Form No. 3449-558 Rev A

TORO®

Count on it.

Podręcznik operatora

Kosiarka samojezdna Titan® X4850, X5450, XS4850 i XS5450

Model nr 74875—Numer seryjny 400000000 i wyższe
Model nr 74878—Numer seryjny 400000000 i wyższe
Model nr 74890—Numer seryjny 400000000 i wyższe
Model nr 74898—Numer seryjny 400000000 i wyższe

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

CE UK CA

3449-558

Niniejsze urządzenie jest zgodne ze wszystkimi obowiązującymi dyrektywami Unii Europejskiej; szczegółowe informacje zamieszczone są w odpowiedniej deklaracji zgodności, w oddzielnym arkuszu.

Moment obrotowy na wale lub moment użyteczny: Moment obrotowy na wale silnika lub moment użyteczny silnika został wyznaczony laboratoryjnie przez producenta silnika, zgodnie z wytycznymi Stowarzyszenia Inżynierów Motoryzacji (SAE) J1940 lub J2723. Rzeczywisty moment obrotowy silnika w kosiarce tej klasy może być znacznie niższy z powodu jej dostosowania do wymagań dotyczących bezpieczeństwa, emisji oraz eksploatacji. Można je znaleźć w dołączonej do maszyny dokumentacji producenta silnika.

Specyfikację danego modelu kosiarki można znaleźć na stronie www.Toro.com

Wprowadzenie

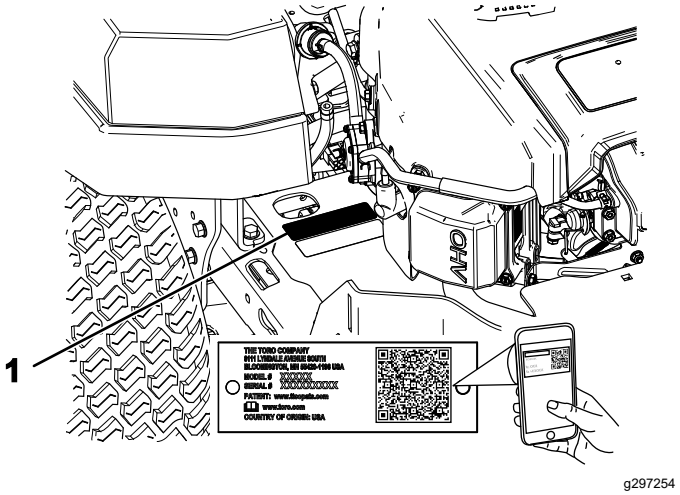
Samojezdna kosiarka o ostrzach obrotowych przeznaczona jest do stosowania w zastosowaniach domowych. Została zaprojektowana przede wszystkim do koszenia trawy na dobrze utrzymanych trawnikach. Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i osób postronnych.

Przeczytaj 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 Tobie.

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 Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub biurem obsługi klienta firmy Toro, a także przygotuj numer modelu i numer seryjny urządzenia. Rysunek 1 przedstawia położenie numeru modelu i numeru seryjnego na produkcie. Zapisz 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. Tabliczka z numerem modelu i numerem seryjnym

W miejscu poniżej wpisz model produktu i numery seryjne:

Model nr _____

Numer seryjny _____

W niniejszej instrukcji występują 2 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.
- **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 umiarkowanych obrażeń ciała.

sa-black

Rysunek 2

1. Symbol ostrzegawczy

© 2022—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

Spis treści

Bezpieczeństwo 4
Ogólne zasady bezpieczeństwa 4
Wskaźnik nachylenia terenu 5
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 6
Przegląd produktu 12
Elementy sterowania 13
Specyfikacje 14
Przed rozpoczęciem pracy 14
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy 14
Uzupełnianie paliwa 15
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych 16
Docieranie nowej maszyny 16
Używanie układu blokad bezpieczeństwa 16
Ustawianie fotela 17
Regulacja systemu zawieszenia MyRide™ 17
Regulacja dźwigni sterowania jazdą 18
Przestawienie maszyny na wyrzut boczny 19
W czasie pracy 22
Bezpieczeństwo w czasie pracy 22
Zajmowanie pozycji operatora 24
Obsługa hamulca postojowego 25
Załączanie napędu ostrzy za pomocą przełącznika sterowania ostrzami (WOM). 25
Odłączanie napędu ostrzy za pomocą przełącznika sterowania ostrzami (WOM). 25
Obsługa przepustnicy 26
Obsługa ssania 26
Używanie kluczyka 26
Uruchamianie silnika 26
Zatrzymywanie silnika 27
Używanie dźwigni sterowania jazdą 27
Kierowanie maszyną 27
Korzystanie z wyrzutu bocznego 28
Regulacja wysokości cięcia. 29
Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni 29
Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem 30
Po pracy 31
Bezpieczeństwo po skończonej pracy 31
Czyszczenie maszyny 31
Ręczne pchanie maszyny 31
Transportowanie maszyny 32
Konserwacja 34
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji 34
Zalecany harmonogram konserwacji 35
Przed wykonaniem konserwacji 36
Zwalnianie osłony jednostki tnącej 36
Konserwacja silnika 36
Bezpieczeństwo obsługi silnika 36
Konserwacja oczyszczacza powietrza 36
Wymiana oleju silnikowego 37
Konserwacja świecy 40
Czyszczenie obudowy dmuchawy 41
Konserwacja układu paliwowego 41
Wymiana przepływowego filtra paliwa 41
Konserwacja instalacji elektrycznej 42
Bezpieczeństwo obsługi układu elektrycznego 42
Konserwacja akumulatora 42
Konserwacja bezpieczników 44
Konserwacja układu napędowego 45
Sprawdzanie ciśnienia w oponach 45
Konserwacja pasków napędowych 45
Kontrola pasków 45
Wymiana paska kosiarki 45
Konserwacja kosiarki 47
Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami 47
Konserwacja ostrzy tnących 47
Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki 50
Zdejmowanie jednostki tnącej 52
Montaż jednostki tnącej kosiarki. 52
Wymiana deflektora trawy 53
Czyszczenie 54
Czyszczenie systemu zawieszenia 54
Utylizacja odpadków 54
Przechowywanie 55
Bezpieczeństwo przy przechowywaniu 55
Czyszczenie i przechowywanie 55
Przechowywanie akumulatora 56
Rozwiązywanie problemów 57
Schematy 60

Bezpieczeństwo

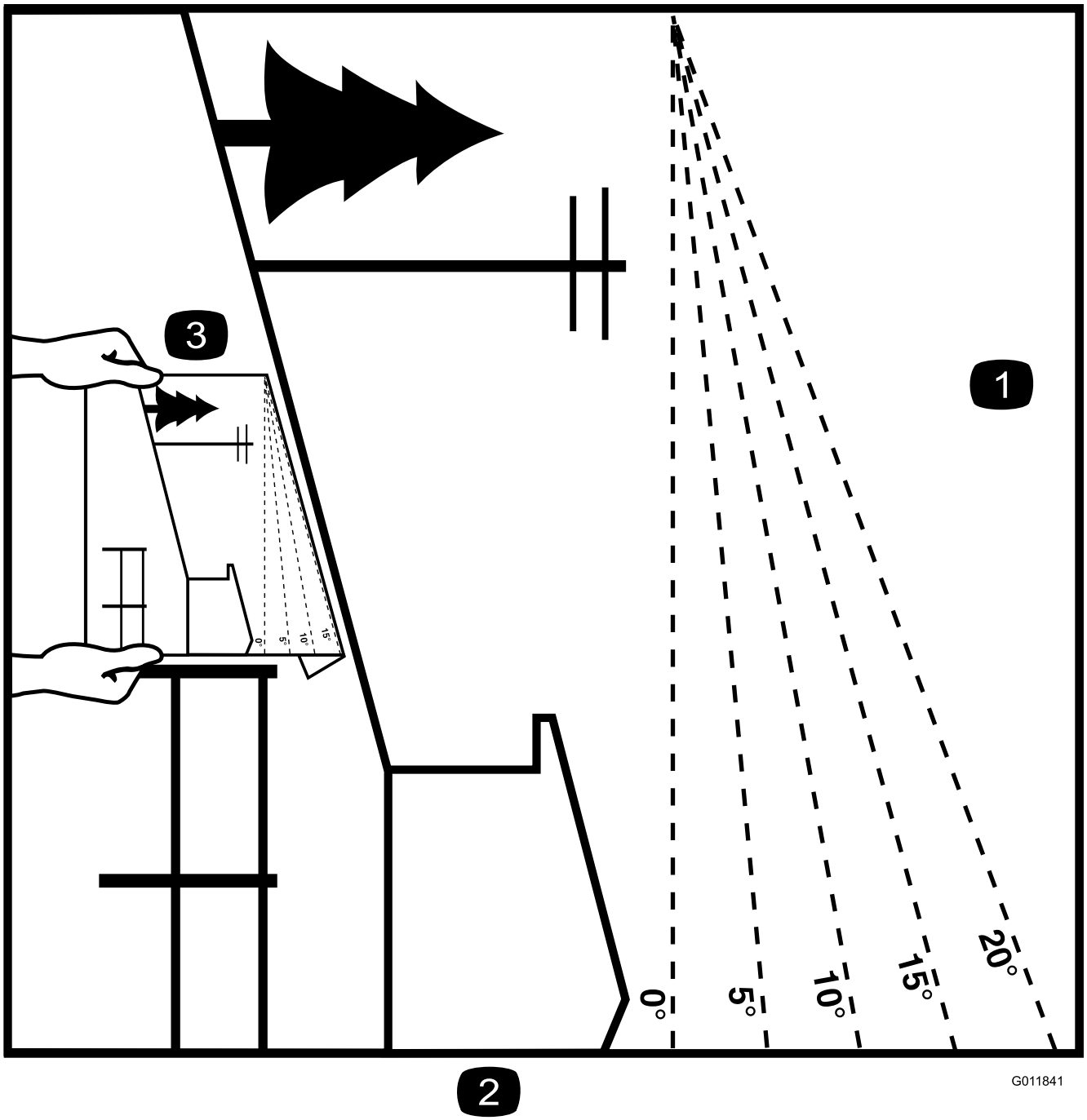
Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normą EN ISO 5395:2013.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Niniejszy produkt może obciąć dłonie lub stopy oraz wyrzucać przedmioty. Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała lub śmierci, zawsze przestrzegaj wszystkich instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.

- Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z niniejszą *instrukcją obsługi*.
- Osoby postronne i dzieci powinny znajdować się w bezpiecznej odległości.
- Zabronione jest użytkowanie lub serwisowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone. Maszynę mogą obsługiwać lub serwisować jedynie osoby odpowiedzialne, przeszkolone, znające instrukcję i fizycznie do tego zdolne.
- Nie używaj maszyny w pobliżu stromych zboczy, rowów, nasypów, wody i innych miejsc niebezpiecznych oraz na zboczach o nachyleniu przekraczającym 15°.
- Nie zbliżać dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i poprawnie działających wszystkich osłon, wyłączników bezpieczeństwa oraz innych urządzeń ochronnych.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się. Przed przystąpieniem do obsługi technicznej, regulacji, tankowania, czyszczenia lub przed przechowywaniem maszyny odczekaj aż ostygnie.

Wskaźnik nachylenia terenu



g011841

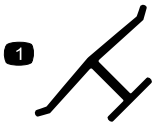
Rysunek 3

Tę stronę możesz skopiować na własny użytek.

1. Maksymalne nachylenie, pozwalające na bezpieczną obsługę maszyny wynosi **15 stopni**. Przed rozpoczęciem pracy użyj załączonego wzornika kąta, aby określić kąt nachylenia. **Nie należy obsługiwać maszyny na terenie pochyłym o nachyleniu większym niż 15 stopni.** Wzornik należy złożyć wzdłuż odpowiedniej linii, aby dopasować do zalecanego zbocza.
2. Wyrównaj tę krawędź z powierzchnią pionową, drzewem, budynkiem, słupkiem ogrodzeniowym itd.
3. Przykład określenia kąta zbocza przy zagiętej krawędzi

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.



decaloemmarkt

Oznaczenie producenta

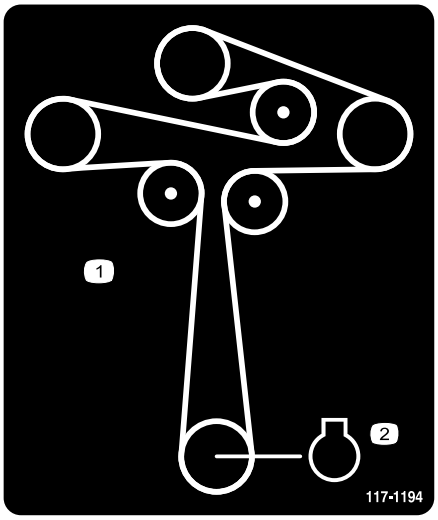
1. Oznaczenie to świadczy, że ostrze pochodzi od oryginalnego producenta maszyny.

decalbatterysymbols

Symbole akumulatora

Na akumulatorze umieszczone są niektóre lub wszystkie z wymienionych poniżej symbole.

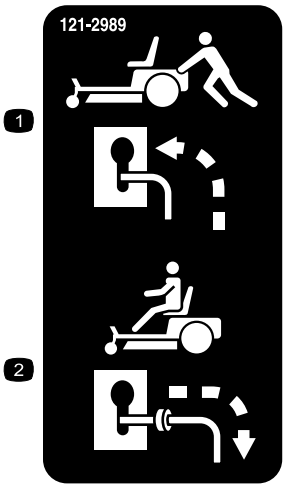
1. Zagrożenie wybuchem.
2. Unikać ognia, otwartego płomienia lub palenia tytoniu
3. Zagrożenie oparzeniem substancją żrącą lub chemiczną
4. Stosuj środki ochrony oczu.
5. Przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
6. Nie pozwalaj osobom postronnym zbliżać się do akumulatora.
7. Stosuj środki ochrony oczu; gazy wybuchowe mogą spowodować utratę wzroku i inne obrażenia.
8. Kwas akumulatora może spowodować utratę wzroku lub poważne oparzenia.
9. Należy natychmiast przemyć oczy wodą i niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
10. Zawiera ołów, nie wyrzucać



decal117-1194

117-1194

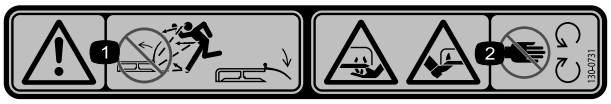
1. Poprowadzenie paska
2. Silnik



decal121-2989b

121-2989

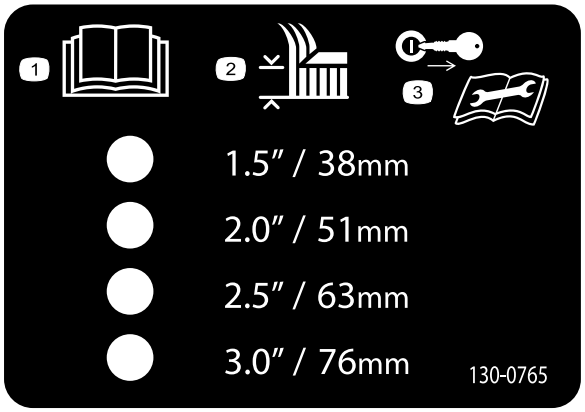
1. Pozycja dźwigni obejścia umożliwiająca pchanie maszyny
2. Pozycja dźwigni obejścia umożliwiająca pracę maszyny



decal130-0731

130-0731

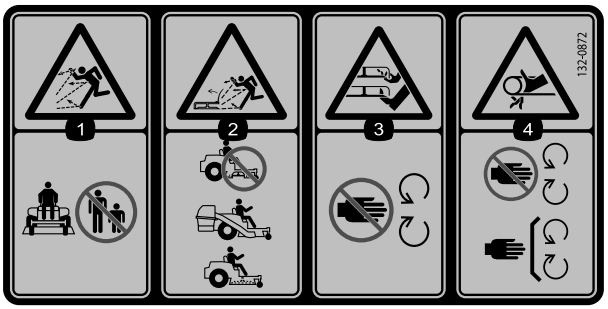
1. Ostrzeżenie – Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów, deflektor musi być zawsze założony.
2. Niebezpieczeństwo zranienia ręki lub nogi, uwaga na ostrze kosiarki – nie zbliżaj się do części ruchomych.



decal130-0765

130-0765

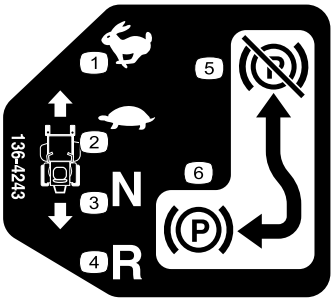
1. Przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Wybór wysokości koszenia
3. Wyjmuj kluczyk przed przeprowadzeniem czynności konserwacyjnych.



decal132-0872

132-0872

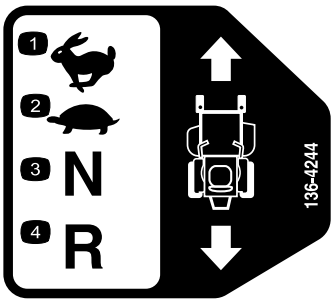
1. Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – osoby postronne nie mogą przebywać w pobliżu maszyny.
2. Uwaga na wyrzucane przedmioty przy uniesionym deflektorze – zabrania się eksploatacji maszyny z otwartym wylotem podwozia tnącego; należy użyć deflektora lub worka na trawę.
3. Zagrożenie odcięciem rąk lub stóp – należy przebywać w bezpiecznej odległości od ruchomych części.
4. Ryzyko wciągnięcia – zabrania się zbliżania do ruchomych części; wszystkie osłony muszą znajdować się na swoich miejscach.



decal136-4243

136-4243

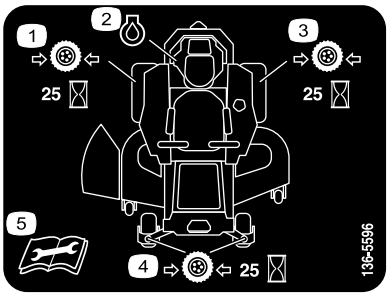
1. Wysoka
2. Wolno
3. Bieg jałowy
4. Do tyłu
5. Hamulec postojowy rozłączony
6. Załączony hamulec postojowy



decal136-4244

136-4244

1. Wysoka
2. Wolno
3. Bieg jałowy
4. Do tyłu

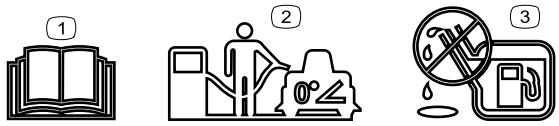


decal136-5596

136-5596

1. Sprawdzaj ciśnienie w oponach co 25 godzin pracy.
2. Olej silnikowy
3. Sprawdzaj ciśnienie w oponach co 25 godzin pracy.
4. Sprawdzaj ciśnienie w oponach co 25 godzin pracy.
5. Przed wykonaniem prac obsługowych przeczytaj *Instrukcję obsługi*.

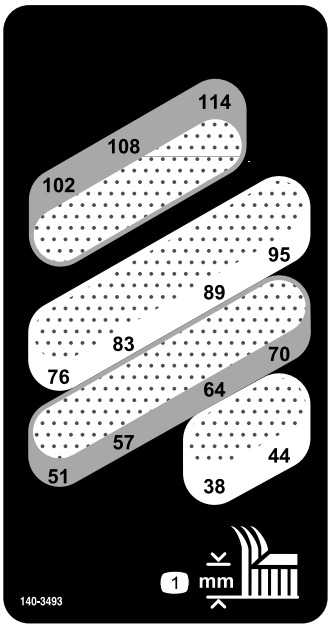
Etykieta 138-2456 znajduje się na zbiorniku paliwa.



decal138-2456

138-2456

1. Przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
2. Przy napełnianiu zbiornika paliwa zaparkuj maszynę na równym podłożu.
3. Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.

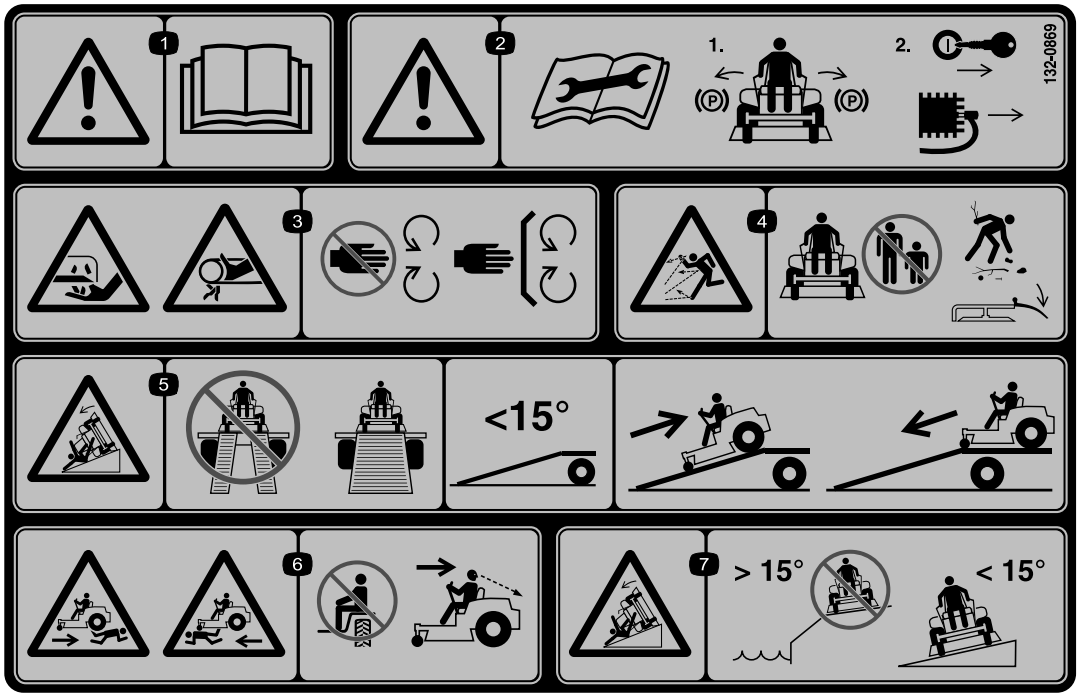


decal140-3493

140-3493

1. Wysokość koszenia (milimetry)

Etykieta 132-0869 jest przeznaczona wyłącznie do modeli z systemem zawieszenia MyRide.



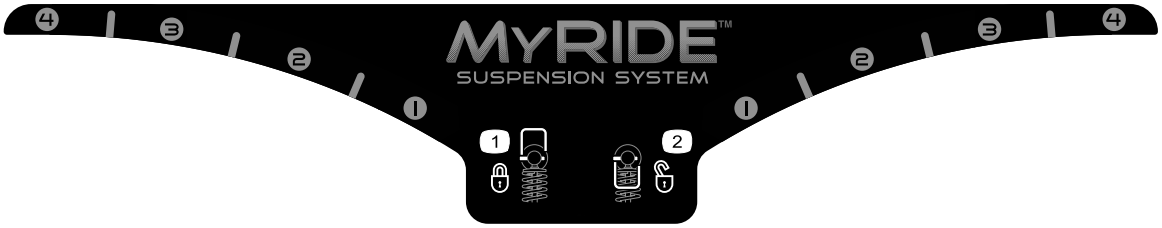
decal132-0869

132-0869

Informacja: Maszyna jest spełnia wymagania standardowego branżowego testu stabilności w statycznych testach wzdłużnych i poprzecznych przy maksymalnym nachyleniu wskazanym na etykiecie. Aby określić, czy maszynę można obsługiwać w warunkach występujących danego dnia w danym miejscu zapoznaj się w instrukcjami dotyczącymi obsługi maszyny na zboczach, zawartymi w *instrukcji obsługi* oraz z warunkami, w których maszyna jest obsługiwana. Zmiany terenowe mogą skutkować zmianą kierunku zbocza dla maszyny.

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – przed wykonaniem prac obsługowych przeczytaj *instrukcję obsługi*; załącz hamulec postojowy, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz świecę zapłonową.
3. Niebezpieczeństwo zranienia/utraty ręki, ostrze kosiarki, niebezpieczeństwo wciągnięcia ręki, pasek – zachowaj bezpieczną odległość od części ruchomych; nie zdejmuj żadnych zabezpieczeń ani osłon.
4. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne nie powinny zbliżać się do maszyny; zbierz zanieczyszczenia przed uruchomieniem maszyny; stosuj deflektor.
5. Niebezpieczeństwo przewrócenia – do załadunku maszyny na przyczepę nie używaj dwóch pochylni, użyj pojedynczej pochylni o szerokości dostosowanej do maszyny; używaj pochylni o nachyleniu nie większym niż 15°; przy załadunku maszyny wjeżdżaj po pochylni tyłem (na biegu wstecznym) i zjeżdżaj z niej przodem.
6. Ryzyko wypadku – nie wolno przewozić pasażerów; podczas koszenia do tyłu należy patrzeć za siebie.
7. Niebezpieczeństwo przewrócenia – nie korzystaj z maszyny w pobliżu stromych zboczy ani na zboczach o nachyleniu przekraczającym 15°, jeździj nią niej jedynie w poprzek zboczy o nachyleniu poniżej 15°.

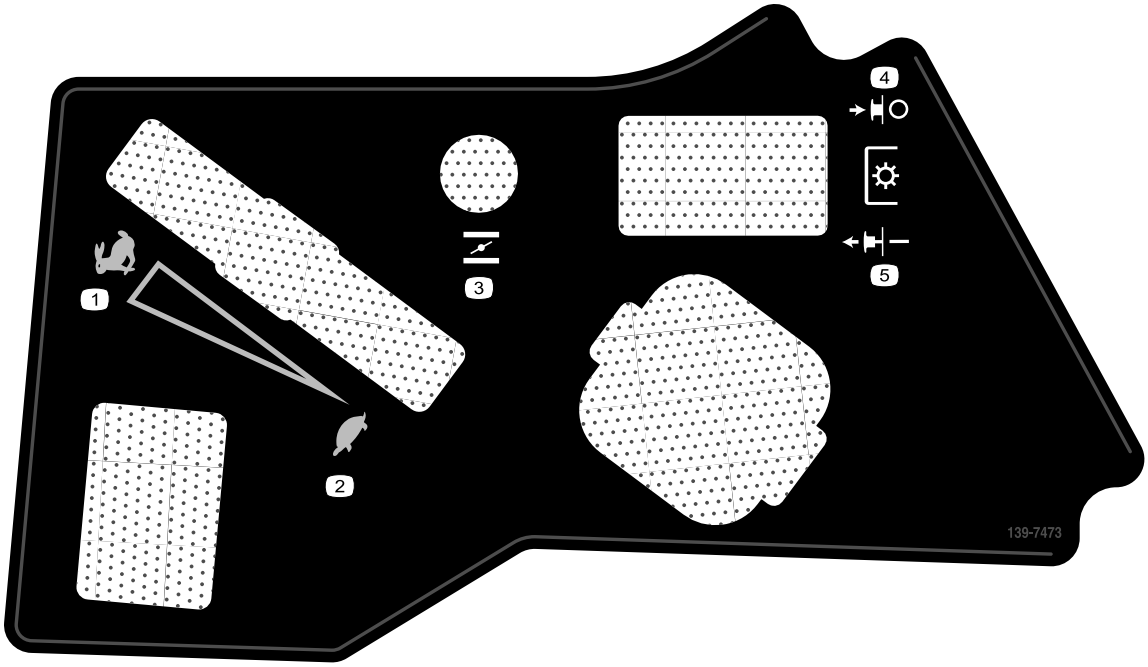
Etykieta 133-5198 jest przeznaczona wyłącznie do modeli z systemem zawieszenia MyRide.



decal133-5198

133-5198

1. Blokada krzywki
2. Odblokowanie krzywki

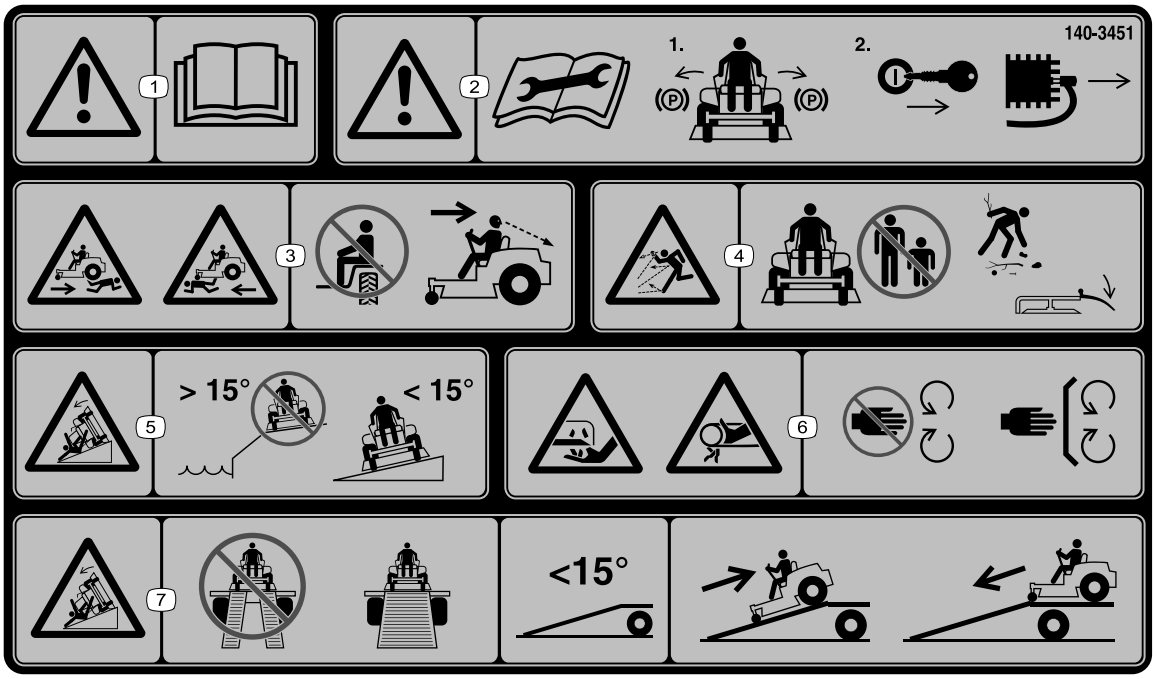


decal139-7473

139-7473

1. Wysoka
2. Wolno
3. Ssanie
4. PTO – odłączenie
5. PTO – załączenie

Etykieta 140-3451 jest przeznaczona wyłącznie do modeli bez systemu zawieszenia MyRide.



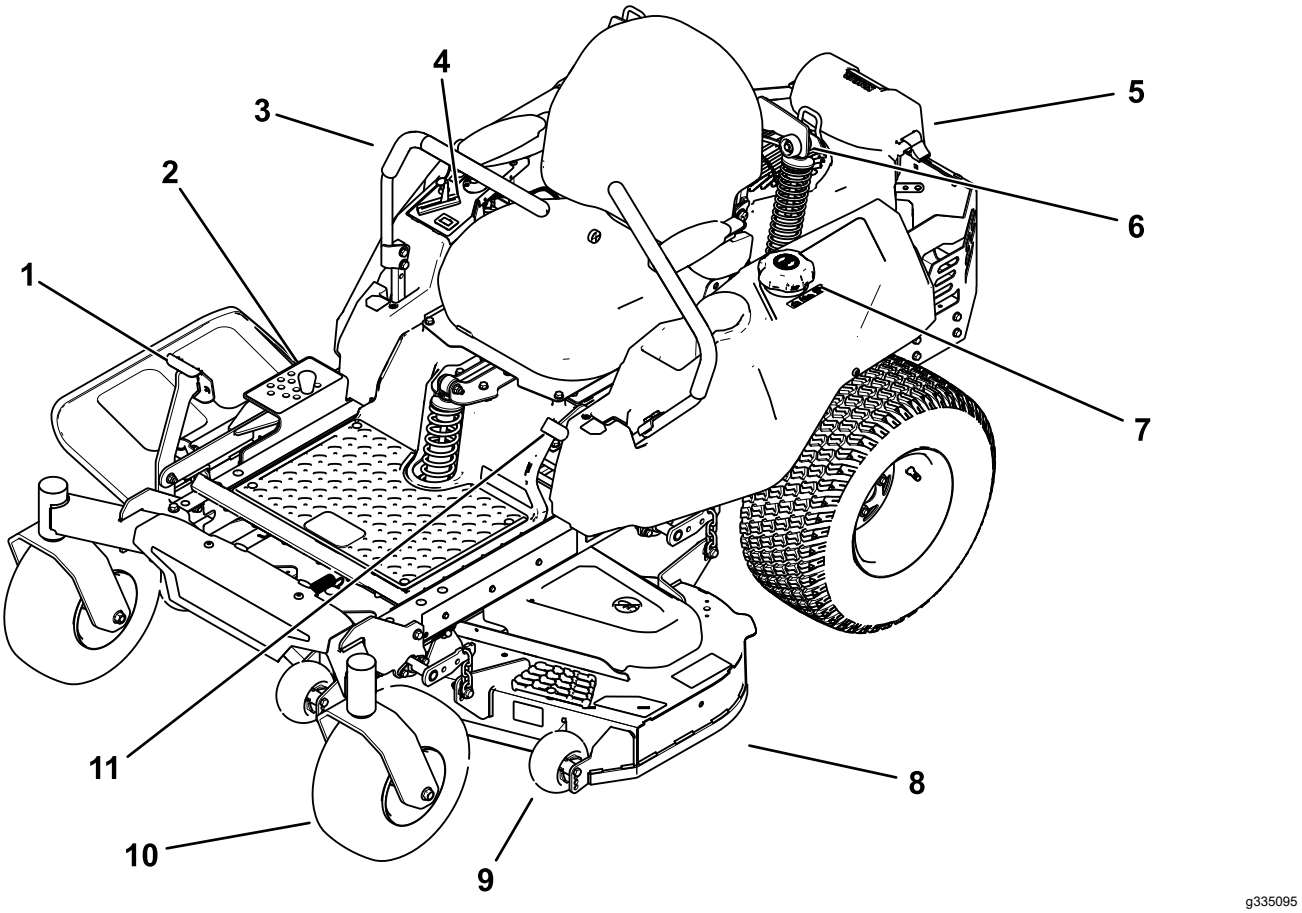
decal140-3451

140-3451

Informacja: Maszyna jest spełnia wymagania standardowego branżowego testu stabilności w statycznych testach wzdłużnych i poprzecznych przy maksymalnym nachyleniu wskazanym na etykiecie. Aby określić, czy maszynę można obsługiwać w warunkach występujących danego dnia w danym miejscu zapoznaj się w instrukcjami dotyczącymi obsługi maszyny na zboczach, zawartymi w *instrukcji obsługi* oraz z warunkami, w których maszyna jest obsługiwana. Zmiany terenowe mogą skutkować zmianą kierunku zbocza dla maszyny.

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – przed wykonaniem prac obsługowych przeczytaj *instrukcję obsługi*; ustaw dźwignie sterowania jazdą w położeniu Parking, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz świecę zapłonową.
3. Ryzyko wypadku – nie wolno przewozić pasażerów; podczas jazdy do tyłu należy patrzeć za siebie.
4. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne nie powinny zbliżać się do maszyny; zbierz zanieczyszczenia przed koszeniem; stosuj deflektor.
5. Niebezpieczeństwo przewrócenia – nie korzystaj z maszyny w pobliżu stromych zboczy ani na zboczach o nachyleniu przekraczającym 15°, jeździj nią w poprzek zboczy o nachyleniu poniżej 15°.
6. Niebezpieczeństwo zranienia/utraty ręki, ostrze kosiarki, niebezpieczeństwo wciągnięcia ręki, pasek – zachowaj bezpieczną odległość od części ruchomych; nie zdejmuj żadnych zabezpieczeń ani osłon.
7. Niebezpieczeństwo przewrócenia – do załadunku maszyny na przyczepę nie używaj dwóch pochylni, użyj pojedynczej pochylni o szerokości dostosowanej do maszyny; używaj pochylni o nachyleniu nie większym niż 15°; wjeżdżaj po pochylni tyłem (na biegu wstecznym) i zjeżdżaj z niej przodem.

Przegląd produktu



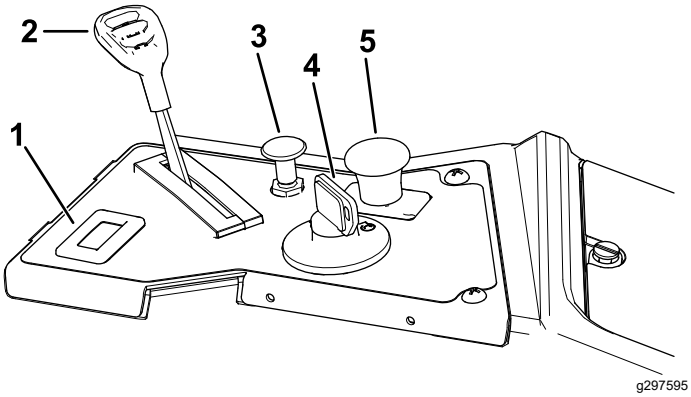
Rysunek 4

1. Pedał podnoszenia jednostki tnącej
2. Sworzeń wysokości koszenia
3. Dźwignia kierowania
4. Elementy sterowania
5. Silnik
6. System zawieszenia MyRide™ (tylko maszyny MyRide)
7. Korek wlewu paliwa
8. Podwozie kosiarki
9. Rolka zapobiegająca zdzieraniu darni
10. Koło samonastawne
11. Dźwignia hamulca postojowego

Elementy sterowania

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

Panel sterowania

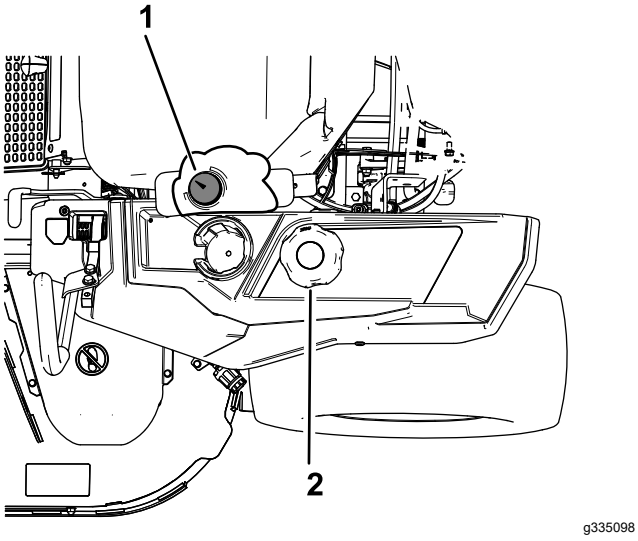


Rysunek 5

1. Licznik godzin
2. Element sterujący przepustnicą
3. Włącznik ssania
4. Przełącznik kluczykowy
5. Przełącznik sterowania ostrzem (wał odbioru mocy)

Wskaźnik poziomu paliwa

Wskaźnik paliwa pokazuje ilość paliwa w zbiorniku (Rysunek 6).



Rysunek 6

1. Wskaźnik poziomu paliwa
2. Korek zbiornika paliwa

Regulator przepustnicy

Dźwignia przepustnicy służy do sterowania prędkością obrotową silnika. Dźwignię można ustawić w dowolnej pozycji między położeniem WOLNO a SZYBKO (Rysunek 5).

Włącznik ssania

Włącznik ssania służy do uruchomienia zimnego silnika (Rysunek 5).

Licznik godzin

Licznik godzin rejestruje liczbę godzin pracy silnika. Licznik pracuje podczas pracy silnika. Korzystaj ze wskazań licznika do planowania regularnej konserwacji (Rysunek 5).

Dźwignie sterowania

Dźwignie kierowania służą do kierowania ruchem maszyny do przodu, do tyłu oraz do skręcania w dowolnym kierunku (Rysunek 4).

Położenie neutralne-zablokowane

Schodząc z maszyny, ustaw dźwignie sterowania na zewnątrz względem położenia środkowego, w położeniu NEUTRALNYM ZABLOKOWANYM (zob. Rysunek 33). Ustawiaj dźwignie sterowania w położeniu NEUTRALNYM-ZABLOKOWANYM zawsze, gdy zatrzymasz maszynę lub gdy pozostawiasz ją bez nadzoru.

Dźwignia hamulca postojowego

Dźwignia hamulca postojowego znajduje się po lewej stronie konsoli (Rysunek 4). Dźwignia hamulca służy do załączenia hamulca postojowego, który unieruchamia koła napędowe.

Aby załączyć hamulec postojowy, pociągnij jego dźwignię do góry, aż wskoczy w wycięcie zapadki.

Aby zwolnić hamulec postojowy, wysuń dźwignię z wycięcia zapadki i do siebie, następnie pchnij ją w dół.

System podnoszenia podwozia tnącego za pomocą pedału

System podnoszenia podwozia tnącego za pomocą pedału pozwala na opuszczanie i podnoszenie jednostki tnącej i może być obsługiwany z fotela. Pedałem nożnym można na chwilę podnieść podwozie tnące w celu ominięcia przeszkód (Rysunek 4).

Przełącznik z kluczykiem

Przełącznik kluczykowy, używany do uruchamiania i wyłączania silnika, ma trzy pozycje: WYŁĄCZENIE, PRACA i ROZRUCH (Rysunek 5).

Przełącznik sterowania ostrzem (wał odbioru mocy)

Przełącznik sterowania ostrzem, oznaczony symbolem wału odbioru mocy (WOM) służy do załączania i odłączania napędu ostrza kosiarki (Rysunek 5).

Sworzeń wysokości koszenia

Sworzeń wysokości koszenia wraz z pedałem nożnym umożliwia zablokowanie podwozia tnącego na konkretnej wysokości koszenia. Wysokość cięcia należy regulować tylko wtedy, gdy maszyna nie porusza się (Rysunek 4).

Osprzęt/akcesoria

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

Aby zapewnić maksymalną wydajność i zachować certyfikat bezpieczeństwa maszyny, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów firmy Toro. Części zamienne i akcesoria pochodzące od innych producentów mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może spowodować utratę gwarancji maszyny.

Specyfikacje

Dane techniczne i konstrukcja mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

	Podwozie tnące o szerokości 122 cm	**Podwozie tnące o szerokości 137 cm**
Szerokość koszenia	122 cm	137 cm
Szerokość z opuszczonym deflektorem trawy	163 cm	178 cm
Szerokość z podniesionym deflektorem trawy	140 cm	155 cm
Długość	206 cm	206 cm
Wysokość	122 cm	122 cm
Masa (modele bez zawieszenia MyRide)	337 kg	344 kg
Masa (modele z zawieszeniem MyRide)	356 kg	363 kg

Działanie

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

Przed rozpoczęciem pracy

Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Zabronione jest użytkowanie lub serwisowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone. Przepisy lokalne mogą ograniczać wiek operatora. Za szkolenie operatorów i mechaników odpowiada właściciel.
- Sprawdź obszar, w którym zamierzasz używać maszyny, i usuń wszelkie obiekty, które mogłyby wpłynąć na pracę maszyny lub zostać podrzucone przez maszynę.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz symbolami bezpieczeństwa.
- Sprawdź czujniki obecności operatora i właściwe działanie wyłączników bezpieczeństwa, a także osłony pod kątem prawidłowego zamocowania i działania. Nie używać maszyny, jeśli nie działa ona prawidłowo.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się. Przed przystąpieniem do obsługi technicznej, regulacji, tankowania, czyszczenia lub przed przechowywaniem maszyny odczekaj aż ostygnie.
- Przed rozpoczęciem koszenia sprawdź maszynę oraz czy jednostki tnące działają prawidłowo.
- Oceń teren pod kątem konieczności zastosowania odpowiedniego wyposażenia oraz sprzętu i akcesoriów w celu właściwego i bezpiecznego operowania maszyną.
- 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.
- W maszynie nie wolno przewozić pasażerów.
- Nie pozwalaj osobom postronnym i zwierzętom przebywać w pobliżu maszyny podczas pracy.

Jeśli ktokolwiek wejdzie w obszar pracy, wyłącz maszynę i jej osprzęt.

- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i poprawnie działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych takich jak deflektory i wychwytywacze trawy. Zużyte lub zniszczone części należy wymieniać wedle potrzeby.

Bezpieczeństwo związane z paliwem

- Paliwo jest niezwykle łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch paliwa może skutkować poważnymi oparzeniami ciała oraz zniszczeniem mienia.
  - Aby zapobiec zapłonowi paliwa wskutek wyładowania elektrostatycznego, wyprowadź maszynę z samochodu ciężarowego lub przyczepy i tankuj ją na ziemi z dala od pojazdów. Jeżeli nie jest to możliwe, ustaw kanister na paliwo na ziemi, z dala od pojazdów i napełnij go; następnie napełnij zbiornik paliwa maszyny ze kanistra, a nie z pistoletu dystrybutora.
  - Napełniaj zbiornik paliwa na zewnątrz, na płaskim terenie, na otwartej przestrzeni, gdy silnik jest zimny. Wycieraj rozlane paliwo.
  - Nie zbliżaj się do paliwa, kiedy palisz. Paliwo nie może znajdować się w pobliżu otwartego płomienia ani iskier.
  - Nigdy nie zdejmuj korka zbiornika paliwa ani nie uzupełniaj paliwa w trakcie pracy silnika lub gdy jest on rozgrzany.
  - W przypadku rozlania paliwa nie próbuj włączać silnika. Unikaj możliwości spowodowania zapłonu do czasu rozproszenia oparów paliwa.
  - Przechowuj paliwo w atestowanym kanistrze, poza zasięgiem dzieci.
- Połknięcie paliwa prowadzi do poważnych obrażeń lub śmierci. Długotrwałe wystawienie na działanie oparów może wywołać poważne obrażenia i choroby.
  - Unikaj długotrwałego wdychania oparów.
  - Nie zbliżaj rąk ani twarzy do pistoletu dystrybutora paliwa i otworu zbiornika paliwa.
  - Unikaj kontaktu paliwa z oczami i ze skórą.
- Nie przechowuj maszyny ani kanistra na paliwo w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany jest płomień pilotowy, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach tego typu.
- Nigdy nie używaj maszyny, gdy układ wydechowy jest niekompletny lub nie jest w dobrym stanie technicznym.
- Utrzymuj dyszę dystrybutora tak, aby stykała się z obręczą zbiornika lub otworu pojemnika przez cały czas, aż do zakończenia tankowania. Nie stosować blokady zaworu pistoletu.
- Ubranie oblane paliwem należy natychmiast zmienić.
- Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika. Założyć korek paliwa i mocno go dokręcić.
- Usuń trawę i pozostałości z zespołu tnącego, tłumika, napędów, wychwytywacza trawy i komory silnika, aby zmniejszyć ryzyko powstania pożaru. Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub rozlane paliwo.

Uzupełnianie paliwa

Zalecane paliwo

Typ	Benzyna bezołowiowa
Minimalna liczba oktanowa	87 (USA) lub 91 (RON, poza USA)
Etanol	Nie więcej niż 10% objętościowo
Metanol	Brak
MTBE (eter tert-butylowo-metylowy)	Mniej niż 15% objętościowo
Olej	Nie dolewaj do paliwa.

Używaj tylko czystego, świeżego (przechowywanego nie dłużej niż 30 dni) paliwa z zaufanego źródła.

Używanie środka stabilizującego/dodatków uszlachetniających paliwo

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

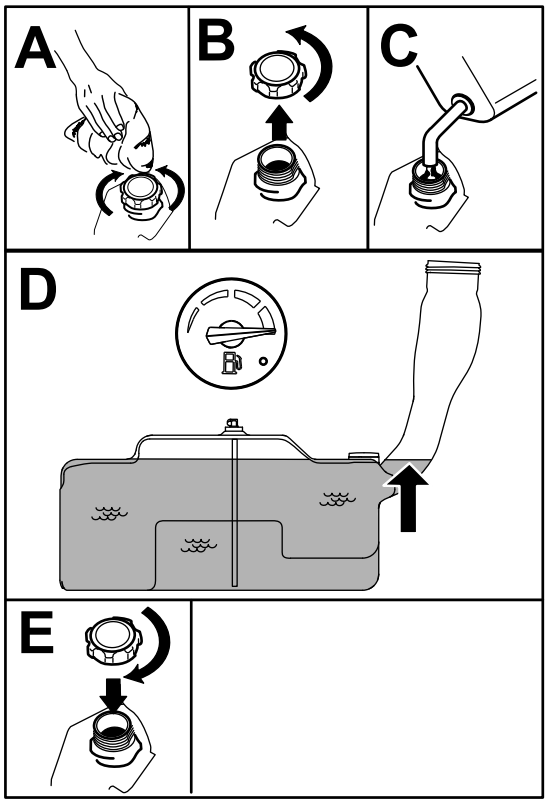
Ważne: **Nie stosuj dodatków uszlachetniających paliwo zawierających metanol lub etanol.**

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

Uzupełnianie paliwa

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu.
2. Załącz hamulec postojowy.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
4. Oczyść okolice korka zbiornika paliwa.
5. Wlewaj paliwo do zbiornika do momentu, gdy wskaźnik paliwa dojdzie do znaku pełnego

zbiornika (Rysunek 7). Nie napełniaj całego zbiornika.



g197123

Rysunek 7

Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych

Każdego dnia przed uruchomieniem maszyny wykonuj wymienione w rozdziale Konserwacja (Strona 34) czynności kontrolne wykonywane codzienne lub przy każdym użyciu.

Docieranie nowej maszyny

Osiągnięcie przez silnik pełnej mocy wymaga nieco czasu. Nowe jednostki tnące oraz układy napędowe kosiarek generują większe opory i powodują większe obciążenie silnika. Nowa maszyna wymaga około 40 do 50 godzin dotarcia, aby rozwinąć pełną moc i uzyskać najlepsze osiągi.

Używanie układu blokad bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli wyłączniki blokad bezpieczeństwa są odłączone lub uszkodzone, pojazd może zostać nieoczekiwanie uruchomiony, powodując obrażenia ciała.

- **Nie manipuluj przy przełącznikach blokad.**
- **Codziennie, przed przystąpieniem do obsługi maszyny, sprawdzaj działanie przełączników blokad i wymieniaj wszystkie uszkodzone przełączniki.**

Działanie układu blokad bezpieczeństwa

Układ blokad bezpieczeństwa został opracowany, aby zapobiegać uruchomieniu silnika, chyba że:

- Przełącznik sterowania ostrzami (napęd PTO) jest odłączony.
- dźwignie sterowania są w położeniu NEUTRALNYM ZABLOKOWANYM.
- hamulec postojowy jest załączony;

Układ blokad bezpieczeństwa powoduje zatrzymanie silnika również wtedy, gdy dźwignie sterowania są poza położeniem NEUTRALNYM-ZABLOKOWANYM, a operator wstanie z fotela.

Sprawdzanie układu blokad bezpieczeństwa

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

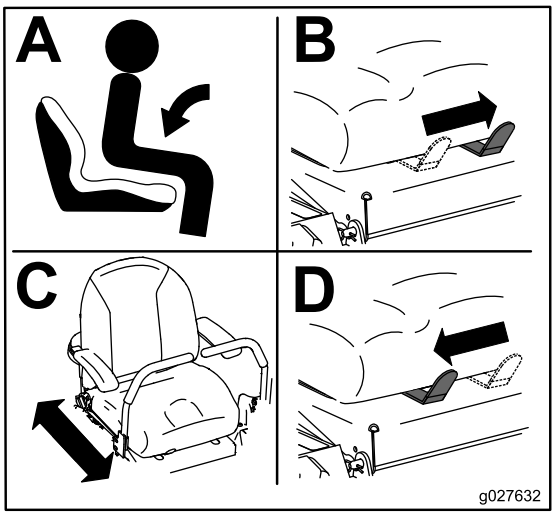
Układ blokad bezpieczeństwa sprawdzaj przed każdym skorzystaniem z maszyny. Jeżeli układ bezpieczeństwa nie działa w sposób opisany poniżej, skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym w celu przeprowadzenia niezwłocznej naprawy.

1. Usiądź na fotelu, załącz hamulec postojowy i ustaw przełącznik sterowania ostrzami (napęd WOM) w położeniu WŁĄCZONYM. Spróbuj uruchomić silnik (nie powinien się uruchomić).
2. Usiądź na fotelu, załącz hamulec postojowy i ustaw przełącznik sterowania ostrzami (napęd WOM) w położeniu WYŁĄCZONYM. Przesuń jedną z dźwigni kierowania (z położenia NEUTRALNEGO ZABLOKOWANEGO). Spróbuj uruchomić silnik (nie powinien się uruchomić). Powtórz czynność dla drugiej dźwigni kierowania.

3. Usiądź na fotelu, załącz hamulec postojowy, ustaw przełącznik sterowania ostrzami (napęd WOM) w położeniu WYŁĄCZONYM i ustaw dźwignie sterowania jazdą w położeniu NEUTRALNYM ZABLOKOWANYM. Uruchom silnik. Gdy silnik pracuje, zwolnij hamulec postojowy, załącz przełącznik sterowania ostrzem (napęd WOM) i lekko unieś się z fotela – silnik powinien się zatrzymać.
4. Usiądź na fotelu, załącz hamulec postojowy, ustaw przełącznik sterowania ostrzami (napęd WOM) w położeniu WYŁĄCZONYM i ustaw dźwignie sterowania jazdą w położeniu NEUTRALNYM ZABLOKOWANYM. Uruchom silnik. Gdy silnik pracuje, ustaw dowolną dźwignię kierowania w środkowej pozycji i przesuń ją do przodu lub do tyłu, silnik powinien się zatrzymać. Powtórz czynność dla drugiej dźwigni sterowania jazdą.
5. Usiądź na fotelu, zwolnij hamulec postojowy, ustaw przełącznik sterowania ostrzami (napęd WOM) w położeniu WYŁĄCZONYM i ustaw dźwignie sterowania jazdą w położeniu NEUTRALNYM ZABLOKOWANYM. Spróbuj uruchomić silnik (nie powinien się uruchomić).

Ustawianie fotela

Fotel można przesuwać do przodu i do tyłu. Położenie fotela ustaw w miejscu, w którym masz najlepszą kontrolę nad maszyną i w którym czujesz się najwygodniej (Rysunek 8).



g027632

Rysunek 8

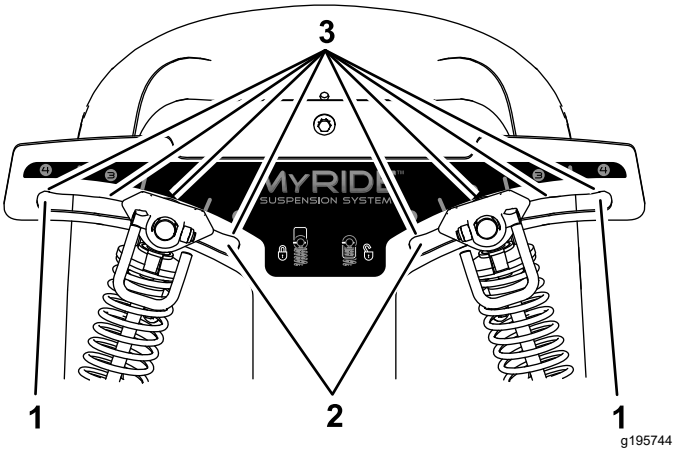
Regulacja systemu zawieszenia MyRide™

Tylko maszyny z systemem MyRide

System zawieszenia MyRide™ dostosowuje się samoczynnie tak, aby zapewnić płynną i wygodną jazdę. Poprzez regulację tylnych resorów możesz szybko i łatwo zmienić system zawieszenia. Ustaw system zawieszenia w najwygodniejszym dla siebie położeniu (Rysunek 9 i Rysunek 10).

Wycięcia w tylnych resorach posiadają pozycje zapadek używane do określenia pozycji. Tylne resory można ustawić w dowolnej pozycji wycięcia, nie tylko w położeniach zapadek.

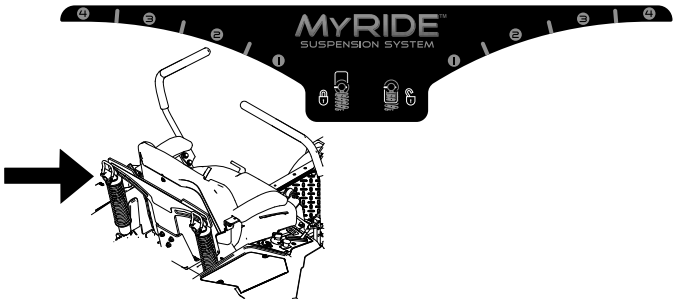
Poniższy wykres przedstawia pozycje miękkiego lub twardego zawieszenia oraz poszczególne pozycje zapadek (Rysunek 9).



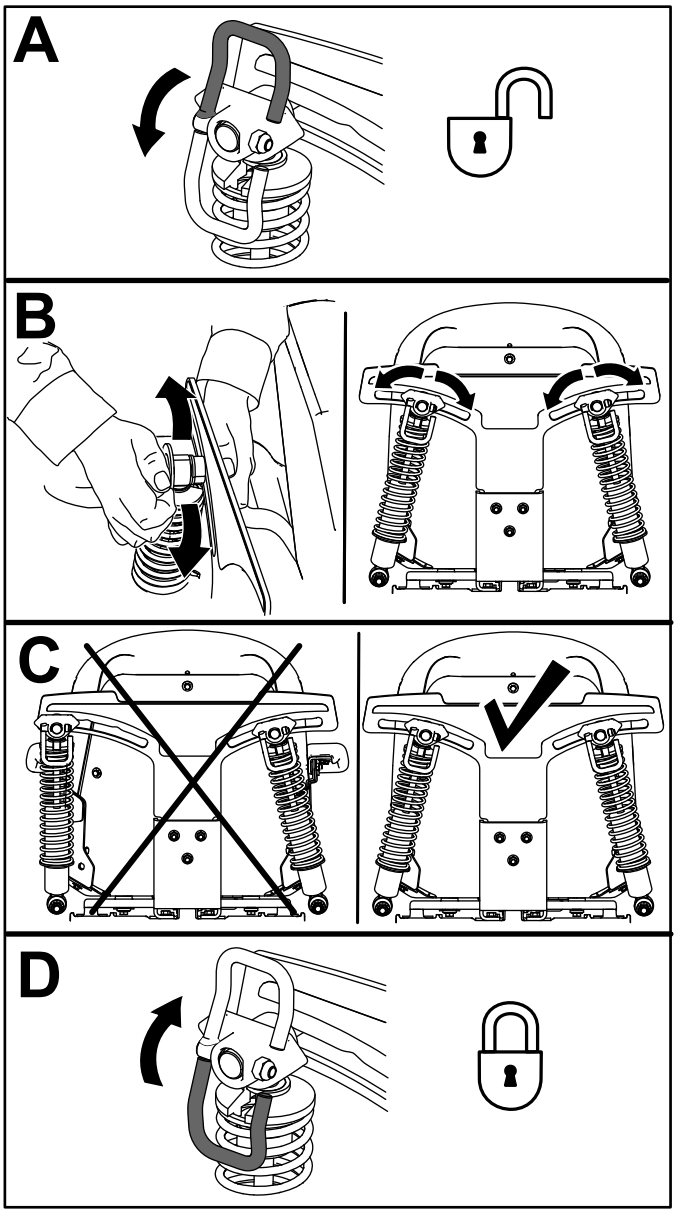
Rysunek 9

1. Najtwardsze położenie
2. Najbardziej miękkie położenie
3. Zapadki w wycięciach

Informacja: Dopilnuj, aby lewy i prawy resor były ustawione w tych samych pozycjach.



g335104



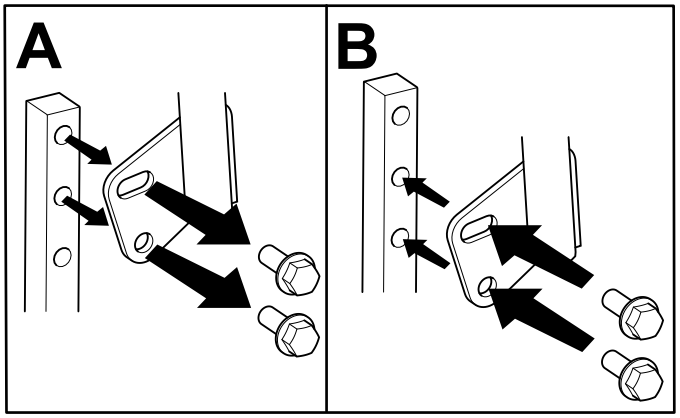
g195745

Rysunek 10

Regulacja dźwigni sterowania jazdą

Regulacja wysokości

Dla lepszego komfortu dźwignie sterowania jazdą można ustawić niżej lub wyżej (Rysunek 11).



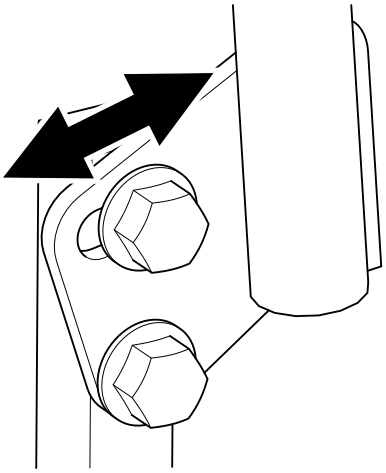
g333847

Rysunek 11

Regulacja wychylenia

Dźwignie sterowania jazdą można przesuwać do przodu i do tyłu w celu uzyskania komfortowej pozycji.

1. Poluzuj górną śrubę mocującą dźwignię sterowania do trzpienia ramienia sterującego.
2. Poluzuj dolną śrubę tylko tyle, aby móc obracać dźwignię sterowania do przodu i do tyłu.



g333846

Rysunek 12

3. Dokręć obydwie śruby, aby unieruchomić dźwignię w nowym położeniu.
4. Powtórz regulację dla drugiej dźwigni sterowania.

Przestawienie maszyny na wyrzut boczny

Podwozie tnące i ostrza kosiarki dostarczane z tą maszyną są zaprojektowane do optymalnego rozdrabniania i pracy z wyrzutem bocznym.

Elementy mocujące zamontuj w tych samych otworach w podwoziu tnącym, w których się znajdowały wcześniej. Dzięki temu podczas pracy podwozia tnącego żaden z otworów nie będzie otwarty.

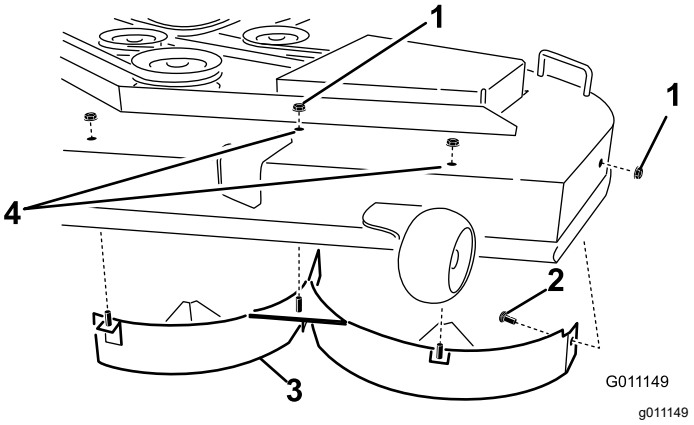
⚠ OSTRZEŻENIE

Otwarte otwory w maszynie narażają operatora i inne osoby na wyrzucane zanieczyszczenia mogące być przyczyną poważnych obrażeń.

- **Nigdy nie używaj maszyny bez założonych zamknięć wszystkich otworów w obudowie maszyny.**
- **Wkręć zamknięcia w otwory montażowe po zdemontowanej przegrodzie rozdrabniającej.**

Maszyny z podwoziami tnącymi o szerokości 122 cm

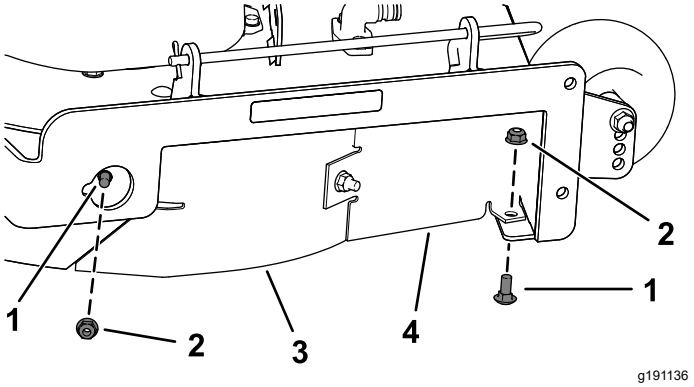
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Zdejmij podwozie tnące kosiarki, patrz Zdejmowanie jednostki tnącej (Strona 52).
4. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej i lewej pozycji na kołkach lewej przegrody u góry podwozia kosiarki (Rysunek 13).



Rysunek 13

1. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala)
2. Śruba podsadzana (5/16 x ¾ cala)
3. Lewa przegroda
4. Tutaj wkręć elementy mocujące.

5. Odkręć śrubę zamkową z nakrętką zabezpieczającą ze ściany bocznej podwozia tnącego mocujące lewą przegrodę do podwozia.
6. Zdemontuj lewą przegrodę od podwozia tnącego w sposób pokazany na Rysunek 13.
7. Zdemontuj 2 śruby zamkowe (5/16 x ¾ cala) i 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) mocujące zamontowaną prawą przegrodę i osłonę przegrody do podwozia tnącego kosiarki (Rysunek 14).

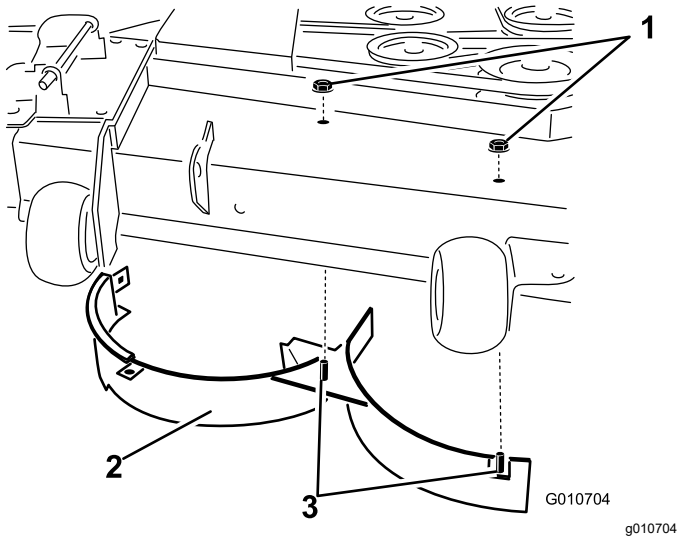


Rysunek 14

1. Śruba podsadzana (5/16 x ¾ cala)
2. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala)
3. Prawa przegroda
4. Osłona przegrody

8. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej i prawej pozycji na kołkach prawej przegrody u góry podwozia kosiarki (Rysunek 15).

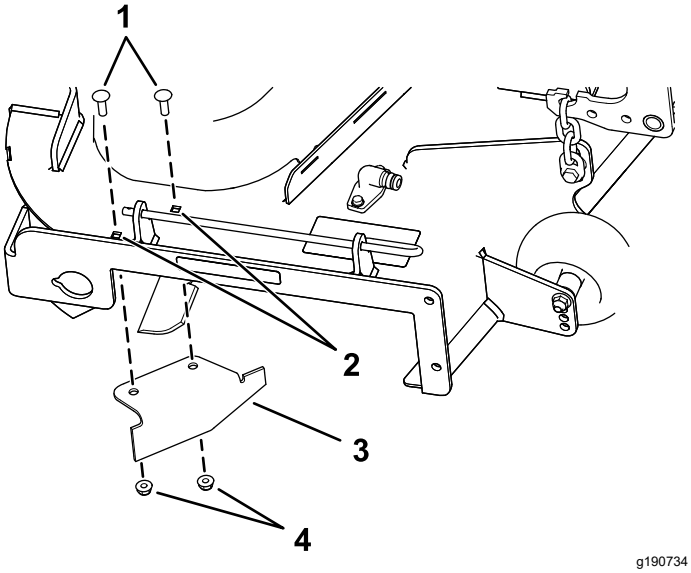
   Informacja: Zdemontuj prawą przegrodę z podwozia tnącego.



Rysunek 15

1. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala)
2. Prawa przegroda
3. Spawane kołki (prawa przegroda)

9. W woreczku z drobnymi elementami odszukaj przegrodę odcinającą i odkręć mocowania z tylnych otworów płyty wyrzutu (Rysunek 16).



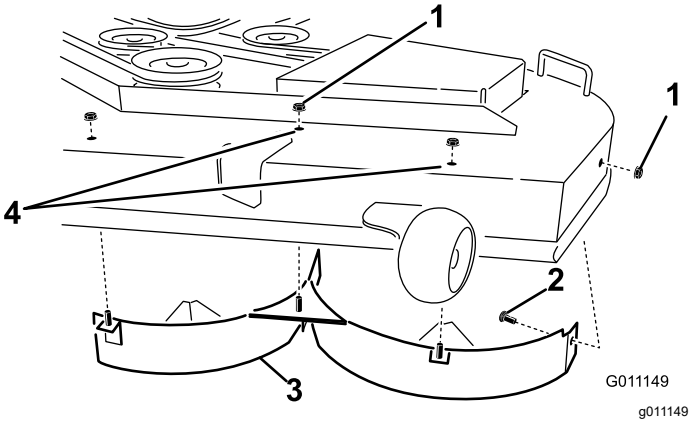
Rysunek 16

1. Śruby zamkowe (dotychczasowe)
2. Tylne otwory w płycie wyrzutu
3. Przegroda odcinająca (przed przykręceniem)
4. Nakrętki zabezpieczające (dotychczasowe)

10. Zamontuj przegrodę w otworze wyrzutu bocznego w podwoziu tnącym kosiarki.
11. Za pomocą elementów mocujących zamocuj przegrodę odcinającą do podwozia tnącego.
12. Zamontuj podwozie tnące, patrz Montaż jednostki tnącej kosiarki. (Strona 52).

Maszyny z podwoziami tnącymi o szerokości 137 cm

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Zdejmij podwozie tnące kosiarki, patrz Zdejmowanie jednostki tnącej (Strona 52).
4. Odkręć 3 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej, lewej środkowej i lewej skrajnej pozycji na kołkach lewej przegrody u góry podwozia kosiarki (Rysunek 17).

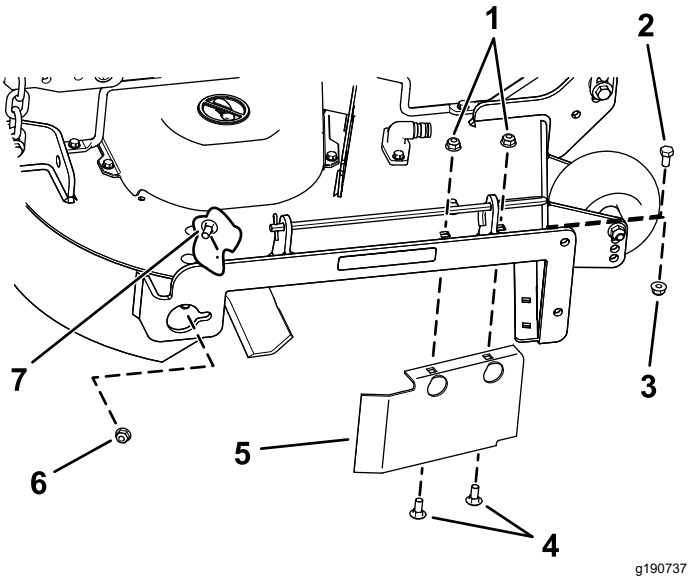


Rysunek 17

1. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala)
2. Śruba podsadzana (5/16 x ¾ cala)
3. Lewa przegroda
4. Tutaj wkręć elementy mocujące.

5. Odkręć śrubę zamkową z nakrętką zabezpieczającą ze ściany bocznej podwozia tnącego mocujące lewą przegrodę do podwozia (Rysunek 17).
6. Zdemontuj lewą przegrodę z podwozia tnącego (Rysunek 17).
7. Odszukaj wśród drobnych części 2 śruby i wraz z dotychczasowymi nakrętkami zabezpieczającymi wkręć je w otwory pokazane na Rysunek 17, aby zabezpieczyć podwozie tnące przed wydostawaniem się zanieczyszczeń.

   Informacja: Śrubę trzymaną gwintem do góry włóż od spodu podwozia tnącego, po czym nakręć na nią od góry dotychczasową nakrętkę zabezpieczającą.
8. Odkręć śrubę zamkową (5/16 x ¾ cala) z nakrętką zabezpieczającą (5/16 cala) ze ściany tylnej podwozia tnącego mocujące przegrodę do podwozia (Rysunek 18).

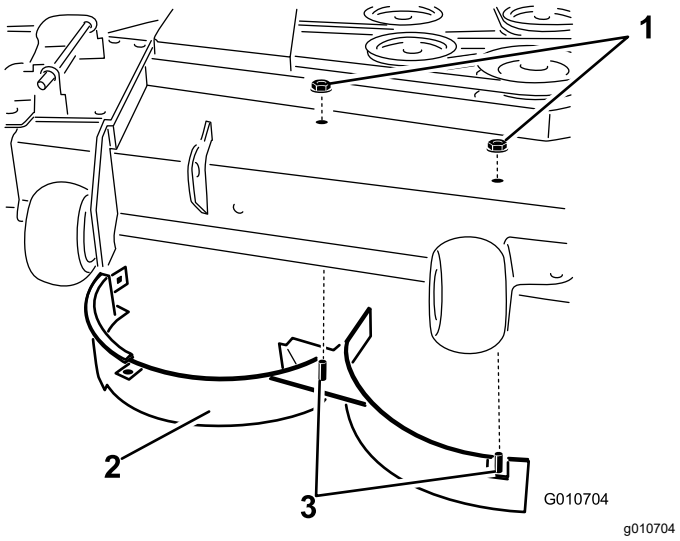


Rysunek 18

1. Nakrętki zabezpieczające – przód płyty wyrzutu (wkręć po zdemontowaniu przegrody)
2. Śruba z łbem sześciokątnym – przedni otwór w podwoziu tnącym (wkręć po zdemontowaniu przegrody)
3. Nakrętka zabezpieczająca – przedni otwór w podwoziu tnącym (wkręć po zdemontowaniu przegrody)
4. Śruba podsadzana – przód płyty wyrzutu (wkręć po zdemontowaniu przegrody)
5. Osłona przegrody – jednostki tnące o szerokości 137 cm
6. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala)
7. Śruba podsadzana (5/16 x ¾ cala)

9. Zlokalizuj osłonę przegrody przy przedniej krawędzi otworu wyrzutu bocznego (Rysunek 18).
10. Wykręć elementy mocujące osłonę przegrody i prawą przegrodę do podwozia tnącego kosiarki (Rysunek 18).

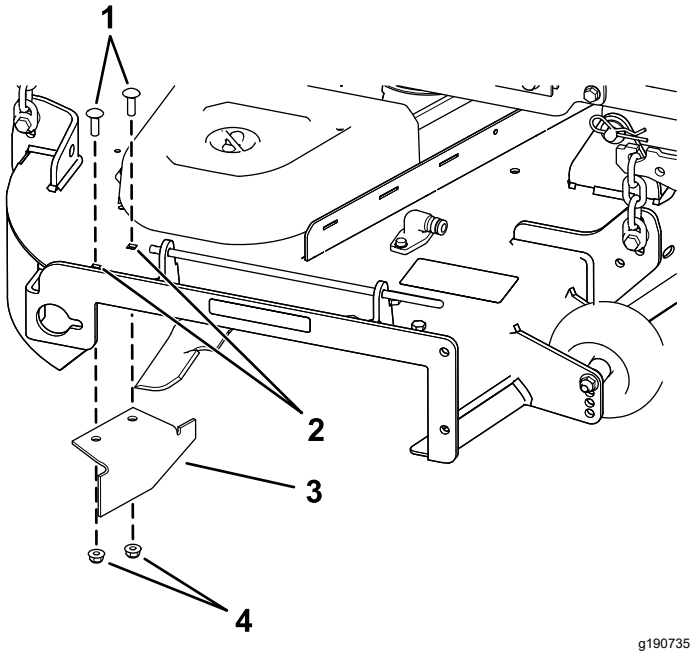
    Informacja: Zdemontuj osłonę przegrody i zachowaj wszystkie elementy mocujące.
11. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej i prawej pozycji na kołkach prawej przegrody u góry podwozia kosiarki (Rysunek 19).



Rysunek 19

1. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala)
2. Prawa przegroda
3. Spawane kołki (prawa przegroda)

12. Wykręć śrubę zamkową z nakrętką zabezpieczającą mocującą prawą przegrodę do góry podwozia tnącego i odłącz prawą przegrodę od podwozia kosiarki (Rysunek 19).
13. Wkręć odkręcone wcześniej elementy mocujące w przednie otwory w płycie wyrzutu oraz przedni otwór w podwoziu tnącym (Rysunek 18).
14. W woreczku z drobnymi elementami odszukaj przegrodę odcinającą, odkręć mocowania z tylnych otworów płyty wyrzutu, a następnie zamontuj przegrodę w otworze wyrzutu bocznego w podwoziu tnącym kosiarki (Rysunek 20).



Rysunek 20

1. Śruby wózka
2. Tylne otwory w płycie wyrzutu
3. Przegroda odcinająca
4. Nakrętki kontrujące

15. Za pomocą elementów mocujących zamocuj przegrodę odcinającą do podwozia tnącego.
16. Zamontuj podwozie tnące, patrz Montaż jednostki tnącej kosiarki. (Strona 52).

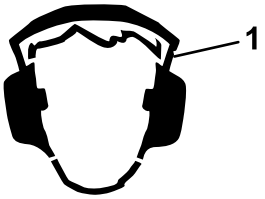
W czasie pracy

Bezpieczeństwo w czasie pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Właściciel/operator może zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za obrażenia ciała innych osób i uszkodzenia mienia wynikłe wskutek wypadków.
- 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.
- Kontakt z ostrzem może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają. Po przekręceniu kluczyka do pozycji WYŁĄCZENIA silnik powinien się wyłączyć, a ostrze powinno się zatrzymać. Jeżeli tak się nie stanie, natychmiast przestań korzystać z maszyny i skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
- Korzystaj z urządzenia tylko przy dobrej widoczności i odpowiednich warunkach pogodowych. Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do zespołów tnących. Nie zbliżaj się do wylotu wyrzutnika.
- Nie koś na biegu wstecznym, chyba że jest to absolutnie konieczne. Przed i podczas wykonywania maszyną ruchu do tyłu patrz zawsze w dół i za siebie.
- Zachowaj szczególną ostrożność, zbliżając się do zakrętów z ograniczoną widocznością, krzewów, drzew lub innych obiektów, które mogą ograniczać widoczność.
- Zatrzymaj ostrza zawsze, gdy nie wykonujesz koszenia.
- Jeśli maszyna uderzy w jakiś przedmiot lub wpadnie w wibracje, natychmiast wyłącz silnik, wyjmij kluczyk (jeżeli występuje) i odczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się przed sprawdzeniem, czy maszyna nie jest uszkodzona. Przed kontynuowaniem pracy przeprowadź wszystkie niezbędne naprawy.
- Zwolnij i zachowaj ostrożność podczas skręcania i przejeżdżania przez jezdnie i chodniki. Zawsze ustępujemy drogi takim pojazdom.

- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Zatrzymaj maszynę na równym podłożu.
  - Odłącz wał odbioru mocy i opuść osprzęt.
  - Załącz hamulec postojowy.
  - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
  - Zaczekaj, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się.
- Uruchamiaj silnik jedynie w dobrze wentylowanych miejscach. Spaliny zawierają tlenek węgla (czad), którego wdychanie prowadzi do śmierci.
- Nie wolno pozostawiać uruchomionej maszyny bez nadzoru.
- Holowany osprzęt zaczepiaj wyłącznie do punktu zaczepienia.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i poprawnie działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych takich jak deflektory. Zużyte lub zniszczone części należy wymieniać wedle potrzeby.
- Używaj jedynie akcesoriów i osprzętu zatwierdzonych przez firmę Toro.
- Poziom hałasu wytwarzany przez maszynę przekracza 85 dBA przy uchu operatora. Przy długotrwałym użytkowaniu może to doprowadzić do utraty słuchu.



g229846

Rysunek 21

1. Noś ochronniki słuchu.

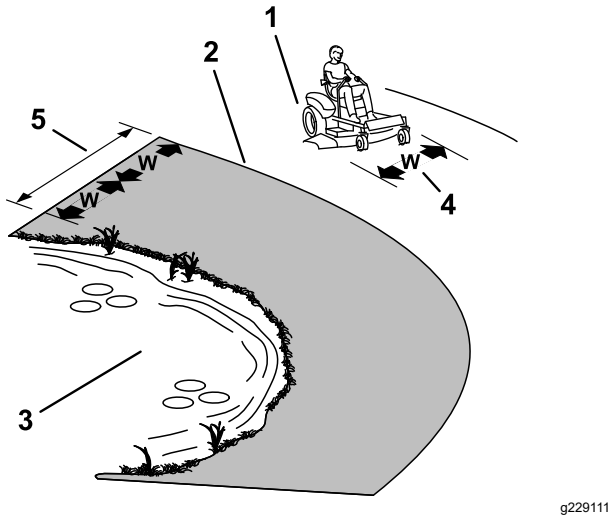
- Oczyść zespół tnący, napędy, tłumiki i silnik z trawy i innych pozostałości, aby zapobiec ewentualnym pożarom.
- Uruchamiaj silnik ze stopami odsuniętymi od ostrzy.
- Zwracaj uwagę na kierunek wyrzutu trawy i nie kieruj wyrzutu kosiarki w stronę innych osób. Nie wyrzucaj materiału na ściany lub przeszkody, gdyż może on odbić się od nich i uderzyć w operatora.
- Zatrzymaj ostrza, zmniejsz prędkość maszyny i zachowaj ostrożność podczas przejeżdżania przez powierzchnie inne niż trawa lub podczas transportu maszyny do i z obszaru pracy.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie ustawiaj nadmiernej prędkości obrotowej.
- Operacje koszenia często przyciągają dzieci do maszyny. Nie wolno zakładać, że dzieci pozostaną tam, gdzie było je widać ostatnio.
- Nie zezwalaj dzieciom na podchodzenie w pobliże odśnieżanego obszaru i zapewnij im opiekę osoby dorosłej innej niż operator.
- Jeżeli dzieci wejdą w obszar pracy, zachowaj czujność i wyłącz maszynę.
- Przed cofaniem lub zawracaniem maszyną rozejrzyj się w dół i dookoła za małymi dziećmi.
- Nie wolno przewozić dzieci maszyną, nawet przy wyłączonych ostrzach. Dzieci mogą spaść z maszyny i doznać poważnych obrażeń lub przeszkadzać w bezpiecznej obsłudze maszyny. Dzieci, które wcześniej jeździły maszyną, mogą pojawić się w obszarze pracy bez ostrzeżenia i zostać przez nią potrącone lub przewrócone.

Bezpieczeństwo pracy na zboczu

- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Operator odpowiada za bezpieczną pracę na zboczach. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych i zboczach wymaga dodatkowej uwagi. Przed rozpoczęciem pracy z maszyną na zboczu należy:
  - Zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi pracy na zboczach zawartymi w instrukcji i na maszynie oraz zrozumieć je.
  - Przy pomocy wskaźnika nachylenia określić w przybliżeniu nachylenie zbocza na danym obszarze.
  - Nie wolno używać maszyny na terenach o nachyleniu większym niż 15°.
  - Ocenić warunki miejscowe w danym dniu, aby ocenić, czy praca maszyny na zboczu jest bezpieczna. Kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji podczas dokonywania oceny. Zmiany terenowe, takie jak zawilgocenie mogą szybko wpłynąć na pracę maszyny na zboczu.
- Zidentyfikować zagrożenia przy podstawie zbocza. Nie używaj maszyny w pobliżu stromych zboczy, rowów, nasypów, wody i innych miejsc niebezpiecznych. Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub osunięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny. Pomiędzy maszyną a potencjalnym niebezpieczeństwem zachowuj bezpieczną odległość (dwukrotność szerokości maszyny). Do koszenia trawy w tych miejscach użyj kosiarkę pchaną lub trymer ręczny.
- Unikaj ruszania, zatrzymywania i skręcania na zboczach. Nie dokonuj nagłych zmian prędkości i kierunku jazdy; skręcaj powoli i stopniowo.
- Nie używaj maszyny w warunkach, w których przyczepność, sterowanie lub stabilność są niepewne. Pamiętaj, że używanie maszyny na

mokrej trawie, w poprzek lub w dół zbocza może skutkować utratą przyczepności przez maszynę. Utrata przyczepności przez koła napędowe może skutkować poślizgiem i utratą możliwości hamowania lub sterowania. Maszyna może ślizgać się nawet z zatrzymanymi kołami.

- Usuń lub oznacz przeszkody takie jak rowy, dziury, koleiny, garby, kamienie lub inne ukryte zagrożenia. Wysoka trawa może zakrywać przeszkody. Na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny.
- Podczas pracy z akcesoriami lub osprzętem, takimi jak systemy zbierania trawy zachowuj szczególną ostrożność. Mogą one spowodować zmianę stabilności maszyny i utratę kontroli. Przestrzegaj zaleceń dotyczących przeciwwagi.
- W miarę możliwości podczas pracy na zboczach podwozie tnące powinno być obniżone. Podniesienie podwozia tnącego podczas pracy na zboczu może powodować niestabilność maszyny.



Rysunek 22

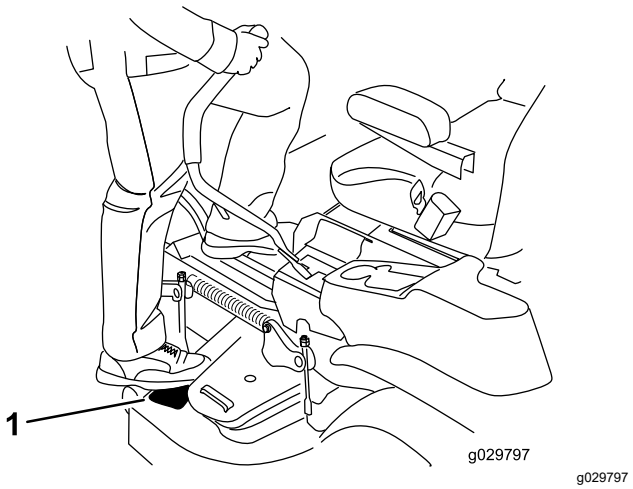
1. Strefa bezpieczna – maszynę należy użytkować na terenach pochyłych o nachyleniu mniejszym niż 15° lub na obszarach płaskich.
2. Strefa niebezpieczeństwa – w pobliżu zboczy o nachyleniu przekraczającym 15°, stromych brzegów lub wody należy używać kosiarki pchanej i/lub trymera ręcznego.
3. Woda
4. W = szerokość maszyny
5. Pomiędzy maszyną a potencjalnym niebezpieczeństwem zachowuj bezpieczną odległość (dwukrotność szerokości maszyny).

Bezpieczeństwo podczas holowania

- Nie zaczepiaj holowanego osprzętu do miejsca innego niż punkt zaczepienia.
- Nie używaj maszyny do holowania innych pojazdów, jeżeli nie posiada ona haka do holowania.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej masy holowanego sprzętu oraz holowania na pochyłościach. Masa holowanego sprzętu nie może przekraczać masy maszyny wraz z operatorem.
- Nigdy nie pozwalaj dzieciom ani innym osobom zbliżać się do holowanego sprzętu.
- Na pochyłościach masa holowanej maszyny może spowodować utratę przyczepności oraz może zwiększyć ryzyko przewrócenia się maszyny lub utraty kontroli nad nią. Należy zmniejszyć masę holowanego sprzętu oraz zwolnić.
- Większa masa holowana może spowodować wydłużenie drogi hamowania. Jedź powoli i uwzględnij dodatkową odległość wymaganą do zatrzymania maszyny.
- Wykonuj szerokie skręty, aby osprzęt nie zbliżył się do maszyny.

Zajmowanie pozycji operatora

Aby zająć pozycję operatora (Rysunek 23) wejdź po podwoziu tnącym jak po stopniu.



Rysunek 23

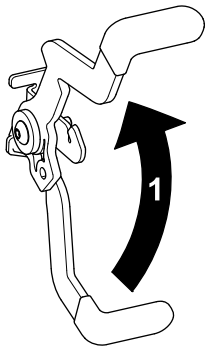
1. Stań tutaj.

Obsługa hamulca postojowego

Załączaj hamulec postojowy, zawsze po zatrzymaniu maszyny lub gdy pozostawiasz ją bez nadzoru.

Załączanie hamulca postojowego

Zaparkuj maszynę na równym podłożu.



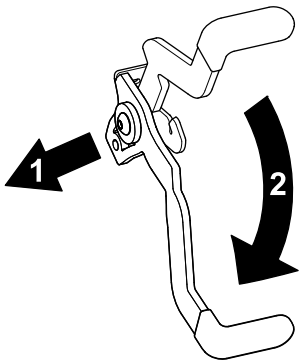
g188778

Rysunek 24

1. Zaciągnij hamulec postojowy.

Zwalnianie hamulca postojowego

Aby zwolnić hamulec postojowy, wysuń dźwignię z wycięcia zapadki i do siebie, następnie pchnij ją w dół (Rysunek 25).

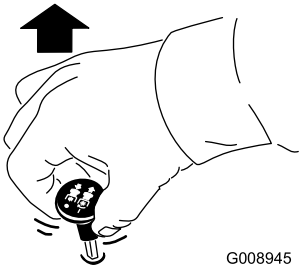


g188777

Rysunek 25

1. Wysuń dźwignię z wycięcia zapadki i pociągnij do siebie.
2. Pchnij dźwignię hamulca postojowego w dół.

Załączanie napędu ostrzy za pomocą przełącznika sterowania ostrzami (WOM).

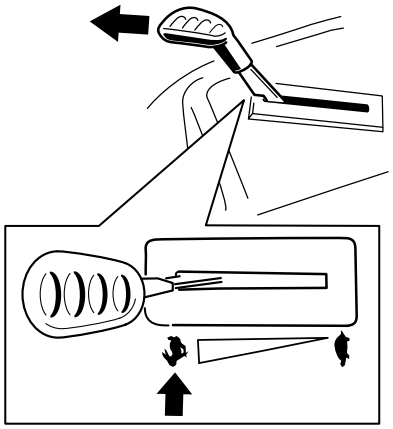


G008945

g008945

Rysunek 26

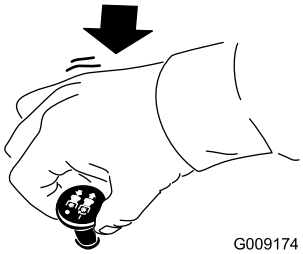
Informacja: Zawsze uruchamiaj silnik, gdy przepustnica ustawiona jest w położeniu SZYBKO (Rysunek 27).



g295538

Rysunek 27

Odłączanie napędu ostrzy za pomocą przełącznika sterowania ostrzami (WOM).



G009174

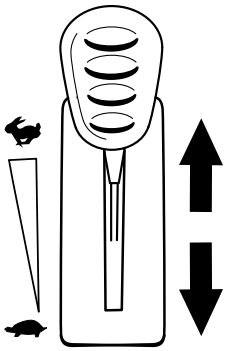
g009174

Rysunek 28

Obsługa przepustnicy

Dźwignię przepustnicy można ustawić w położeniu pomiędzy położeniem SZYBKO i WOLNO (Rysunek 29).

Załączając PTO należy zawsze używać pozycji SZYBKO.



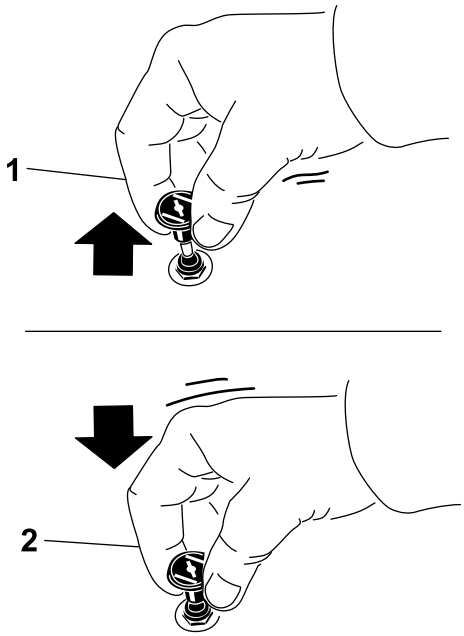
g295539

Rysunek 29

Obsługa ssania

Przełącznik ssania jest używany przy uruchamianiu zimnego silnika.

1. Przed przekręceniem kluczyka włącz ssanie poprzez podciągnięcie gałki ssania (Rysunek 30).
2. W celu wyłączenia ssania po uruchomieniu silnika wciśnij gałkę ssania (Rysunek 30).



g295540

Rysunek 30

1. POZYCJA ON
2. POZYCJA OFF

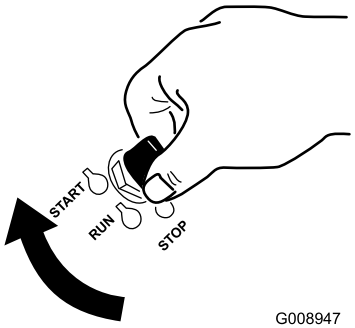
Używanie kluczyka

1. Przekręć kluczyk do położenia ROZRUCHU (Rysunek 31).

   Informacja: Kiedy silnik uruchomi się, należy zwolnić kluczyk.

   Ważne: **Podczas rozruchu silnika nie kręć rozrusznikiem dłużej niż przez 5 sekund. Jeśli silnik nie daje się uruchomić, odczekaj 10 sekund pomiędzy kolejnymi próbami. Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować spalenie rozrusznika.**

   Informacja: Podczas uruchamiania silnika po raz pierwszy po całkowitym opróżnieniu układu paliwowego z paliwa konieczne może być kilkukrotne podjęcie próby uruchomienia silnika.



G008947

g008947

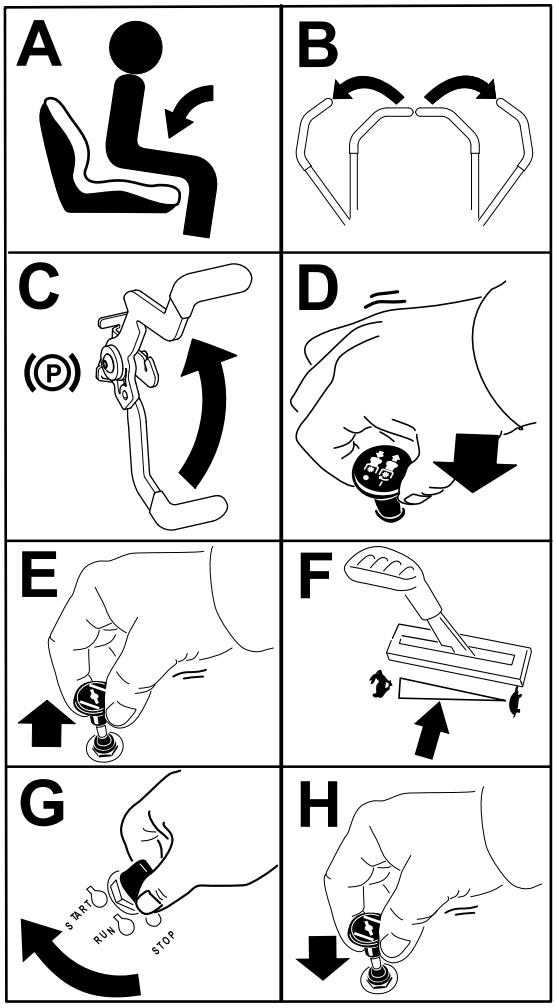
Rysunek 31

2. Aby wyłączyć silnik, przekręć kluczyk zapłonu do pozycji WYŁĄCZENIA.

Uruchamianie silnika

Informacja: Rozgrzany lub gorący silnik może nie wymagać ssania.

Ważne: **Podczas rozruchu silnika nie kręć rozrusznikiem dłużej niż przez 5 sekund. Utrzymywanie rozrusznika pracującego przez ponad 5 sekund może spowodować uszkodzenie jego silnika. Jeśli silnik nie daje się uruchomić, odczekaj 10 sekund pomiędzy kolejnymi próbami.**



g297307

Rysunek 32

Zatrzymywanie silnika

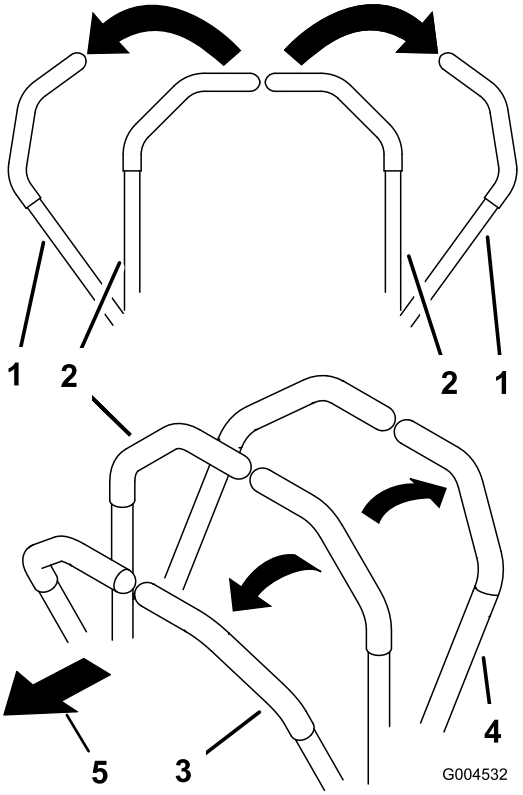
1. Odłącz napęd ostrzy, ustawiając przełącznik sterowania ostrzem w pozycji WYŁĄCZONEJ.
2. Załącz hamulec postojowy.
3. Przesuń dźwignię przepustnicy w położenie pomiędzy otwarciem w połowie a pełnym otwarciem.
4. Przekręć kluczyk do położenia WYŁĄCZENIA i wyjmij go.

⚠ OSTROŻNIE

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

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

Używanie dźwigni sterowania jazdą



g004532

Rysunek 33

1. Dźwignia sterowania jazdą – położenie NEUTRALNE ZABLOKOWANE
2. Położenie środkowe, odblokowane
3. Do przodu
4. Do tyłu
5. Przód maszyny

Kierowanie maszyną

Koła napędowe są napędzane przez oddzielne silniki hydrauliczne i obracają się niezależnie. Jedna strona może kręcić się do tyłu podczas gdy druga może kręcić się do przodu, co spowoduje obrót maszyny w miejscu zamiast jazdy po łuku. Poprawia to znacząco zwrotność maszyny, ale może wymagać czasu do przystosowania się do jej sposobu poruszania się.

Przepustnica kontroluje prędkość obrotową silnika, wyrażoną w obr./min (obrotach na minutę). Aby osiągnąć najwyższą moc, ustaw moduł sterowania przepustnicą w pozycji SZYBKIEJ. Podczas koszenia przepustnica musi być całkowicie otwarta.

⚠ OSTRZEŻENIE

Maszyna może obracać się bardzo szybko. Operator może utracić kontrolę nad maszyną i doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia maszyny.

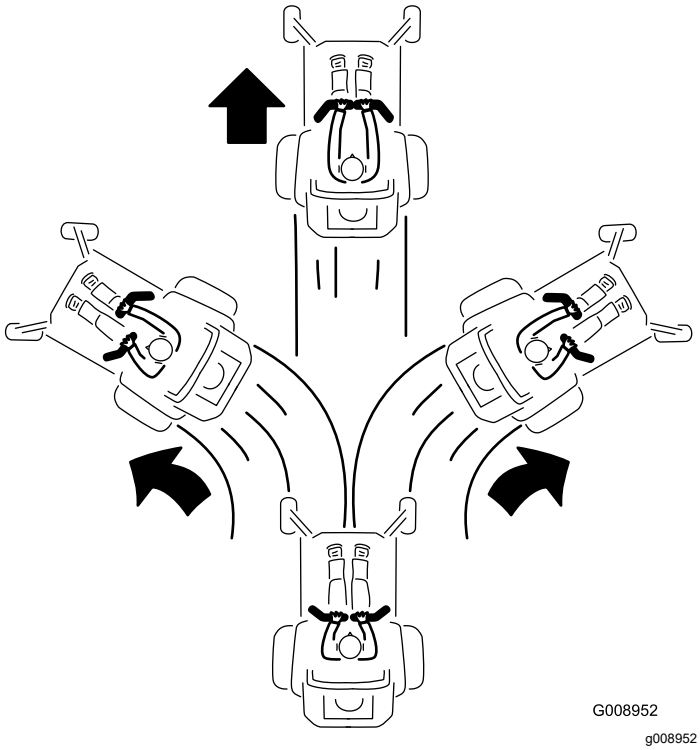
- **Podczas skrętów należy zachować ostrożność.**
- **Zwolnij przed ostrymi zakrętami.**

Jazda do przodu

Informacja: W przypadku przesunięcia dźwigni sterowania jazdą przy załączonym hamulcu postojowym silnik zgaśnie.

Informacja: Podczas skręcania zawsze zachowuj ostrożność.

1. Zwolnij hamulec postojowy; patrz Zwalnianie hamulca postojowego (Strona 25).
2. Ustaw dźwignie w środkowym położeniu odblokowanym.
3. Aby jechać do przodu, powoli przesuń do przodu dźwignie kierowania (Rysunek 34).



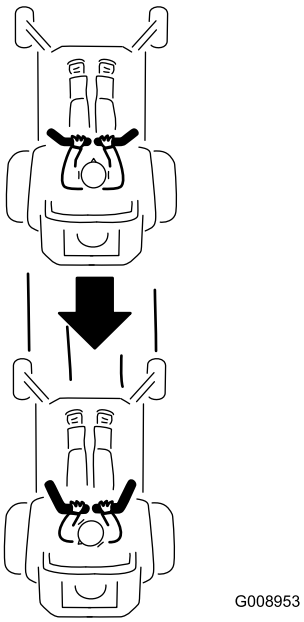
Rysunek 34

4. Aby zatrzymać maszynę, przesuń dźwignie sterowania do położenia NEUTRALNEGO.

Jazda do tyłu

Informacja: Zawsze zachowuj ostrożność podczas skręcania lub cofania.

1. Ustaw dźwignie w środkowym położeniu odblokowanym.
2. Aby jechać do tyłu, powoli przesuń dźwignie kierowania do tyłu (Rysunek 35).



Rysunek 35

Korzystanie z wyrzutu bocznego

Kosiarka wyposażona została w deflektor trawy zamocowany na zawiasie, rozrzucający ścinki na boki i w dół do darni.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Bez zamontowanego deflektora trawy, osłony wyrzutu lub kompletnego zespołu wychwytywacza trawy, użytkownik i inne osoby narażone są na kontakt z ostrzem i wyrzucanymi pozostałościami. Kontakt z obracającymi się ostrzami kosiarki i wyrzucanymi pozostałościami może spowodować obrażenia lub śmierć.

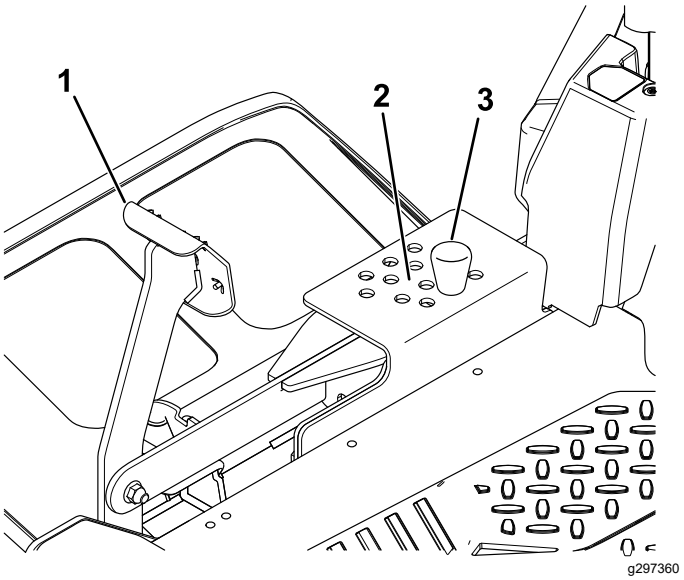
- **Deflektora trawy nie wolno zdejmować z podwozia tnącego, ponieważ kieruje on materiał w dół do darni. Jeśli deflektor trawy ulegnie uszkodzeniu, należy go wymienić.**
- **Nie wkładaj dłoni ani stóp pod podwozie tnące.**
- **Nie wolno czyścić obszaru wyrzutu lub ostrzy kosiarki, jeśli przełącznik sterowania ostrzami (WOM) nie jest ustawiony w położeniu ODŁĄCZENIA, a kluczyk należy ustawić w położeniu WYŁĄCZONYM, a następnie go wyjąć ze stacyjki.**
- **Upewnij się, że deflektor trawy jest opuszczony.**

Regulacja wysokości cięcia.

Urządzenie jest wyposażone w system podnoszenia podwozia tnącego za pomocą pedału. Pedałem nożnym można na chwilę podnieść podwozie tnące w celu ominięcia przeszkód i podniesienia podwozia tnącego.

Wysokość koszenia można regulować w zakresie od 38 do 114 mm co 6 mm, przekładając sworzeń wysokości koszenia w inny otwór.

1. Naciśnij nogą pedał podnoszenia podwozia tnącego i unieś podwozie tnące.
2. Aby wyregulować, wyjmij sworzeń ze wspornika wysokości cięcia (Rysunek 36).
3. Wybierz otwór w systemie wysokości koszenia odpowiadający żądanej wysokości koszenia i włóż w niego sworzeń (Rysunek 36).
4. Powoli opuść podwozie tnące, aż dźwignia oprze się o sworzeń.



Rysunek 36

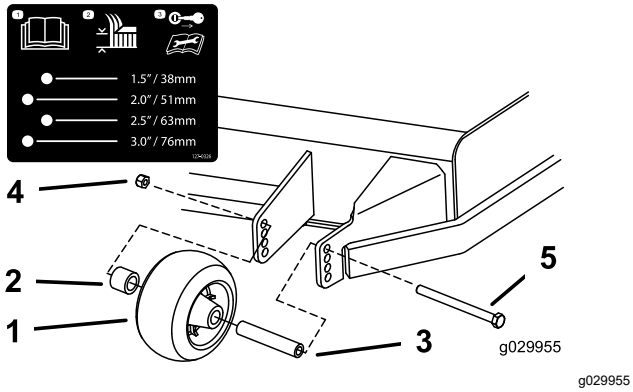
1. Pedał podnoszenia jednostki tnącej
2. Pozycje wysokości koszenia
3. Sworzeń

Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni

Po każdej zmianie wysokości koszenia należy wyregulować wysokość rolek zapobiegających zdzieraniu darni.

Informacja: Ustaw rolki zapobiegające zdzieraniu darni w taki sposób, aby nie dotykały podłoża podczas normalnej jazdy po płaskim trawniku.

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika i załącz hamulec postojowy; patrz Załączanie hamulca postojowego (Strona 25).
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Wyreguluj rolki zapobiegające zdzieraniu darni w sposób pokazany na Rysunek 37.



Rysunek 37

1. Rolka zapobiegająca zdzieraniu darni
2. Rozpórka
3. Tuleja
4. Nakrętka kołnierzowa
5. Śruba

Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem

Maksymalizowanie cyrkulacji powietrza

Aby zapewnić najlepsze koszenie i maksymalną cyrkulację powietrza, używaj silnika z przepustnicą ustawioną w położeniu SZYBKIM. Powietrze jest potrzebne do dokładnego rozdrobnienia ścinków trawy, nie należy więc ustawiać wysokości koszenia tak nisko, że podwozie tnące jest całkowicie otoczone nieściętą trawą. Należy jeden z boków podwozia tnącego trzymać na obszarze wolnym od nieściętej trawy, co pozwoli na zapewnienie dopływu powietrza do wnętrza podwozia tnącego.

Koszenie trawnika po raz pierwszy

Aby upewnić się, że wysokość koszenia podwozia tnącego nie powoduje zdzierania darni na nierównym terenie, koś trawę na nieco większą długość źdźbeł niż normalnie. Najlepsza jest jednak wcześniej używana wysokość cięcia. Podczas koszenia trawy dłuższej niż 15 cm konieczne może okazać się dwukrotne skoszenie trawnika w celu zapewnienia właściwej jakości cięcia.

Ścinanie jednej trzeciej długości źdźbła trawy

Najlepiej ścinać jedynie około 1/3 długości źdźbła trawy. Ścinanie większej części źdźbła nie jest zalecane, chyba że trawa jest rzadka lub koszenie następuje późną jesienią, gdy trawa rośnie wolniej.

Zmiana kierunku koszenia

Aby trawa była prosta, należy zmieniać kierunek koszenia. Pomaga to również w rozrzuceniu ściętej trawy, co poprawia rozkład oraz nawożenie.

Koszenie w odpowiednich odstępach czasu

Trawa rośnie z różną szybkością, w zależności od pory roku. Aby zachować tę samą wysokość koszenia, wczesną wiosną należy kosić częściej. Ponieważ prędkość wzrostu trawy zmniejsza się w środku lata, należy wtedy kosić rzadziej. Jeśli nie możesz kosić trawy przez dłuższy czas, najpierw skoś ją z większą wysokością koszenia, a następnie skoś ponownie dwa dni później z mniejszą wysokością koszenia.

Koszenie przy niższych prędkościach

W pewnych warunkach koszenie z niższą prędkością jazdy może poprawić jakość koszenia.

Unikaj koszenia zbyt nisko

Podczas koszenia nierównego trawnika należy, w celu uniknięcia zdzierania murawy, zwiększyć wysokość koszenia.

Zatrzymywanie maszyny

Jeśli konieczne jest zatrzymanie ruchu maszyny do przodu, na trawnik może spaść bryła sklejonych ścinków trawy. Aby tego uniknąć, po włączeniu ostrzy przejedź wcześniej skoszony obszar lub wyłącz napęd podwozia tnącego podczas jazdy do przodu.

Utrzymywanie spodu podwozia tnącego kosiarki w czystości

Po każdym zastosowaniu należy usunąć skoszoną trawę i zabrudzenia ze spodu podwozia tnącego. Jeżeli wewnątrz podwozia tnącego nagromadzi się trawa i zabrudzenia, jakość koszenia stanie się niezadowalająca.

Konserwacja ostrza/ostrzy

Ostrze przez cały sezon koszenia musi być ostre, ponieważ wtedy tnie czysto bez ciągnięcia ani urywania źdźbeł. Ciągnięcie i urywanie sprawia, że trawa staje się brązowa na krawędziach, co spowalnia jej wzrost i zwiększa ryzyko chorób. Po każdym użyciu sprawdzaj ostrza pod kątem ostrości oraz jakichkolwiek oznak zużycia lub uszkodzeń. Spiłuj wszelkie zadziory. W razie potrzeby naostrz ostrza.

Jeśli ostrze jest uszkodzone lub zużyte, wymień je na oryginalne ostrze zamienne firmy Toro. Patrz Konserwacja ostrzy tnących (Strona 47).

Po pracy

Bezpieczeństwo po skończonej pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Przed opuszczeniem stanowiska operatora załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają. Przed przystąpieniem do obsługi technicznej, regulacji, tankowania, czyszczenia lub przed przechowywaniem maszyny odczekaj aż ostygnie.
- Usuń trawę i pozostałości z zespołu tnącego, tłumika, napędów, wychwytywacza trawy i komory silnika, aby zmniejszyć ryzyko powstania pożaru. Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub rozlane paliwo.
- Przed rozpoczęciem magazynowania lub transportowania urządzenia odetnij dopływ paliwa i wyjmij kluczyk.

Czyszczenie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Po każdym zastosowaniu

Ważne: **Możesz umyć maszynę łagodnym detergentem i wodą. Zabrania się mycia za pomocą urządzeń ciśnieniowych. Unikaj używania nadmiernej ilości wody, zwłaszcza w pobliżu panelu sterowania, pod fotelem, wokół silnika, pomp hydraulicznych i silników elektrycznych.**

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Usuń trawę i pozostałości z zespołu tnącego, tłumika, napędów, wychwytywacza trawy i komory silnika.

Ręczne pchanie maszyny

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Odnajdź dźwignie obejścia na ramie po obu stronach silnika.
4. Przestaw dźwignie obejścia do przodu przez otwór z wycięciem i do dołu, blokując je w tym położeniu (Rysunek 38).

   Informacja: Wykonaj tę czynność dla każdej z dźwigni.

⚠ OSTRZEŻENIE

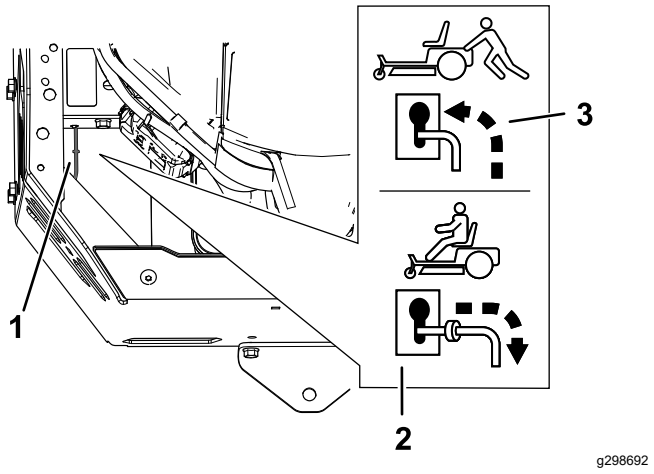
Dotykanie gorących powierzchni może powodować obrażenia ciała.

Trzymaj ręce, stopy, twarz, inne części ciała i odzież w bezpiecznej odległości od silnika, tłumika i innych gorących powierzchni.

⚠ OSTRZEŻENIE

Gdy dźwignie obejścia są zablokowane w wycięciu w pozycji do przodu, maszyna może przypadkowo poruszyć się, wywołując obrażenia ciała operatora lub osób postronnych.

Po przemieszczeniu maszyny zablokuj dźwignie obejścia w pozycji do tyłu.



Rysunek 38

1. Lokalizacje dźwigni obejścia
2. Pozycja dźwigni umożliwiająca pracę maszyny
3. Pozycja dźwigni umożliwiająca pchanie maszyny

5. Zwolnij hamulec postojowy.
6. Przestaw maszynę stosownie do potrzeb.

Ważne: **Maszynę należy pchać ręcznie. Nie holuj maszyny, gdyż może to ją uszkodzić.**

7. Załącz hamulec postojowy.
8. Przestaw obie dźwignie obejścia do tyłu i w dół przez otwór z wycięciem, aby zablokować je w tej pozycji.

Transportowanie maszyny

Do transportu maszyny należy użyć przyczepy lub ciężarówki o dużej nośności. Stosuj najazd o pełnej szerokości. Upewnij się, że przyczepa lub ciężarówka wyposażone są w niezbędne hamulce, oświetlenie i oznaczenia wymagane przez prawo. Prosimy o uważne przeczytanie wszystkich instrukcji bezpieczeństwa. Pomoże to uniknąć obrażeń operatora lub osób postronnych. Przestrzegaj lokalnych rozporządzeń określających wymagania dotyczące przyczep i mocowań.

⚠ OSTRZEŻENIE

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

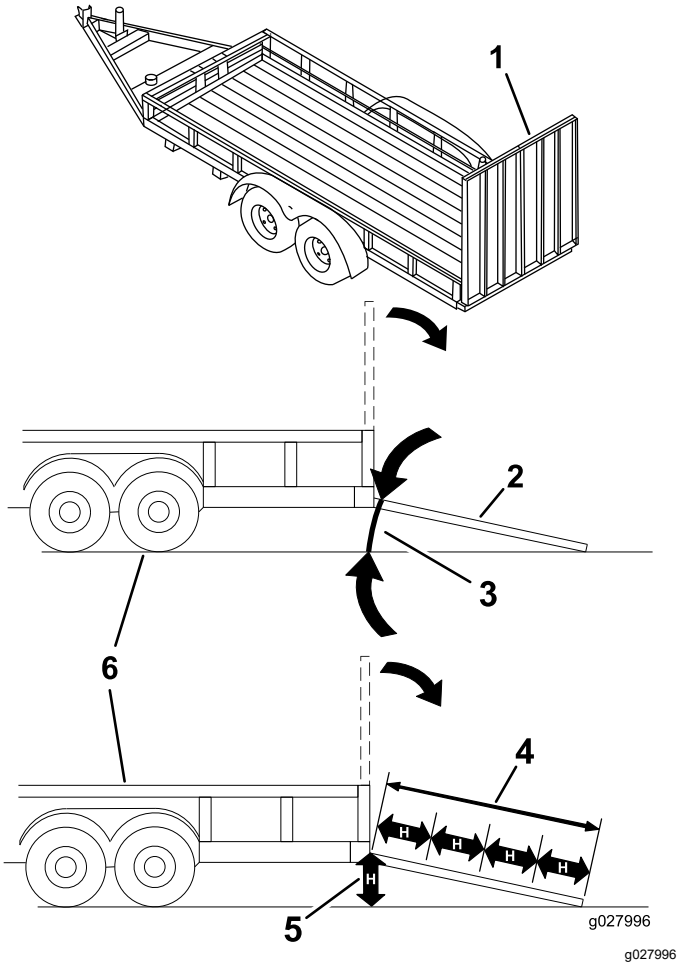
Maszyną nie wolno jechać po drogach publicznych.

Dobór przyczepy

⚠ OSTRZEŻENIE

Ładowanie maszyny na przyczepę lub ciężarówkę zwiększa prawdopodobieństwo przewrócenia maszyny, co może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci (Rysunek 39).

- **Używaj tylko pochylni o pełnej szerokości. Nie używaj oddzielnych pochylni z każdej strony maszyny.**
- **Nie przekraczaj kąta 15 stopni między pochylnią a podłożem lub między pochylnią a przyczepą lub ciężarówką.**
- **Upewnij się, że pochylnia jest co najmniej 4 dłuższa niż wysokość skrzyni przyczepy lub ciężarówki nad podłożem. Dzięki temu kąt pochylni względem podłoża nie przekroczy 15 stopni.**



Rysunek 39

1. Pochylnia o pełnej szerokości w położeniu złożonym
2. Widok boczny pochylni o pełnej szerokości w położeniu załadunku
3. Nie więcej niż 15 stopni
4. Pochylnia jest co najmniej 4 razy dłuższa niż wysokość skrzyni przyczepy lub ciężarówki
5. H = wysokość skrzyni przyczepy lub ciężarówki
6. Przyczepa

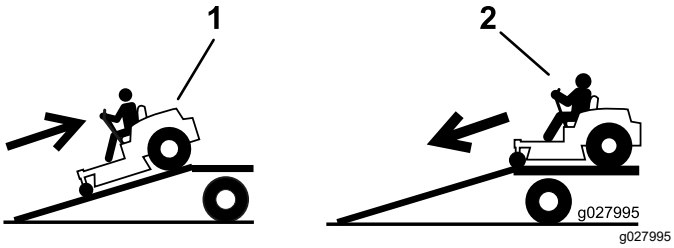
Załadunek urządzenia

⚠ OSTRZEŻENIE

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

- **Podczas obsługi maszyny na pochylni należy zachować szczególną ostrożność.**
- **Wjeżdżaj maszyną na pochylnię tyłem i zjeżdżaj z pochylni przodem.**
- **Podczas jazdy maszyną po pochylni unikaj nagłego przyspieszania lub hamowania, gdyż mogłoby to spowodować utratę kontroli lub przewrócenie się maszyny.**

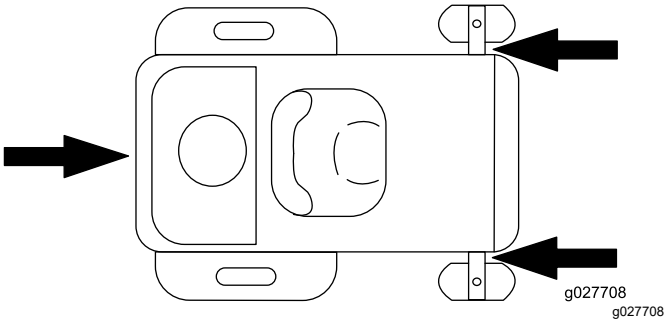
1. W przypadku korzystania z przyczepy zamocuj ją do pojazdu holującego i podłącz łańcuchy zabezpieczające.
2. Podłącz przewody hamulców i oświetlenia przyczepy, jeśli są stosowane.
3. Obniż pochylnię i upewnij się, że kąt pomiędzy pochylnią, a podłożem nie przekracza 15 stopni (Rysunek 39).
4. Wjazd na pochylnię tyłem (Rysunek 40).



Rysunek 40

1. Wjazd na pochylnię tyłem. 2. Zjazd z pochylni przodem.

5. Zatrzymaj silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i załącz hamulec postojowy.
6. Unieruchom maszynę w pobliżu przednich kółek samonastawnych oraz tylnej ramy, stosując pasy, łańcuchy, przewody lub liny (Rysunek 41). Przestrzegaj lokalnych wymagań dotyczących mocowań.



Rysunek 41

1. Punkty mocowania

Rozładunek maszyny

1. Obniż pochylnię i upewnij się, że kąt pomiędzy pochylnią, a podłożem nie przekracza 15 stopni (Rysunek 39).
2. Zjazd z pochylni przodem (Rysunek 40).

Konserwacja

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

Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji

- Jeśli pozostawisz kluczyk w stacyjce, silnik może zostać przypadkowo uruchomiony przez osobę postronną, co może grozić poważnymi obrażeniami ciała operatora lub innych osób. Przez przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych wyciągnij kluczyk ze stacyjki.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Zatrzymaj maszynę na równym podłożu.
  - Odłącz wszystkie napędy.
  - Załącz hamulec postojowy.
  - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
  - Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych poczekaj, aż maszyna ostygnie.
- Nie pozwalać nieprzeszkolonym osobom serwisować maszyny.
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od części ruchomych lub gorących powierzchni. Jeśli to możliwe, nie przeprowadzaj żadnych regulacji, gdy silnik jest włączony.
- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię.
- Regularnie sprawdzaj działanie hamulca postojowego. Reguluj i serwisuj zgodnie z wymaganiami.
- Nie manipuluj przy urządzeniach zabezpieczających. Regularnie sprawdzaj prawidłowość ich działania.
- Usuń trawę i pozostałości z zespołu tnącego, tłumika, napędów, wychwytywacza trawy i komory silnika, aby zmniejszyć ryzyko powstania pożaru.
- Usuwaj rozlany olej lub paliwo i nasączone paliwem odpady.
- Nie polegaj na podparciu maszyny przez podnośniki hydrauliczne lub mechaniczne. Zawsze przy podnoszeniu maszyny opieraj ją na podporach.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone, w szczególności elementy mocujące ostrza. Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone etykiety.
- Przed przystąpieniem do naprawy maszyny odłącz przewód od ujemnego zacisku akumulatora.
- Dla zagwarantowania optymalnej wydajności, stosuj wyłącznie części zamienne oraz akcesoria zalecane przez firmę Toro. Części zamienne i akcesoria pochodzące od innych producentów mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może spowodować utratę gwarancji maszyny.

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Sprawdź układ blokad bezpieczeństwa. • Sprawdź poziom oleju w silniku. • Sprawdź ostrza. • Sprawdź deflektor trawy pod kątem uszkodzeń.
Po każdym zastosowaniu	• Usuń trawę i pozostałości z zespołu tnącego, tłumika, napędów, wychwytywacza trawy i komory silnika.
Co 25 godzin	• Oczyść piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapylonych lub piaszczystych warunkach. • Sprawdź ciśnienie w oponach. • Sprawdzić paski klinowe pod kątem zużycia i pęknięć.
Co 100 godzin	• Wymień piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapylonych lub piaszczystych warunkach. • Zdejmij i wyczyść obudowę dmuchawy i pozostałe osłony chłodnicy (częściej w warunkach silnego zapylenia, zabrudzenia). • Wymień przepływowy filtr paliwa.
Co 100 godzin lub co roku, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej	• Wymień papierowy wkład filtra powietrza (częściej w zabrudzonych lub zapylonych warunkach pracy). • Wymień olej silnikowy oraz filtr oleju (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu).
Co 500 godzin	• Wymień świece zapłonowe.
Przed składowaniem	• Naładuj akumulator i odłącz przewody. • Przed przechowywaniem maszyny wykonaj wszystkie procedury konserwacyjne wymienione powyżej. • Zamalować wszelkie odpryski farby.

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

⚠ OSTROŻNIE

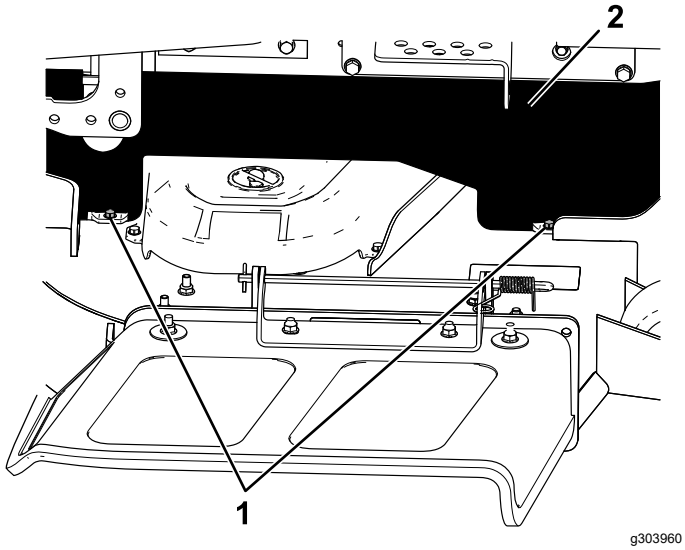
Jeśli pozostawisz kluczyk w stacyjce, silnik może zostać przypadkowo uruchomiony przez osobę postronną, co może grozić poważnymi obrażeniami ciała operatora lub innych osób.

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

Przed wykonaniem konserwacji

Zwalnianie osłony jednostki tnącej

Poluzuj dwie dolne śruby osłony, aby uzyskać dostęp do górnej części podwozia tnącego (Rysunek 42).



Rysunek 42

1. Śruba dolna
2. Osłona

Informacja: Po zakończeniu czynności konserwacyjnych należy zawsze przykręcać śruby mocujące osłonę.

Konserwacja silnika

Bezpieczeństwo obsługi silnika

- Trzymaj ręce, stopy, twarz, inne części ciała i odzież w bezpiecznej odległości od tłumika i innych gorących powierzchni. Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych poczekaj, aż silnik ostygnie.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie ustawiaj nadmiernej prędkości obrotowej.

Konserwacja oczyszczacza powietrza

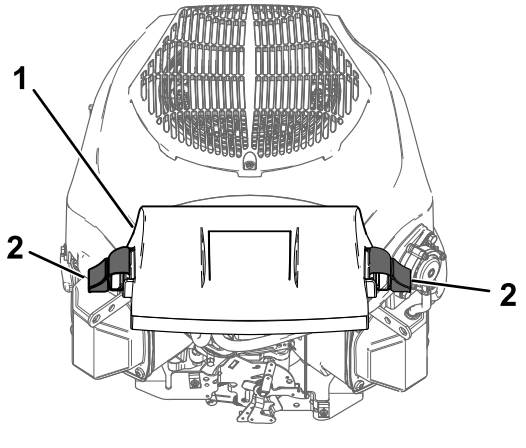
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Oczyść piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapylonych lub piaszczystych warunkach.

Co 100 godzin—Wymień piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapylonych lub piaszczystych warunkach.

Informacja: Filtr powietrza serwisuj częściej (co kilka godzin), jeśli praca odbywa się w warunkach bardzo silnego zapylenia lub zapiaszczenia.

Demontaż wkładu piankowego i papierowego

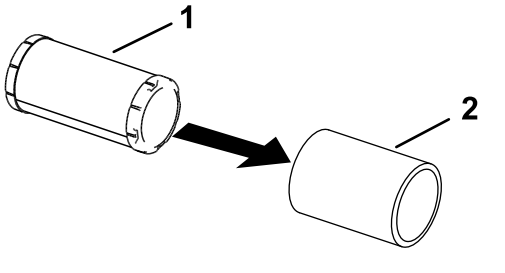
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Oczyść obszar wokół pokrywy filtra powietrza, aby zapobiec przedostaniu się zabrudzeń do silnika i spowodowaniu uszkodzeń.
4. Zwolnij zatrzaski znajdujące się na filtrze powietrza i zdejmij pokrywę filtra powietrza z obudowy filtra.



Rysunek 43

1. Pokrywa
2. Zatrzask

5. Wyjmij wkład piankowy z wkładu papierowego (Rysunek 44).



Rysunek 44

1. Element papierowy
2. Element piankowy

Czyszczenie wkładu piankowego

1. Umyj wkład piankowy za pomocą mydła w płynie i ciepłej wody. Po oczyszczeniu wkładu dokładnie go opłucz.
2. Osusz wkład poprzez wyciśnięcie go przy użyciu czystej szmatki.

   Ważne: **Jeśli wkład piankowy jest uszkodzony lub zużyty, wymień go.**
3. Delikatnie nasmaruj wkład piankowy nowym olejem silnikowym i wyciśnij nadmiar oleju.

Serwisowanie papierowego wkładu filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin lub co roku, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej—Wymień papierowy wkład filtra powietrza (częściej w zabrudzonych lub zapylonych warunkach pracy).

1. Oczyść wkład papierowy, uderzając nim delikatnie w celu usunięcia pyłu.

   Informacja: Jeżeli jest bardzo zabrudzony, wymień go na nowy.
2. Sprawdź wkład pod kątem rozdarć, warstwy oleju i uszkodzenia gumowej uszczelki.
3. Jeśli element papierowy jest zniszczony, wymień go.

   Ważne: **Nie należy czyścić filtra papierowego.**

Montaż filtra powietrza

1. Zamontuj wstępny wkład piankowy nad wkładem papierowym.

   Informacja: Uważaj, aby nie uszkodzić wkładów.
2. Zamontuj wkłady filtra powietrza na podstawie filtra powietrza.
3. Załóż pokrywę i zamocuj ją za pomocą zatrzasków (Rysunek 43).

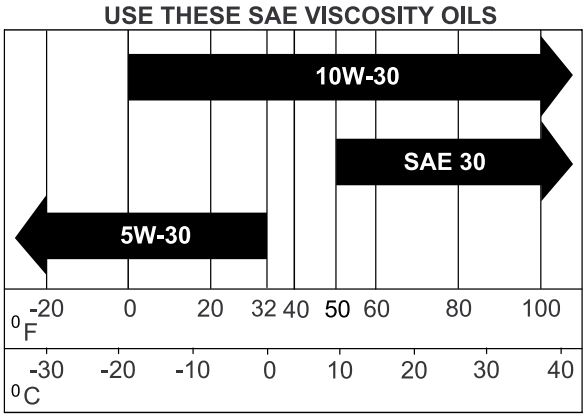
Wymiana oleju silnikowego

Specyfikacja oleju silnikowego

Rodzaj oleju: olej zawierający detergenty (w tym syntetyczne), klasa serwisowa API SJ lub wyższa

Pojemność skrzyni korbowej: 1,9 l z filtrem oleju

Lepkość: Patrz tabela poniżej.



Rysunek 45

Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego

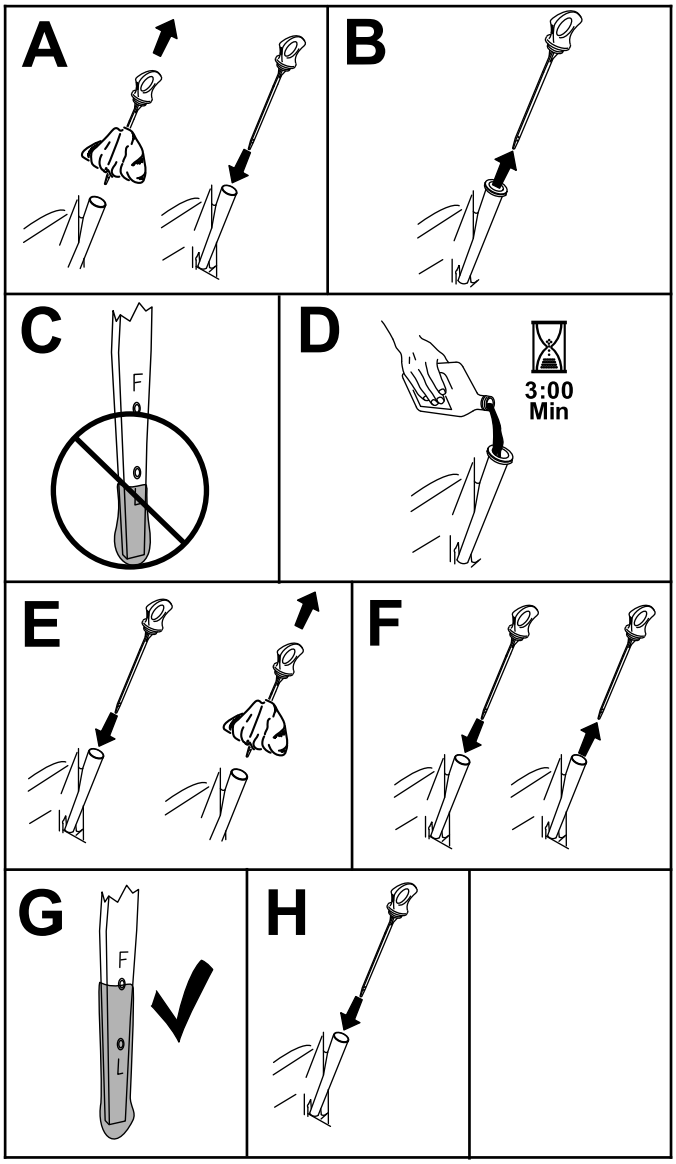
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Informacja: Sprawdź olej, kiedy silnik jest zimny.

Ważne: **Napełnienie skrzyni korbowej zbyt małą lub zbyt dużą ilością oleju i uruchomienie silnika może spowodować jego uszkodzenie.**

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.

   Informacja: Upewnij się, że silnik zdążył ostygnąć, dzięki czemu olej miał czas spłynąć do miski olejowej.
3. Aby zapobiec dostaniu się zanieczyszczeń, ścinków trawy itp. do wnętrza silnika, oczyść obszar wokół korka wlewu oleju i wskaźnika poziomu oleju przed ich odkręceniem (Rysunek 46).



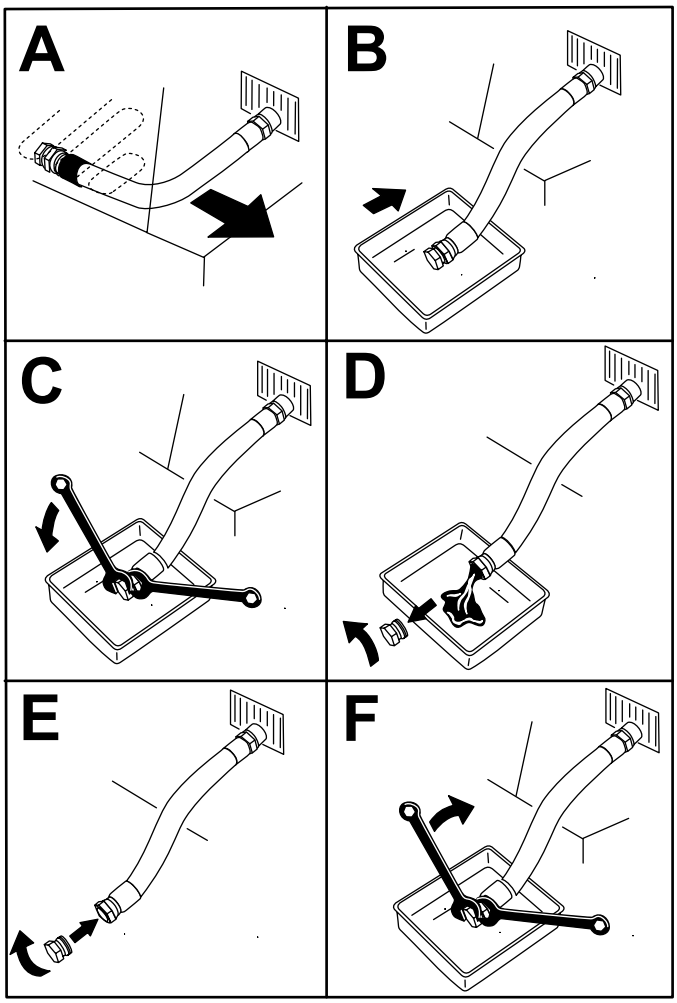
g365791

Rysunek 46

Wymiana oleju i filtra silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin lub co roku, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej—Wymień olej silnikowy oraz filtr oleju (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu).

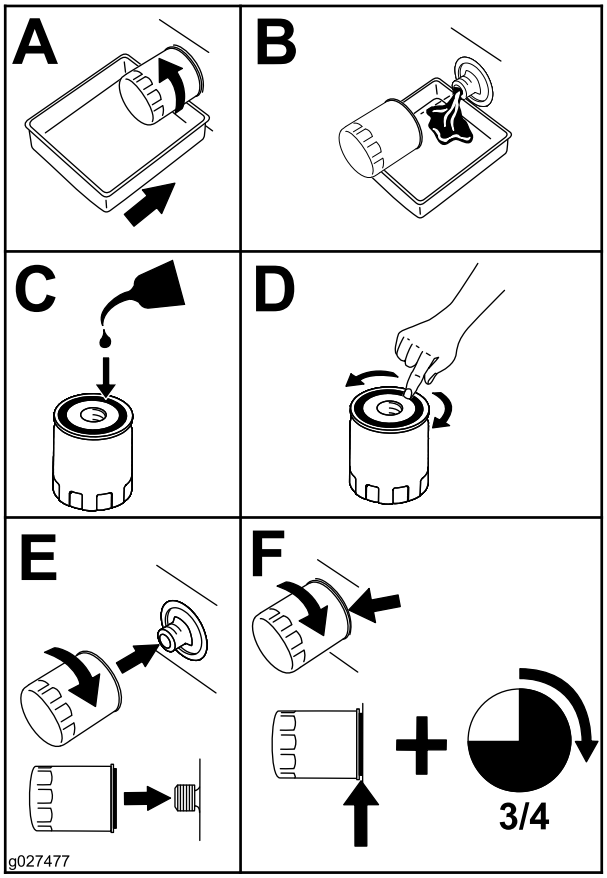
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Spuść olej z silnika (Rysunek 47).



Rysunek 47

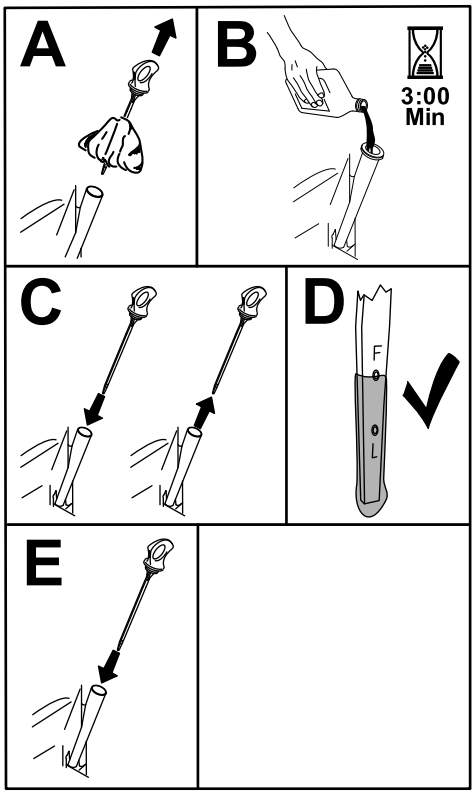
4. Wymień filtr oleju silnikowego (Rysunek 48).

   Informacja: Dokręcaj filtr do momentu, aż uszczelka filtra oleju będzie dotykać silnika, a następnie dokręć o jeszcze ¾ obrotu.



Rysunek 48

5. Powoli wlej około 80% oleju do kanału wlewowego, a następnie powoli wlewaj pozostałą porcję, aż olej osiągnie poziom znaku Full (Pełny) (Rysunek 49).



g365790

Rysunek 49

6. Przekaż zużyty olej do odpowiedniego centrum recyklingu.

Konserwacja świecy

Okres pomiędzy przeglądami: Co 500 godzin—Wymień świece zapłonowe.

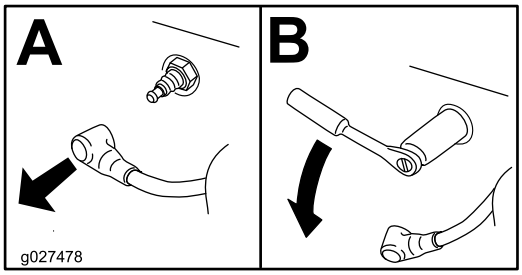
Przed zainstalowaniem świecy zapłonowej upewnij się, że odstęp pomiędzy centralną i boczną elektrodą jest właściwy. Do demontażu i montażu świecy zapłonowej należy używać klucza do świec zapłonowych, a do sprawdzania i regulacji szczeliny powietrznej należy zastosować szczelinomierz. W razie potrzeby zamontuj nową świecę zapłonową.

Typ: Champion® XC12YC

Szczelina: 0,76 mm

Wyjmowanie świecy zapłonowej

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają. Poczekaj, aż silnik ostygnie.
3. Oczyść obszar wokół podstawy świecy zapłonowej, aby zanieczyszczenia i brud nie dostały się do silnika.
4. Wyjmij świecę zapłonową (Rysunek 50).



g027478

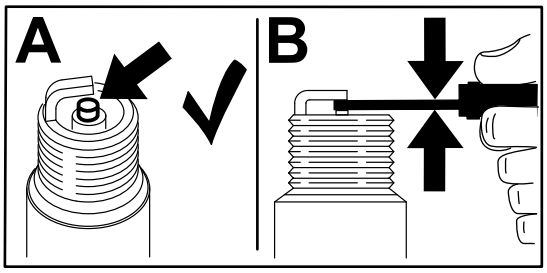
Rysunek 50

Sprawdzanie świecy zapłonowej

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

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

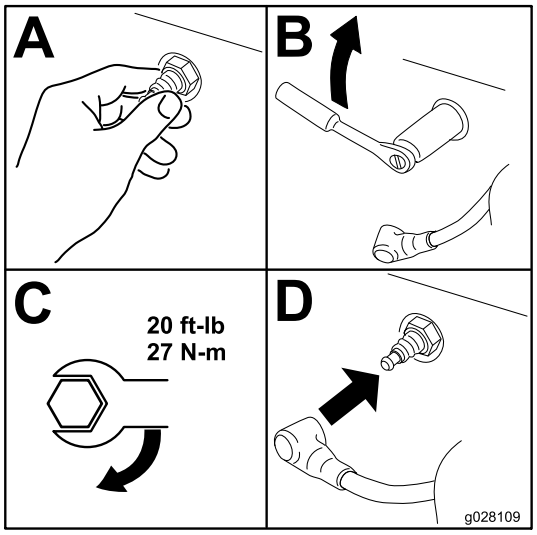
Ustaw szerokość szczeliny na 0,75 mm.



g206628

Rysunek 51

Montaż świecy zapłonowej



g028109

Rysunek 52

Czyszczenie obudowy dmuchawy

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin/Co rok (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze)

Aby zapewnić prawidłowe chłodzenie, zadbaj o to, aby ekran przeciwdziałający dostaniu się trawy, żebra chłodzące oraz inne powierzchnie zewnętrzne silnika były zawsze czyste.

W razie potrzeby oczyść żeberka chłodzące i powierzchnie zewnętrzne silnika. Dopilnuj, aby osłony chłodnicy były zamontowane. Dokręć śruby obudowy dmuchawy momentem 7,5 N·m.

Ważne: **Eksploatacja silnika z niedrożnym ekranem przeciwdziałającym dostaniu się trawy, zabrudzonymi lub zatkanymi żeberkami chłodzącymi lub zdemontowanymi osłonami układu chłodzenia powoduje uszkodzenie silnika na skutek przegrzania.**

Konserwacja układu paliwowego

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W określonych warunkach paliwo jest łatwopalne i silnie wybuchowe. Pożar lub wybuch paliwa może skutkować poważnymi oparzeniami ciała oraz zniszczeniem mienia.

Pełną listę ostrzeżeń dotyczących paliwa można znaleźć w Bezpieczeństwo związane z paliwem (Strona 15).

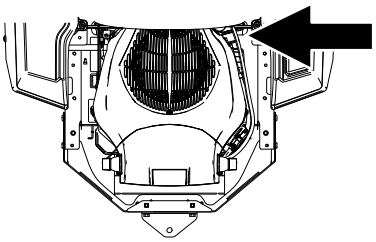
Wymiana przepływowego filtra paliwa

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin—Wymień przepływowy filtr paliwa.

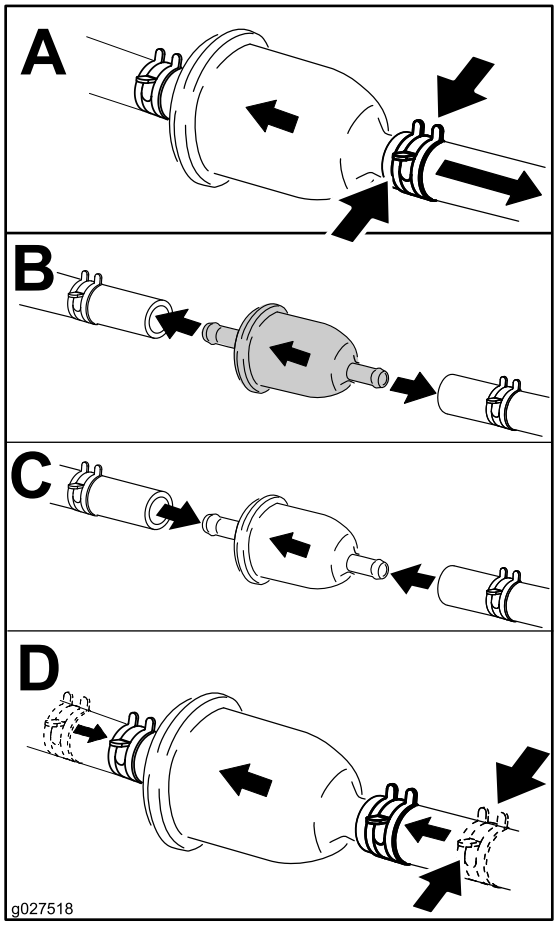
Nie instaluj brudnego filtra paliwa po zdemontowaniu go z przewodu paliwowego.

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają. Poczekaj, aż silnik ostygnie.
3. Wymień filtr (Rysunek 53).

   Informacja: Upewnij się, że strzałka kierunku przepływu na nowym filtrze jest skierowana w stronę silnika.



g305646



g027518

Rysunek 53

Konserwacja instalacji elektrycznej

Bezpieczeństwo obsługi układu elektrycznego

- Przed przystąpieniem do naprawy maszyny odłącz przewód od ujemnego zacisku akumulatora.
- Ładuj akumulator na otwartym, dobrze wentylowanym obszarze, z dala od źródeł iskier i ognia. Przed podłączeniem lub odłączeniem od akumulatora odłącz ładowarkę od źródła zasilania. Używaj odzieży ochronnej oraz narzędzi z izolacją.

Konserwacja akumulatora

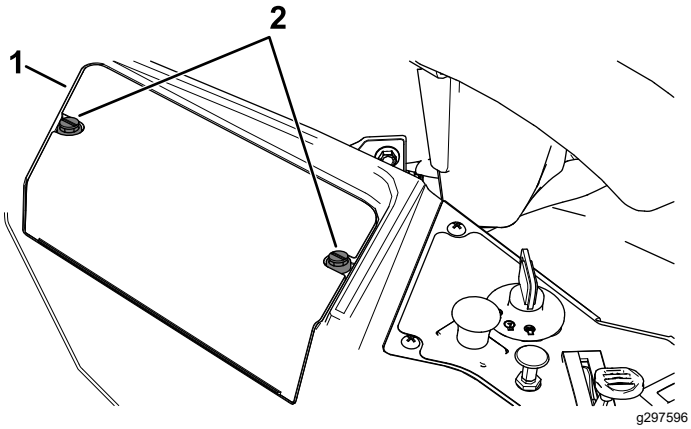
Wyjmowanie akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe odpięcie przewodów od akumulatora może spowodować uszkodzenie maszyny i przewodów, powodując iskrzenie. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co będzie skutkowało obrażeniami ciała.

- **Przed odłączeniem dodatniego (czerwonego) przewodu należy zawsze odłączać ujemny (czarny) przewód akumulatora.**
- **Przed podłączeniem ujemnego (czarnego) przewodu należy zawsze podłączyć dodatni (czerwony) przewód akumulatora.**

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Poluzuj 2 elementy mocujące na pokrywie akumulatora obracając je w lewo o 1/4 obrotu i zdejmij pokrywę akumulatora (Rysunek 54).



Rysunek 54

1. Pokrywa akumulatora
2. Elementy mocujące

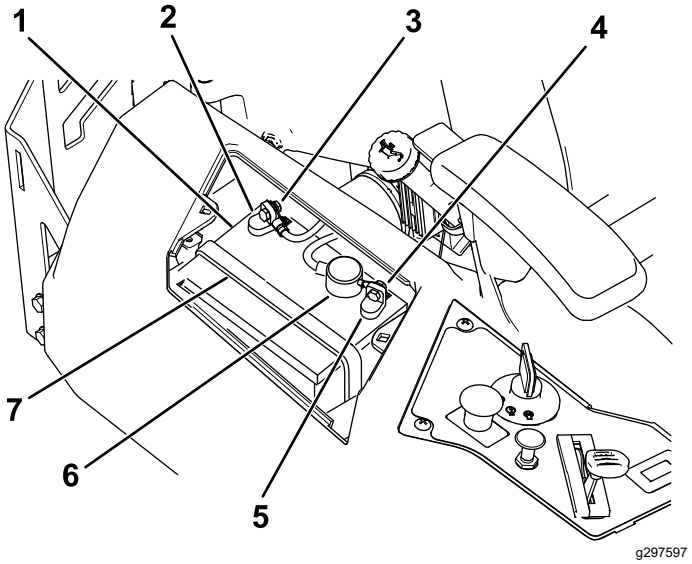
4. Odłącz ujemny (czarny) przewód uziemienia od trzpienia biegunowego akumulatora (Rysunek 55).

   Informacja: Zachowaj wszystkie elementy mocujące.

5. Nasuń gumową osłonę na dodatni (czerwony) przewód akumulatora.
6. Odłącz dodatni (czerwony) przewód od trzpienia biegunowego akumulatora (Rysunek 55).

   Informacja: Zachowaj wszystkie elementy mocujące.

7. Odkręć obejmę przytrzymującą akumulatora (Rysunek 55) i zdejmij akumulator z tacy akumulatora.



Rysunek 55

1. Akumulator
2. Biegun ujemny (-) akumulatora
3. Śruba, podkładka i nakrętka bieguna ujemnego (-) akumulatora
4. Śruba, podkładka i nakrętka bieguna dodatniego (+) akumulatora
5. Biegun dodatni (+) akumulatora
6. Osłona zacisku
7. Uchwyt podtrzymujący akumulator

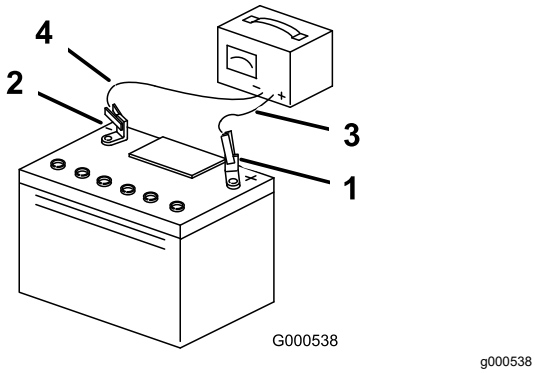
Ładowanie akumulatora

Okres pomiędzy przeglądami: Przed składowaniem—Naładuj akumulator i odłącz przewody.

1. Wyjmij akumulator z nadwozia; zobacz Wyjmowanie akumulatora (Strona 42).
2. Ładuj akumulator przez minimum 1 godzinę prądem o natężeniu od 6 do 10 amperów.

   Informacja: Nie dopuść do przeładowania akumulatora.

3. Gdy akumulator będzie w pełni naładowany, należy odłączyć ładowarkę od gniazdka elektrycznego, a następnie odłączyć przewody ładowarki od biegunów akumulatora (Rysunek 56).



Rysunek 56

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

Montaż akumulatora

1. Zamocuj akumulator na płycie (Rysunek 55).
2. Za pomocą elementów mocujących zdemontowanych wcześniej podłącz dodatni (czerwony) przewód do dodatniego (+) zacisku akumulatora.
3. Za pomocą elementów mocujących zdemontowanych wcześniej podłącz ujemny przewód do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
4. Wsuń czerwoną nakładkę zacisku na dodatni (czerwony) biegun akumulatora.
5. Zabezpiecz akumulator za pomocą obejmy przytrzymującej (Rysunek 55).
6. Zamontuj pokrywę akumulatora dociskając ją i przekręcając 2 mocowania w prawo (Rysunek 54).

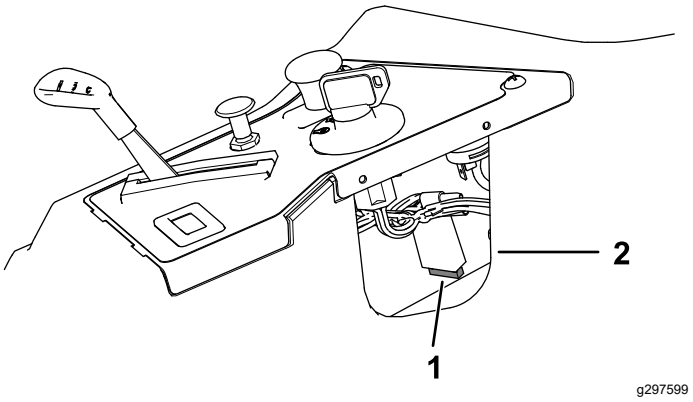
Konserwacja bezpieczników

Układ elektryczny chroniony jest przez bezpieczniki. Nie wymaga on konserwacji. Jeśli jednak przepali się bezpiecznik, sprawdź, czy element/obwód nie jest uszkodzony ani zwarty.

Typ bezpiecznika:

- Główny – F1 (15 A, nożowy)
- Obwód ładowania – F2 (25 A, nożowy)

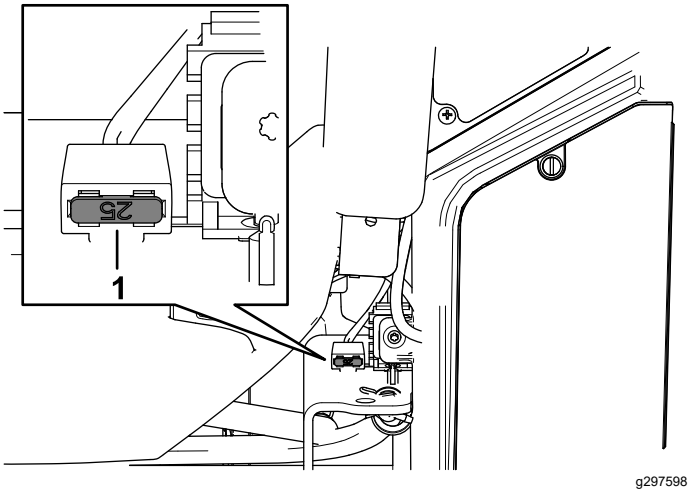
W celu wymiany bezpiecznika głównego (15 A) sięgnij wgłąb otworu z boku konsoli, wyciągnij bezpiecznik i włóż na jego miejsce nowy bezpiecznik 15 A (Rysunek 57).



Rysunek 57

1. Główny (15 A)
2. Otwór w konsoli

W celu wymiany bezpiecznika obwodu ładowania (25 A) zlokalizuj bezpiecznik po lewej stronie akumulatora, wyciągnij bezpiecznik i włóż na jego miejsce nowy bezpiecznik 25 A (Rysunek 58).



Rysunek 58

1. Obwód ładowania (25 A)

Konserwacja układu napędowego

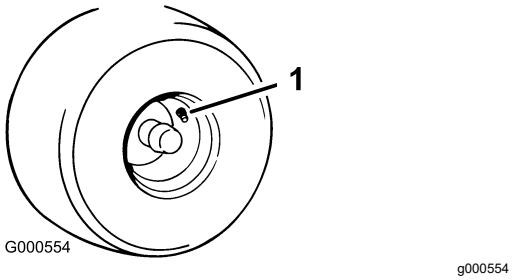
Sprawdzanie ciśnienia w oponach

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Sprawdź ciśnienie w oponach.

Utrzymuj ciśnienie powietrza w przednich i tylnych oponach zgodnie z podanymi wartościami. Nierówne ciśnienie w oponach może powodować nierówne cięcie. Sprawdź ciśnienie w trzpieniu zaworu (Rysunek 59). Sprawdź ciśnienie w oponach, gdy są zimne. Pozwoli to na uzyskanie najdokładniejszego odczytu ciśnienia.

Napompuj przednie koła samonastawne do ciśnienia 1,03 bara.

Napompuj tylne koła napędowe do ciśnienia 0,90 bar.



Rysunek 59

1. Trzpień zaworu

Konserwacja pasków napędowych

Kontrola pasków

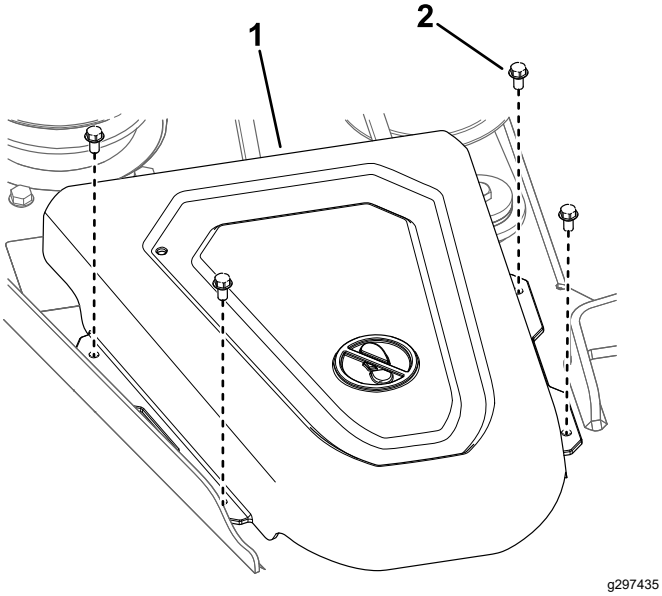
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Sprawdzić paski klinowe pod kątem zużycia i pęknięć.

Należy wymienić zużyty pasek. Oznakami zużycia paska są: piski podczas ruchu paska, ślizganie się ostrzy podczas koszenia trawy, wystrzępione krawędzie, ślady przypalenia i pęknięcia na pasku.

Wymiana paska kosiarki

Oznakami zużycia paska są: piski podczas ruchu paska, ślizganie się ostrzy podczas koszenia trawy, wystrzępione krawędzie, ślady przypalenia i pęknięcia na pasku. Jeśli pojawią się jakiekolwiek z powyższych oznak, wymień pasek kosiarki.

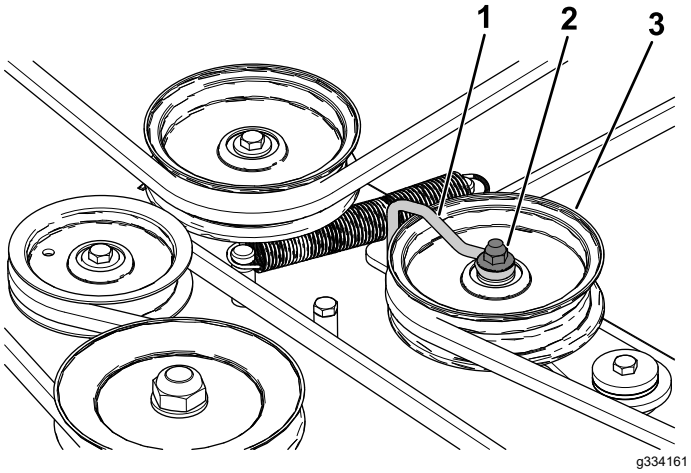
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Ustaw wysokość koszenia w najniższym położeniu.
4. Poluzuj 2 dolne śruby mocujące osłonę do podwozia tnącego, patrz Zwalnianie osłony jednostki tnącej (Strona 36).
5. Zdejmij pokrywy paska (Rysunek 60).



Rysunek 60

1. Pokrywa
2. Wkręt

6. Poluzuj nakrętkę mocującą wygięty drut do jałowego koła pasowego (Rysunek 61).



Rysunek 61

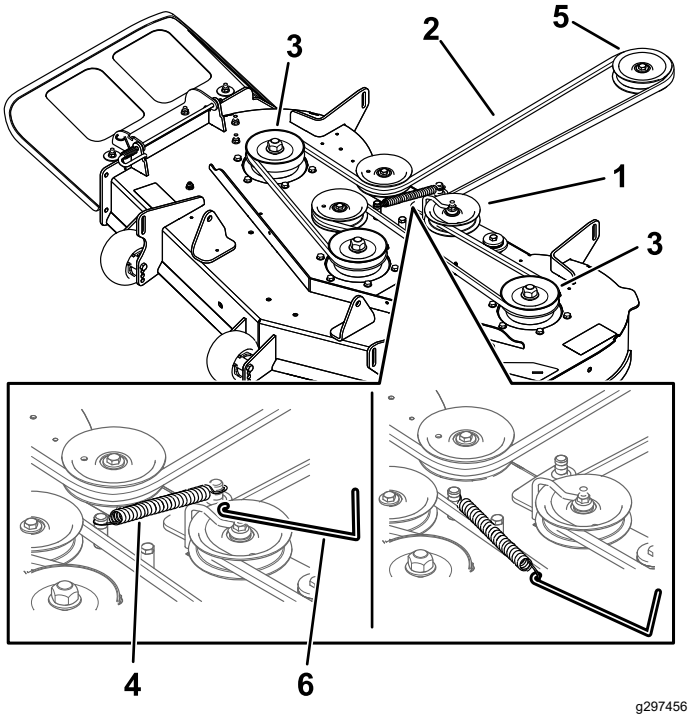
1. Drut wygięty
2. Nakrętka
3. Jałowe koło pasowe

7. Za pomocą narzędzia do demontażu sprężyny (część Toro o numerze katalogowym 92-5771) zdejmij sprężynę jałowego koła pasowego z zaczepu podwozia, luzując napięcie jałowego koła pasowego, po czym zdejmij pasek z kół pasowych (Rysunek 62).

⚠ OSTRZEŻENIE

Zamontowana sprężyna jest naprężona i może spowodować obrażenia ciała.

Podczas zdejmowania paska zachowaj ostrożność.



Rysunek 62

1. Jałowe koło pasowe
2. Pasek kosiarki
3. Zewnętrzne koło pasowe
4. Sprężyna
5. Koło pasowe silnika
6. Narzędzie do demontażu sprężyny

8. Załóż nowy pasek wokół koła pasowego silnika oraz kół pasowych kosiarki (Rysunek 62).
9. Za pomocą narzędzia do demontażu sprężyny (część Toro o numerze katalogowym 92-5771) załóż sprężynę jałowego koła pasowego na zaczep podwozia, naprężając jałowe koło pasowe i pasek klinowy kosiarki (Rysunek 62).
10. Dokręć nakrętkę mocującą wygięty drut do jałowego koła pasowego (Rysunek 61).

    Informacja: Załóż wygięty drut na ramieniu jałowego koła pasowego w sposób pokazany na Rysunek 61.
11. Załóż pokrywy paska.
12. Dokręć 2 dolne śruby mocujące osłonę do podwozia tnącego, patrz Zwalnianie osłony jednostki tnącej (Strona 36).

Konserwacja kosiarki

Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami

- Regularnie sprawdzaj ostrza pod kątem zużycia i uszkodzeń.
- Podczas sprawdzania stanu ostrzy zachowaj szczególną ostrożność. Na czas wykonywania czynności serwisowych owiń ostrza lub załóż rękawice i zachowaj ostrożność. Ostrza należy wymienić lub naostrzyć, nie wolno ich prostować ani spawać.
- Zachowaj szczególną ostrożność w przypadku maszyn wieloostrzowych, ponieważ obrót jednego ostrza może spowodować obracanie się innych.
- Aby zachować równowagę zespołu tnącego, wymieniaj cały zestaw zużytych lub uszkodzonych ostrzy i śrub.

Konserwacja ostrzy tnących

Aby zapewnić najwyższą jakość koszenia, ostrza powinny być zawsze naostrzone. Aby ułatwić ostrzenie i wymianę, należy zaopatrzyć się w dodatkowe ostrza.

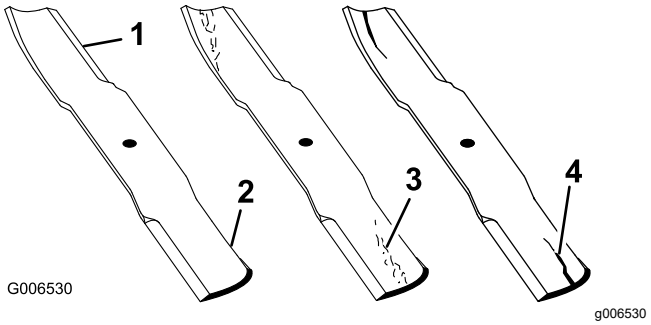
Przed sprawdzeniem lub konserwacją ostrzy

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.

Sprawdzanie ostrzy

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Sprawdź krawędzie tnące (Rysunek 63).
2. Jeżeli krawędzie nie są ostre lub mają wyszczerbienia, zdejmij i naostrz ostrze; patrz Ostrzenie ostrzy (Strona 49).
3. Sprawdź ostrza, a w szczególności ich wygięty obszar.
4. Jeżeli zauważysz jakiekolwiek pęknięcia, zużycie lub szczeliny powstające w tym obszarze, natychmiast zamontuj nowe ostrze (Rysunek 63).



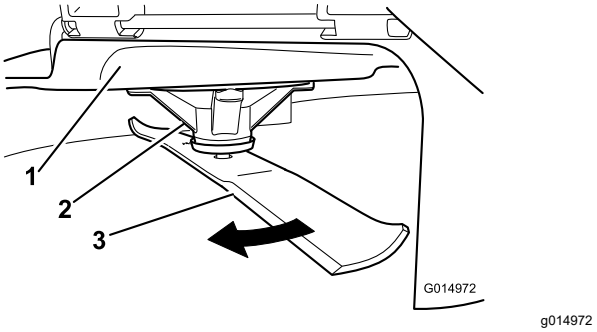
Rysunek 63

1. Krawędź tnąca
2. Powierzchnia zakrzywiona
3. Zużycie / powstawanie szczelin
4. Pęknięcie

Sprawdzanie ostrzy po kątem zagięcia

Informacja: Poniższa procedura wymaga ustawienia maszyny na poziomym podłożu.

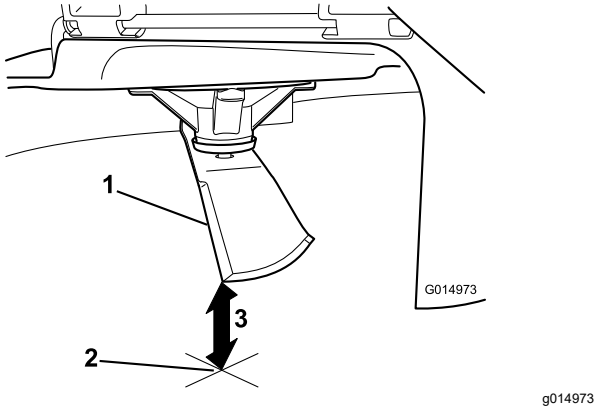
1. Unieś podwozie tnące na najwyższą wysokość koszenia.
2. Korzystając z grubych rękawic lub innej ochrony dłoni, powoli obracaj ostrzem i ustaw je w pozycji, w której będzie można zmierzyć odległość między krawędzią tnącą a poziomą powierzchnią, na której stoi maszyna (Rysunek 64).



Rysunek 64

1. Podwozie tnące
2. Obudowa wrzeciona
3. Ostrze

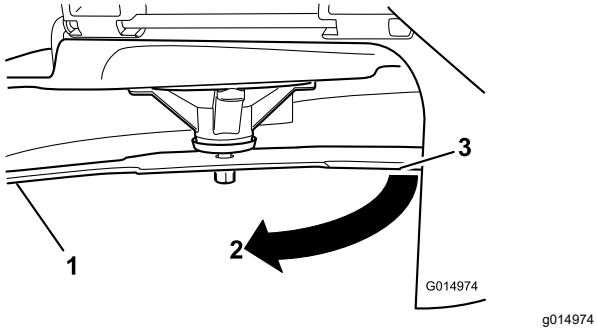
3. Zmierz odległość od końcówki ostrza do płaskiej powierzchni (Rysunek 65).



Rysunek 65

1. Ostrze (w pozycji pomiarowej)
2. Pozioma powierzchnia
3. Zmierzona odległość między ostrzem a powierzchnią (A)

4. Obróć to samo ostrze o 180 stopni tak, aby w pozycji mierzenia znalazła się przeciwległa krawędź tnąca (Rysunek 66).

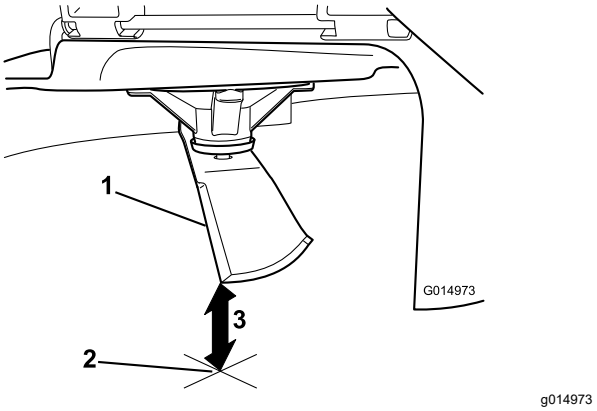


Rysunek 66

1. Ostrze (wcześniej mierzona strona)
2. Pomiar (użyta poprzednio pozycja)
3. Przeciwległa strona ostrza ustawiona w pozycji pomiarowej

5. Zmierz odległość od końcówki ostrza do płaskiej powierzchni (Rysunek 67).

   Informacja: Różnica nie może być większa niż 3 mm.



Rysunek 67

1. Przeciwna krawędź ostrza (w pozycji pomiarowej)
2. Pozioma powierzchnia
3. Druga zmierzona odległość między ostrzem a powierzchnią (B)

   A. Jeżeli różnica między A a B jest większa niż 3 mm, ostrze należy wymienić na nowe; patrz Demontaż ostrzy (Strona 49) oraz Montaż ostrzy (Strona 49).

      Informacja: Jeżeli po wymianie zgiętego ostrza na nowe uzyskiwana różnica wymiarów nadal będzie przekraczać 3 mm, prawdopodobnie zgięta jest oś wrzeciona ostrza. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu, aby przeprowadzić przegląd.

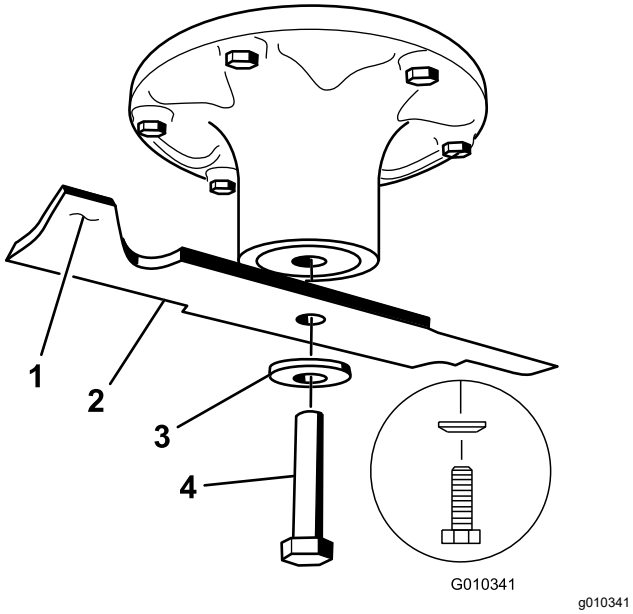
   B. Jeżeli różnica mieści się w granicach tolerancji, dokonaj pomiaru dla kolejnego ostrza.

6. Powtórz powyższe kroki dla każdego ostrza.

Demontaż ostrzy

Wymień ostrza, jeżeli uderzą w twardy przedmiot, są niewyważone lub wygięte.

1. Trzymaj koniec ostrza przez szmatkę lub grube wykładane rękawice.
2. Odkręć śrubę ostrza, podkładkę wygiętą i zdejmij ostrze z wału wrzeciona (Rysunek 68).



Rysunek 68

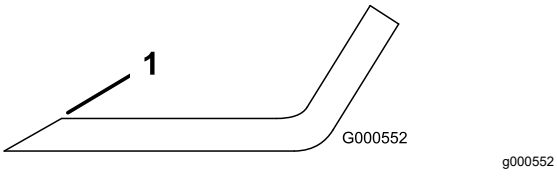
1. Obszar łopatki ostrza
2. Ostrza
3. Podkładka wygięta
4. Śruba ostrzy

Ostrzenie ostrzy

1. Użyj pilnika w celu naostrzenia krawędzi tnącej na obu końcach każdego ostrza (Rysunek 69).

   Informacja: Zachowaj oryginalny kąt ostrza.

   Informacja: Ostrze będzie wyważone, jeśli usuniesz tę samą ilość materiału z obu krawędzi tnących.



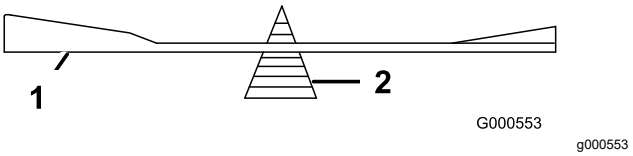
Rysunek 69

1. Ostrz pod oryginalnym kątem.

2. Sprawdź wyważenie ostrza, układając je na równoważniku ostrzy (Rysunek 70).

   Informacja: Jeżeli ostrze pozostaje w położeniu poziomym, wówczas jest wyważone i można je stosować.

   Informacja: Jeżeli ostrze nie jest wyważone, spiłuj nieco metalu z obszaru łopatki (Rysunek 69).



Rysunek 70

1. Ostrza
2. Równoważnik

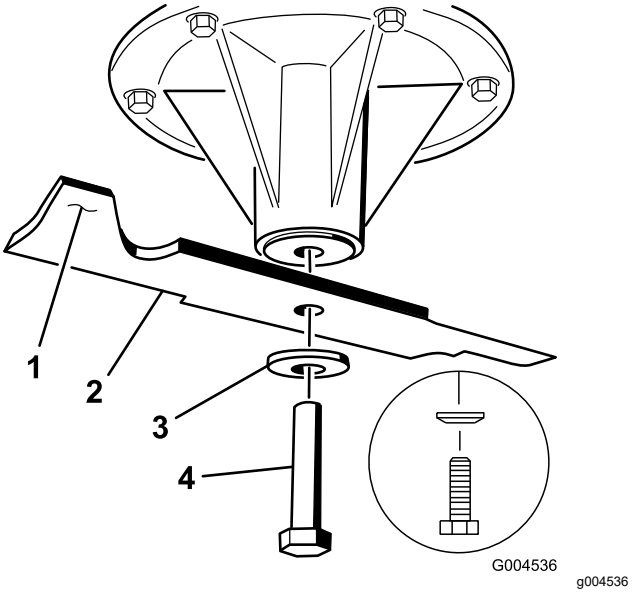
3. Powtarzaj tę procedurę do momentu wyważenia ostrza.

Montaż ostrzy

1. Zamontuj ostrze na wale wrzeciona (Rysunek 68).

   Ważne: **Aby koszenie było prawidłowe, zagięta część ostrza musi być skierowana w górę do wnętrza kosiarki.**

2. Załóż podkładkę falistą (stroną wypukłą do ostrza) i wkręć śrubę ostrza (Rysunek 68).
3. Dokręć śrubę ostrza momentem od 135 do 150 N·m.



Rysunek 71

1. Obszar łopatki ostrza
2. Ostrza
3. Podkładka wygięta
4. Śruba ostrzy

Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki

Zawsze po montażu kosiarki lub w razie zauważenia nierównomiernie skoszonych obszarów na trawniku upewnij się, że podwozie tnące jest ustawione poziomo.

Przed wypoziomowaniem podwozia tnącego należy sprawdzić, czy ostrza nie są wygięte. Przed kontynuowaniem należy zdemontować i wymienić wszystkie wygięte ostrza na nowe; patrz Sprawdzanie ostrzy po kątem zagięcia (Strona 47).

Wykonaj poziomowanie poprzeczne podwozia tnącego przed przystąpieniem do dostosowania przechyłu wzdłużnego.

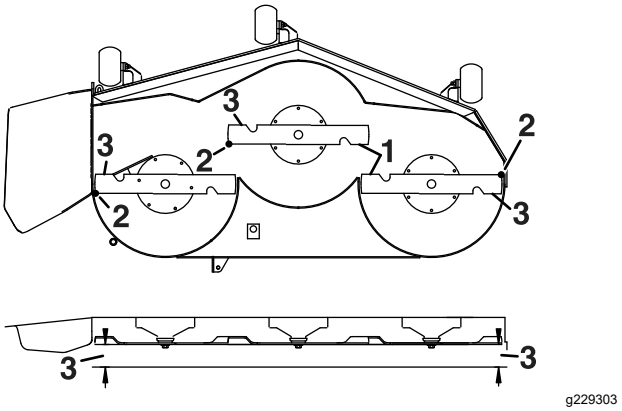
Wymagania:

- Maszyna musi stać na poziomej nawierzchni.
- Wszystkie opony muszą być napompowane do prawidłowego ciśnienia; patrz Sprawdzanie ciśnienia w oponach (Strona 45).

Sprawdzenie wypoziomowania poprzecznego

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Ustaw wysokość koszenia na 76 mm.
4. Ostrożnie ustaw ostrza poprzecznie.
5. Zmierz odległość między zewnętrznymi krawędziami tnącymi a poziomą powierzchnią (Rysunek 72).

   Informacja: Jeżeli obydwa pomiary różnią się o więcej niż 5 mm, wymagane jest dokonanie regulacji opisanej w Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki (Strona 50).



Rysunek 72

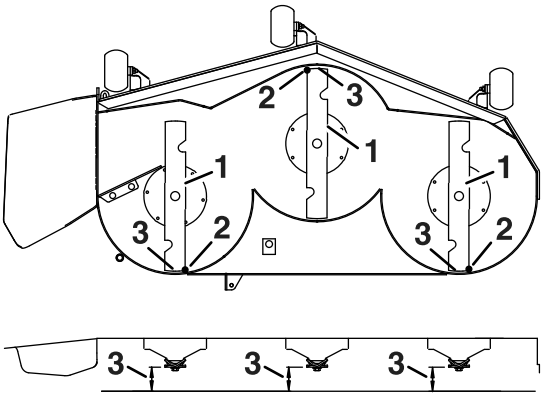
1. Ostrza ustawione poprzecznie
2. Skrajne zewnętrzne krawędzie tnące
3. W tym miejscu zmierz odległość od końcówki ostrza do poziomej powierzchni.

Sprawdzenie pochylenia wzdłużnego ostrzy kosiarki

Sprawdź wypoziomowanie wzdłużne ostrzy po każdym zmontowaniu kosiarki. Jeżeli przód kosiarki znajduje się niżej od jej tyłu o więcej niż 7,9 mm, konieczne jest wyregulowanie wypoziomowania ostrzy.

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Ustaw wysokość koszenia na 76 mm.
4. Ostrożnie przekręć ostrza tak, aby były ustawione w osi podłużnej kosiarki (Rysunek 73).
5. Zmierz odległość od przedniej końcówki ostrza do płaskiej powierzchni oraz od tylnej końcówki ostrza do płaskiej powierzchni (Rysunek 73).

   Informacja: Jeżeli przednia końcówka ostrza nie znajduje się o 1,6–7,9 mm niżej niż tylna końcówka ostrza, dokonaj regulacji według procedury Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki (Strona 51).

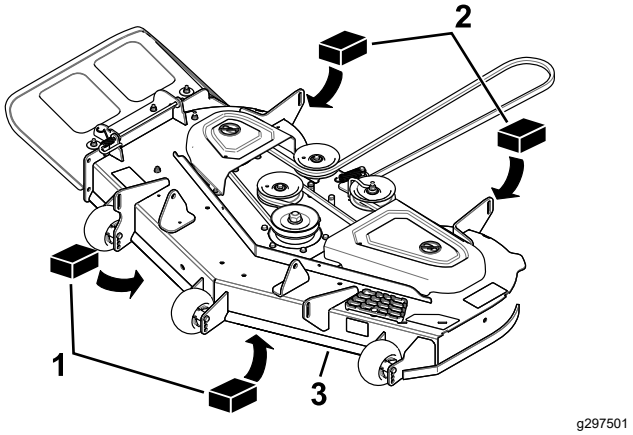


Rysunek 73

1. Ostrza ustawione wzdłuż maszyny
2. Skrajne zewnętrzne krawędzie tnące
3. W tym miejscu zmierz odległość od końcówki ostrza do poziomej powierzchni.

Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki

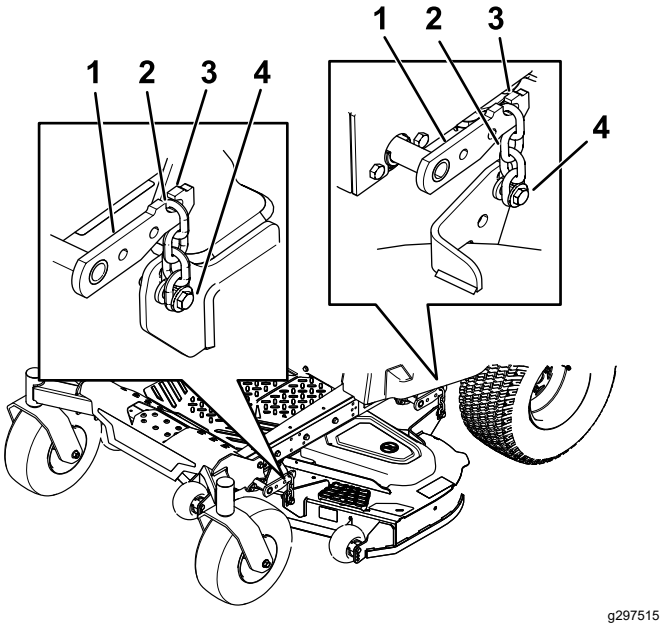
1. W celu wykonania tej regulacji ustaw rolki zapobiegające zdzieraniu darni w górnych otworach lub zdemontuj je, patrz Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni (Strona 29).
2. Ustaw dźwignię wysokości koszenia w pozycji 76 mm, patrz Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni (Strona 29).
3. Umieść dwa klocki o grubości 6,6 cm po obu stronach przedniej krawędzi podwozia tnącego, ale nie pod wspornikami rolek zapobiegających zdzieraniu darni (Rysunek 74).
4. Umieść 2 klocki o grubości 7,3 cm pod tylną krawędzią fartucha podwozia tnącego, po jednym na każdą stronę podwozia tnącego (Rysunek 74).



Rysunek 74

1. Klocek drewniany – grubość 6,6 cm
2. Klocek drewniany – grubość 7,3 cm
3. Krawędź przednia

5. Poluzuj śruby regulacyjne w każdym z 4 naroży tak, aby podwozie tnące spoczywało bezpiecznie na każdym z 4 klocków (Rysunek 75).



Rysunek 75

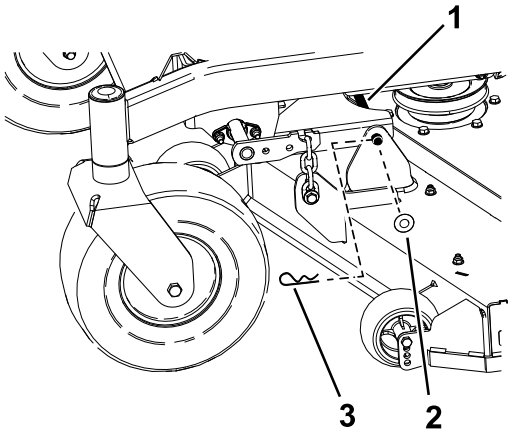
1. Ramię podnoszenia podwozia tnącego
2. Łańcuch
3. Hak
4. Śruba regulacyjna

6. Upewnij się, że każdy z 4 łańcuchów jest napięty (Rysunek 75).
7. Dokręć 4 śruby regulacyjne (Rysunek 75).
8. Upewnij się, że klocki siedzą pewnie pod fartuchem podwozia tnącego i wszystkie śruby mocujące są mocno dokręcone.

9. Upewnij się, że podwozie tnące jest ustawione poziomo sprawdzając wypoziomowanie poprzeczne i pochył wzdłużny ostrza, w razie potrzeby potwórz procedurę poziomowania podwozia tnącego.

Zdejmowanie jednostki tnącej

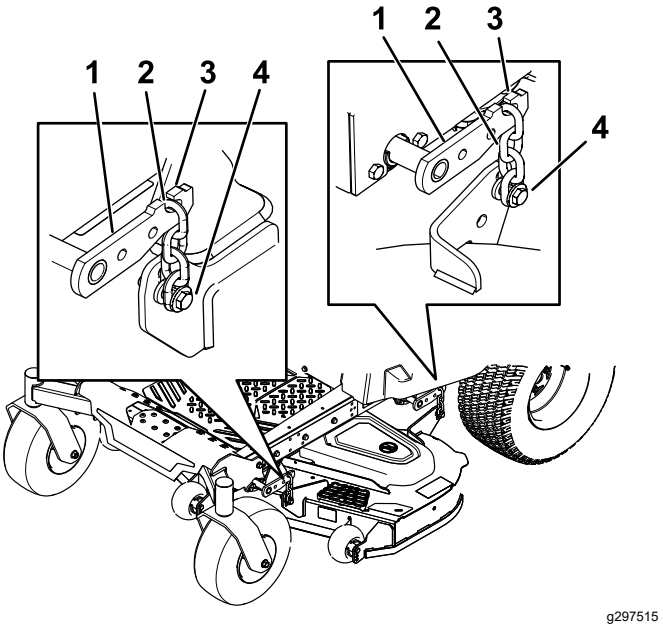
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.
3. Opuść kosiarkę do położenia wysokości koszenia 76 mm.
4. Poluzuj 2 dolne śruby mocujące osłonę do podwozia tnącego, patrz Zwalnianie osłony jednostki tnącej (Strona 36).
5. Zdejmij pasek napędowy kosiarki z koła pasowego silnika, patrz Wymiana paska kosiarki (Strona 45).
6. Wyjmij zawleczkę z podkładką mocujące sworzeń łącznika do ramy i podwozia tnącego, po czym zdemontuj pręt łącznika (Rysunek 76).



Rysunek 76

1. Sworzeń łącznika
2. Podkładka
3. Zawleczka

7. Unieś podwozie tnące, aby jego ciężar nie naprężał łańcuchów.
8. Zdejmij łańcuchy z haków na końcach ramion podnoszenia podwozia tnącego (Rysunek 77).



Rysunek 77

1. Ramię podnoszenia podwozia tnącego
2. Łańcuch
3. Hak
4. Śruba regulacyjna

9. Unieś podwozie tnące do wysokości pozycji transportowej.
10. Zdejmij pasek z koła pasowego sprzęgła przy silniku.
11. Wysuń podwozie tnące spod maszyny.

    Informacja: Zachowaj wszystkie części do późniejszego montażu.

Montaż jednostki tnącej kosiarki.

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.
3. Wsuń podwozie tnące pod maszynę.
4. Opuść dźwignię wysokości koszenia do najniższej pozycji.
5. Wsuń sworzeń wysokości koszenia w pozycji blokady na najniższej wysokości koszenia.
6. Unieś tylną stronę podwozia tnącego i zamocuj łańcuchy do tylnych ramion podnoszenia (Rysunek 77).
7. Zamocuj przednie łańcuchy do przednich ramion podnoszenia (Rysunek 77).
8. Przełóż długi pręt łącznika przez wieszak ramy i podwozie tnące.

9. Zamocuj sworzeń łącznika używając wcześniej wyjętej zawleczki i podkładek (Rysunek 76).
10. Załóż pasek napędowy kosiarki na koło pasowe silnika; patrz Montaż jednostki tnącej kosiarki. (Strona 52).
11. Dokręć 2 dolne śruby mocujące osłonę do podwozia tnącego, patrz Zwalnianie osłony jednostki tnącej (Strona 36).

Wymiana deflektora trawy

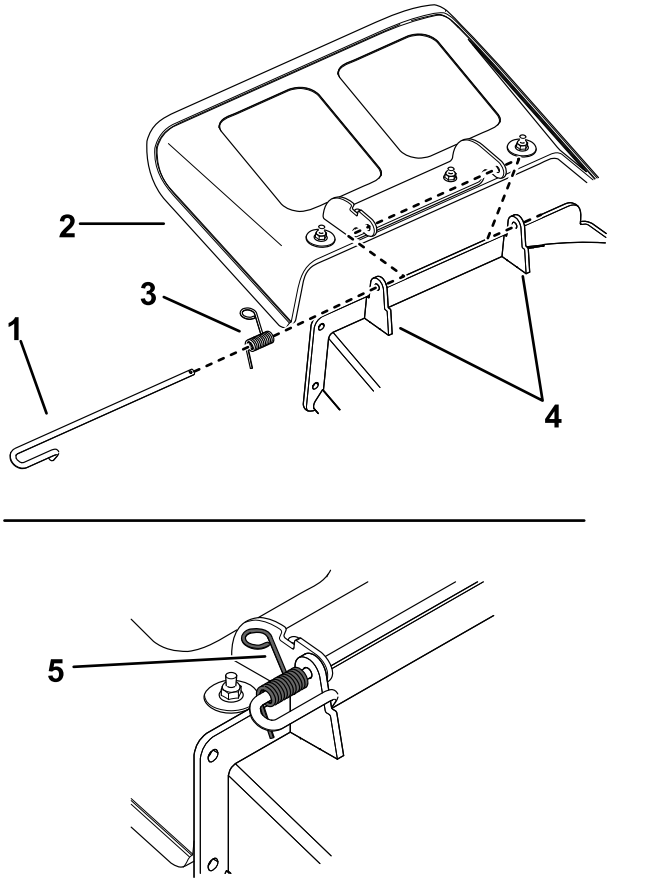
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie—Sprawdź deflektor trawy pod kątem uszkodzeń.

⚠ OSTRZEŻENIE

Niezasłonięty otwór wyrzutowy może spowodować, że maszyna będzie wyrzucać przedmioty w kierunku operatora lub osób postronnych, powodując poważne urazy. Może również nastąpić kontakt z ostrzem.

Nie używaj maszyny bez zamocowanej płyty rozdrabniacza, deflektora wyrzutowego lub układu zbierania trawy.

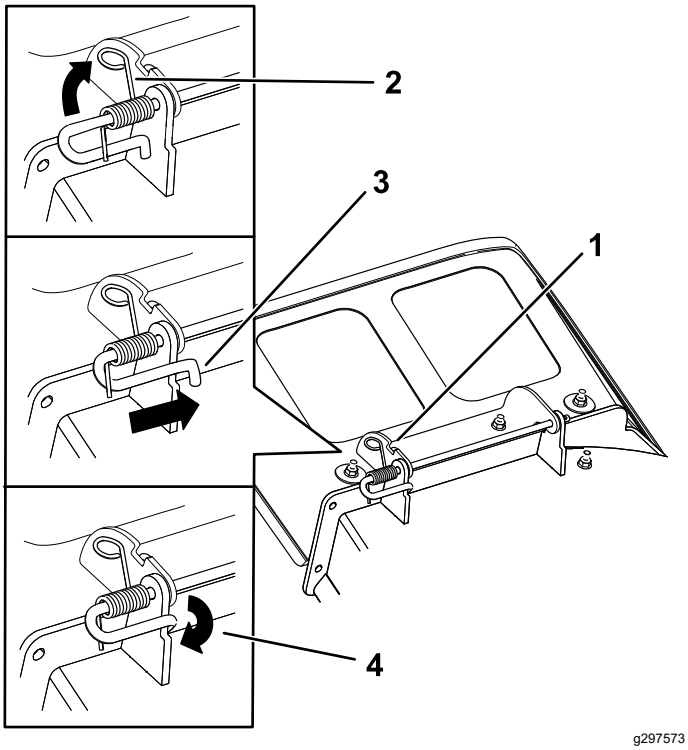
1. Wyjmij zawleczkę z końca sworznia (Rysunek 78).
2. Uwolnij sprężynę z wycięcia we wsporniku deflektora i wysuń sworzeń z przyspawanych do podwozia tnącego wsporników, zdejmując sprężynę i deflektor wyrzutowy (Rysunek 78).



Rysunek 78

1. Sworzeń
2. Deflektor
3. Sprężyna
4. Wsporniki na podwoziu tnącym
5. Zawleczka
6. Sprężyna założona na sworzniu

3. Zdemontuj uszkodzony lub zużyty deflektor wyrzutowy.
4. Ustaw nowy deflektor wyrzutowy tak, aby końcówki wsporników znalazły się między spawanymi wspornikami na podwoziu tnącym w sposób pokazany na Rysunek 79.
5. Załóż sprężynę na prosty fragment sworznia.
6. Ustaw sprężynę na sworzniu w sposób pokazany na Rysunek 79, aby krótszy koniec sprężyny wystawał spod sworznia przed punktem jego zagięcia i przechodził nad odcinkiem sworznia za zagięciem.
7. Unieś koniec sprężyny z pętlą i umieść go w wycięciu wspornika deflektora (Rysunek 79).



Rysunek 79

1. Założony sworzeń ze sprężyną
2. Koniec sprężyny z pętlą włożony w wycięcie wspornika deflektora
3. Sworzeń i krótki jego koniec wsunięty za wspornik kosiarki
4. Krótszy koniec, unieruchomiony przez wspornik kosiarki.

8. Zamocuj zespół sworznia i sprężyny, obracając go tak, aby krótki koniec sworznia wsunął się za przedni wspornik przyspawany do podwozia tnącego (Rysunek 79).

   Ważne: **Deflektor trawy musi być dociskany sprężyną w kierunku dolnej pozycji. Unieś deflektor, aby sprawdzić, czy samoczynnie wróci do pozycji pełnego opuszczenia.**

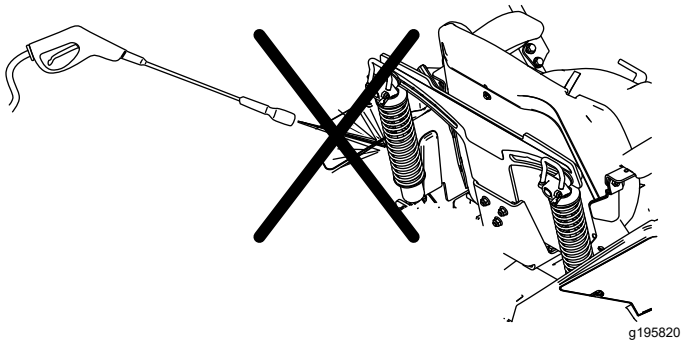
9. Wyjmij zawleczkę w koniec sworznia (Rysunek 78).

Czyszczenie

Czyszczenie systemu zawieszenia

Tylko maszyny z systemem MyRide

Informacja: Zespołów amortyzujących nie wolno myć wodą pod ciśnieniem (Rysunek 80).



Rysunek 80

Utylizacja odpadków

Olej silnikowy, akumulatory, olej hydrauliczny oraz płyn chłodzący mogą zanieczyścić środowisko. Usuwaj je zgodnie z lokalnymi przepisami.

Przechowywanie

Bezpieczeństwo przy przechowywaniu

- Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się. Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed przechowywaniem maszyny odczekaj aż ostygnie.
- Nie wolno przechowywać maszyny ani paliwa w pobliżu ognia ani spuszczać paliwa w pomieszczeniu ani w zamkniętej przyczepie.
- Nie przechowuj maszyny ani kanistra na paliwo w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany jest płomień pilotowy, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach tego typu.

Czyszczenie i przechowywanie

1. Ustaw przełącznik sterowania ostrzem (WOM) w pozycji rozłączenia i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Usuń pozostałości trawy, zanieczyszczenia i zabrudzenia z zewnętrznych elementów maszyny, zwłaszcza z silnika i układu hydraulicznego. Usuń zanieczyszczenia i plewy z zewnętrznej części żeberek głowicy cylindra silnika i obudowy dmuchawy.

   Ważne: **Maszynę można umyć za pomocą delikatnego środka czyszczącego i wody. Nie myj urządzenia wodą pod wysokim ciśnieniem. Unikaj stosowania nadmiernej ilości wody, zwłaszcza w pobliżu panelu sterowania, silnika, pomp hydraulicznych i silników elektrycznych.**
4. Sprawdź działanie hamulca postojowego, patrz Obsługa hamulca postojowego (Strona 25).
5. Oczyść filtr powietrza; patrz Konserwacja oczyszczacza powietrza (Strona 36).
6. Wymień olej przekładniowy; patrz Wymiana oleju silnikowego (Strona 37).
7. Sprawdź ciśnienie w oponach; patrz Sprawdzanie ciśnienia w oponach (Strona 45).
8. Naładuj akumulator; patrz Ładowanie akumulatora (Strona 43).
9. W przypadku przechowywania maszyny z założonym akumulatorem odłącz ujemny (czarny) kabel od akumulatora.
10. Usuń całą nagromadzoną trawę i zanieczyszczenia ze spodniej części kosiarki, a następnie umyj maszynę wężem ogrodowym.

    Informacja: Po umyciu uruchom maszynę z załączonym przełącznikiem sterowania ostrzem (WOM) i pozostaw maszynę na 2 do 5 minut na wysokich obrotach biegu jałowego silnika.
11. Sprawdź stan ostrzy; patrz Konserwacja ostrzy tnących (Strona 47).
12. Jeśli maszyna ma być przechowywana przez ponad 30 dni, należy ją odpowiednio przygotować. Przygotuj maszynę do przechowywania w następujący sposób:
    A. Do świeżego paliwa w zbiorniku dodaj środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający do paliwa. Przestrzegaj instrukcji mieszania podanych przez producenta środka stabilizującego paliwo. Nie stosuj środka stabilizującego na bazie alkoholu (etanolu lub metanolu).
    B. Uruchom silnik na 5 minut w celu rozprowadzenia paliwa z dodatkiem uszlachetniającym w układzie paliwowym.
    C. Wyłącz silnik, poczekaj, aż ostygnie, i opróżnij zbiornik paliwa.
    D. Uruchom silnik i pozwól, aby pracował aż do wyłączenia.
    E. Odpowiednio usuń paliwo. Utylizacji paliwa dokonaj zgodnie z lokalnymi przepisami kodeksów.

    Ważne: **Paliwa z dodatkiem środka stabilizującego/uszlachetniającego nie przechowuj dłużej niż okres zalecany przez producenta środka stabilizującego.**
13. Zdemontuj i sprawdź stan iskier zapłonowych; patrz Konserwacja świecy (Strona 40). Po wykręceniu świec zapłonowych z silnika wlej dwie łyżki stołowe (30 ml) oleju silnikowego przez otwór po świecy zapłonowej. Następnie użyj rozrusznika, aby obracać wałem korbowym silnika i rozprowadzić olej wewnątrz cylindra. Zamontuj świece zapłonowe. Nie podłączaj przewodów do świec zapłonowych.
14. Sprawdzić i dokręcić wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Napraw lub wymień wszystkie części, które są uszkodzone.
15. Pomalować miejsca, z których farba została usunięta. Farba jest dostępna u autoryzowanego przedstawiciela serwisowego.

16. Przechowywać maszynę w czystym i suchym garażu lub innym miejscu tego typu. Wyjmij kluczyk ze stacyjki i umieść go w miejscu niedostępnym dla dzieci lub innych nieupoważnionych użytkowników. Przykryj maszynę w celu jej zabezpieczenia i utrzymania w czystości.

Przechowywanie akumulatora

1. Naładuj całkowicie akumulator.
2. Odstaw akumulator na 24 godziny, po których sprawdź jego napięcie.

   Informacja: Jeżeli napięcie jest niższe niż 12,6 V, powtórz czynności 1 i 2.
3. Odłącz przewody od akumulatora.
4. Sprawdzaj okresowo, czy napięcie nie spadło poniżej wartości 12,4 V.

   Informacja: Jeżeli napięcie jest niższe niż 12,4 V, powtórz czynności 1 i 2.

Wskazówki dotyczące przechowywania akumulatora

W przypadku przechowywania akumulatora poza maszyną:

- Akumulator przechowuj w chłodnym, suchym miejscu w pozycji pionowej.
- Nie stawiaj akumulatorów jeden na drugim, chyba że są umieszczone w pudełkach kartonowych.
- Nie stawiaj więcej niż 3 akumulatorów jeden na drugim (albo 2 akumulatorów, jeżeli są one przeznaczone do użytku komercyjnego).
- Sprawdzaj akumulator z elektrolitem co 4-6 miesięcy i w razie potrzeby ładuj go.
- Przed zamontowaniem w maszynie zawsze sprawdzaj i ładuj akumulator.

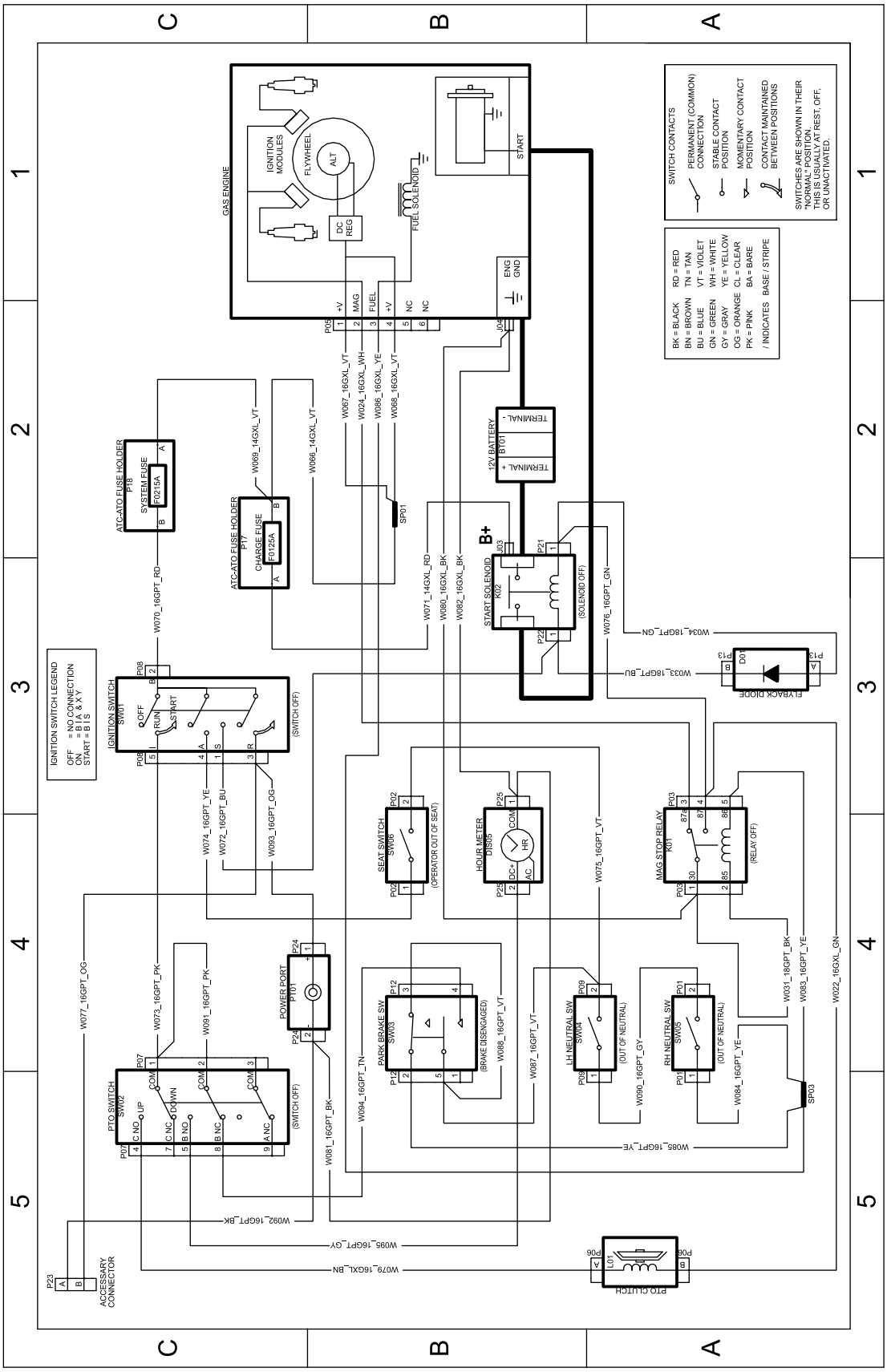
Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Zbiornik paliwa nosi oznaki zapadania się lub w maszynie często kończy się paliwo.	1. Zatkany papierowy wkład filtra powietrza.	1. Oczyść papierowy wkład filtra powietrza.
Przegrzewanie się silnika.	1. Nadmiernie obciążony silnik. 2. Niski poziom oleju w skrzyni korbowej. 3. Żeberka chłodzące i przewody powietrzne pod obudową dmuchawy silnika są zablokowane. 4. Zabrudzony filtr powietrza. 5. W układzie paliwowym znajdują się zabrudzenia, woda lub stare paliwo.	1. Należy zmniejszyć prędkość jazdy. 2. Dolej oleju do skrzyni korbowej. 3. Należy usunąć wszelkie przeszkody z żeberek chłodzących i przewodów powietrznych. 4. Wyczyść lub wymień wkład filtra powietrza. 5. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym
Rozrusznik nie działa.	1. Przełącznik sterujący ostrzem jest w położeniu załączonym. 2. Dźwignie sterowania nie znajdują się w położeniu NEUTRALNYM ZABLOKOWANYM. 3. Akumulator jest rozładowany. 4. Połączenia elektryczne skorodowały lub są poluzowane. 5. Przepalony bezpiecznik. 6. Uszkodzony przekaźnik lub przełącznik.	1. Zwolnij przełącznik sterujący ostrzem. 2. Przesuń dźwignie sterowania na zewnątrz w położenie NEUTRALNE ZABLOKOWANE. 3. Naładuj akumulator. 4. Sprawdź połączenia elektryczne pod kątem prawidłowego styku. 5. Wymień bezpiecznik. 6. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym.
Silnik nie uruchamia się, dławi się lub po chwili gaśnie.	1. Zbiornik paliwa jest pusty. 2. Ssanie (jeżeli dotyczy) nie jest włączone. 3. Zabrudzony filtr powietrza. 4. Przewód świecy zapłonowej jest obluzowany lub odłączony. 5. Świeca zapłonowa jest pokryta czarnym nalotem, jest uszkodzona lub szczelina jest nieprawidłowa. 6. Filtr paliwa jest zanieczyszczony. 7. W układzie paliwowym znajduje się brud, woda lub stare paliwo. 8. W zbiorniku paliwa znajduje się niewłaściwy rodzaj paliwa. 9. Niski poziom oleju w skrzyni korbowej.	1. Napełnij zbiornik paliwa. 2. Przestaw dźwignię ssania do pozycji WŁĄCZENIA. 3. Wyczyść lub wymień wkład filtra powietrza. 4. Podłącz przewód do świecy zapłonowej. 5. Zainstaluj nową świecę zapłonową o prawidłowej szerokości szczeliny. 6. Wymień filtr paliwa. 7. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 8. Spuść paliwo z układu paliwowego i zatankuj prawidłowy rodzaj paliwa lub skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 9. Dolej oleju do skrzyni korbowej.

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Silnik traci moc.	1. Nadmiernie obciążony silnik. 2. Zabrudzony filtr powietrza. 3. Niski poziom oleju w skrzyni korbowej. 4. Żeberka chłodzące i przewody powietrzne pod obudową dmuchawy silnika są zablokowane. 5. Świeca zapłonowa jest pokryta czarnym nalotem, jest uszkodzona lub szczelina jest nieprawidłowa. 6. Odpowietrznik zbiornika paliwa jest zatkany. 7. Zabrudzony filtr paliwa. 8. W układzie paliwowym znajdują się zabrudzenia, woda lub stare paliwo. 9. W zbiorniku paliwa znajduje się niewłaściwy rodzaj paliwa.	1. Należy zmniejszyć prędkość jazdy. 2. Wymień wkład filtra powietrza. 3. Dolej oleju do skrzyni korbowej. 4. Należy usunąć wszelkie przeszkody z żeberek chłodzących i przewodów powietrznych. 5. Zainstaluj nową świecę zapłonową o prawidłowej szerokości szczeliny. 6. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 7. Wymień filtr paliwa. 8. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 9. Spuść paliwo z układu paliwowego i zatankuj prawidłowy rodzaj paliwa lub skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym.
Maszyna nie jedzie.	1. Zawory obejścia są otwarte. 2. Paski napędowe są zużyte, poluzowane lub zerwane. 3. Paski napędu jezdnego spadły z kół pasowych. 4. Skrzynia biegów jest uszkodzona.	1. Zamknij zawory holownicze. 2. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 3. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 4. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym.
Maszyna zaczyna nieprawidłowo drgać.	1. Ostrze/-a tnące są zgięte lub niewyważone. 2. Śruba mocująca ostrze jest poluzowana. 3. Śruby mocujące silnik są poluzowane. 4. Koło pasowe silnika, koło pasowe luźne lub koło pasowe ostrza są poluzowane. 5. Uszkodzone koło pasowe silnika. 6. Zgięte wrzeciono ostrza. 7. Mocowanie silnika jest poluzowane lub zużyte.	1. Zamontuj nowe ostrza tnące. 2. Dokręć śrubę mocującą ostrze. 3. Dokręć śruby mocujące silnik. 4. Dokręć odpowiednie koło pasowe. 5. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 6. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 7. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym.
Nierówna wysokość koszenia.	1. Ostrze nie jest ostre. 2. Ostrza tnące są zgięte. 3. Kosiarka nie jest wypoziomowana. 4. Kółko zapobiegające zdzieraniu darni (jeśli występuje) nie jest ustawione prawidłowo. 5. Spodnia część podwozia tnącego jest zabrudzona. 6. Nieprawidłowe ciśnienie w oponach. 7. Wrzeciono ostrza jest zgięte.	1. Naostrz ostrza. 2. Zamontuj nowe ostrza tnące. 3. Wypoziomuj kosiarkę w osi poprzecznej i podłużnej. 4. Wyreguluj wysokość ustawienia kółka zapobiegającego zdzieraniu darni. 5. Oczyść spodnią część podwozia tnącego kosiarki. 6. Ustaw odpowiednie ciśnienie w oponach. 7. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym.

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Ostrza się nie obracają.	1. Pasek napędowy jest zużyty, poluzowany lub zerwany. 2. Pasek napędowy spadł z koła pasowego. 3. Przełącznik lub sprzęgło wału odbioru mocy (WOM) są wadliwe. 4. Pasek kosiarki jest zużyty, poluzowany lub zerwany.	1. Zamontuj nowy pasek napędowy. 2. Zamontuj pasek napędowy i sprawdź, czy wałki regulacyjne i prowadnice paska są we właściwym położeniu. 3. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 4. Zamontuj nowy pasek kosiarki.

Schematy



g297640

Schemat elektryczny (Rev. A)

Notatki:

Notatki:

Notatki:

Powiadomienie dotyczące prywatności (EOG/Wielka Brytania)

Korzystanie z Twoich informacji osobowych przez Toro

Firma The Toro Company („Toro”) szanuje prywatność użytkownika. Podczas zakupu naszych produktów możemy gromadzić pewne dotyczące użytkownika informacje osobowe pochodzące zarówno od użytkownika jak i od lokalnego oddziału firmy Toro lub sprzedawcy produktów marki Toro. Toro wykorzystuje takie dane do realizacji swoich zobowiązań wynikających z umowy – takich jak rejestracja gwarancji, realizacja zgłoszeń gwarancyjnych lub możliwość kontaktu z nabywcą w przypadku akcji wycofywania produktu – oraz w uzasadnionych celach biznesowych – na przykład do oceny zadowolenia klientów, udoskonalania naszych produktów lub dostarczania klientom informacji o mogących ich interesować produktach. Firma Toro może udostępniać te dane swoim spółkom zależnym, oddziałom, sprzedawcom lub innym partnerom biznesowym w związku z tymi działaniami. Mamy również prawo do ujawniania informacji osobowych, jeżeli jest to wymagane na mocy prawa lub w związku z zakupem, sprzedażą lub połączeniem się przedsiębiorstw. Nie sprzedamy danych osobowych naszych klientów dla celów marketingowych żadnej innej firmie.

Przechowywanie Twoich informacji osobowych przez Toro

Toro będzie przechowywać dane osobowe naszych klientów tak długo, jak długo będą one istotne dla powyższych celów oraz zgodnie z wymogami prawnymi. Więcej informacji o stosownych okresach przechowywania danych można uzyskać wysyłając wiadomość na adres legal@toro.com.

Zaangażowanie firmy Toro w bezpieczeństwo

Twoje dane osobowe mogą być przetwarzane w USA lub innym kraju, który może mieć mniej surowe przepisy dotyczące ochrony danych niż Twój kraj zamieszkania. Ilekroć przenosimy Twoje dane poza Twój kraj zamieszkania, podejmiemy prawnie wymagane kroki w celu zapewnienia odpowiednich zabezpieczeń w celu ochrony Twoich informacji i upewnienia się, że są one traktowane w bezpieczny sposób.

Dostęp i poprawianie danych

Użytkownik może mieć prawo do poprawiania lub weryfikacji swoich danych osobowych oraz do sprzeciwu lub ograniczenia przetwarzania danych. W tym celu prosimy o kontakt drogą elektroniczną pod adresem legal@toro.com. W razie wątpliwości co do sposobu posługiwania się Twoimi informacjami przez Toro zachęcamy do zgłoszenia wątpliwej sytuacji bezpośrednio u nas. Informujemy także, że mieszkańcy krajów Europy mają prawo zgłaszania skarg do inspekcji ochrony danych osobowych w swoim kraju.