej -7 °C sprzyja wydłużeniu okresu eksploatacji elementów pompy paliwowej.

Ważne: **Nie wolno używać nafty ani benzyny zamiast oleju napędowego. Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia spowoduje uszkodzenie silnika.**

Uzupełnianie zbiornika paliwa

Pojemność zbiornika paliwa: 26,5 litra

1. Oczyść obszar wokół korka zbiornika paliwa.
2. Odkręć korek zbiornika paliwa (Rysunek 12).



Rysunek 12

1. Pusty
2. Pełny
3. Wskazówka
4. Wskaźnik poziomu paliwa
5. Korek zbiornika paliwa

3. Napełnij zbiornik do wysokości ok. 25 mm poniżej podstawy szyjki wlewu i zakręć korek.

   Informacja: Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.
4. Dokręć dobrze korek zbiornika paliwa.
5. Wytrzyj rozlane paliwo.

Docieranie nowego pojazdu

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 100 godzinach—Postępuj zgodnie z wytycznymi docierania nowej maszyny.

Zastosuj poniższe wskazówki, aby uzyskać lepszą wydajność maszyny.

- Upewnij się, że hamulce są dotarte; patrz rozdział 4 Docieranie hamulców (Strona 10).
- Regularnie sprawdzaj poziomy płynów i oleju silnikowego. Zwracaj uwagę na oznaki mogące świadczyć o przegrzewaniu się pojazdu lub jego podzespołów.
- Po uruchomieniu zimnego silnika pozostaw go do rozgrzania na około 15 sekund przed rozpoczęciem pracy.

  Informacja: Odczekaj więcej czasu na rozgrzanie się silnika podczas pracy przy niskich temperaturach.
- Zmieniaj prędkość pojazdu podczas pracy. Unikaj gwałtownego przyspieszania i nagłego hamowania.
- Do docierania silnika nie jest wymagany specjalny olej. Użyty oryginalnie olej silnikowy jest tego

samego typu, co określony dla regularnych wymian oleju.

- Wszelkie specjalne kontrole przy niewielkich liczbach przepracowanych godzin można znaleźć w rozdziale Konserwacja (Strona 25).
- Sprawdź i w razie potrzeby skoryguj ustawienie przedniego zawieszenia; patrz rozdział Ustawianie zbieżności kół przednich (Strona 41).

W czasie pracy

Bezpieczeństwo w czasie pracy

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Właściciel/operator może zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za obrażenia ciała innych osób i uszkodzenia mienia wynikłe wskutek wypadków.
- Pasażerowie mogą siedzieć wyłącznie w przeznaczonych do tego miejscach. Nie przewoź pasażerów na platformie ładunkowej. Nie zezwalaj osobom postronnym ani dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy.
- Noś odpowiednią odzież, w tym ochronę oczu, długie spodnie, pełne obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową i ochronniki słuchu. Zwiąż włosy, jeżeli są długie, i nie noś luźnej odzieży ani zwisającej biżuterii.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności; w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Maszynę można użytkować jedynie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym obszarze.
- Nie wolno przekraczać dopuszczalnej masy całkowitej (DMC) pojazdu.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas prowadzenia maszyny z ciężkim ładunkiem na platformie ładunkowej, hamowania lub skręcania nią.
- Przewożenie na platformie ładunków o nadmiernych wymiarach zmienia stabilność maszyny. Nie przekraczaj znamionowego obciążenia platformy.
- Zdolność kierowania, hamowania i stabilność maszyny ulegają pogorszeniu podczas przewożenia materiałów, których masa nie jest ściśle powiązana z maszyną. Zachowaj ostrożność przy kierowaniu lub hamowaniu, jeżeli przewozisz materiał, który nie może być przymocowany do maszyny.
- Podczas użytkowania maszyny na nierównym terenie oraz w pobliżu krawężników, dziur i innych miejsc o nagłej zmianie ukształtowania przewoź mniejszy ładunek i zmniejsz prędkość jazdy maszyny. Może dojść do przemieszczenia się ładunku i utraty stabilności pojazdu.
- Przed uruchomieniem maszyny upewnij się, że przekładnia jest w położeniu neutralnym, hamulec postojowy jest załączony i siedzisz w fotelu operatora.
- Operator i pasażerowie powinni zawsze siedzieć, gdy maszyna jest w ruchu. Trzymaj obie ręce na kierownicy, a pasażerowie powinni korzystać z zamontowanych uchwytów do rąk. Zawsze trzymaj ramiona i nogi wewnątrz maszyny.
- Korzystaj z urządzenia tylko przy dobrej widoczności. Uważaj na dziury, koleiny, garby, kamienie lub inne ukryte obiekty. Na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny. Wysoka trawa może zakrywać przeszkody. Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do zakrętów, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.
- Nie jedź maszyną w pobliżu skarp, rowów lub nasypów. Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub obsunięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny.
- Zwracaj uwagę na nisko położone elementy, takie jak konary drzew, ościeża drzwi, kładki dla pieszych itp., i staraj się ich unikać.
- Przed jazdą do tyłu spójrz do tyłu i w dół, aby upewnić się, że droga jest wolna.
- Podczas użytkowania pojazdu na drogach publicznych należy przestrzegać wszystkich przepisów ruchu drogowego i stosować wszelkie wyposażenie dodatkowe wymagane przepisami prawa, takie jak oświetlenie, kierunkowskazy, oznakowanie pojazdów wolnobieżnych i inne wedle wymagań.
- Jeśli maszyna kiedykolwiek zacznie drgać w sposób odbiegający od normy, natychmiast się zatrzymaj, wyłącz silnik, poczekaj na zatrzymanie wszystkich ruchów roboczych i sprawdź uszkodzenie. Napraw wszystkie uszkodzenia maszyny przed wznowieniem pracy.
- Droga hamowania na mokrych nawierzchniach jest dłuższa niż na suchych. Aby osuszyć mokre hamulce, jedź powoli po poziomym terenie, lekko naciskając pedał hamulca.
- Jazda maszyną z dużą prędkością, a następnie gwałtowne hamowanie może spowodować zablokowanie kół tylnych, co może wpływać na kontrolę nad maszyną.

- Nie dotykaj silnika, skrzyni biegów, tłumika ani kolektora wydechowego, gdy silnik jest włączony lub krótko po jego zatrzymaniu, ponieważ elementy te mogą być na tyle gorące, aby spowodować oparzenia.
- Nie wolno pozostawiać uruchomionej maszyny bez nadzoru.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
  - Ustaw skrzynię biegów w przełożenie NEUTRALNE.
  - Zaciągnij hamulec postojowy.
  - Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
  - Poczekaj na zatrzymanie wszystkich ruchów roboczych.
- Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Używaj wyłącznie akcesoriów i osprzętu zatwierdzonych przez firmę The Toro® Company.

Bezpieczeństwo pracy na zboczu

Informacja: Wśród akcesoriów dostępnych dla tej maszyny znajduje się 2-słupkowy pałąk systemu zabezpieczenia przed przewróceniem (ROPS). Zastosuj pałąk ROPS podczas pracy w pobliżu urwisk, wody, na trudnym terenie lub zboczu, gdzie występuje ryzyko przewrócenia się maszyny. Aby uzyskać szczegółowe informacje, skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro.

Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

- Sprawdź teren, aby określić, które zbocza są bezpieczne dla pracy maszyny i wyznacz własne procedury i zasady pracy na tych zboczach. Podczas dokonywania takiej oceny należy kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji.
- Jeśli podczas pracy na zboczu czujesz się nieswojo, zaniechaj pracy.
- Wszystkie ruchy na zboczach wykonuj w sposób powolny i stopniowy. Nie dokonuj nagłych zmian prędkości ani kierunku jazdy.
- Należy unikać użytkowania maszyny na mokrej nawierzchni. Może nastąpić utrata przyczepności kół. Maszyna może się stoczyć ze zbocza wcześniej niż nastąpi utrata przyczepności kół.
- Po terenie stromym jeździj w linii prostej zarówno pod górę jak i z górki.
- Jeżeli maszyna straci prędkość niezbędną do wjechania pod górę, stopniowo naciśnij pedał hamulca, a następnie jadąc powoli do tyłu, zjedź ze zbocza.
- Zawracanie podczas wjeżdżania na wzniesienia lub zjeżdżania z nich może być niebezpieczne. Jeśli musisz skręcić na zboczu, zrób to powoli i z zachowaniem ostrożności.
- Ciężki ładunek wpływa na stabilność na zboczu. Zmniejsz masę ładunku i prędkość jazdy podczas poruszania się po wzniesieniach lub jeśli ładunek ma wysoko umieszczony środek ciężkości. Zamocuj ładunek do platformy ładunkowej maszyny, aby zapobiec jego przemieszczaniu się. Zachowaj szczególną ostrożność podczas przewożenia ładunków mogących się łatwo przemieścić (na przykład ciecze, kamienie, piasek itp.).
- Unikaj ruszania, zatrzymywania i skręcania na pochyłym terenie, w szczególności, jeśli przewozisz ładunek. Zatrzymanie maszyny podczas zjazdu ze zbocza wymaga dłuższej drogi niż na płaskim terenie. Jeżeli musisz zatrzymać maszynę, unikaj gwałtownych zmian prędkości, gdyż mogą stać się one prowadzić do przewrócenia lub stoczenia się maszyny. Nie hamuj gwałtownie podczas toczenia się w tył, gdyż mogłoby to spowodować przewróceniem się maszyny.

Bezpieczeństwo przy załadunku i rozładunku

- Przy przewożeniu ładunków na platformie ładunkowej i/lub holowaniu przyczepy nie przekraczaj nominalnej ładowności maszyny, patrz Specyfikacje (Strona 15).
- Ładunek na platformie ładunkowej należy rozmieścić równomiernie, pozwoli to uzyskać lepszą stabilność i kontrolę nad maszyną.
- Przed rozładunkiem upewnij się, że za maszyną nikt nie stoi.
- Nigdy nie wyładowuj ładunku z platformy, gdy maszyna stoi na pochyłości bokiem do szczytu. Zmiana rozkładu masy mogłaby spowodować przewrócenie się maszyny.

Korzystanie z platformy ładunkowej

Podnoszenie platformy ładunkowej

⚠ OSTRZEŻENIE

Uniesiona platforma może opaść i zranić pracujące pod nią osoby.

- **Zawsze przed rozpoczęciem pracy pod platformą używaj podpórki do podparcia uniesionej platformy.**
- **Przed uniesieniem platformy zdejmij z niej cały ładunek.**

⚠ OSTRZEŻENIE

Jazda z uniesioną platformą ładunkową powoduje, że maszyna jest bardziej podatna na przewrócenie. Korzystanie z maszyny z uniesioną platformą może spowodować uszkodzenie konstrukcji platformy.

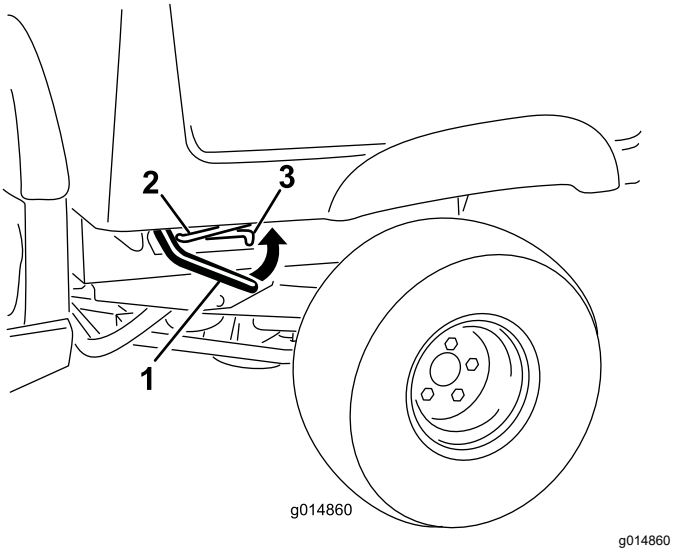
- **Podczas użytkowania maszyny platforma ładunkowa musi być zawsze opuszczona do końca.**
- **Opuść platformę ładunkową po wyładowaniu z niej ładunku.**

⚠ OSTROŻNIE

W razie skupienia się masy ładunku w tylnej części platformy ładunkowej w momencie zwolnienia zaczepów platforma może się nagle przechylić i spowodować uszkodzenia ciała operatora lub osób postronnych.

- **W miarę możliwości staraj się umieszczać ładunki blisko środka platformy.**
- **Przytrzymaj platformę podczas zwalniania zaczepów i upewnij się, że nikt nie opiera się o jej burty.**
- **Przed uniesieniem platformy w górę w celu przeprowadzenia prac przy maszynie zdejmij z platformy wszystkie ładunki.**

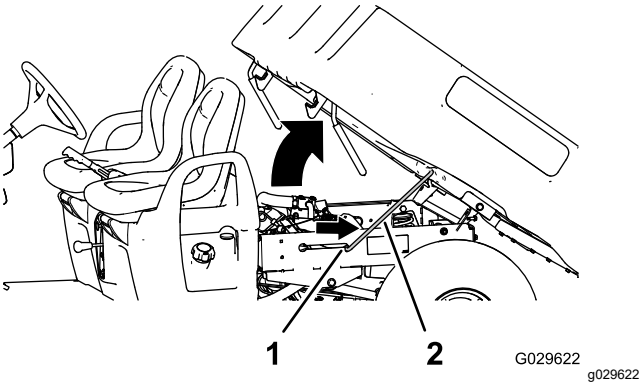
1. Podnieś dźwignię po obu stronach platformy i unieś platformę (Rysunek 13).



Rysunek 13

1. Dźwignia
2. Podpórka
3. Podłużny otwór z zapadką

2. Pociągnij podpórkę do otworu z zapadką, aby zabezpieczyć platformę (Rysunek 14).



Rysunek 14

1. Podłużny otwór z zapadką
2. Podpórka

Opuszczanie platformy ładunkowej

⚠ OSTRZEŻENIE

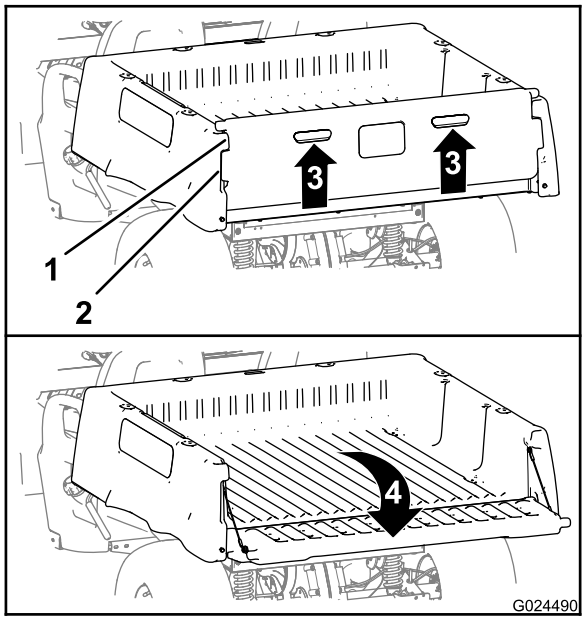
Platforma ma dużą masę. Występuje ryzyko zmiażdżenia dłoni lub innych części ciała.

Podczas opuszczania platformy nie zbliżaj rąk ani innych części ciała.

1. Unieś nieznacznie platformę ładunkową, podnosząc dźwignię zaczepu (Rysunek 13).
2. Wyciągnij podpórkę z otworu z zapadką (Rysunek 14).
3. Opuść platformę, aż do zatrzaśnięcia się zaczepów na swoim miejscu (Rysunek 14).

Otwieranie tylnej burty

1. Upewnij się, że platforma ładunkowa jest opuszczona do końca i zabezpieczona zaczepami.
2. Unieś tylną burtę, chwytając palcami za wgłębienia w tylnej ściance burty (Rysunek 15).



Rysunek 15

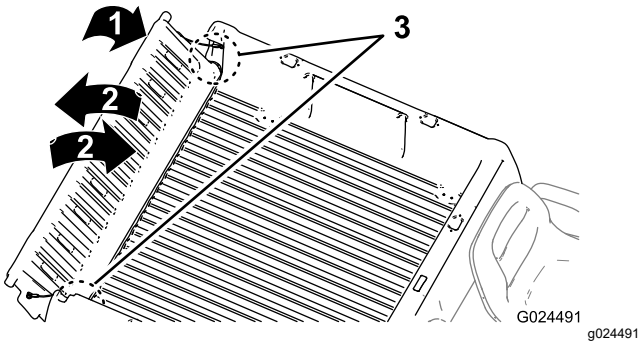
1. Obrzeże tylnej burty (platforma ładunkowa)
2. Obrzeże blokujące (tylna burta)
3. Uchwyt do podnoszenia (wgłębienie na palce)
4. Przechyl do tyłu i opuść

3. Ustaw obrzeże blokujące tylnej burty równo z wycięciami w obrzeżu platformy ładunkowej na tylną burtę (Rysunek 15).
4. Obróć tylną burtę do tyłu i w dół (Rysunek 15).

Zamykanie tylnej burty

Po wyładowaniu z platformy ładunkowej materiału przewożonego luzem, na przykład piasku, kamieni ozdobnych lub wiórów drzewnych, pewna ilość przewożonego materiału może dostać się do obszaru zawiasów tylnej burty. Przed zamknięciem tylnej burty wykonaj następujące czynności.

1. Usuń rękoma możliwie dużo materiału z obszaru zawiasów.
2. Ustaw tylną burtę w pozycji około 45° (Rysunek 16).



Rysunek 16

1. Ustaw tylną burtę w pozycji około 45°.
2. Poruszaj kilkukrotnie tylną burtą w górę i w dół.
3. Obszar zawiasów

3. Wykonuj krótkie wstrząsane ruchy i poruszaj kilkukrotnie tylną burtą w górę i w dół (Rysunek 16).

   Informacja: Pomoże to usunąć materiał z obszaru zawiasów.
4. Opuść tylną burtę i sprawdź, czy w obszarze zawiasów nadal znajduje się materiał.
5. Powtarzaj czynności od 1 do 4 aż do usunięcia materiału z obszaru zawiasów.
6. Obróć tylną burtę w górę i do przodu, aż obrzeże blokujące tylnej burty zrówna się z wgłębieniami na tylną burtę w platformie ładunkowej (Rysunek 15).

   Informacja: Unieś lub opuść tylną burtę w celu ustawienia obrzeża blokującego tylnej burty równo z pionowymi wycięciami między obrzeżami platformy ładunkowej na tylną burtę.
7. Opuść tylną burtę, aż zostanie osadzona z tyłu platformy ładunkowej (Rysunek 15).

   Informacja: Obrzeże blokujące tylnej burty zostanie całkowicie zamocowane w obrzeżu platformy ładunkowej na tylną burtę.

Uruchamianie silnika

Ważne: **Nie próbuj pchać ani holować pojazdu w celu jego uruchomienia.**

1. Usiądź w fotelu operatora, włóż kluczyk do stacyjki, naciśnij pedał hamulca, a następnie przekręć kluczyk w prawo do położenia ZAPŁONU.

   Informacja: Jeżeli pojazd jest wyposażony w alarm cofania, a wybierak zmiany biegów jest w położeniu BIEGU WSTECZNEGO, rozlegnie się sygnał ostrzegający operatora.
2. Gdy kontrolka świecy żarowej zgaśnie, przekręć kluczyk w prawo do pozycji START.

3. Po uruchomieniu silnika przekręć kluczyk w lewo do położenia RUN (Praca).
4. Wyłącz hamulec postojowy.

Zatrzymywanie maszyny

Ważne: **W przypadku zatrzymywania maszyny na pochyłości użyj hamulca zasadniczego do zatrzymania pojazdu, a następnie zaciągnij hamulec postojowy w celu unieruchomienia pojazdu. Używanie pedału przyspieszenia w celu zatrzymania maszyny na zboczu wzniesienia może uszkodzić pojazd.**

1. Zdejmij stopę z pedału przyspieszenia.
2. Powoli naciśnij pedał hamulca, aby uruchomić hamulec zasadniczy i spowodować całkowite zatrzymanie maszyny.

   Informacja: Długość drogi hamowania może się zmieniać w zależności od obciążenia maszyny i prędkości.

Zatrzymywanie silnika

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Zaciągnij hamulec postojowy.
3. Przekręć przełącznik kluczykowy do pozycji WYŁ. (Off) i wyjmij kluczyk.

Ładowanie platformy ładunkowej

Przy ładowaniu platformy ładunkowej i użytkowaniu pojazdu stosuj poniższe instrukcje:

- Przestrzegaj ładowności pojazdu i nie przekraczaj masy ładunku przewożonego na platformie ładunkowej powyżej wartości podanej w rozdziale Specyfikacje (Strona 15) oraz na tabliczce z dopuszczalną masą całkowitą pojazdu.

  Informacja: Podana ładowność dotyczy użytkowania maszyny na poziomym podłożu.
- Podczas eksploatacji maszyny na pochyłościach i nierównym terenie zmniejsz ciężar ładunków przewożonych na platformie ładunkowej.
- Zmniejsz ciężar przewożonych ładunków, jeśli są one wysokie (i mają wysoko umieszczony środek ciężkości), takie jak stosy cegieł, drewno ozdobne lub worki z nawozem. Rozmieść ładunek tak nisko, jak się da. Upewnij się, że ładunek nie wpływa na widoczność z tyłu podczas używania pojazdu.
- Umieszczaj ładunki na środku; podczas ładowania platformy ładunkowej stosuj poniższe zasady:
  – Rozłóż ciężar ładunku równomiernie na całej szerokości platformy.

    Ważne: **Umieszczenie ładunku po jednej ze stron zwiększa prawdopodobieństwo przewrócenia się pojazdu.**
  – Rozłóż ciężar ładunku równomiernie na całej długości platformy.

    Ważne: **Umieszczenie ładunku za tylną osią może spowodować utratę możliwości kierowania pojazdem lub przewrócenie się pojazdu oraz pogorszenie przyczepności przednich opon.**
- Podczas przewożenia ponadwymiarowych ładunków na platformie ładunkowej zachowaj szczególną ostrożność, zwłaszcza jeżeli ciężar ładunku nie wypada na środku platformy ładunkowej.
- Zawsze gdy to możliwe, zabezpiecz ładunek przed przemieszczaniem się poprzez przywiązanie go do platformy ładunkowej.
- Podczas przewożenia cieczy zachowaj ostrożność przy wjeżdżaniu na wzniesienie lub zjeżdżaniu z niego, przy nagłych zmianach prędkości lub zatrzymywaniu się oraz podczas jazdy po nierównej nawierzchni.

Pojemność skrzyni ładunkowej wynosi 0,37 m^3. Ilość (objętość) materiałów, którą można umieścić na platformie bez przekroczenia ładowności maszyny, zależy w dużym stopniu od gęstości tych materiałów.

W poniższej tabeli podane są dopuszczalne objętości różnych materiałów:

Materiał	**Gęstość**	**Maksymalna ładowność platformy ładunkowej** (na równym podłożu)
Żwir suchy	1522 kg/m^3	Pełna
Żwir mokry	1922 kg/m^3	¾ platformy
Piasek suchy	1442 kg/m^3	Pełna
Piasek mokry	1922 kg/m^3	¾ platformy
Drewno	721 kg/m^3	Pełna
Kora drzewna	<721 kg/m^3	Pełna
Ziemia ubita	1602 kg/m^3	¾ platformy (w przybliżeniu)

Po pracy

Bezpieczeństwo po pracy

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

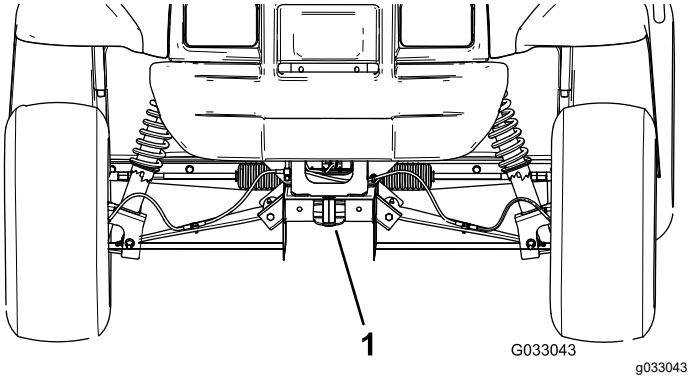
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
  - Ustaw skrzynię biegów w przełożenie NEUTRALNE.
  - Zaciągnij hamulec postojowy.
  - Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
  - Poczekaj na zatrzymanie wszystkich ruchów roboczych.
- Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed przechowywaniem maszyny odczekaj aż ostygnie.
- Nie przechowuj maszyny w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany jest płomyk dyżurny, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach.
- Utrzymuj wszystkie części maszyny w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone.
- Konserwację i czyszczenie pasów bezpieczeństwa przeprowadzaj wedle potrzeb.
- Należy wymieniać/uzupełniać wszystkie zużyte, uszkodzone oraz brakujące naklejki.

Przewożenie maszyny na przyczepie

- Zachowaj ostrożność podczas załadunku urządzenia na przyczepę lub ciężarówkę i rozładunku z nich.
- Do ładowania maszyny na przyczepę i zdejmowania jej z przyczepy używaj platformy o pełnej szerokości.
- Zamocuj maszynę w pewny sposób.

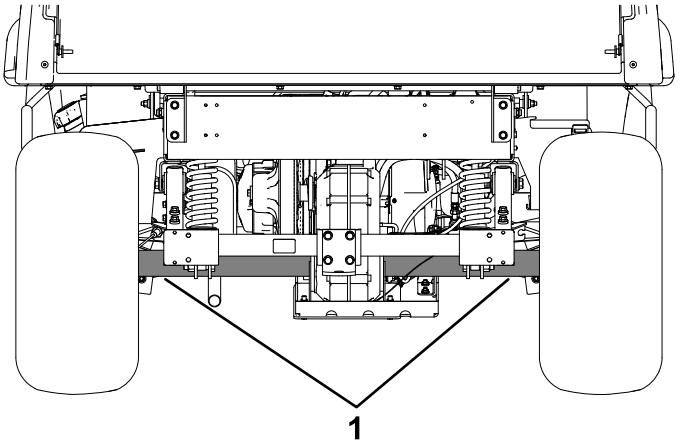
Rozmieszczenie punktów mocowania jest podane na Rysunek 17 i Rysunek 18.

Informacja: Załaduj pojazd na przyczepę przodem pojazdu skierowanym do przodu. Jeśli nie jest to możliwe, zamocuj maskę pojazdu do ramy pasem lub zdejmij maskę oraz transportuj ją i zamocuj oddzielnie, w przeciwnym razie maska może zostać zdmuchnięta podczas transportu.



Rysunek 17

1. Hak holowniczy oraz punkt mocowania (przód pojazdu)



Rysunek 18

1. Tylne punkty mocowania

Holowanie maszyny

W sytuacji awaryjnej dopuszczalne jest holowanie maszyny na niewielkie odległości, jednakże nie należy tej możliwości stosować w normalnych warunkach.

⚠ OSTRZEŻENIE

Holowanie z nadmierną prędkością może spowodować utratę kontroli nad pojazdem i grozi powstaniem obrażeń ciała.

Nie wolno holować maszyny z prędkością większą niż 8 km/h.

Holowanie maszyny wymaga dwóch osób. Pojazd wymagający przemieszczenia na znaczne odległości należy transportować na ciężarówce lub przyczepie; patrz rozdział Holowanie przyczepy (Strona 24)

1. Zdemontuj pas napędowy pojazdu; patrz rozdział Wymiana paska napędowego (Strona 50).
2. Zamocuj linę holowniczą do haka holowniczego z przodu ramy maszyny (Rysunek 17).

3. Ustaw dźwignię zmiany biegów w położeniu NEUTRALNYM i zwolnij hamulec postojowy.

Holowanie przyczepy

Ten pojazd może holować przyczepy. Dla tej maszyny dostępny jest hak holowniczy. W celu uzyskania wsparcia należy skontaktować się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.

Podczas przewożenia ładunku lub holowania przyczepy nie wolno przeciążać pojazdu ani przyczepy. Przeciążenie maszyny lub przyczepy może pogorszyć sprawność lub uszkodzić hamulce, oś, silnik, skrzynię biegów, układ kierowniczy, zawieszenie, konstrukcję nadwozia lub opony.

Zawsze ładuj przyczepę, umieszczając do 60% masy ładunku z przodu przyczepy. Dzięki temu około 10% masy całkowitej przyczepy (MCP) będzie obciążać hak holowniczy pojazdu.

Aby zapewnić odpowiednią przyczepność i zdolność hamowania, zawsze podczas ciągnięcia przyczepy obciążaj platformę ładunkiem. Nie przekraczaj dopuszczalnych mas DMC lub MCP.

Unikaj parkowania pojazdu z przyczepą na pochyłości. Jeżeli parkowanie na pochyłości jest konieczne, zaciągnij hamulec postojowy i zablokuj koła przyczepy.

Konserwacja

Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji

- Nie pozwalać nieprzeszkolonym osobom serwisować maszyny.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
  - Ustaw skrzynię biegów w przełożenie NEUTRALNE.
  - Zaciągnij hamulec postojowy.
  - Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
  - Poczekaj na zatrzymanie wszystkich ruchów roboczych.
- Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed przechowywaniem maszyny odczekaj aż ostygnie.
- Podeprzyj maszynę za pomocą podpórek zawsze, gdy zamierzasz pracować pod maszyną.
- Nigdy nie pracuj pod uniesioną platformą bez umieszczenia podpory zabezpieczającej platformy.
- Nie wolno ładować akumulatorów podczas serwisowania maszyny.
- Aby mieć pewność, że maszyna jest w dobrym stanie, sprawdzaj, czy wszystkie elementy mocujące są właściwie dokręcone.
- Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo pożaru, usuwaj z maszyny nadmiar smaru, trawę, liście i nagromadzone zabrudzenia.
- W miarę możliwości nie wykonuj czynności serwisowych przy pracującej maszynie. Nie zbliżaj się do ruchomych części.
- Jeżeli istnieje konieczność uruchomienia maszyny w celu wykonania prac konserwacyjnych, trzymaj ręce, stopy, odzież i części ciała z dala od ruchomych części. Nie dopuszczaj osób postronnych w pobliże urządzenia.
- Usuwać rozlany olej lub paliwo.
- Sprawdź działanie hamulca postojowego zgodnie z zaleceniami zawartymi w harmonogramie konserwacji. Reguluj i serwisuj go wedle potrzeb.
- Utrzymuj wszystkie części maszyny w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone. Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone naklejki.
- Nie ingeruj w działanie urządzeń zabezpieczających ani nie wykonuj czynności mogących ograniczać poziom bezpieczeństwa zapewniany przez urządzenie zabezpieczające.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora w celu zwiększenia obrotów silnika. W celu zapewnienia bezpieczeństwa i precyzji zleć przedstawicielowi autoryzowanego serwisu sprawdzenie maksymalnej wartości obrotów silnika za pomocą tachometru.
- W razie konieczności przeprowadzenia poważnych napraw lub uzyskania pomocy skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem firmy Toro.
- Jakiekolwiek modyfikacje wprowadzane w maszynie mogą wpłynąć na jej działanie, osiągi i wytrzymałość, a użytkowanie zmodyfikowanej maszyny może spowodować obrażenia lub śmierć. Takie użytkowanie może unieważnić gwarancję na produkt udzielaną przez firmę The Toro® Company.

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 8 godzinach	• Sprawdź stan paska napędowego.
Po pierwszych 50 godzinach	• Wymień olej silnikowy. • Wymiana filtra oleju silnika • Wyreguluj szczeliny zaworów silnika.
Po pierwszych 100 godzinach	• Postępuj zgodnie z wytycznymi docierania nowej maszyny.

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Sprawdź pas(y) bezpieczeństwa pod kątem zużycia, nacięć i innych uszkodzeń. Wymień pas(y) bezpieczeństwa, jeśli jakikolwiek element nie działa prawidłowo. • Sprawdź ciśnienie w oponach. • Sprawdź poziom oleju w silniku. • Sprawdź działanie zmiany biegów. • Sprawdź pierwotne sprzęgło napędowe. • Sprawdź poziom płynu w chłodnicy. • Sprawdź poziom płynu hamulcowego. Przed pierwszym uruchomieniem silnika sprawdź poziom płynu hamulcowego. • Umyj maszynę.
Co 100 godzin	• Nasmaruj łożyska i tuleje. • Wymień filtr powietrza. Wymieniaj wkład filtra powietrza wcześniej, jeśli jest zanieczyszczony lub uszkodzony. • Sprawdź stan opon i obręczy. • Dokręć nakrętki kół z właściwym momentem. • Sprawdź elementy układu kierowniczego i zawieszenia pod kątem poluzowania lub uszkodzenia. • Sprawdź pochylenie i zbieżność kół przednich do wewnątrz. • Sprawdź poziom oleju w skrzyni biegów. • Sprawdź działanie w neutralnej pozycji wybieraka zmiany biegów. • Oczyść obszary chłodzące silnik • Sprawdź hamulce.
Co 150 godzin	• Wymień olej silnikowy (przy eksploatacji w specjalnych warunkach wykonuj dwa razy częściej, patrz). • Wymiana filtra oleju silnika (Przy eksploatacji w specjalnych warunkach olej wymieniaj dwukrotnie częściej).
Co 200 godzin	• Oczyść pierwotne sprzęgło napędowe (częściej podczas pracy w warunkach silnego zapylenia lub zabrudzeń). • W razie potrzeby wykonaj regulację dźwigni hamulca postojowego. • Sprawdź stan i napięcie paska napędowego. • Sprawdź hamulec główny i postojowy.
Co 300 godzin	• Nasmaruj łożyska przednich kół.
Co 400 godzin	• Należy skontrolować przewody paliwowe i złącza • Wzrokowo sprawdź, czy klocki hamulcowe nie są zużyte.
Co 600 godzin	• Wyreguluj szczeliny zaworów silnika.
Co 800 godzin	• Wymień filtr paliwa. • Wymień olej w skrzyni biegów.
Co 1000 godzin	• Wymiana płynu chłodzącego silnik. • Wymień płyn hamulcowy.

Informacja: Pobierz dostępną za darmo kopię schematu elektrycznego, wchodząc na stronę www.Toro.com i wyszukując odpowiednie schematy dla swojej maszyny po kliknięciu na łącze Manuals (Instrukcje) na stronie głównej.

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

⚠ OSTRZEŻENIE

Niewłaściwa konserwacja maszyny może doprowadzić do przedwczesnego uszkodzenia jej układów, co może stanowić zagrożenie dla operatora lub osób postronnych.

Maszynę należy regularnie konserwować i utrzymywać w dobrym stanie technicznym zgodnie ze wskazówkami w niniejszej instrukcji.

⚠ OSTROŻNIE

Tylko wykwalifikowany i upoważniony personel powinien być dopuszczony do konserwacji, napraw, regulacji i kontrolowania pojazdu.

- **Należy unikać zagrożeń pożarowych i upewnić się, aby na obszarze roboczym znajdował się sprzęt przeciwpożarowy. Podczas sprawdzania wycieków paliwa, elektrolitu akumulatora lub płynu chłodzącego nie wolno używać otwartego ognia.**
- **Do czyszczenia części nie wolno używać otwartych misek z paliwem lub palnymi płynami do czyszczenia.**

⚠ 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 wyłącz silnik i wyciągnij kluczyk ze stacyjki.

Lista kontrolna codziennej konserwacji

Należy powielić tę stronę do regularnego wykorzystywania.

Element sprawdzany w ramach konserwacji	**Na tydzień:**						
	poniedziałek	**wtorek**	**środa**	**czwartek**	**piątek**	**sobota**	**niedziela**
Sprawdź działanie hamulca zasadniczego oraz postojowego.							
Sprawdź działanie skrzyni biegów/biegu neutralnego.							
Sprawdź poziom paliwa.							
Sprawdź poziom oleju w silniku.							
Sprawdź poziom płynu hamulcowego.							
Sprawdź poziom oleju w skrzyni biegów.							
Sprawdź filtr powietrza.							
Sprawdź żebra chłodzące silnik.							
Sprawdź, czy z silnika nie dobiegają nietypowe odgłosy.							
Sprawdź, czy podczas eksploatacji nie słychać żadnych nietypowych odgłosów.							
Sprawdź ciśnienie w oponach.							
Sprawdź maszynę pod kątem wycieków.							
Sprawdzić działanie oprzyrządowania.							

Element sprawdzany w ramach konserwacji	Na tydzień:						
	poniedziałek	wtorek	środa	czwartek	piątek	sobota	niedziela
Sprawdź działanie pedału przyspieszenia.							
Umyj maszynę.							
Zamaluj miejsca z uszkodzonym lakierem.							

Konserwacja pojazdu użytkowanego w specjalnych warunkach

Ważne: **Jeśli pojazd zostanie poddany działaniu jednego z poniższych warunków, konserwację należy wykonywać dwa razy częściej:**

- Praca na pustyni
- Praca w zimnym klimacie – poniżej 10 °C
- Holowanie przyczepy
- Częsta praca w zapylonych warunkach
- Prace budowlane
- Po długim czasie pracy w błocie, piasku, wodzie lub w podobnych zapylonych środowiskach:
  - Jak najszybciej sprawdź i oczyść hamulce. Zapobiega to nadmiernemu zużyciu spowodowanemu przez materiały ścierne.
  - Do mycia maszyny należy stosować czystą wodę, ewentualnie z dodatkiem łagodnego środka myjącego.

    Ważne: **Do czyszczenia maszyny nie używaj wody słonej lub wody z odzysku.**

Przed wykonaniem konserwacji

Wiele tematów opisanych w tym rozdziale dotyczącym konserwacji wymaga podnoszenia i opuszczania platformy. Aby uniknąć poważnych obrażeń lub śmierci, stosuj następujące środki ostrożności:

Przygotowanie maszyny do konserwacji

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Ustaw skrzynię biegów w przełożenie NEUTRALNE.
3. Zaciągnij hamulec postojowy.
4. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
5. Opróżnij i unieś platformę ładunkową.

Podnoszenie maszyny

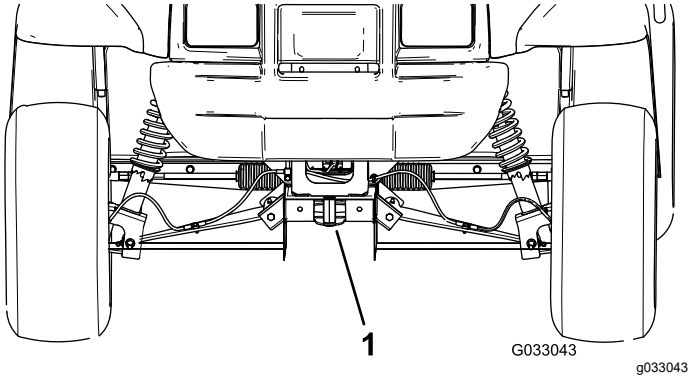
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Pojazd ustawiony na podnośniku może być niestabilny. Pojazd może ześlizgnąć się z podnośnika, powodując obrażenia u znajdujących się pod nim osób.

- **Nie uruchamiaj silnika pojazdu, gdy znajduje się on na podnośniku.**
- **Przed opuszczeniem maszyny zawsze wyjmuj kluczyk ze stacyjki.**
- **Zablokuj koła pojazdu, gdy jest on uniesiony.**
- **Używaj podpórek, aby podeprzeć uniesiony pojazd.**

Ważne: **W przypadku uruchamiania silnika w celu przeprowadzenia rutynowych czynności konserwacyjnych i/lub diagnostyki unieś tylne koła pojazdu ok. 25 mm nad podłoże i podstaw podpory pod tylną oś.**

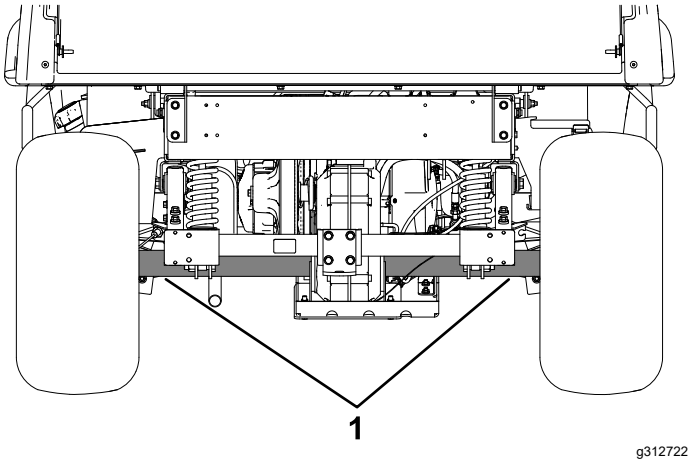
- Punkt podnoszenia z przodu maszyny znajduje się z przodu ramy za hakiem holowniczym (Rysunek 19).



Rysunek 19

1. Przedni punkt podnoszenia

- Punkt podnoszenia z tyłu maszyny znajduje się pod tylną osią (Rysunek 20).



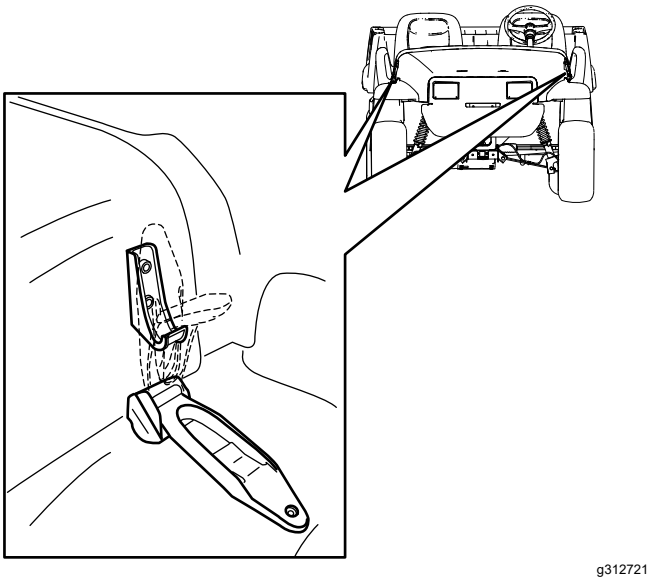
Rysunek 20

1. Tylne punkty podnoszenia

Dostęp do przestrzeni pod maską

Podnoszenie maski

1. Pociągnij w górę uchwyt gumowych zaczepów po obu stronach maski (Rysunek 21).



Rysunek 21

2. Unieś pokrywę.

Zamykanie maski

1. Delikatnie opuść maskę.
2. Zamocuj maskę, dociskając gumowe zaczepy do ich uchwytów po obu stronach maski (Rysunek 21).

Smarowanie

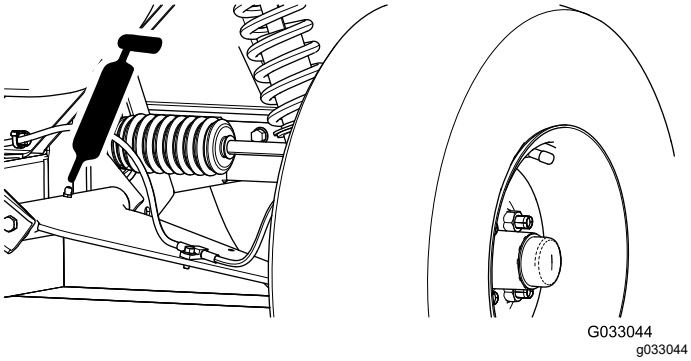
Smarowanie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin/Co rok (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze)—Nasmaruj łożyska i tuleje. Smarowanie pojazdu wykonuj częściej, jeśli jest on używany do pracy w trudnych warunkach.

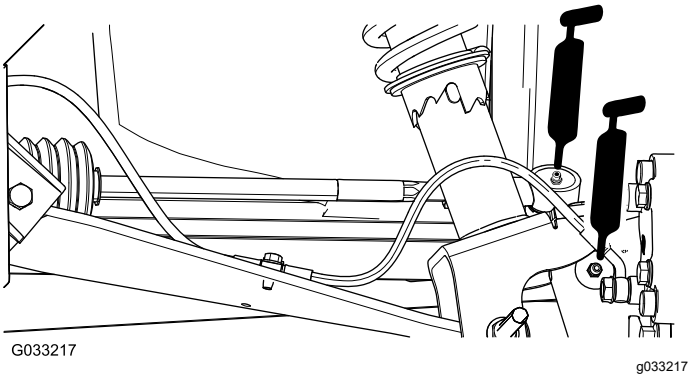
Rodzaj smaru: litowy smar ogólnego zastosowania nr 2

1. Wytrzyj szmatką smarowniczkę do czysta, tak aby do łożyska ani tulei nie dostały się ciała obce.
2. Za pomocą smarownicy wprowadź 1 lub 2 dawki smaru do każdej smarowniczki na pojeździe.
3. Wytrzyj nadmiar smaru z pojazdu.

Smarowniczki znajdują się na wewnętrznych końcach ramion sterujących, przegubach kulowych drążków kierowniczych oraz na zewnętrznych końcach ramion sterujących (Rysunek 22 i Rysunek 23).



Rysunek 22



Rysunek 23

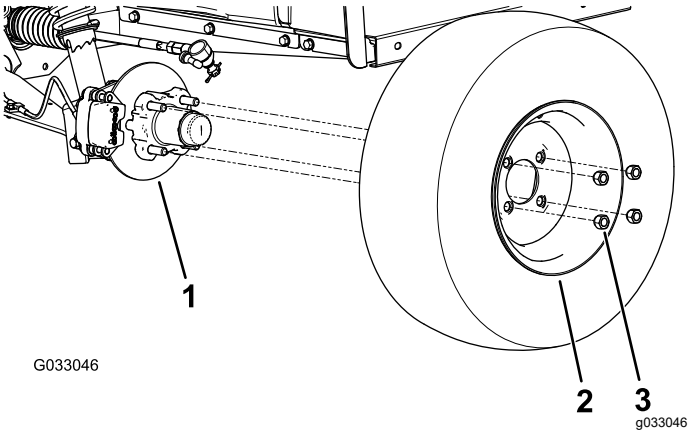
Smarowanie łożysk przednich kół

Okres pomiędzy przeglądami: Co 300 godzin

Rodzaj smaru: Smar Mobilgrease XHP™-222

Demontaż piasty koła oraz tarczy hamulcowej

1. Unieś maszynę i oprzyj ją na podporach.
2. Odkręć 4 nakrętki kół mocujących koło do piasty (Rysunek 24).

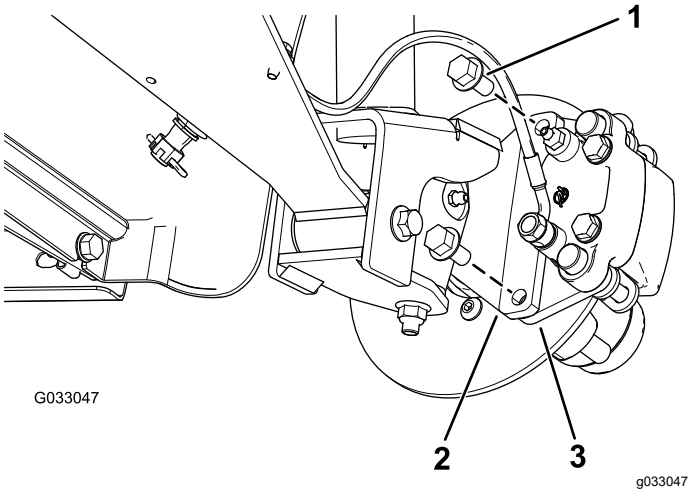


Rysunek 24

1. Piasta
2. Koło
3. Nakrętka mocująca

3. Odkręć śruby kołnierzowe (⅜ x ¾ cala) mocujące wspornik zespołu hamulca do osi, a następnie odłącz hamulec od osi (Rysunek 25).

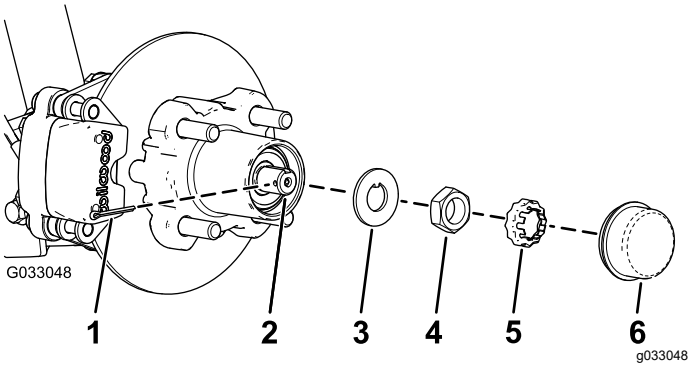
   Informacja: Przed przejściem do następnego kroku umieść podparcie pod zespołem hamulca.



Rysunek 25

1. Śruby kołnierzowe (⅜ x ¾ cala)
2. Oś
3. Wspornik zacisku hamulcowego (zespołu hamulca)

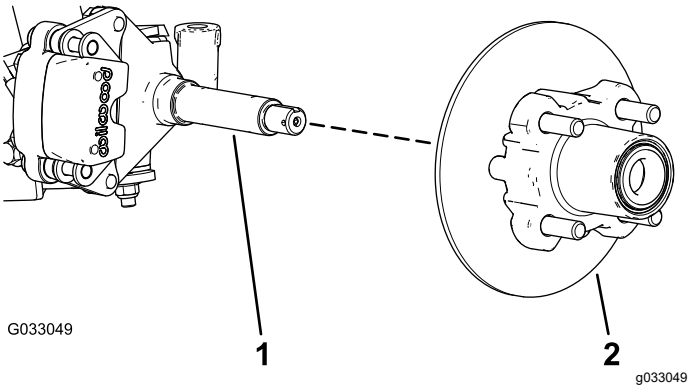
4. Zdejmij pokrywkę przeciwpyłową z piasty koła (Rysunek 26).



Rysunek 26

1. Zawleczka
2. Oś
3. Podkładka odginana
4. Nakrętka osi
5. Element ustalający nakrętki
6. Pokrywka przeciwpyłowa

5. Wyjmij zawleczkę i zdejmij element ustalający nakrętki z osi i nakrętki osi (Rysunek 26).
6. Odkręć nakrętkę osi z osi koła i zdejmij piastę wraz z tarczą hamulcową z osi (Rysunek 26 oraz Rysunek 27).



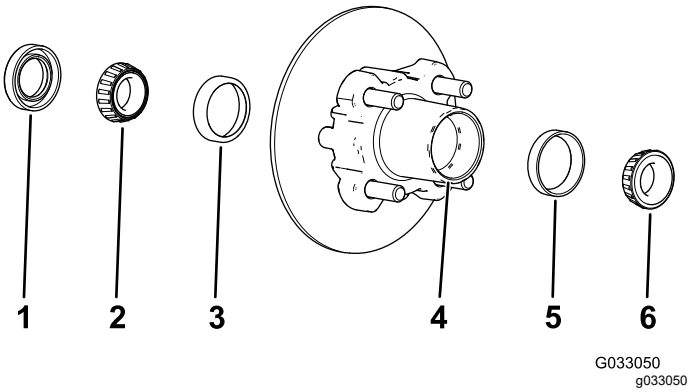
Rysunek 27

1. Oś
2. Piasta koła oraz tarcza hamulcowa

7. Wytrzyj oś do czysta za pomocą szmatki.
8. Powtórz czynności od 1 do 7 w odniesieniu do piasty i tarczy hamulcowej po przeciwnej stronie maszyny.

Smarowanie łożysk kół

1. Zdejmij z piasty zewnętrzne łożysko wraz z bieżnią łożyska (Rysunek 28).



Rysunek 28

1. Uszczelnienie
2. Łożysko wewnętrzne
3. Bieżnia łożyska wewnętrznego
4. Gniazdo na łożysko (w piaście)
5. Bieżnia łożyska zewnętrznego
6. Łożysko zewnętrzne

2. Zdejmij z piasty uszczelnienie oraz łożysko wewnętrzne (Rysunek 28).
3. Wytrzyj szmatką do czysta i sprawdź pod kątem zużycia i uszkodzeń.

   Informacja: Do czyszczenia uszczelki nie stosuj rozpuszczalników czyszczących. Wymień uszczelkę jeśli jest zużyta lub uszkodzona.

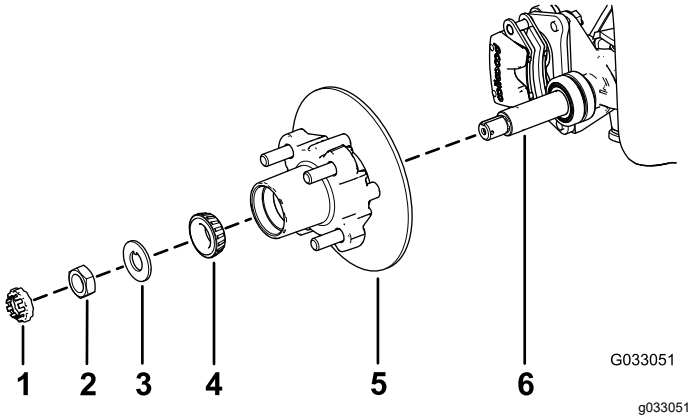
4. Oczyść łożyska i bieżnie, a następnie sprawdź pod kątem zużycia i uszkodzeń.

Informacja: Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone części. Upewnij się, że łożyska i bieżnie są czyste i suche.

5. Oczyść wgłębienie w piaście ze smaru, ziemi i zanieczyszczeń (Rysunek 28).
6. Nasmaruj łożyska zalecanym smarem.
7. Napełnij wgłębienie zalecanym smarem w około 50 do 80% (Rysunek 28).
8. Zamontuj wewnętrzne łożysko w bieżni po wewnętrznej stronie piasty, a następnie zamontuj uszczelnienie (Rysunek 28).
9. Powtórz czynności od 1 do 8 w odniesieniu do łożysk drugiej piasty.

Montaż piasty i tarczy hamulcowej

1. Nałóż cienką warstwę zalecanego smaru na oś (Rysunek 29).

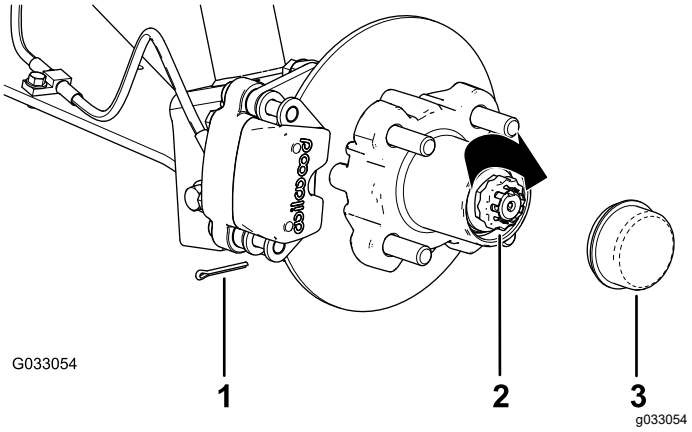


Rysunek 29

1. Element ustalający nakrętki
2. Nakrętka osi
3. Podkładka odginana
4. Łożysko zewnętrzne
5. Piasta, tarcza, łożysko wewnętrzne, bieżnia i uszczelnienie
6. Wrzeciono

2. Nałóż piastę z tarczą na oś z tarczą skierowaną do wewnątrz (Rysunek 29).
3. Załóż na oś łożysko zewnętrzne i osadź łożysko w zewnętrznej bieżni (Rysunek 29).
4. Załóż podkładkę odginaną na oś (Rysunek 29).
5. Nakręć nakrętkę osi na oś i dokręć nakrętkę z momentem 15 N·m, obracając piastą w celu osadzenia łożyska (Rysunek 29).
6. Poluzuj nakrętkę osi, aż piasta będzie się obracać swobodnie.
7. Dokręć nakrętkę osi z momentem od 1,7 do 2,25 N·m.
8. Załóż na nakrętkę element ustalający i ustaw wycięcie w elemencie ustalającym tak, aby wypadało równo z otworem w osi w celu włożenia zawleczki (Rysunek 30).

Informacja: Jeżeli wycięcie w elemencie ustalającym i otwór w osi nie pokrywają się, dokręć nakrętkę osi na tyle, aby zrównać wycięcie z otworem, używając momentu dokręcania nakrętki nieprzekraczającego 226 N·cm.



Rysunek 30

1. Zawleczka
2. Element ustalający nakrętki
3. Pokrywka przeciwpyłowa

9. Załóż zawleczkę i zagnij wypustki na elemencie ustalającym (Rysunek 30).
10. Załóż na piastę pokrywkę przeciwpyłową (Rysunek 30).
11. Powtórz czynności od 1 do 10 w odniesieniu do piasty i tarczy hamulcowej po przeciwnej stronie maszyny.

Montaż hamulców i kół

1. Oczyść 2 śruby kołnierzowe (⅜ x ¾ cala) i pokryj gwinty cienką warstwą środka do zabezpieczania gwintów o średniej sile działania.
2. Umieść okładziny hamulcowe po obu stronach tarczy hamulcowej (Rysunek 25) i ustaw otwory we wsporniku zacisku równo z otworami w mocowaniu hamulca na wsporniku osi (Rysunek 29).
3. Zamocuj wspornik zacisku do wspornika osi (Rysunek 25) za pomocą 2 śrub kołnierzowych (⅜ x ¾ cala).

   Dokręć 2 śruby kołnierzowe momentem od 47 do 54 N·m.
4. Ustaw otwory w kole równo z kołkami piasty i załóż koło na piastę z zaworem skierowanym do góry (Rysunek 24).

Informacja: Upewnij się, że powierzchnia montażowa koła przylega do powierzchni piasty.

5. Zamocuj koło do piasty za pomocą nakrętek do kół (Rysunek 24).

   Dokręć nakrętki śrub kół momentem od 108 do 122 N·m.

6. Powtórz czynności od 1 do 5 w odniesieniu do hamulca i koła po przeciwnej stronie maszyny.

Konserwacja silnika

Bezpieczeństwo obsługi silnika

- Przed sprawdzeniem poziomu lub dolaniem oleju do skrzyni korbowej wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
- Trzymaj ręce, stopy, twarz, inne części ciała i odzież w bezpiecznej odległości od tłumika i innych gorących powierzchni.

Konserwacja filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin Wymieniaj wkład filtra powietrza wcześniej, jeśli jest zanieczyszczony lub uszkodzony.

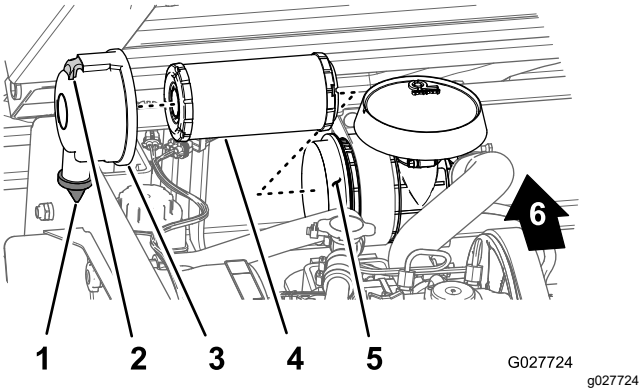
Informacja: Wymieniaj filtr powietrza częściej, jeśli praca odbywa się w warunkach bardzo silnego zapylenia lub zapiaszczenia.

Sprawdzanie filtra powietrza

1. Unieś platformę ładunkową i podeprzyj ją podpórką.
2. Sprawdź korpus filtra powietrza pod kątem uszkodzeń mogących być przyczyną nieszczelności i uchodzenia powietrza (Rysunek 31).

   Informacja: Upewnij się, że nie ma nieszczelności między pokrywą filtra powietrza a obudową filtra.

   Informacja: Wymień uszkodzoną pokrywę lub obudowę filtra powietrza.



Rysunek 31

1. Przyłącze usuwania zanieczyszczeń
2. Zatrzask
3. Pokrywa filtra powietrza
4. Wkład filtra powietrza
5. Obudowa filtra powietrza
6. Tył maszyny

3. Pociągnij zatrzask na zewnątrz i obróć pokrywę filtra powietrza w lewo (Rysunek 31).
4. Zdejmij pokrywę z obudowy filtra powietrza.
5. Delikatnie wysuń wkład filtra z obudowy filtra powietrza (Rysunek 31), uważając, aby nie strząsnąć nagromadzonego pyłu.

   Informacja: Unikaj uderzania wkładem o obudowę filtra powietrza.
6. Sprawdź wkład filtra powietrza.
   - Jeżeli wkład filtra jest czysty, zamontuj go.
   - Jeżeli wkład filtra jest uszkodzony, wymień go; patrz rozdział Wymiana filtra powietrza (Strona 34).

Wymiana filtra powietrza

1. Wyjmij wkład filtra powietrza.
2. Sprawdź nowy filtr pod kątem uszkodzeń powstałych podczas transportu.

   Informacja: Sprawdź uszczelniony koniec filtra.

   Ważne: **Nie montuj uszkodzonego filtra.**
3. Włóż nowy filtr powietrza; patrz rozdział Montaż filtra powietrza (Strona 34).

Montaż filtra powietrza

Ważne: **Aby zapobiec uszkodzeniu silnika, należy go zawsze uruchamiać z zamontowanym kompletnym filtrem powietrza.**

Informacja: **Nie używaj uszkodzonego wkładu.**

Informacja: Ze względu na możliwość uszkodzenia elementów filtrujących nie zaleca się czyszczenia zużytego wkładu filtra powietrza.

1. Oczyść otwór usuwania zanieczyszczeń znajdujący się w pokrywie filtra (Rysunek 31).
2. Wyjmij gumowy zawór wylotowy z pokrywy, oczyść wnętrze i wymień zawór wylotowy (Rysunek 31).
3. Włóż nowy wkład filtra do obudowy filtra, dociskając zewnętrzną obręcz wkładu, aby osadzić go w obudowie (Rysunek 31).

   Informacja: Upewnij się, że filtr prawidłowo osiadł w obudowie, dociskając podczas montażu zewnętrzną obręcz wkładu. Nie dociskaj elastycznego środka filtra.
4. Ustaw pokrywę filtra powietrza równo z obudową filtra powietrza z gumowym zaworem wylotowym skierowanym w dół (w położeniu pomiędzy godziną 5 a 7, patrząc od końca), tak jak pokazano na Rysunek 31.
5. Zamocuj pokrywę filtra do obudowy za pomocą zatrzasków (Rysunek 31).
6. Opuść platformę ładunkową.

Wymiana oleju silnikowego

Informacja: Wymieniaj olej częściej, jeśli praca odbywa się w warunkach bardzo silnego zapylenia lub zapiaszczenia.

Informacja: Oddaj zużyty olej silnikowy i filtr oleju do odpowiedniego centrum recyklingu.

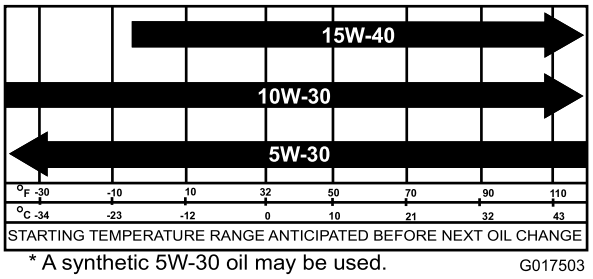
Specyfikacja oleju silnikowego

Rodzaj oleju: Olej z dodatkiem substancji czyszczących (klasa API CH-4, CI-4, CJ-4 lub wyższa)

Pojemność skrzyni korbowej: 1,4 litra przy wymianie filtra

Lepkość: Patrz tabela poniżej.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS

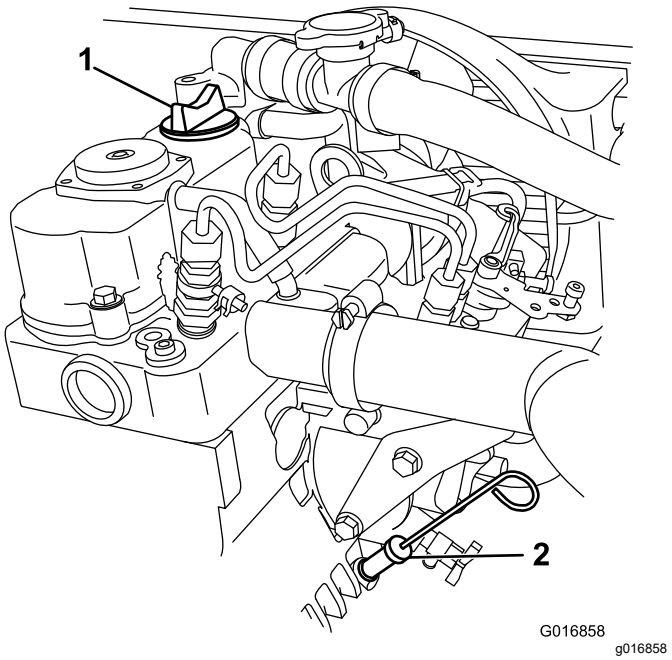


Rysunek 32

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Zaciągnij hamulec postojowy.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
4. Unieś platformę ładunkową.
5. Oczyść szmatką obszar wokół wskaźnika poziomu oleju (Rysunek 33), aby brud nie wpadł do otworu wskaźnika lub szyjki wlewu i nie uszkodził silnika.



Rysunek 33

1. Korek wlewu
2. Wskaźnik poziomu oleju

6. Wyjmij bagnet i przetrzyj go do czysta.
7. Wsuń wskaźnik poziomu oleju do rurki wskaźnika i upewnij się, że jest dokładnie osadzony (Rysunek 33).
8. Wyjmij wskaźnik poziomu oleju i sprawdź końcówkę.

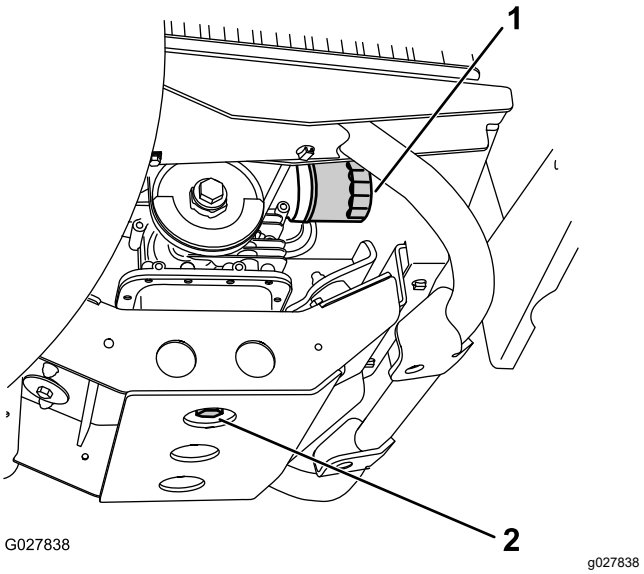
   Informacja: Dolewaj olej powoli i w trakcie tej czynności sprawdzaj jego poziom. **Nie dolewaj za dużo oleju**.
9. Włóż wskaźnik poziomu oleju na swoje miejsce i dociśnij go (Rysunek 33).
10. Opuść platformę ładunkową.

Wymiana oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 50 godzinach

Co 150 godzin (przy eksploatacji w specjalnych warunkach wykonuj dwa razy częściej, patrz Konserwacja pojazdu użytkowanego w specjalnych warunkach (Strona 28)).

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Zaciągnij hamulec postojowy.
3. Uruchom maszynę i pozwól silnikowi pracować przez kilka minut.
4. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
5. Unieś platformę ładunkową i podeprzyj ją podpórką.
6. Odłącz ujemny przewód akumulatora, patrz rozdział Odłączanie akumulatora (Strona 37).
7. Umieścić miskę drenażową pod korkiem (Rysunek 34).



Rysunek 34

1. Filtr oleju silnikowego
2. Korek spustowy

8. Wykręć korek spustowy (Rysunek 34).

   Informacja: Odczekaj, aż olej spłynie całkowicie z silnika.
9. Wkręć korek spustu z uszczelką (Rysunek 34) i dokręć korek momentem od 45 do 53 N·m.
10. Wlewaj olej przez otwór wlewu, aż poziom oleju osiągnie oznaczenie Full (pełny) na wskaźniku.
11. Dodawaj olej powoli i w trakcie tej czynności sprawdzaj jego poziom.

    Informacja: Nie dolewaj za dużo oleju.
12. Zamocuj korek wlewu oleju i wsuń wskaźnik poziomu na swoje miejsce.
13. Podłącz akumulator i opuść platformę ładunkową.

Wymiana filtra oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 50 godzinach

Co 150 godzin/Co rok (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze) (Przy eksploatacji w specjalnych warunkach olej wymieniaj dwukrotnie częściej).

1. Spuść olej z silnika.
2. Zdemontuj dotychczasowy filtr oleju (Rysunek 34).
3. Nałożyć cienką warstwę czystego oleju na uszczelkę nowego filtra.
4. Przykręcaj nowy filtr do adaptera, aż uszczelka zetknie się z płytką montażową; następnie dokręć filtr o dodatkowe ½ do ¾ obrotu (Rysunek 34).

   Ważne: **Nie dokręcaj filtra oleju zbyt mocno.**
5. Wlej określony olej do skrzyni korbowej (Rysunek 32).
6. Uruchom silnik i pozostaw włączony, aby sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju.
7. Wyłącz silnik i sprawdź poziom oleju silnikowego.

   Informacja: W razie potrzeby dolewaj olej do silnika, aż poziom oleju osiągnie oznaczenie Full (pełny) na wskaźniku.

Konserwacja układu paliwowego

Kontrola przewodów paliwowych i ich połączeń

Okres pomiędzy przeglądami: Co 400 godzin/Co rok (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze)

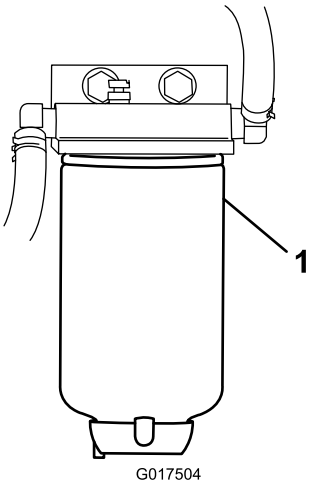
Sprawdź przewody paliwowe, złączki oraz obejmy pod kątem szczelności, zużycia, uszkodzeń lub obluzowanych połączeń.

Informacja: Przed użytkowaniem pojazdu napraw wszelkie uszkodzone lub nieszczelne elementy układu paliwowego.

Wymiana filtra paliwa

Okres pomiędzy przeglądami: Co 800 godzin/Co rok (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze)

1. Unieś platformę ładunkową i podeprzyj ją podpórką.
2. Przekręć przełącznik kluczykowy do pozycji WYŁ. (Off) i wyjmij kluczyk.
3. Pod filtrem paliwa umieść miskę drenażową.
4. Odkręć filtr paliwa od wspornika (Rysunek 35).



g017504

Rysunek 35

1. Filtr paliwa

5. Zamontuj nowy filtr, kręcąc nim, aż filtr dotknie górnej części wspornika, a następnie dokręć jeszcze o ¾ obrotu.

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.

Serwisowanie akumulatora

Napięcie akumulatora: 12 V przy 300 amperach (zimny rozruch) w temp. -18 °C.

- Zawsze utrzymuj akumulator w czystości i całkowicie napełniony.
- Jeżeli zaciski akumulatora są zardzewiałe, oczyść je roztworem składającym się z 4 części wody i 1 części sody oczyszczonej.
- Aby zmniejszyć korozję, nanieś cienką warstwę smaru na zaciski akumulatora.

Odłączanie akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe poprowadzenie przewodów akumulatora może spowodować uszkodzenie maszyny i przewodów z powodu iskrzenia. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co będzie skutkowało obrażeniami ciała.

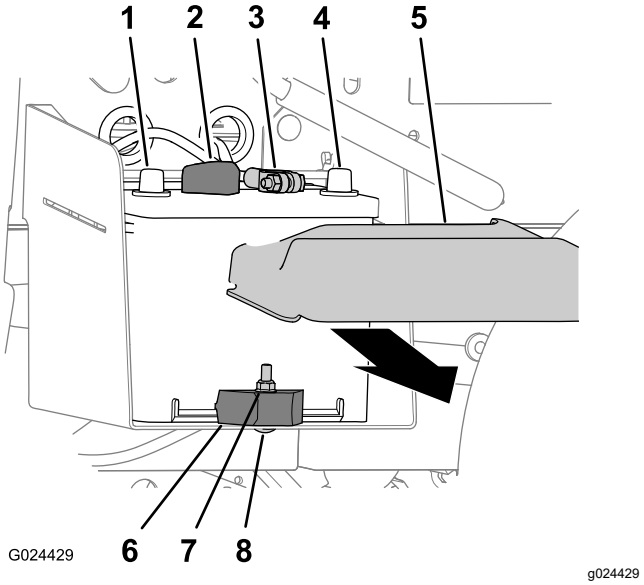
- **Zawsze odłączaj najpierw ujemny przewód akumulatora (czarny), a następnie przewód dodatni (czerwony).**
- **Zawsze podłączaj najpierw przewód dodatni (czerwony), a następnie przewód ujemny akumulatora (czarny).**
- **Pasek mocujący akumulator musi być zawsze założony, gdyż chroni on i mocuje akumulator.**

⚠ 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. Ściśnij boki pokrywy akumulatora i zdejmij pokrywę z górnej części akumulatora (Rysunek 36).



Rysunek 36

1.	Dodatni zacisk akumulatora	5.	Pokrywa akumulatora
2.	Dodatni przewód akumulatora	6.	Zacisk akumulatora
3.	Ujemny przewód akumulatora	7.	Przeciwnakrętka
4.	Ujemny zacisk akumulatora	8.	Śruba podsadzana

2. Odłącz ujemny przewód od ujemnego zacisku akumulatora (Rysunek 36).
3. Odłącz dodatni przewód od dodatniego zacisku akumulatora (Rysunek 36).

Demontaż akumulatora

1. Odłącz przewody akumulatora; patrz rozdział Odłączanie akumulatora (Strona 37).
2. Odkręć nakrętkę zabezpieczającą, wyjmij śrubę podsadzaną i zacisk akumulatora mocujący akumulator do tacy akumulatora (Rysunek 36).
3. Zdejmij akumulator z tacy akumulatora (Rysunek 36).

Instalacja akumulatora

1. Ustaw akumulator na tacy akumulatora w pojeździe (Rysunek 36).

   Informacja: Upewnij się, że dodatni i ujemny biegun akumulatora znajdują się jak na Rysunek 36.
2. Używając zacisku akumulatora, śruby podsadzanej i nakrętki zabezpieczającej zamocuj akumulator do tacy akumulatora (Rysunek 36).
3. Podłącz przewody akumulatora; patrz rozdział Podłączanie akumulatora (Strona 38).

Podłączanie akumulatora

1. Podłącz dodatni przewód do dodatniego zacisku akumulatora (Rysunek 36).
2. Podłącz ujemny przewód do ujemnego zacisku akumulatora (Rysunek 36).
3. Załóż pokrywę akumulatora na górną część akumulatora (Rysunek 36).

Ładowanie akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

W czasie ładowania akumulator wytwarza gazy, które mogą wybuchnąć.

Nie pal tytoniu w pobliżu akumulatora; utrzymuj akumulator z dala od źródeł iskier i płomieni.

Ważne: **Akumulator musi być zawsze całkowicie naładowany. Jest to szczególnie ważne, aby zapobiec uszkodzeniu akumulatora, gdy temperatura spadnie poniżej 0 °C.**

1. Zdemontuj akumulator z maszyny; patrz Odłączanie akumulatora (Strona 37).
2. Podłącz do biegunów akumulatora prostownik o prądzie ładowania od 3 do 4 A. Ładuj akumulator przez 4 do 8 godzin prądem od 3 do 4 A (12 V).

   Informacja: Nie należy dopuszczać do przeładowania akumulatora.
3. Zamontuj akumulator, patrz Instalacja akumulatora (Strona 38).

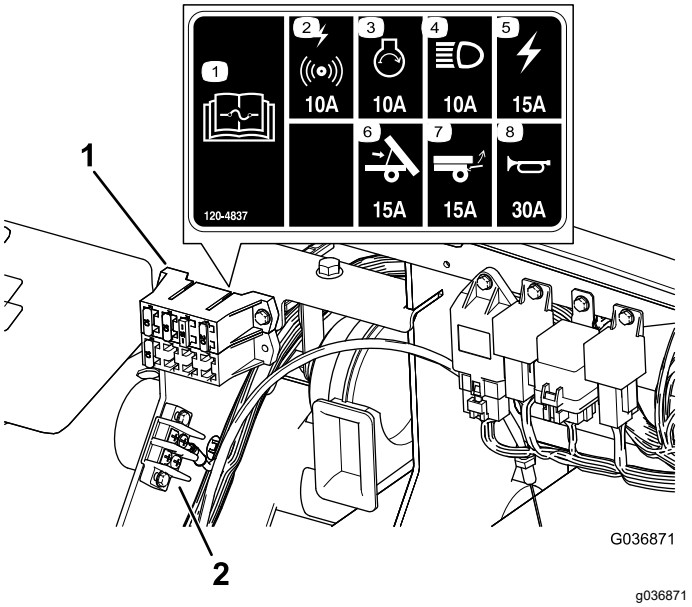
Przechowywanie akumulatora

Jeśli maszyna ma być przechowywana przez ponad 30 dni, wyjmij akumulator i całkowicie go naładuj. Naładowany akumulator można przechowywać na półce lub w maszynie. Jeśli jest on przechowywany w urządzeniu, należy odłączyć przewody. Akumulator należy przechowywać w chłodnym miejscu, aby zapobiec jego szybkiemu rozładowywaniu. Aby zapobiec zamarzaniu akumulatora, należy upewnić się, że jest on w pełni naładowany.

Wymiana bezpieczników

W układzie elektrycznym występuje 7 bezpieczników. Znajdują się one pod maską (Rysunek 37).

Alarm, punkt zasilania	10 A
Silnik	10 A
Reflektory	10 A
Bezpiecznik główny	15 A
Podnośnik	15 A
Podnośnik tylny	15 A
Klakson	30 A



Rysunek 37

1. Blok bezpieczników
2. Blok uziemiający

Serwisowanie reflektorów przednich

Wymiana żarówek

⚠ OSTROŻNIE

Jeżeli zainstalujesz żarówkę o mocy większej niż wymagana dla układu, możesz uszkodzić zasilanie 12 V lub co najmniej przepalić bezpiecznik.

Aby temu zapobiec, zawsze stosuj żarówki LED Toro wskazane w specyfikacji.

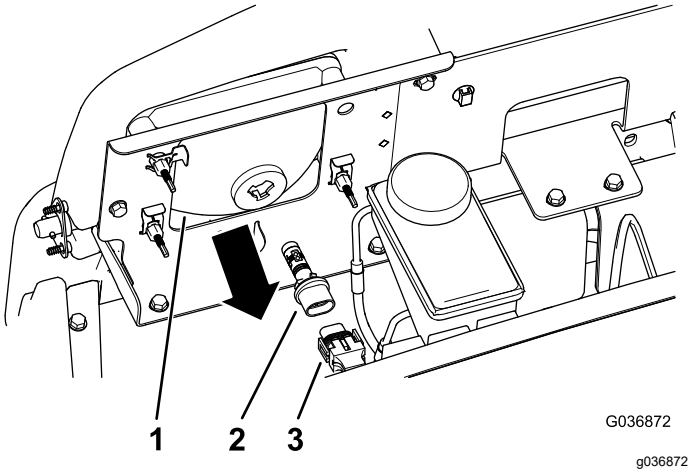
⚠ OSTROŻNIE

Żarówki podczas pracy rozgrzewają się do bardzo wysokiej temperatury. Dotknięcie gorącej żarówki może spowodować poważne poparzenia i obrażenia ciała.

Przed wymianą żarówek odczekaj, aż ostygną. Podczas dotykania żarówek zachowaj ostrożność.

Specyfikacja: Patrz *Katalog części*.

1. Odłącz akumulator; patrz rozdział Odłączanie akumulatora (Strona 37).
2. Otwórz maskę.
3. Odłącz złącze elektryczne wiązki przewodów od złącza żarówki z tyłu obudowy reflektora (Rysunek 38).



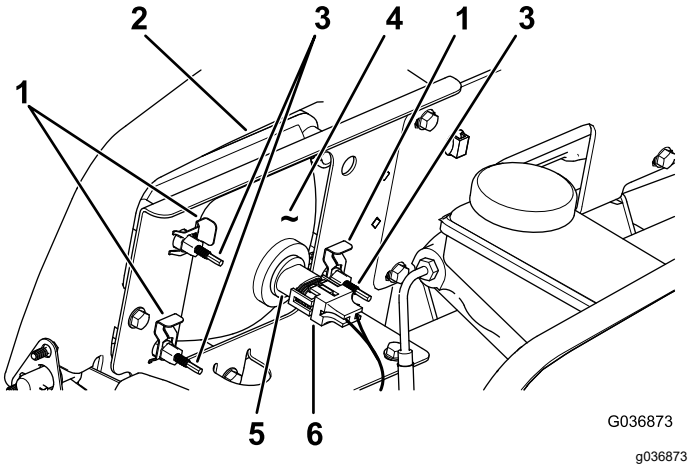
Rysunek 38

1. Obudowa reflektora
2. Zespół żarówki
3. Złącze wiązki przewodów

4. Przekręć zespół żarówki o ¼ obrotu w lewo i wysuń do tyłu z obudowy reflektora (Rysunek 38).
5. Włóż nowy zespół żarówki w obudowę reflektora i ustaw wypustki żarówki równo z wycięciami w obudowie reflektora (Rysunek 38).
6. Zamocuj zespół żarówki, przekręcając go o ¼ obrotu w prawo (Rysunek 38).
7. Podłącz złącze elektryczne wiązki przewodów do złącza nowego zespołu żarówki (Rysunek 38).
8. Podłącz akumulator i zamknij maskę; patrz rozdział Podłączanie akumulatora (Strona 38).

Wymiana reflektora przedniego

1. Odłącz akumulator; patrz rozdział Odłączanie akumulatora (Strona 37).
2. Otwórz maskę; patrz rozdział Podnoszenie maski (Strona 29).
3. Odłącz złącze elektryczne wiązki przewodów od złącza zespołu żarówki (Rysunek 39).



Rysunek 39

1. Szybkozapinacz
2. Otwór w zderzaku
3. Śruba regulacyjna
4. Reflektor przedni
5. Zespół żarówki
6. Złącze wiązki przewodów

4. Zdejmij szybkozapinacze mocujące reflektor przedni do wspornika reflektora (Rysunek 39).

   Informacja: Zachowaj wszystkie części do montażu nowego reflektora.
5. Wyjmij zespół reflektora przesuwając go do przodu przez otwór w przednim zderzaku (Rysunek 39).
6. Włóż nowy reflektor przez otwór w zderzaku (Rysunek 39).

   Informacja: Upewnij się, że kołki regulacyjne wchodzą w otwory we wsporniku montażowym za zderzakiem.
7. Zamocuj zespół reflektora za pomocą szybkozapinaczy usuniętych zgodnie z punktem 4.

8. Podłącz złącze elektryczne wiązki przewodów do złącza zespołu żarówki (Rysunek 39).
9. Wyreguluj reflektory, aby wiązka światła padała w określonym kierunku, patrz rozdział Regulacja reflektorów przednich (Strona 40).

Regulacja reflektorów przednich

Wyreguluj ustawienie wiązki światła przednich reflektorów według poniższej procedury za każdym razem po wymianie lub demontażu reflektora.

1. Przekręć kluczyk do położenia WŁĄCZENIA i włącz światła przednie.
2. Przekręcaj śruby regulacyjne (Rysunek 39) z tyłu zespołu reflektora, aby odchylić zespół reflektora i ustawić właściwą pozycję rzucanej wiązki światła.

Konserwacja układu napędowego

Konserwacja opon

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin—Sprawdź stan opon i obręczy.

Co 100 godzin—Dokręć nakrętki kół z właściwym momentem.

1. Sprawdź opony i obręcze pod kątem zużycia i uszkodzeń.

   Informacja: Wypadki podczas pracy, takie jak uderzenia w krawężnik, mogą uszkodzić oponę lub obręcz oraz rozregulować zbieżność kół, należy więc sprawdzać stan opon po wypadku.
2. Dokręć nakrętki kół z momentem od 108 do 122 N·m.

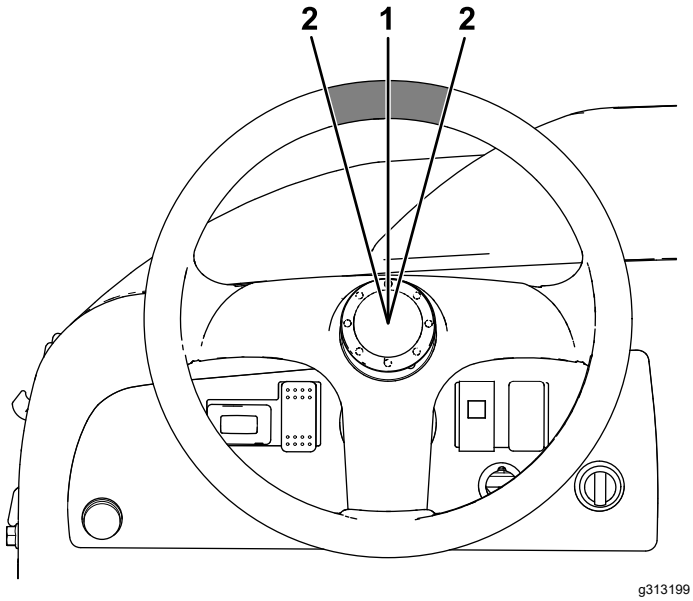
Kontrola elementów układu kierowniczego i zawieszenia

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin—Sprawdź elementy układu kierowniczego i zawieszenia pod kątem poluzowania lub uszkodzenia.

Gdy kierownica ustawiona jest w środkowym położeniu (Rysunek 40), obracają nią w lewo lub w prawo. Jeżeli obrócisz kierownicę w lewo lub w prawo o więcej niż 13 mm, a koła się nie obrócą, sprawdź poniższe elementy układu kierowniczego i zawieszenia, aby upewnić się, że nie są poluzowane ani uszkodzone:

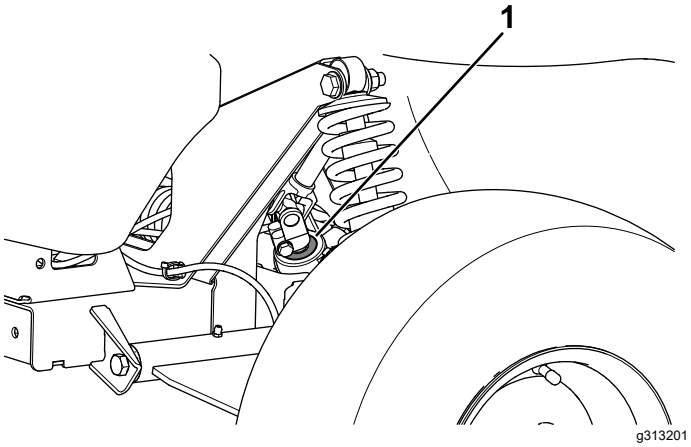
- Połączenie wału kierownicy z zębatką kierowniczą

  Ważne: **Sprawdź stan i zabezpieczenie uszczelnienia wału i zębatki (Rysunek 41).**
- Drążki kierownicze zespołu zębatki kierowniczej



Rysunek 40

1. Kierownica w środkowym położeniu
2. 13 mm od środka kierownicy



Rysunek 41

1. Uszczelnienie wału i zębatki

Ustawianie zbieżności kół przednich

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin/Co rok (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze)—Sprawdź pochylenie i zbieżność kół przednich do wewnątrz.

Przygotowanie do ustawienia pochylenia lub zbieżności kół do wewnątrz

1. Sprawdź i upewnij się, że ciśnienie w oponach kół przednich wynosi 0,82 bar.
2. Umieść na fotelu operatora ciężar o masie równej masie ciała operatora korzystającego z tego pojazdu lub każ operatorowi usiąść na fotelu. Ciężar lub operator muszą pozostać w fotelu przez cały czas trwania procedury ustawiania.
3. Na poziomej nawierzchni przetocz maszynę 2 do 3 m do tyłu po linii prostej, a następnie do przodu po linii prostej w początkowe miejsce. Pozwala to na ułożenie się zawieszenia w pozycji roboczej.

Regulacja kąta pochylenia kół

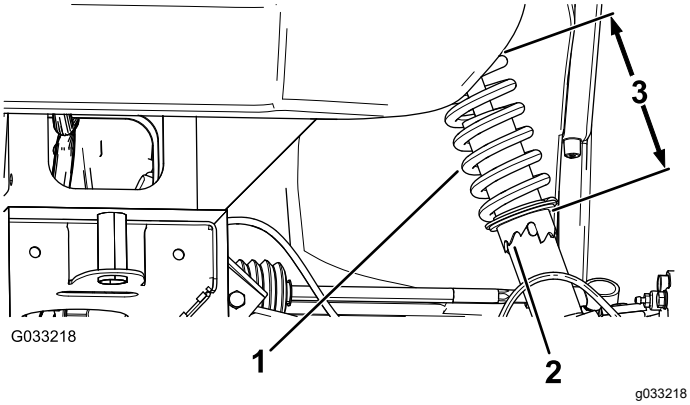
Narzędzia właściciela: klucz oczkowy, część Toro nr 132-5069; skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem Toro.

Ważne: **Wyreguluj pochylenie kół jedynie wtedy, gdy korzystasz z przystawki z przodu lub jeżeli opony zużywają się nierównomiernie.**

1. Sprawdź pochylenie każdego koła; ustawienie pochylenia powinno być możliwie jak najbardziej zbliżone do neutralnego (zerowego).

   Informacja: Bieżniki opon powinny być ustawione równo na podłożu, aby ograniczyć nierównomierne ich zużycie.

2. Jeżeli pochylenie kół wymaga regulacji, za pomocą klucza oczkowego przekręć pierścień na amortyzatorze, aby ustawić koło (Rysunek 42).



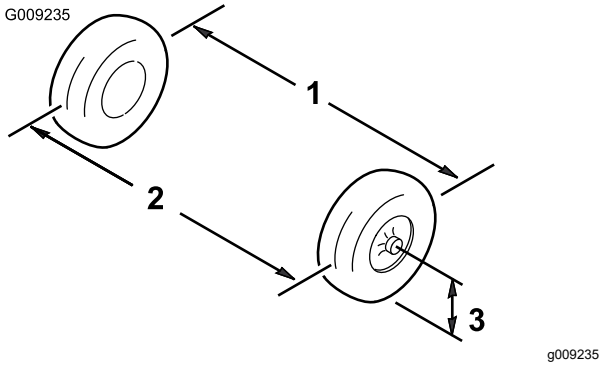
Rysunek 42

1. Sprężyna amortyzatora
2. Pierścień
3. Długość sprężyny

Regulacja zbieżności kół przednich

Ważne: **Przed dokonaniem regulacji zbieżności upewnij się, że pochylenie kół jest możliwie jak najbardziej zbliżone do zera; patrz rozdział Regulacja kąta pochylenia kół (Strona 41).**

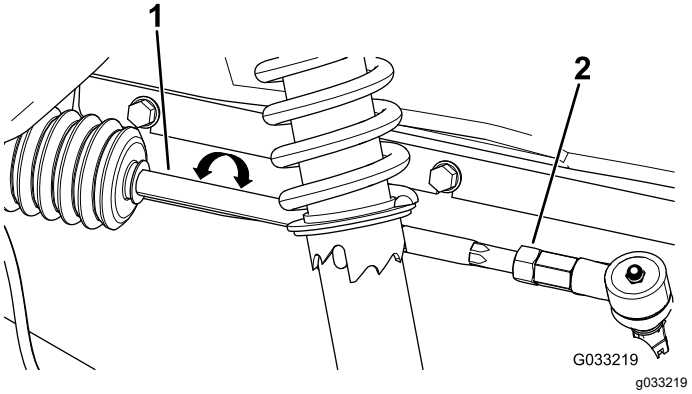
1. Upewnij się, że opony przednie są skierowane na wprost.
2. Zmierz odległość między obydwoma oponami kół przednich na wysokości osi z przedniej oraz tylnej strony kół przednich (Rysunek 43).



Rysunek 43

1. Oś środkowa opony – tył
2. Oś środkowa opony – przód
3. Oś środkowa osi kół

3. Jeżeli wynik pomiaru nie mieści się w zakresie od 0 do 6 mm, poluzuj nakrętki zabezpieczające na zewnętrznym końcu drążków kierowniczych (Rysunek 44).



Rysunek 44

1. Drążek kierowniczy
2. Nakrętka zabezpieczająca

4. Obracaj obie końcówki drążka, aby przesunąć przód opony do wewnątrz lub na zewnątrz.
5. Po zakończeniu regulacji dokręć nakrętki zabezpieczające drążków kierowniczych.
6. Upewnij się, że zapewniony jest pełen ruch skręcający kół w obu kierunkach.

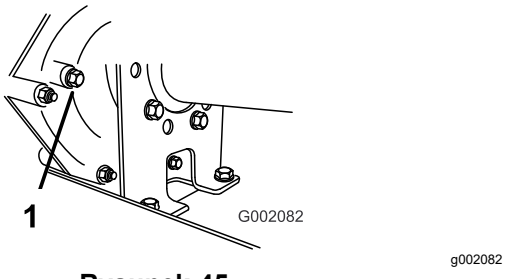
Sprawdzanie poziomu oleju w skrzyni biegów.

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

Rodzaj oleju: SAE 10W30 (klasa serwisowa API SJ lub wyższa)

1. Zaparkuj maszynę na równej nawierzchni, ustaw drążek zmiany biegów w położeniu NEUTRALNYM, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
2. Wykręć śrubę z otworu do kontroli poziomu oleju (Rysunek 45).

   Informacja: Poziom oleju w skrzyni biegów powinien wypadać przy dolnej krawędzi otworu kontrolnego.



Rysunek 45

1. Otwór do kontroli poziomu oleju

3. Jeżeli poziom oleju nie wypada przy dolnej krawędzi otworu, napełnij zbiornik olejem podanym w specyfikacji; patrz rozdział Wymiana oleju w skrzyni biegów (Strona 43).

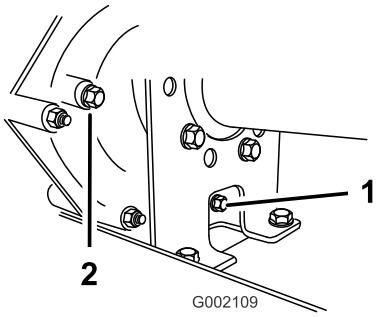
Wymiana oleju w skrzyni biegów

Okres pomiędzy przeglądami: Co 800 godzin/Co rok (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze)

Rodzaj oleju: SAE 10W30 (klasa serwisowa API SJ lub wyższa)

Pojemność skrzyni biegów: 1,4 litra

1. Zaparkuj maszynę na równej nawierzchni, ustaw drążek zmiany biegów w położeniu NEUTRALNYM, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
2. Wytrzyj szmatką do czysta obszar wokół korka wlewu i korka spustowego oleju (Rysunek 46).



g002109

Rysunek 46

1. Korek spustowy
2. Korek do napełniania

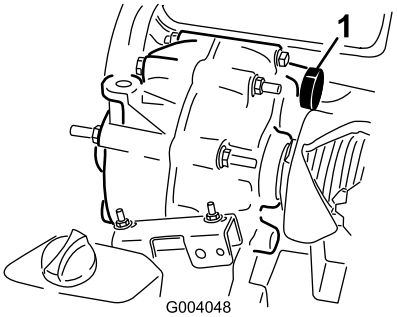
3. Umieść miskę drenażową o pojemności 2 l lub większej pod korkiem spustowym.
4. Odkręć korek wlewu oleju, obracając go w lewo (Rysunek 46).

   Informacja: Zachowaj korek wlewu wraz z uszczelką do wkręcenia w kroku 8.
5. Wykręć korek spustowy, obracając go w lewo (Rysunek 46).

   Informacja: Zachowaj korek spustowy wraz z uszczelką do wkręcenia w kroku 6.

   Informacja: Poczekaj, aż olej spłynie całkowicie ze skrzyni biegów.
6. Wkręć i dokręć korek spustowy wraz z uszczelką w otwór w obudowie skrzyni biegów (Rysunek 46).

   Informacja: Oddaj zużyty olej do odpowiedniego centrum recyklingu.
7. Wlej do zbiornika (Rysunek 47) przez otwór wlewu około 1,4 litra oleju podanego w specyfikacji lub wlewaj olej, aż poziom oleju w skrzyni biegów znajdzie się na poziomie dolnej krawędzi gwintu (Rysunek 46).



g004048

Rysunek 47

1. Wlewanie oleju

8. Wkręć i dokręć korek napełniania wraz z uszczelką w otwór wlewu w obudowie skrzyni biegów (Rysunek 46).
9. Uruchom silnik i zacznij używać pojazd.
10. Sprawdź ponownie poziom oleju i dolej go, jeśli poziom oleju jest poniżej gwintu otworu wlewowego (Rysunek 46).

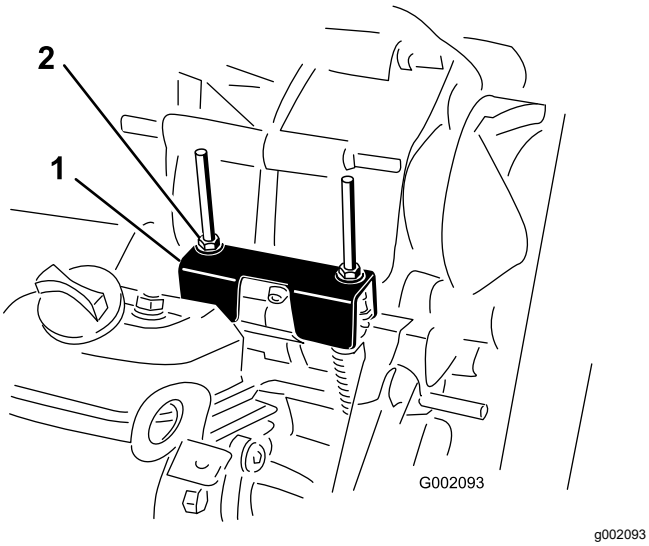
Sprawdzanie i regulacja położenia neutralnego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

Podczas wykonywania rutynowych prac konserwacyjnych i/lub diagnostyki silnika skrzynia biegów musi być na biegu NEUTRALNYM (Rysunek 48). NEUTRALNA pozycja wybieraka zmiany biegów pojazdu odpowiada neutralnemu przełożeniu skrzyni biegów. Wykonaj poniższe kroki, aby upewnić się, że ustawienie wybieraka w położeniu neutralnym załącza bieg neutralny skrzyni biegów:

1. Ustaw drążek zmiany biegów w położenie NEUTRALNE.
2. Upewnij się, że wspornik biegu neutralnego znajduje się w pozycji NEUTRALNEJ (na tym samym poziomie co wspornik montażowy linki poniżej wspornika zmiany przełożeń), w razie potrzeby przekręć sprzęgło napędzane (Rysunek 48).

   Informacja: Pojazd nie może przemieszczać się do przodu ani do tyłu. Jeżeli tak się dzieje, ręcznie przesuń wspornik biegu neutralnego w położenie NEUTRALNE.



Rysunek 48

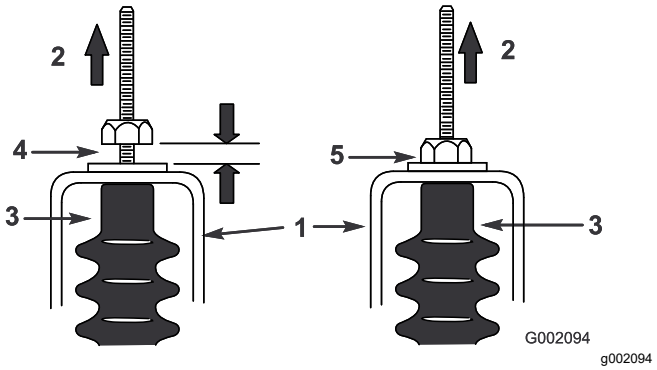
1. Wspornik biegu neutralnego
2. Przeciwnakrętki

3. Obrócić 1 z przeciwnakrętek (Rysunek 48), aby uzyskać odstęp 0,762 do 1,524 mm między spodem nakrętki/podkładki a wspornikiem biegu neutralnego.

   Informacja: W celu regulacji górnej przeciwnakrętki przytrzymaj trzpień gwintowany pod wspornikiem.

4. Obrócić drugą przeciwnakrętkę, aby uzyskać odstęp 0,76 do 1,52 mm między spodem nakrętki/podkładki a wspornikiem biegu neutralnego.
5. Pociągnij każdą z linek zmiany biegów i upewnij się, że między nakrętką/podkładką a wspornikiem biegu neutralnego występuje odstęp równy 0,76–1,52 mm (Rysunek 49).

   Informacja: W razie braku odstępu wyreguluj nakrętki, aby uzyskać podany odstęp.



Rysunek 49

1. Wspornik biegu neutralnego
2. Pociągnij w górę
3. Gumowa osłona linki
4. Odstęp 0,76 do 1,52 mm
5. **Niewłaściwe ustawienie,** wyreguluj, aby uzyskać odstęp równy 0,76–1,52 mm

6. Uruchom silnik i kilkukrotnie przełącz skrzynię w położenia DO PRZODU, DO TYŁU oraz NEUTRALNE, aby upewnić się, że wspornik biegu neutralnego działa poprawnie.

Kontrola pierwotnego sprzęgła napędowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Działanie sprzęgła i poprawność zmiany biegów należy kontrolować raz dziennie. Jeżeli zmiana biegów następuje z oporem lub powoli, lub też sprzęgło nie wraca całkowicie do biegu neutralnego na obrotach jałowych, należy wykonać proste oczyszczenie sprzęgła.

Informacja: Należy oczyścić je z zanieczyszczeń w pobliżu oraz dookoła ruchomych części.

1. Zaparkuj maszynę na równej nawierzchni, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
2. Unieś i zabezpiecz platformę ładunkową.
3. Za pomocą wody usuń nagromadzoną na sprzęgle ziemię i błoto, a następnie natychmiast osusz sprzęgło sprężonym powietrzem w celu usunięcia nadmiaru wody i pozostałości zanieczyszczeń.

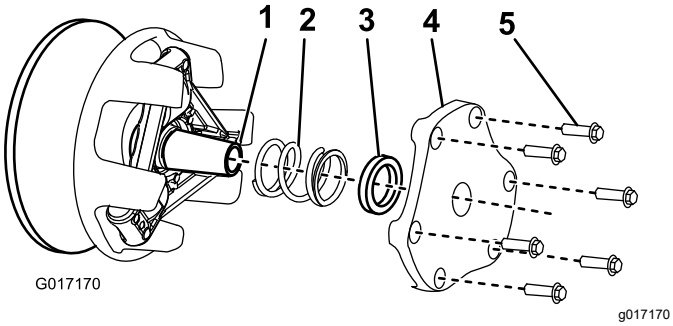
   Informacja: Resztki zanieczyszczeń można usunąć za pomocą szybkoschnącego kontaktowego środka czyszczącego.

Serwisowanie pierwotnego sprzęgła napędowego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin—Oczyść pierwotne sprzęgło napędowe (częściej podczas pracy w warunkach silnego zapylenia lub zabrudzeń).

Informacja: Użytkowanie pojazdu o zanieczyszczonym sprzęgle może przyspieszyć zużycie komponentów wewnętrznych.

1. Zaparkuj maszynę na równej nawierzchni, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
2. Unieś i zabezpiecz platformę ładunkową.
3. Odkręć 6 śrub kołnierzowych mocujących pokrywę sprzęgła.
4. Zdejmij i odłóż na bok pokrywę, podkładkę dystansową i sprężynę (Rysunek 50).



Rysunek 50

1. Wał sprzęgła
2. Sprężyna
3. Rozpórka
4. Pokrywa sprzęgła
5. Śruba kołnierzowa

5. Za pomocą wody usuń nagromadzoną ziemię i błoto, a następnie natychmiast osusz sprzęgło sprężonym powietrzem w celu usunięcia nadmiaru wody i zanieczyszczeń.
6. Usuń pozostałości zanieczyszczeń za pomocą szybkoschnącego kontaktowego środka czyszczącego lub też środka do czyszczenia hamulców.

   Informacja: Usuń zanieczyszczenia znajdujące się na częściach ruchomych i w ich okolicach.
7. Jeżeli w okolicy paska lub wzdłuż wałka sprzęgła znajdują się zanieczyszczenia lub osady, usuń je za pomocą zmywaka z warstwą do szorowania.
8. Zamontuj sprężynę, podkładkę dystansową, pokrywę sprzęgła i wkręć śruby kołnierzowe.
9. Dokręć śruby z momentem od 12 do 13,5 N·m.

Konserwacja układu chłodzenia

Bezpieczeństwo układu chłodzenia

- Połknięcie płynu chłodzącego silnik może spowodować zatrucie. Przechowuj go w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Spuszczanie gorącego płynu chłodzącego pod ciśnieniem lub dotykanie gorącej chłodnicy i otaczających ją części może spowodować poważne obrażenia.
  - Przed odkręceniem korka chłodnicy poczekaj co najmniej 15 minut, aż silnik ostygnie.
  - Do odkręcania korka użyj szmatki i odkręcaj go powoli, pozwalając wydostać się nagromadzonej parze.
- Nie używaj maszyny, jeżeli wszystkie pokrywy nie znajdują się na swoich miejscach.
- Palce, ręce i odzież należy trzymać w bezpiecznej odległości od obracającego się wentylatora i paska napędowego.
- Przed przeprowadzeniem czynności konserwacyjnych wyłącz silnik i wyjmij kluczyk z wyłącznika zapłonu.

Czyszczenie obszarów chłodzących silnik

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin
Przy eksploatacji w specjalnych warunkach czyść układ chłodzenia dwukrotnie częściej; patrz rozdział Konserwacja pojazdu użytkowanego w specjalnych warunkach (Strona 28).

Ważne: **Praca z silnikiem z zablokowaną osłoną obrotową, brudnymi lub zablokowanymi żeberkami chłodzącymi lub zdjętymi osłonami chłodzenia spowoduje zniszczenie silnika na skutek przegrzania.**

Ważne: **Nigdy nie czyść silnika myjką ciśnieniową, gdyż może to spowodować zanieczyszczenie układu paliwowego wodą.**

Oczyść osłonę obrotową, żeberka chłodzące i zewnętrzną powierzchnię silnika.

Informacja: Czyść elementy chłodzące silnika częściej przy eksploatacji w warunkach znacznego zapylenia i zanieczyszczenia.

Serwisowanie noża chłodnicy

Sprawdzanie poziomu płynu w chłodnicy

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Informacja: Użyj jako płynu chłodzącego mieszaniny glikolu etylenowego i wody w proporcjach 50:50.

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Odkręć korek zbiornika wyrównawczego chłodnicy (Rysunek 51).
3. Jeżeli poziom płynu chłodzącego jest niski, napełnij zbiornik płynem chłodzącym do dolnej krawędzi szyjki wlewu.

   Informacja: Nie przepełniaj zbiornika.
4. Załóż korek zbiornika przelewowego chłodnicy i wytrzyj rozlany płyn.

Wymiana płynu chłodzącego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 1000 godzin/Co 2 lata (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze)

⚠ OSTROŻNIE

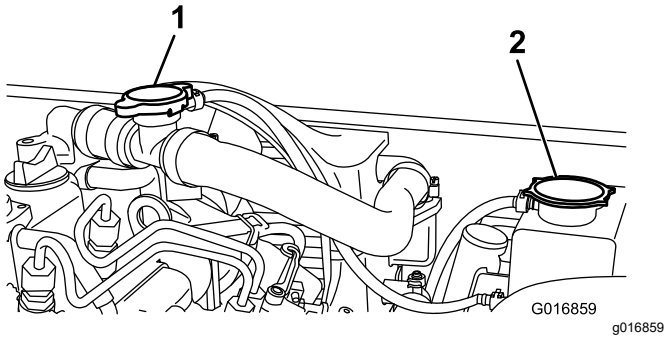
Po pewnym czasie pracy silnika płyn chłodzący może wydostać się na zewnątrz pod ciśnieniem i spowodować oparzenia.

- **Nie odkręcaj korka chłodnicy, gdy silnik znajduje się w trybie pracy.**
- **Pozwól silnikowi ostygnąć przez co najmniej 15 minut lub do czasu aż korek chłodnicy będzie wystarczająco chłodny, aby można go było dotknąć bez ryzyka poparzenia.**
- **Do odkręcania korka chłodnicy użyj szmatki i zdejmuj go powoli, pozwalając wydostać się nagromadzonej parze.**

Informacja: Użyj jako płynu chłodzącego mieszaniny glikolu etylenowego i wody w proporcjach 50:50.

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.

2. Odkręć korek wlewu (Rysunek 51) i wlej płyn chłodzący.



Rysunek 51

1. Korek wlewu
2. Korek zbiornika wyrównawczego chłodnicy

3. Zakręć z powrotem korek wlewu i odkręć korek zbiornika wyrównawczego chłodnicy (Rysunek 51).

   Informacja: Nigdy nie odkręcaj obu korków jednocześnie. Mogłoby to mieć negatywny wpływ na możliwość napełnienia zbiornika.

4. Napełnij zbiornik płynem chłodzącym aż do dolnej krawędzi szyjki wlewu.
5. Załóż korek zbiornika przelewowego chłodnicy i wytrzyj rozlany płyn.

Konserwacja hamulców

Kontrola hamulców

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

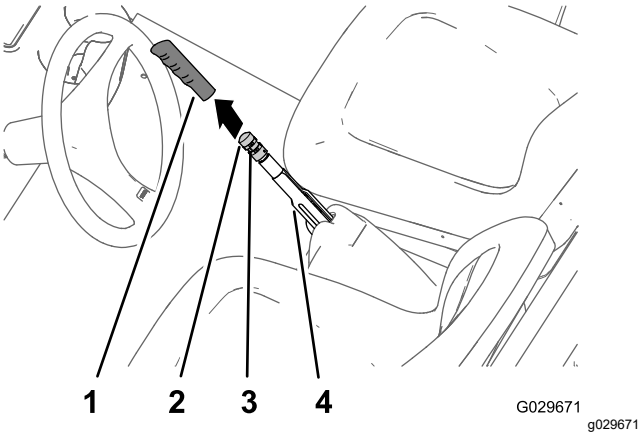
Ważne: **Hamulce są podzespołem pojazdu o krytycznym znaczeniu dla bezpieczeństwa. Sprawdzaj je dokładnie w zalecanych odstępach czasu, aby zapewnić ich optymalne działanie i bezpieczeństwo.**

- Sprawdź klocki hamulcowe pod kątem zużycia i uszkodzeń. Wymień klocki hamulcowe, jeżeli grubość ich okładzin wynosi mniej niż 1,6 mm.
- Sprawdź płytę kotwiącą i inne elementy pod kątem nadmiernego zużycia lub odkształceń. Wymień wszystkie odkształcone elementy.
- Sprawdź poziom płynu hamulcowego, patrz rozdział Sprawdzenie poziomu płynu hamulcowego (Strona 49).

Regulacja dźwigni hamulca postojowego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

1. Zdejmij uchwyt z dźwigni hamulca postojowego (Rysunek 52).



Rysunek 52

1. Uchwyt dźwigni
2. Pokrętło regulacji hamulca
3. Śruba ustalająca
4. Dźwignia hamulca postojowego

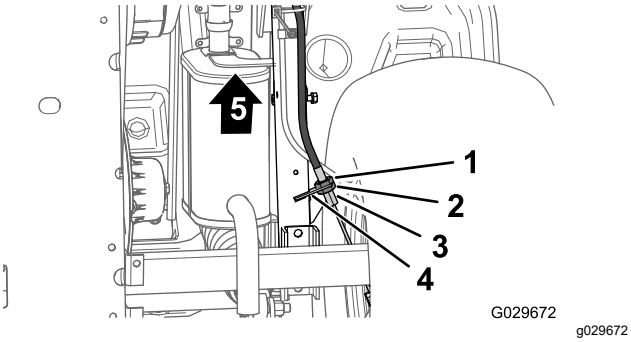
2. Poluzuj śrubę ustalającą mocującą pokrętło regulacyjne do dźwigni hamulca postojowego (Rysunek 52).
3. Przekręcaj pokrętło regulacyjne hamulca aż do zaciągnięcia dźwigni hamulca postojowego wymagana będzie siła od 133 do 156 N (Rysunek 52).

Informacja: Jeżeli mimo przekręcenia pokrętła regulacji hamulca do końca zakresu nie uda się osiągnąć siły zaciągnięcia dźwigni hamulca postojowego wynoszącej od 133 do 156 N, wykonaj czynności procedury regulacji linek hamulca, patrz rozdział Regulacja linek hamulca (Strona 48).

4. Dokręć śrubę ustalającą i załóż chwyt dźwigni (Rysunek 52).

Regulacja linek hamulca

1. Zdejmij uchwyt z dźwigni hamulca postojowego (Rysunek 52).
2. Poluzuj śrubę ustalającą (Rysunek 52) mocującą pokrętło regulacyjne do dźwigni hamulca postojowego, zwolnij hamulec postojowy i poluzuj pokrętło regulacyjne.
3. Od spodu maszyny poluzuj o 4 obroty tylną nakrętkę zabezpieczającą śruby regulacyjnej linki hamulca postojowego (Rysunek 53).



Rysunek 53

1. Przednia nakrętka zabezpieczająca
2. Tylna nakrętka zabezpieczająca
3. Wspornik linki hamulca
4. Śruba regulacyjna (linki hamulca postojowego)
5. Przód maszyny

4. Dokręć przednią nakrętkę zabezpieczającą (Rysunek 53).
5. Przekręcaj pokrętło regulacyjne hamulca (Rysunek 52) aż do zaciągnięcia dźwigni hamulca postojowego wymagana będzie siła od 133 do 156 N.
   - Jeżeli nie uda się osiągnąć siły zaciągnięcia dźwigni hamulca postojowego wynoszącej od 133 do 156 N poprzez **poluzowanie** pokrętła regulacji hamulca, wykonaj następujące czynności:
     A. Poluzuj przednią nakrętkę zabezpieczającą (Rysunek 53) śruby regulacyjnej linki hamulca postojowego o 1 obrót.
     B. Dokręć tylną nakrętkę zabezpieczającą (Rysunek 53).
     C. Przekręcaj pokrętło regulacyjne hamulca (Rysunek 52) aż do zaciągnięcia dźwigni hamulca postojowego wymagana będzie siła od 133 do 156 N.
     D. Powtórz kroki od A do C jeszcze maksymalne 2 razy, aż do uzyskania siły oporu na dźwigni hamulca postojowego wynoszącej od 133 do 156 N.
   - Jeżeli nie uda się osiągnąć siły zaciągnięcia dźwigni hamulca postojowego wynoszącej od 133 do 156 N poprzez **dokręcenie** pokrętła regulacji hamulca, wykonaj następujące czynności:
     A. Poluzuj tylną nakrętkę zabezpieczającą (Rysunek 53) śruby regulacyjnej linki hamulca postojowego o 1 obrót.
     B. Dokręć przednią nakrętkę zabezpieczającą (Rysunek 53).
     C. Przekręcaj pokrętło regulacyjne hamulca (Rysunek 52) aż do zaciągnięcia dźwigni hamulca postojowego wymagana będzie siła od 133 do 156 N.
     D. Powtórz kroki od A do C jeszcze maksymalne 3 razy, aż do uzyskania siły oporu na dźwigni hamulca postojowego wynoszącej od 133 do 156 N.

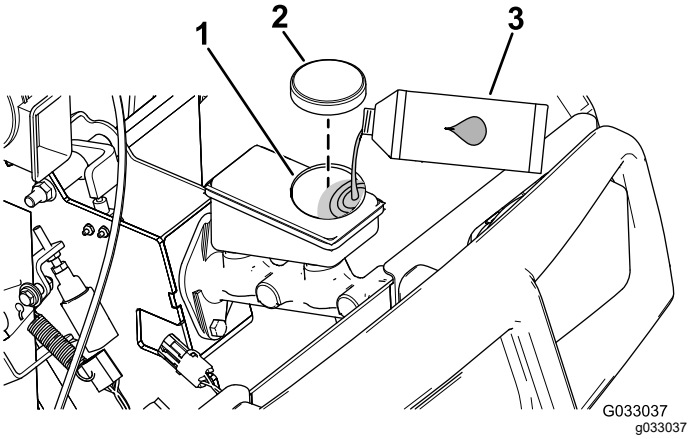
   Informacja: Jeżeli nie da się wyregulować linki hamulca postojowego na tyle, aby dało się ustawić pokrętło regulacji hamulca w podanym zakresie, sprawdź okładziny hamulcowe pod kątem nadmiernego zużycia.
   - Dokręć śrubę ustalającą i załóż uchwyt dźwigni (Rysunek 52).

Sprawdzenie poziomu płynu hamulcowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie—Sprawdź poziom płynu hamulcowego. Przed pierwszym uruchomieniem silnika sprawdź poziom płynu hamulcowego.

Typ płynu hamulcowego: DOT 3

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Zaciągnij hamulec postojowy.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
4. Unieś maskę, aby uzyskać dostęp do zbiornika i pompy układu hamulcowego (Rysunek 54).

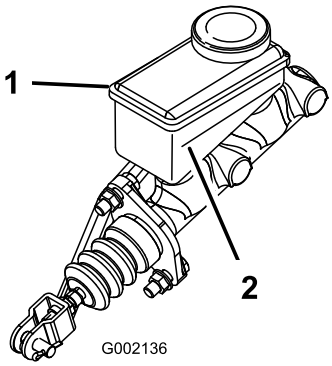


Rysunek 54

1. Szyjka wlewu zbiornika płynu
2. Korek zbiornika płynu
3. Płyn hamulcowy DOT 3

5. Spójrz na oznaczenia poziomu płynu z boku zbiornika (Rysunek 55).

   Informacja: Poziom płynu powinien znajdować się powyżej poziomu minimalnego.



Rysunek 55

1. Zbiornik płynu hamulcowego
2. Linia poziomu minimalnego

6. Jeżeli poziom płynu hamulcowego jest niski, wykonaj następujące czynności:
   A. Oczyść okolice korka wlewu płynu, a następnie odkręć korek (Rysunek 54).
   B. Wlewaj płyn hamulcowy DOT 3 do zbiornika, aż poziom płynu znajdzie się powyżej linii poziomu minimalnego (Rysunek 55).

      Informacja: Nie przepełnij zbiornika płynem hamulcowym.

   C. Załóż korek na zbiornik (Rysunek 54).
7. Zamknij maskę.

Wymiana płynu hamulcowego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 1000 godzin

Skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro.

Konserwacja pasków napędowych

Serwisowanie paska napędowego

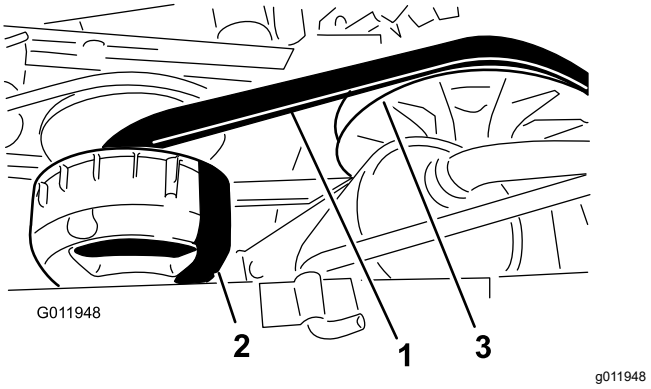
Sprawdzenie paska napędowego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach

Co 200 godzin

1. Zaparkuj maszynę na równej nawierzchni, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
2. Unieś platformę ładunkową i podeprzyj ją podpórką.
3. Ustaw skrzynię biegów w przełożenie NEUTRALNE.
4. Obróć i sprawdź pasek (Rysunek 56) pod kątem nadmiernego zużycia lub uszkodzeń.

   Informacja: Jeśli pasek jest zużyty lub uszkodzony, wymień go; patrz rozdział Wymiana paska napędowego (Strona 50).



Rysunek 56

1. Pasek napędu
2. Sprzęgło pierwotne
3. Sprzęgło wtórne

5. Opuść platformę ładunkową.

Wymiana paska napędowego

1. Unieś platformę ładunkową.
2. Przestaw bieg w położenie NEUTRALNE, zaciągnij hamulec postojowy, przekręć kluczyk w stacyjce do pozycji WYŁĄCZENIA i wyjmij kluczyk.
3. Obróć i poprowadź pasek nad sprzęgłem wtórnym (Rysunek 56).
4. Zdejmij pasek ze sprzęgła pierwotnego (Rysunek 56).

   Informacja: Wyrzucić stary pasek.
5. Nałóż nowy pasek na sprzęgło pierwotne (Rysunek 56).
6. Obróć i poprowadź pasek nad sprzęgłem wtórnym (Rysunek 56).
7. Opuść platformę ładunkową.

Sprawdzenie ogranicznika napięcia paska

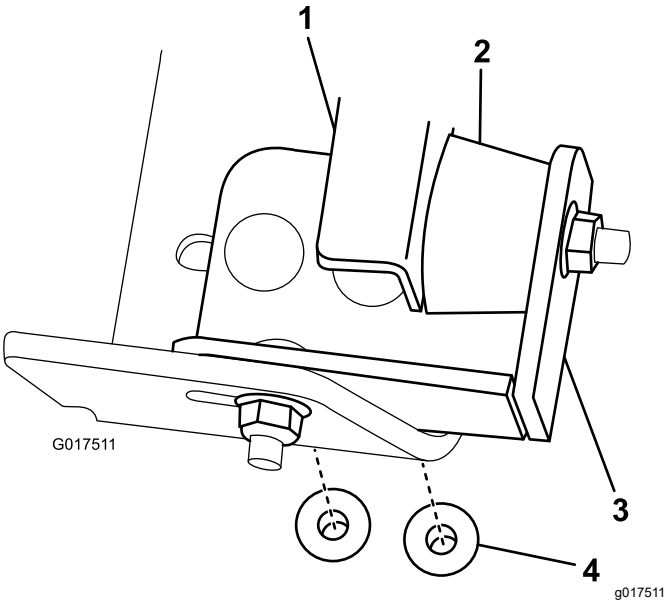
Informacja: Sprawdź ogranicznik napięcia paska tylko w razie szukania przyczyn wibracji, przeprowadzania remontu lub uszkodzenia mocowania silnika.

Ogranicznik napięcia paska (Rysunek 57) powinien znajdować się w odległości 2,2 mm.

Jeżeli ogranicznik znajduje się **zbyt blisko** wspornika silnika, pasek powoduje nadmierne wibracje; jeżeli ogranicznik znajduje się **zbyt daleko** od wspornika silnika, pasek powoduje szkodliwe obciążenie silnika.

W celu wyregulowania odstępu odkręć 3 śruby kołnierzowe mocujące wspornik do ramy, a następnie przesuń wspornik na właściwe miejsce.

Po uzyskaniu właściwego odstępu dokręć 3 śruby kołnierzowe.



Rysunek 57

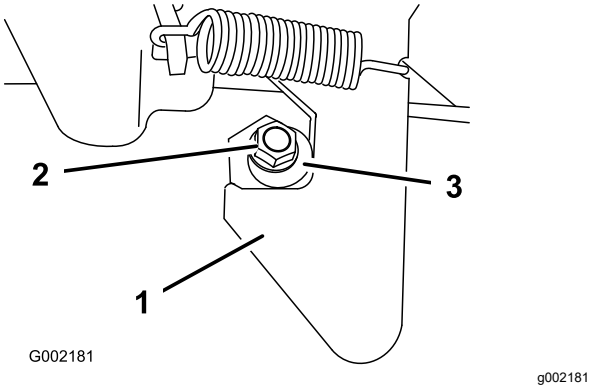
1. Wspornik silnika
2. Ogranicznik
3. Wspornik
4. Śruba z łbem kołnierzowym

Serwisowanie podwozia

Regulacja zaczepów platformy ładunkowej

Jeżeli zaczepy nie są właściwie wyregulowane, platforma ładunkowa może w trakcie jazdy wpadać w pionowe wibracje. Słupki zaczepów posiadają regulację w celu takiego ustawienia zaczepów, aby sztywno mocowały platformę do podwozia.

1. Poluzuj przeciwnakrętkę na końcu słupka zaczepu (Rysunek 58).



Rysunek 58

1. Zatrzask
2. Przeciwnakrętka
3. Słupek zaczepu

2. Przekręć słupek zaczepu w prawo, aż będzie ściśle przylegał do haka zaczepu (Rysunek 58).
3. Dokręć przeciwnakrętkę z momentem od 19,7 do 25,4 N·m.
4. Powtórz kroki od 1 do 3 dla zaczepu po drugiej stronie pojazdu.

Czyszczenie

Mycie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie—Umyj maszynę.

Myj maszynę wedle potrzeb. Używaj w tym celu czystej wody, ewentualnie z dodatkiem łagodnego środka myjącego. Maszynę można myć szmatą.

Ważne: **Do czyszczenia maszyny nie używaj wody słonej lub wody z odzysku.**

Ważne: **Do mycia maszyny nie należy używać myjek wysokociśnieniowych. Urządzenia do mycia wodą pod ciśnieniem mogą uszkodzić instalację elektryczną, spowodować odklejenie ważnych etykiet lub wypłukać niezbędny smar z punktów tarcia. Unikaj stosowania nadmiernej ilości wody, zwłaszcza w pobliżu panelu sterowania, silnika oraz akumulatora.**

Ważne: **Nie myj pojazdu przy włączonym silniku. Mycie maszyny przy włączonym silniku mogłoby spowodować wewnętrzne uszkodzenie silnika.**

Przechowywanie

Bezpieczeństwo przy przechowywaniu

- Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz maszynę, wyjmij kluczyk i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają. Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed przechowywaniem maszyny odczekaj aż ostygnie.
- 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.

Przechowywanie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin—Sprawdź hamulec główny i postojowy.

Co 400 godzin—Wzrokowo sprawdź, czy klocki hamulcowe nie są zużyte.

Po pierwszych 50 godzinach

Co 600 godzin/Co rok (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze)

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
2. Usuń zabrudzenia i zanieczyszczenia z całej maszyny łącznie z zewnętrzną częścią silnika.
3. Sprawdź hamulce, patrz rozdział Kontrola hamulców (Strona 47).
4. Wyczyścić filtr powietrza (patrz Konserwacja filtra powietrza (Strona 33)).
5. Zaklej wlot powietrza i wylot układu wydechowego taśmą odporną na warunki atmosferyczne.
6. Wymień olej silnikowy, patrz rozdział Wymiana oleju silnikowego (Strona 34).
7. Przepłucz zbiornik paliwa świeżym i czystym paliwem.
8. Zamocuj wszystkie elementy mocujące układu paliwowego.
9. Sprawdź ciśnienie w oponach; patrz Sprawdzanie ciśnienia w oponach (Strona 16)).
10. Sprawdź, czy roztwór przeciwko zamarzaniu składa się z glikolu etylenowego i wody w proporcjach 50:50 i czy jest to odpowiednie wobec oczekiwanej temperatury minimalnej w danym obszarze.
11. Zdemontuj akumulator z maszyny i całkowicie naładuj go, patrz Ładowanie akumulatora (Strona 38).

    Informacja: Podczas przechowywania przewody akumulatory powinny być odłączone od biegunów akumulatora.

    Ważne: **Akumulator musi być w pełni naładowany, aby zapobiec jego zamarzaniu i uszkodzeniu w temperaturach poniżej 0 °C. W pełni naładowany akumulator pozostaje naładowany przez około 50 dni w temperaturach poniżej 4 °C. Jeśli temperatura spadnie poniżej 4°C, ładuj go co 30 dni.**
12. Sprawdzić i dokręcić wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Napraw lub wymień wszystkie części, które są uszkodzone.
13. Pomaluj wszystkie porysowane i gołe powierzchnie metalowe.

    Informacja: Lakier można kupić w autoryzowanym zakładzie serwisowym.
14. Maszynę należy przechowywać w czystym, suchym pomieszczeniu.
15. Przykryj urządzenie w sposób, który pozwoli ją ochronić i utrzymać w czystości.

Notatki:

Polityka ochrony prywatności – EOG i Wielka Brytania

Jak Toro wykorzystuje dane osobowe użytkownika

Firma Toro („Toro”) szanuje prywatność użytkownika. Przy nabyciu produktów możemy zbierać pewne dane osobowe użytkownika, bezpośrednio od niego lub od lokalnego podmiotu lub dealera Toro. Toro wykorzystuje te informacje w celu zrealizowania zobowiązań umownych, np. zarejestrowania gwarancji, realizacji zgłoszenia gwarancyjnego lub kontaktu z użytkownikiem w przypadku akcji serwisowej produktów oraz w uzasadnionych celach biznesowych, np. do badania poziomu zadowolenia klientów, poprawy naszych produktów lub przekazywania informacji o produkcie, którymi użytkownik może być zainteresowany. Firma Toro może udostępniać te dane swoim oddziałom, sprzedawcom i innym partnerom biznesowym w związku z tymi działaniami. Możemy również ujawniać dane osobowe, jeżeli wymagają tego przepisy lub w związku ze sprzedażą, nabyciem lub połączeniem podmiotów. Nigdy nie przekażemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie w celach marketingowych.

Przechowywanie danych osobowych użytkownika

Firma Toro przechowuje dane osobowe użytkownika dopóki mają znaczenie dla powyższych celów i zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dodatkowe informacje o obowiązujących okresach przechowywania można uzyskać pod adresem e-mail: legal@toro.com.

Zobowiązanie bezpieczeństwa firmy Toro

Dane osobowe użytkownika mogą być przetwarzane w Stanach Zjednoczonych lub innym kraju, którego przepisy o ochronie danych mogą być mniej surowe niż przepisy obowiązujące w kraju zamieszkania użytkownika. W przypadku przekazania informacji użytkownika poza jego kraj zamieszania podejmiemy prawnie wymagane kroki, aby zapewnić odpowiednią ochronę informacji użytkownika oraz dopilnować ich bezpiecznego przetwarzania.

Dostęp i poprawianie

Użytkownik ma prawo dostępu do swoich danych osobowych oraz ich poprawiania, a także wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania jego danych lub ograniczenia ich przetwarzania. W tym celu prosimy o kontakt pod adresem e-mail: legal@toro.com. Jeżeli masz wątpliwości dotyczące sposobu postępowania z Twoimi danymi osobowymi przez firmę Toro prosimy o bezpośrednie zgłaszanie ich do nas. Zwracamy uwagę na fakt, że mieszkańcy Unii Europejskiej mają prawo wniesienia skargi do Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

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.

Gwarancja Toro

Ograniczona gwarancja na 2 lata lub 1500 godzin eksploatacji

Warunki i produkty objęte gwarancją

Toro Company i jej firma zależna, Toro Warranty Company, na mocy zawartego porozumienia wspólnie gwarantują, że Twój produkt komercyjny Toro („Produkt") będzie wolny od wad materiałowych i wykonania przez okres 2 lat lub 1500 godzin użytkowania, zależnie od tego, który z nich minie wcześniej. Niniejsza gwarancja ma zastosowanie do wszystkich produktów z wyjątkiem aeratorów (patrz osobne klauzule gwarancyjne na te produkty). Jeżeli spełnione są warunki gwarancji, Produkt zostanie przez nas naprawiony bezpłatnie (dotyczy to także diagnostyki, robocizny, części i transportu). Gwarancja rozpoczyna się w dniu dostawy Produktu do pierwszego nabywcy detalicznego.
* Dotyczy Produktów wyposażonych w licznik godzin.

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

Użytkownik jest odpowiedzialny za natychmiastowe powiadomienie dystrybutora lub sprzedawcy produktów komercyjnych, u którego zakupił Produkt, o istnieniu warunków spełniających wymagania gwarancyjne. Jeżeli potrzebujesz pomocy w zlokalizowaniu dystrybutora lub autoryzowanego sprzedawcy albo masz pytania dotyczące praw lub obowiązków gwarancyjnych, możesz skontaktować się z nami:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 lub 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Obowiązki właściciela

Właściciel Produktu jest odpowiedzialny za realizację niezbędnych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych zgodnie z informacjami w *Instrukcji obsługi*. Gwarancja na ten produkt nie obejmuje napraw związanych z problemami z produktem spowodowanymi przez niewykonanie niezbędnych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych.

Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

Nie wszystkie uszkodzenia i usterki Produktu, które wystąpią w okresie gwarancyjnym, są wadami materiałowymi lub wykonania. Gwarancja nie obejmuje następujących elementów:

- Uszkodzeń Produktu wynikających z używania nieoryginalnych części zamiennych Toro, instalacji i eksploatacji dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych akcesoriów wyprodukowanych przez inne firmy niż Toro.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części eksploatacyjnych zużytych w wyniku użytkowania, jeżeli nie są one wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m. in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wrzeciona, bębny i łożyska (z pierścieniem uszczelniającym lub smarowane), przeciwnoże, świece, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze i zawory zwrotne.
- Usterek spowodowanych przez wpływ zewnętrzny, takich jak m. in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonych paliw, płynów chłodzących, smarów, dodatków, nawozów, wody lub substancji chemicznych.
- uszkodzeń lub problemów wynikających z nieprawidłowego paliwa (benzyny, oleju napędowego lub oleju napędowego bio) niezgodnego z odpowiednimi normami branżowymi;
- normalnego poziomu hałasu, drgań i zużycia; Normalne zużycie obejmuje m. in. uszkodzenia foteli w wyniku zużycia lub przetarcia, zużycie powierzchni malowanych, rysy na naklejkach lub szybach.

Części

Części zaplanowane do wymiany w ramach wymaganej konserwacji są objęte gwarancją przez okres do planowego czasu wymiany dla danej części. Części wymienione w ramach gwarancji objęte są gwarancją przez cały okres trwania pierwotnej gwarancji na produkt i stają się własnością Toro. Ostateczną decyzję o naprawie istniejącej części lub jej wymianie podejmuje firma Toro. Do napraw gwarancyjnych mogą być używane odnawiane części.

Gwarancja na akumulatory głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe

Akumulatory głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe mają określoną ogólną liczbę kilowatogodzin, które mogą dostarczyć w okresie eksploatacji. Metody użytkowania, ładowania i konserwacji mogą wydłużyć lub skrócić całkowity okres eksploatacji akumulatora. Jako że akumulatory w tym produkcie zużywają się, ilość pracy użytecznej pomiędzy ładowaniami będzie powoli zmniejszać się, aż akumulator całkowicie się zużyje. Wymiana akumulatorów zużytych w trakcie normalnej eksploatacji jest obowiązkiem właściciela produktu. Uwaga: (dotyczy tylko akumulatora litowo-jonowego): zużycie następuje proporcjonalnie po upływie 2 lat. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z gwarancją akumulatora.

Dożywotnia gwarancja na wał korbowy (jedynie model ProStripe 02657)

Model ProStripe wyposażony w oryginalną tarczę cierną i sprzęgło wału korbowego rozłączające noże (zintegrowany zespół sprzęgła rozłączającego noże (BBC) i tarczy ciernej), stanowiące wyposażenie oryginalne, i eksploatowany przez pierwotnego nabywcę zgodnie z zalecanymi procedurami obsługi i konserwacji objęty jest dożywotnią gwarancją w zakresie wykrzywienia wału korbowego. Dożywotnia gwarancja na wał korbowy nie obejmuje maszyn wyposażonych w podkładki cierne, jednostki sprzęgła rozłączającego noże (BBC) i inne podobne urządzenia.

Konserwacja realizowana jest na koszt właściciela.

Regulowanie, smarowanie, czyszczenie i polerowanie silnika, wymiana filtrów i chłodziwa oraz realizacja zalecanych czynności konserwacyjnych to normalne procedury serwisowe Toro, które właściciel musi realizować na własny koszt.

Warunki ogólne

Urządzenia objęte niniejszą gwarancją mogą być naprawiane wyłącznie przez autoryzowanych dystrybutorów i sprzedawców produktów Toro.

Firmy The Toro Company i Toro Warranty nie ponoszą odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe ani wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiekolwiek koszty i wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub braku eksploatacji w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. Oprócz gwarancji emisji zanieczyszczeń, o której mowa poniżej, w stosownych przypadkach nie ma innych wyraźnych gwarancji. Wszelkie domniemane gwarancje dotyczące wartości handlowej i przydatności do określonych zastosowań są ograniczone do okresu objętego niniejszą gwarancją.

Niektóre kraje nie zezwalają na wyłączenie szkód przypadkowych lub wynikowych lub ograniczeń dotyczących okresu trwania domniemanych gwarancji, więc powyższe wyłączenia i ograniczenia mogą nie mieć zastosowania. Niniejsza gwarancja udziela określonych praw, a w zależności od kraju właścicielowi mogą przysługiwać także inne prawa.

Uwaga dotycząca gwarancji emisji zanieczyszczeń

Układ kontroli emisji spalin w Produkcie może być objęty osobną gwarancją spełniającą wymagania ustalone przez amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency; EPA) i/lub Kalifornijską Radę Ochrony Czystości Powietrza (California Air Resources Board; CARB). Ograniczenia określone powyżej nie mają zastosowania do gwarancji na układ kontroli emisji spalin. Więcej informacji można znaleźć w warunkach gwarancyjnych układu kontroli emisji spalin w silniku dostarczonych z produktem lub dokumentacją producenta silnika.

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci, którzy zakupili produkt Toro wyeksportowany ze Stanów Zjednoczonych lub z Kanady, powinni skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub sprzedawcą produktów Toro w celu uzyskania informacji o warunkach gwarancyjnych obowiązujących w danym kraju. Jeśli z jakichkolwiek powodów nie jesteś zadowolony z obsługi świadczonej przez dealera lub masz trudności z uzyskaniem informacji o warunkach gwarancyjnych, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym marki Toro.