Form No. 3425-800 Rev A

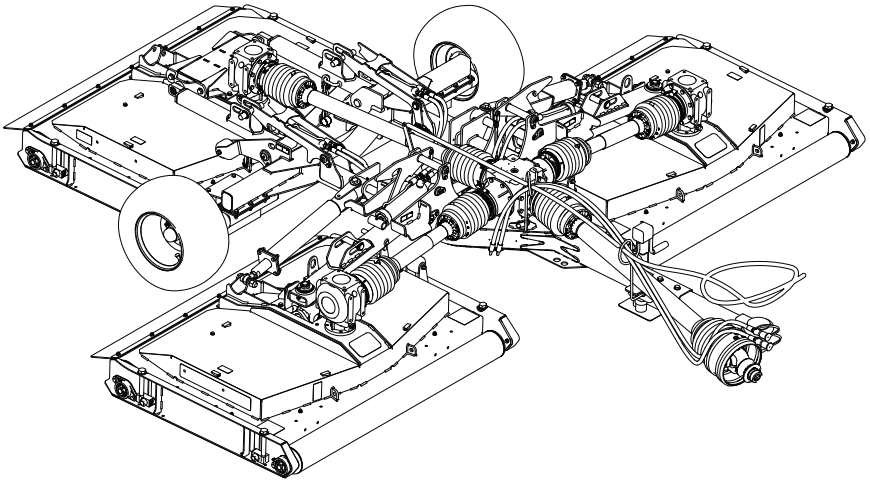
TORO®

Count on it.

Podręcznik operatora

Holowana kosiarka rotacyjna Groundsmaster® seria 1200

Model nr 31905—Numer seryjny 403390001 i wyższe



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

CE

3425-800 A

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

Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normą ANSI B71.4-2012.

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA
Propozycja 65 ostrzeżenie

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

Wprowadzenie

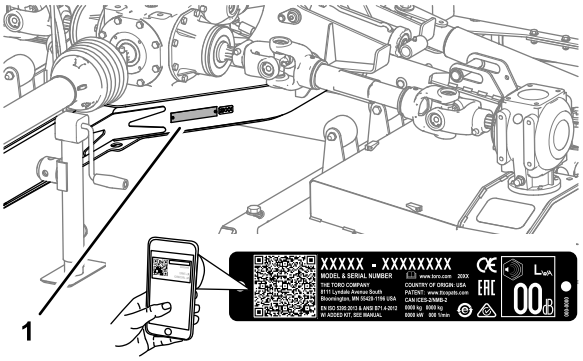
Ta maszyna jest przeznaczona do użytku przez profesjonalnych operatorów do zastosowań komercyjnych. Jej przeznaczeniem jest koszenie trawy na dobrze utrzymanych trawnikach w parkach, na polach golfowych, boiskach sportowych i na terenach komercyjnych.

Ważne: **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.**



g249978

Rysunek 1

1. Lokalizacja modelu i numeru seryjnego

Model nr _____

Numer seryjny _____

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

g000502

Rysunek 2

1. Symbol ostrzegawczy

W niniejszej instrukcji występują 2 słowa podkreślające wagę informacji. **Ważne** zwraca uwagę na szczególne informacje techniczne, a **Uwaga** podkreśla informacje ogólne, wymagające szczególnej uwagi.

© 2018—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
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 4
Montaż 6
1 Mocowanie naklejki ostrzegającej o ryzyku wciągnięcia 6
2 Montaż gałek na pokrywie podwozia tnącego 7
3 Regulacja położenia dyszla w pojeździe holowniczym 7
4 Regulacja zaczepu holowniczego kosiarki 8
5 Zmiana zaczepu holowniczego ze sworzniem w zaczep holowniczy z czopem 9
6 Montaż wału napędu PTO 9
7 Montaż liny blokady podwozia tnącego do kosiarki 10
Przegląd produktu 12
Specyfikacje 13
Osprzęt/akcesoria 13
Before Operation 14
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy 14
Elementy sterowania traktorem 14
Sterowanie jednostką jezdną OutCross 14
Prędkość napędu PTO 14
Okres próbny 14
Sprawdzanie ciśnienia powietrza w oponach 15
Sprawdzanie osłon PTO i wału napędowego 15
Używanie podnośnika zaczepu holowniczego 17
Mocowanie kosiarki na pojeździe holowniczym 18
Before Operation 21
Bezpieczeństwo w czasie pracy 21
Bezpieczeństwo pracy na zboczu 22
Opuszczanie podwozi tnących z położenia transportowego 23
Podnoszenie podwozi tnących podczas koszenia 23
Podnoszenie podwozi tnących do położenia transportowego 24
Regulacja wysokości cięcia 25
Ciasne skręty 26
After Operation 26
Bezpieczeństwo po skończonej pracy 26
Czyszczenie i kontrola 26
Punkty mocowania 26
Transportowanie urządzenia 27
Konserwacja 28
Zalecany harmonogram konserwacji 28
Podnoszenie kosiarki 29
Dostęp do podwozi tnących 29
Smarowanie 30
Serwisowanie przekładni 33
Sprawdzanie pasków kosiarki 36
Wymiana pasków kosiarki 37
Konserwacja ostrzy 38
Regulacja nachylenia kosiarki 42
Przechowywanie 44
Przechowywanie maszyny 44

Bezpieczeństwo

Ogólne zasady bezpieczeństwa

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

Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i osób postronnych.

- Przed rozpoczęciem pracy z kosiarką przeczytaj niniejszą *instrukcję obsługi*.
- Podczas obsługi pojazdu holowniczego i kosiarki zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Nie zbliżać dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.
- Zabronione jest używanie kosiarki bez założonych i działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zbliżać się do wyrzutnika. Osoby postronne i zwierzęta powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od kosiarki.
- Nie zezwalać dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać pojazdu holowniczego ani kosiarki.
- Przed przystąpieniem do serwisowania czy usuwania przyczyny zatkania się kosiarki zatrzymaj maszynę, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.

Niewłaściwe użytkowanie lub nieprawidłowa konserwacja kosiarki może spowodować obrażenia ciała. Aby zmniejszyć ryzyko urazu, należy postępować zgodnie z niniejszymi instrukcjami bezpieczeństwa i zawsze zwracać uwagę na symbol dotyczący bezpieczeństwa ⚠, który oznacza: uwaga, ostrzeżenie lub niebezpieczeństwo – instrukcja dotycząca bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

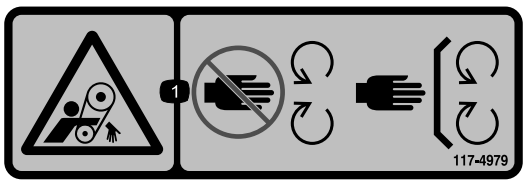
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

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

decal110-4668

110-4668

1. Niebezpieczeństwo wciągnięcia, wałek napędowy – nie zbliżaj się do ruchomych części.
2. Prędkość i kierunek obrotów na wejściu PTO.
3. Użyj zapinki, aby zamocować linę podtrzymującą, gdy nie jest ona używana. Użyj liny podtrzymującej do zamocowania PTO po odłączeniu maszyny od traktora.



decal117-4979

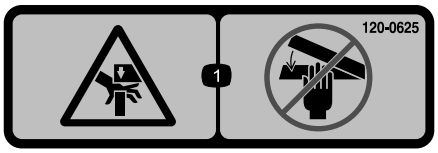
117-4979

1. Ryzyko wciągnięcia, taśma – trzymaj się z dala od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.

decal119-6807

119-6807

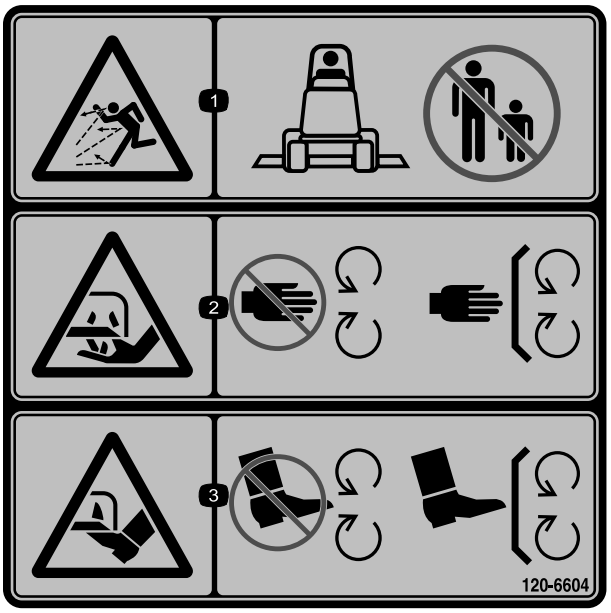
1. Ostrzeżenie – nie stawaj tutaj



decal120-0625

120-0625

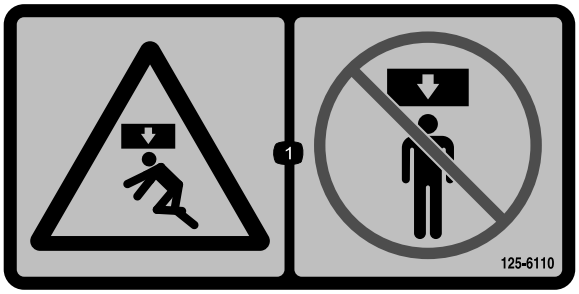
1. Punkt stwarzający ryzyko zmiażdżenia ręki – nie zbliżaj rąk.



decal120-6604

120-6604

1. Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – osoby postronne nie mogą przebywać w pobliżu maszyny.
2. Niebezpieczeństwo zranienia/utraty ręki, ostrze kosiarki – zachowaj bezpieczną odległość od części ruchomych; nie usuwaj żadnych zabezpieczeń ani osłon.
3. Niebezpieczeństwo przecięcia/utraty kończyny dolnej; ostrze kosiarki – nie zbliżaj się do części ruchomych, wszystkie pokrywy i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.



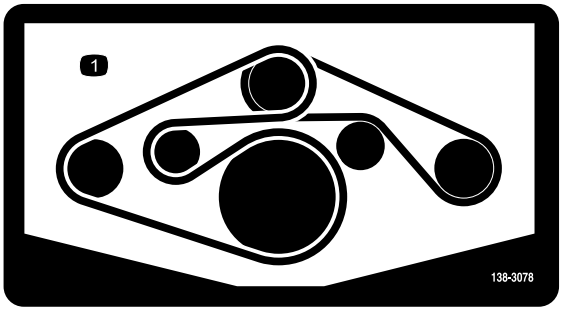
decal125-6110

125-6110

1. Ryzyko zmiażdżenia – nie stawaj pod żadną częścią maszyny.

decal133-8061

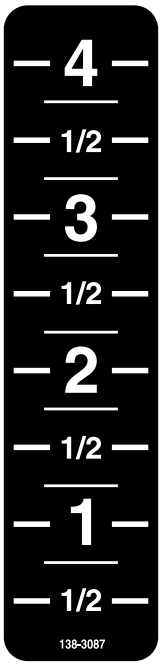
133-8061



decal138-3078

138-3078

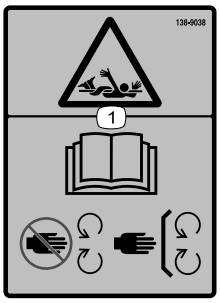
1. Poprowadzenie paska



decal138-3087

138-3087

Naklejka ostrzegająca o ryzyku wciągnięcia ze znakiem WE 138-9038



decal138-9038

138-9038

1. Niebezpieczeństwo wciągnięcia – zapoznaj się z *instrukcją obsługi*; nie zbliżaj się do części ruchomych; wszystkie osłony muszą być prawidłowo zainstalowane.

Montaż

Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Naklejka ostrzegająca o ryzyku wciągnięcia ze znakiem WE	4	Naklej naklejkę ostrzegającą o ryzyku wciągnięcia – kosiarki WE
2	Gałka	6	Zamontuj gałki na pokrywie podwozia tnącego.
3	Nie są potrzebne żadne części	–	Wyreguluj położenie dyszla w pojeździe holowniczym.
4	Nie są potrzebne żadne części	–	Wyreguluj zaczep holowniczy kosiarki
5	Nie są potrzebne żadne części	–	Zmień zaczep holowniczy ze sworzniem w zaczep holowniczy z czopem
6	(Przednia) połowa wału napędu PTO	1	Montaż wału napędu PTO.
7	Lina blokady podwozia tnącego	1	Poprowadź linę zatrzasku podwozia tnącego przez kosiarkę.

Nośniki i dodatkowe części

Opis	Ilość	Sposób użycia
Instrukcja obsługi	1	Zapoznaj się z instrukcją przed rozpoczęciem używania holowanej kosiarki rotacyjnej.

1

Mocowanie naklejki ostrzegającej o ryzyku wciągnięcia

Kosiarki WE

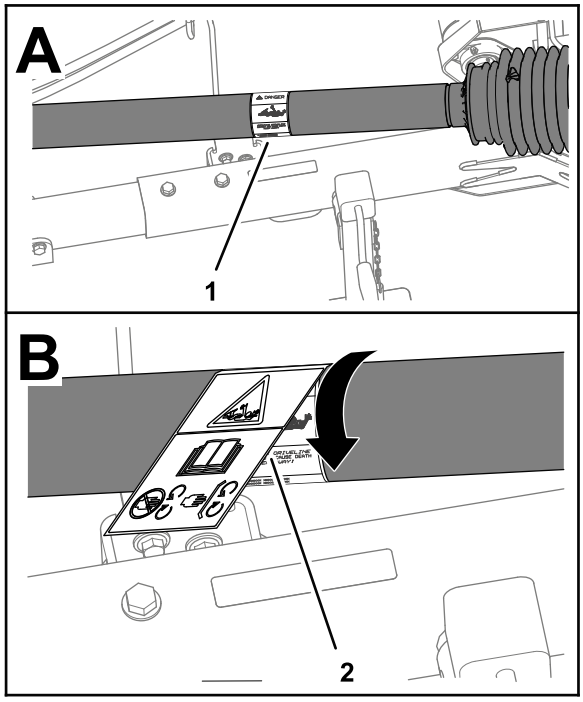
Części potrzebne do tej procedury:

4	Naklejka ostrzegająca o ryzyku wciągnięcia ze znakiem WE

Procedura

Ważne: **Procedura ta obowiązuje we wszystkich krajach WE oraz w krajach, w których język angielski nie jest powszechnie wykorzystywany.**

1. Obróć osłonę wału , aby uzyskać dostęp do dotychczasowej naklejki ostrzegającej o ryzyku wciągnięcia (Rysunek 3).



g270806

Rysunek 3

1. Dotychczasowa naklejka ostrzegająca o ryzyku wciągnięcia
2. Naklejka ostrzegająca o ryzyku wciągnięcia ze znakiem WE

2. Wyczyść dotychczasową naklejkę i obszar osłony wokół naklejki.
3. Zdejmij warstwę zabezpieczającą z tyłu naklejki ostrzegającej o ryzyku wciągnięcia ze znakiem WE.
4. Umieść naklejką ostrzegającą o ryzyku wciągnięcia ze znakiem WE na dotychczasowej naklejce (Rysunek 3).
5. Powtórz czynności od 1 do 4 dla pozostałych 3 osłon wału.

2

Montaż gałek na pokrywie podwozia tnącego

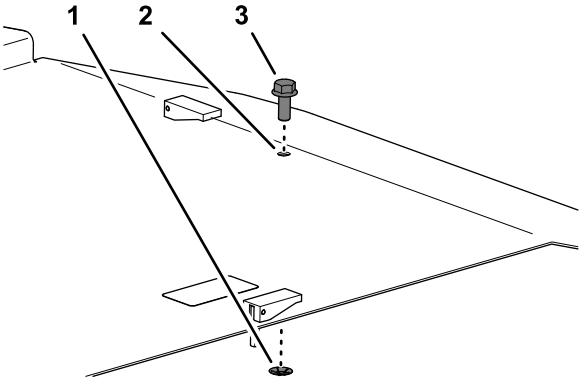
Kosiarki spoza WE

Części potrzebne do tej procedury:

6	Gałka

Procedura

1. Zdejmij pokrywy podwozia tnącego, patrz Zdejmowanie pokryw podwozi tnących (Strona 29).
2. Usuń nakrętkę wciskaną mocującą śrubę do pokrywy podwozia tnącego i wyjmij śrubę z pokrywy (Rysunek 4).



g264078

Rysunek 4

1. Śruba
2. Pokrywa podwozia tnącego
3. Nakrętka wciskana

3. Zamocuj pokrywę podwozia tnącego z gałką, patrz Montaż pokryw podwozia tnącego (Strona 30).
4. Powtórz czynności od 1 do 3 dla pozostałych pokryw podwozia tnącego.

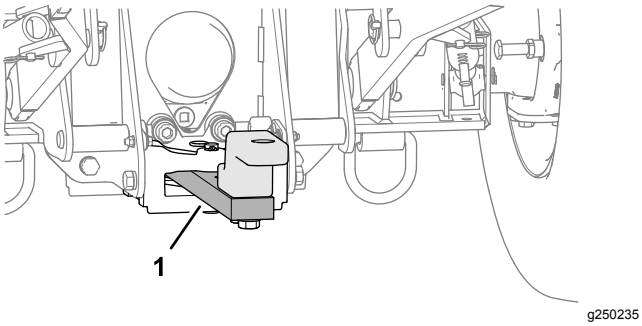
3

Regulacja położenia dyszla w pojeździe holowniczym

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Przestaw dyszel (Rysunek 5) w pojeździe holowniczym do położenia wysuniętego, patrz *instrukcja obsługi* pojazdu holowniczego.



Rysunek 5

1. Dyszel (położenie wysunięte)

4

Regulacja zaczepu holowniczego kosiarki

Nie są potrzebne żadne części

Ocena terenu robót

Aby określić ustawienie zaczepu holowniczego kosiarki weź pod uwagę następujące warunki terenu robót:

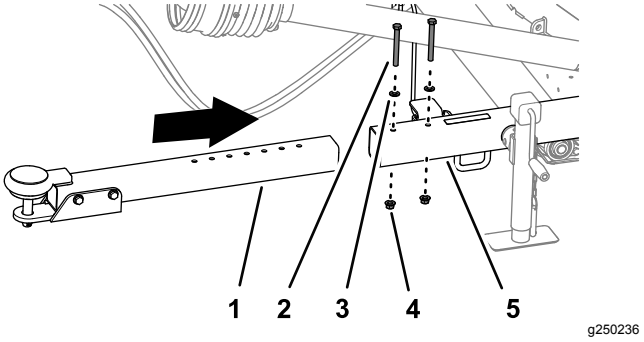
- Teren z wzniesieniami i obniżeniami – ustaw zaczep holowniczy na krótko.
- Teren głównie płaski – ustaw zaczep holowniczy na długo.

Informacja: Jeżeli teren robót jest mieszany i obejmuje zarówno teren płaski i jak i wzniesienia można rozważyć pośrednie położenie długości zaczepu holowniczego.

Regulacja długości zaczepu holowniczego

Informacja: Zaczep holowniczy kosiarki ma 5 położeń zaczepu holowniczego, co umożliwia regulację długości o 20 cm.

1. Odkręć 2 nakrętki kołnierzowe, 2 śruby mocujące i 2 podkładki mocujące rurę zaczepu do rury ramy (Rysunek 6).



Rysunek 6

1. Rura zaczepu
2. Śruba mocująca
3. Podkładka
4. Nakrętka kołnierzowa
5. Rura ramy

2. Ustaw położenie rury zaczepu w rurze ramy zgodnie z położeniem w określonym w Ocena terenu robót (Strona 8).
3. Zamocuj rurę zaczepu w rurze ramy z wykorzystaniem nakrętek kołnierzowych, śrub mocujących i podkładek usuniętych w kroku 1.
4. Dokręć nakrętki i śruby mocujące z momentem od 91 do 113 N·m.

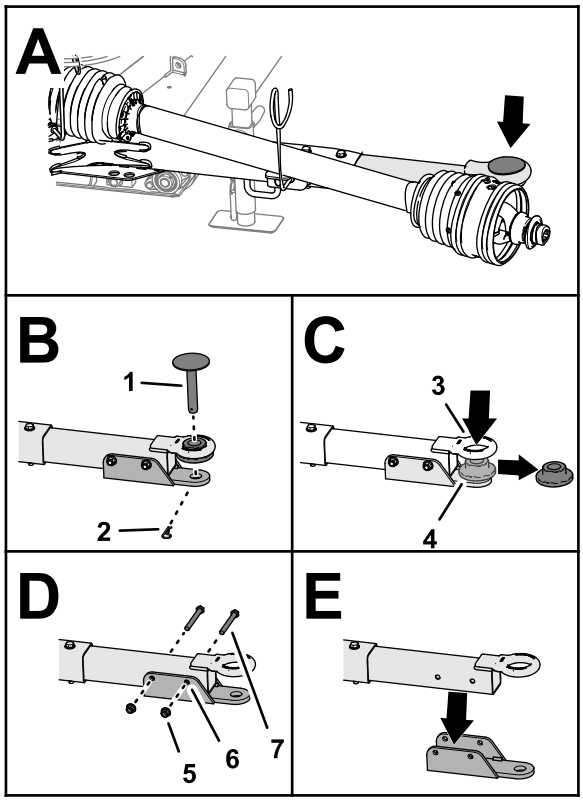
5

Zmiana zaczepu holowniczego ze sworzniem w zaczep holowniczy z czopem

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Wyjmij zawleczkę mocującą zaczep do dyszla i zdejmij zaczep (Rysunek 7).



g250399

Rysunek 7

1. Sworzeń zaczepowy
2. Zawleczka
3. Otwór czopu
4. Tuleja kołnierzowa
5. Nakrętka zabezpieczająca kołnierzowa
6. Wspornik sworznia
7. Śruba mocująca

2. Zdemontuj tuleję kołnierzową z otworu czopu (Rysunek 7).
3. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające kołnierzowe i 2 śruby mocujące wspornik sworznia do zaczepu holowniczego i zdejmij wspornik sworznia (Rysunek 7).

Informacja: Zachowaj zawleczkę, sworzeń zaczepowy, nakrętki zabezpieczające kołnierzowe i wspornik sworznia do zmiany zaczepu holowniczego z czopem w zaczep holowniczy ze sworzniem.

6

Montaż wału napędu PTO

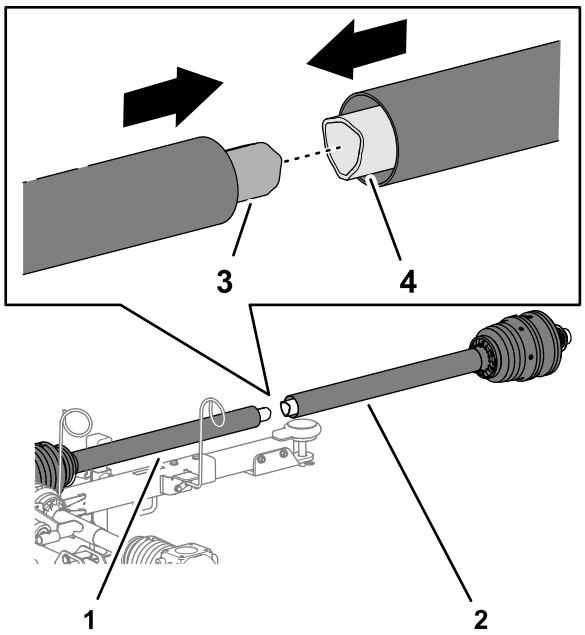
Części potrzebne do tej procedury:

1	(Przednia) połowa wału napędu PTO

Procedura

1. Ustaw wewnętrzną rurę tylnej połowy wału napędu PTO równo z przednią połową wału napędu PTO i nasuń rury na siebie (Rysunek 8).

Ważne: **Końce wewnętrznej i zewnętrznej rury wału napędu PTO można zmontować tylko w 1 sposób – nie składaj ich na siłę.**

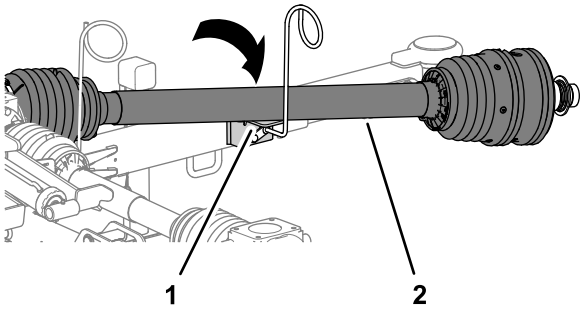


g270859

Rysunek 8

1. Tylna połowa wału napędu PTO
2. Przednia połowa wału napędu PTO
3. Rura wewnętrzna
4. Rura zewnętrzna

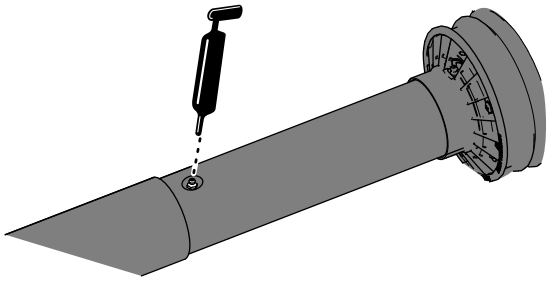
2. Przesuń wał napędu PTO na podpórkę wału napędowego na uchwycie przewodów (Rysunek 9).



Rysunek 9

1. Podpórka wału napędowego (uchwyt przewodów)
2. Wał napędu PTO

3. Częściowo rozsuń wał napędowy PTO, aby uzyskać dostęp do smarowniczki znajdującej się w pobliżu wewnętrznej osłony wału napędowego (Rysunek 10).



Rysunek 10

4. Nałóż smar do smarowniczki przegubu teleskopowego wału napędowego, jak pokazano na Rysunek 10.

7

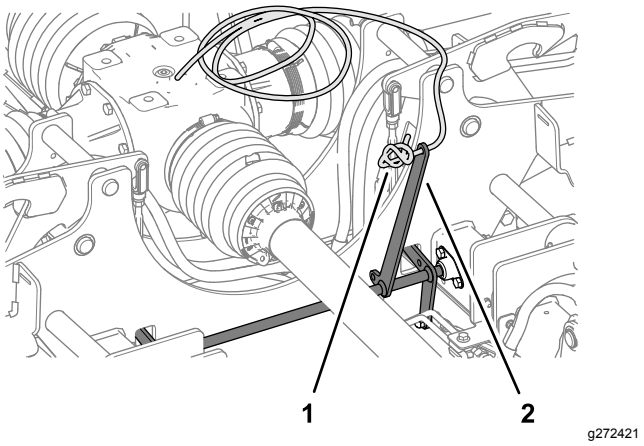
Montaż liny blokady podwozia tnącego do kosiarki

Części potrzebne do tej procedury:

1	Lina blokady podwozia tnącego

Procedura

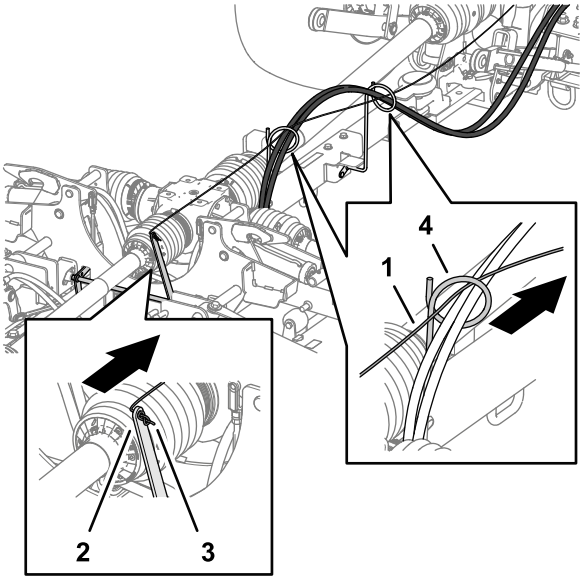
1. Poprowadź koniec liny blokady podwozia tnącego przez otwór w dźwigni blokady i bezpiecznie przywiąż linę (Rysunek 11).



Rysunek 11

1. Lina blokady podwozia tnącego
2. Zablokowanie dźwigni

2. Poprowadź wolny koniec liny blokady podwozia tnącego przez 2 uchwyty przewodów (Rysunek 12).

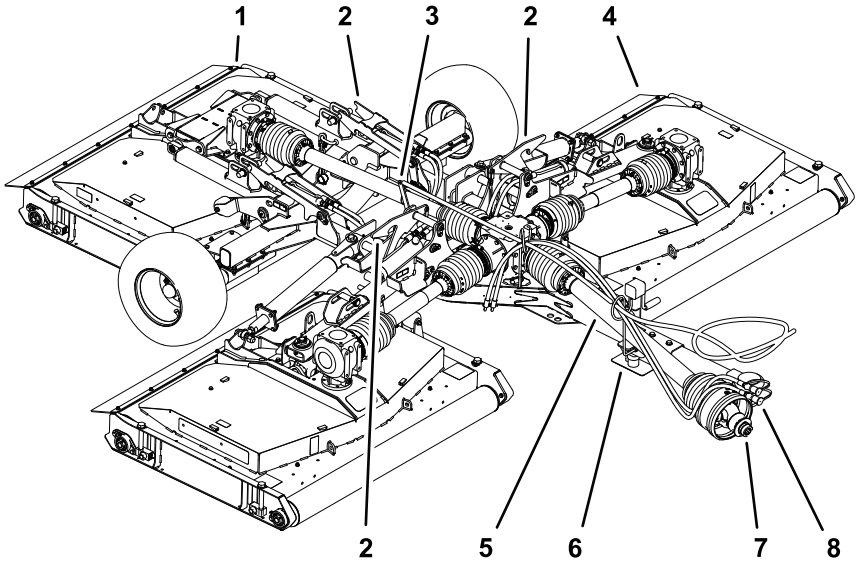


g260004

Rysunek 12

1. Lina blokady podwozia tnącego
2. Zablokowanie dźwigni
3. Koniec liny blokady podwozia tnącego z węzłem
4. Uchwyt przewodów

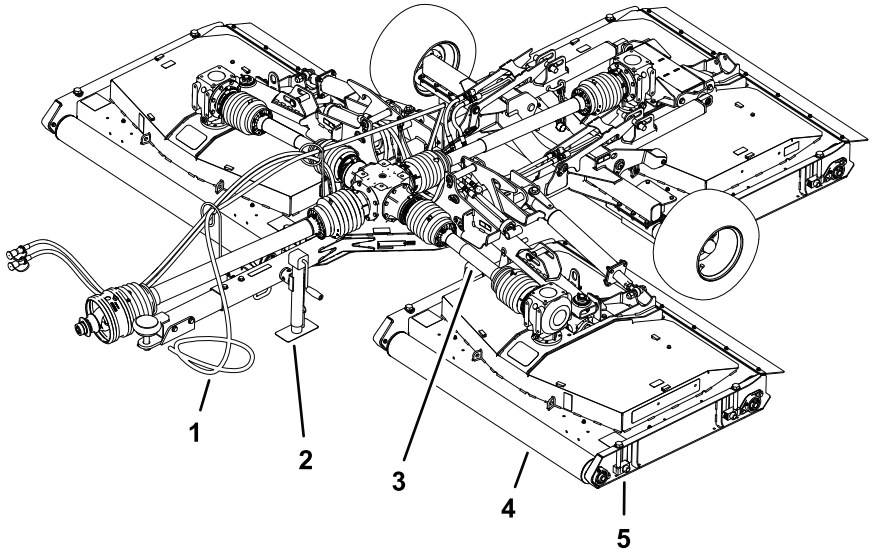
Przegląd produktu



g262052

Rysunek 13

1. Tylne podwozie tnące
2. Blokada podwozia tnącego
3. Zablokowanie dźwigni
4. Zewnętrzne podwozie tnące
5. Osłona (wał napędowy PTO)
6. Uchwyt przewodów i podpórka wału napędowego
7. Szybkozłącze (wał napędowy PTO)
8. Przewody hydrauliczne



g262053

Rysunek 14

1. Lina blokady podwozia tnącego
2. Podnośnik
3. Osłona (wał napędowy podwozia tnącego)
4. Rolka
5. Element regulujący wysokości cięcia

Specyfikacje

Informacja: Dane techniczne i konstrukcja mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Specyfikacja pojazdu holowniczego

Minimalna znamionowa moc wyjściowa PTO	26 kW (35 KM)
Zalecana prędkość obrotowa PTO	540 obr./min
Kierunek obrotów PTO	W prawo (patrząc od tyłu pojazdu holowniczego)
Wrzeciono PTO	o średnicy 34,8 mm z 6 wypustami
Minimalne ciśnienie hydrauliczne	137,89 bara
Układ holowniczy	Dyszel i zawleczka – średnica 25 mm
	Czop

Specyfikacja kosiarki

Masa		1354 kg
Maksymalny nacisk pionowy na hak		313 kg
Szerokość	Przygotowana do koszenia	381 cm
	Przygotowana do transportu – wys. cięcia 13 mm	218 cm
Wysokość	Przygotowana do koszenia	78 cm
	Pozycja transportowa	193 cm
Długość	Zaczep całkowicie wysunięty	371 cm
Szerokość koszenia		365 cm
Wysokość koszenia		od 13 do 102 mm
Szybkość koszenia	9,7 km/h	3,5 hektara/godzinę
Maksymalna prędkość podczas transportu		30 km/h

Osprzęt/akcesoria

Dostępna jest gama zatwierdzonego przez firmę Toro sprzętu i akcesoriów przeznaczonych do stosowania z maszyną, zwiększających jej możliwości. Lista wszystkich zaakceptowanych rodzajów sprzętu i akcesoriów jest dostępna u autoryzowanych przedstawicieli serwisu i dystrybutorów oraz na stronie internetowej www.Toro.com.

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.

Działanie

Before Operation

Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Użytkowanie lub serwisowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione. Przepisy lokalne mogą ograniczać wiek operatora. Za szkolenie operatorów i mechaników odpowiada właściciel.
- Podczas obsługi wału napędowego PTO nie zbliżaj rąk do obszaru przegubu łączącego.
- Nie stawaj na, nad ani pod PTO lub wałami napędowymi.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz symbolami bezpieczeństwa.
- Operator musi umieć szybko zatrzymać maszynę i wyłączyć silnik.
- Nie korzystaj z adapterów wypustów PTO ani przedłużek.
- Z kosiarką wykorzystuj jedynie pojazd holowniczy o maksymalnej prędkości PTO wynoszącej 540 obr./min. (9 obr./s).
- Dopilnuj, aby osłony i zabezpieczenia były poprawnie zamocowane i dobrze utrzymane. Wymień brakujące, uszkodzone lub zużyte osłony i zabezpieczenia przed rozpoczęciem pracy z maszyną.
- Dopilnuj, aby wał napędowy PTO nie stykał się z dyszlem
- Przed użyciem sprawdź, czy ostrza, śruby ostrzy i zespoły tnące są w dobrym stanie technicznym. Aby zachować równowagę zespołu tnącego, wymieniaj cały zestaw zużytych lub uszkodzonych ostrzy i śrub.
- Sprawdź obszar, w którym zamierzasz używać maszyny, i usuń wszelkie obiekty, które mogłyby zostać podrzucone przez maszynę.
- Upewnij się, że pojazd holowniczy przeznaczony jest do stosowania z kosiarką o tej masie – skonsultuj się z dostawcą lub producentem pojazdu holowniczego.

Elementy sterowania traktorem

Zanim uruchomisz kosiarkę, zapoznaj się z następującymi elementami sterowania traktora:

- Załączanie napędu PTO
- Prędkość obrotowa silnika/PTO
- Dźwignia sterująca tylnym osprzętem (podnoszenie/opuszczanie)
- Obsługa zaworów hydrauliki pomocniczej
- Sprzęgło
- Przepustnica
- Wybór biegu
- Hamulec postojowy

Ważne: **W celu uzyskania informacji o obsłudze zapoznaj się z *instrukcją obsługi* traktora.**

Sterowanie jednostką jezdną OutCross

Więcej informacji dotyczących sterowania i obsługi oraz dodatkowe informacje dotyczące ustawiania pojazdu do tego osprzętu można znaleźć w *instrukcji obsługi* jednostki jezdnej Outcross.

Prędkość napędu PTO

Kosiarka zaprojektowana jest do pracy z prędkością PTO maksymalnie 540 obr./min. Większość pojazdów holowniczych wskazuje na obrotomierzu prędkość obrotową PTO – 540 obr./min.

Okres próbny

Przed użyciem kosiarki należy wybrać nieużywany obszar i na nim poćwiczyć eksploatację maszyny. Jedź pojazdem holowniczym na zalecanym przełożeniu, utrzymując podaną prędkość obrotową PTO, aby zapoznać się z zachowaniem pojazdu holowniczego i kosiarki podczas jazdy. Przećwicz unoszenie i opuszczanie podwozi tnących kosiarki, zatrzymywanie i uruchamianie napędu PTO i równanie maszyny do poprzednich przejść. Sesja próbna zwiększa pewność obsługi kosiarki i pomoże w opanowaniu właściwych technik koszenia trawy.

⚠ OSTROŻNIE

Pracujący osprzęt może spowodować obrażenia ciała.

Aby uniknąć obrażeń ciała, nie opuszczaj fotela operatora bez uprzedniego rozłączenia napędu PTO, załączenia hamulca postojowego, wyłączenia silnika i wyjęcia kluczyka. Przed kontynuowaniem pracy pamiętaj o zamocowaniu wszystkich urządzeń zabezpieczających w odpowiednich miejscach.

Sprawdzanie ciśnienia powietrza w oponach

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

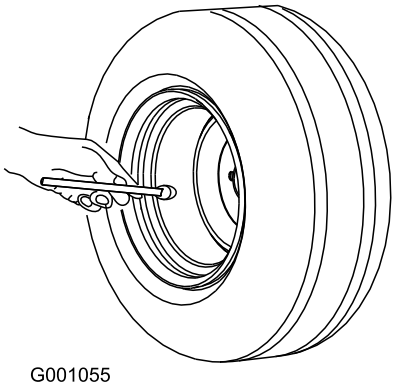
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niskie ciśnienie w oponach obniża stabilność kosiarki podczas transportu. Może to przyczynić się do wywrotki i w konsekwencji do obrażeń lub śmierci operatora.

Nie używaj kosiarki ze zbyt niskim ciśnieniem w oponach.

1. Codziennie sprawdzaj ciśnienie w oponach.

   Ciśnienie powinno wynosić 2,07 bara.



g001055

Rysunek 15

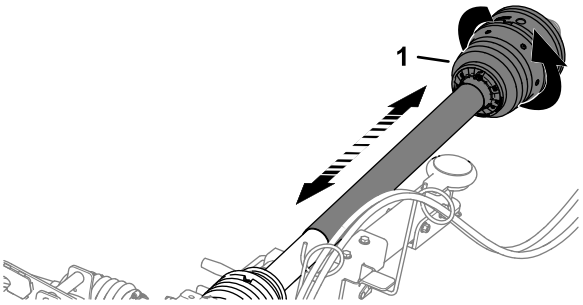
2. Jeżeli ciśnienie powietrza w oponach nie wynosi 2,07 bara, dopompuj lub spuść powietrze z opon.

Sprawdzanie osłon PTO i wału napędowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Jeżeli wał napędowy jest sprzęgnięty z pojazdem holowniczym, odłącz go.
2. Obróć przednią połowę osłony wału PTO o pełen obrót (Rysunek 16).

   Informacja: Wyczyść lub wymień osłonę wału, jeżeli nie obraca się swobodnie.



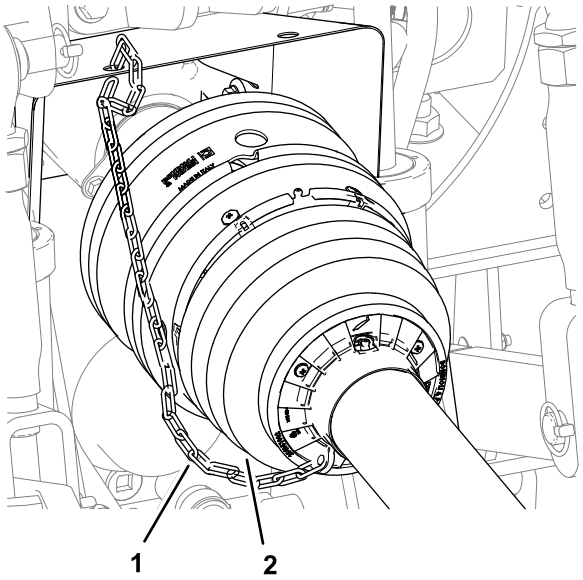
g262236

Rysunek 16

1. Osłona wału PTO (przednia połowa)

3. Zbliżaj i oddalaj przednią połowę osłony wału PTO, aby upewnić się, że rozciąga się swobodnie (Rysunek 16).

   Informacja: Wyczyść lub wymień osłonę wału, jeżeli nie rozciąga się swobodnie.
4. Jeżeli wał napędowy został odłączony od pojazdu holowniczego, podłącz go, patrz Sprzęganie wału napędowego z PTO (Strona 19).
5. Sprawdź, czy łańcuch ograniczający jest zamocowany pomiędzy przednią osłoną wału PTO i częścią nieruchomą na pojeździe holowniczym (Rysunek 17).

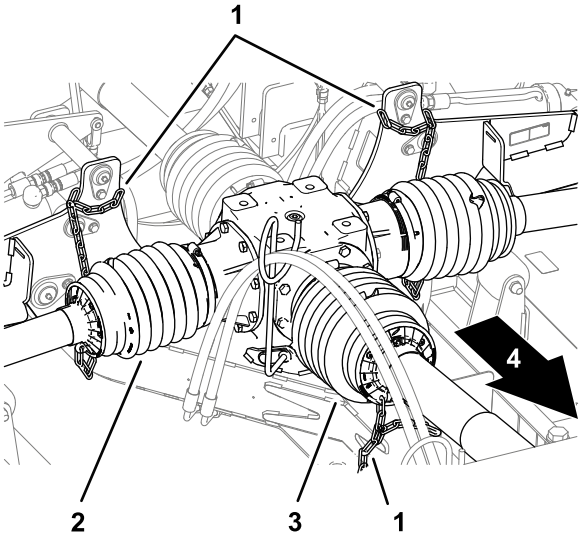


g264215

Rysunek 17

1. Osłona wału PTO (przednia połowa)
2. Łańcuch ograniczający

6. Sprawdź, czy łańcuch ograniczający jest podłączony do tylnej osłony wału PTO, osłon wału napędowego i ramy kosiarki (Rysunek 18 i Rysunek 21).

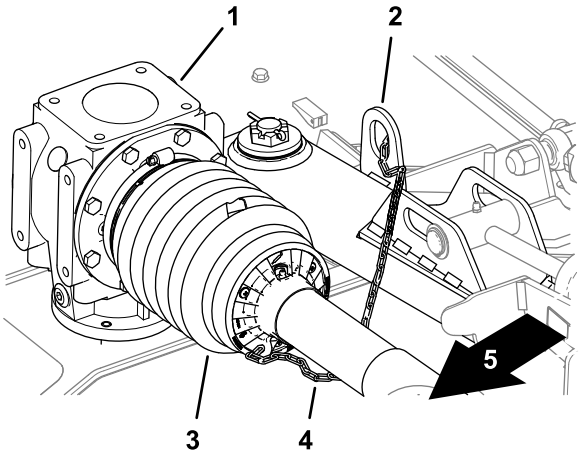


g271527

Rysunek 18

Osłony lewego podwozia tnącego, prawego podwozia tnącego i wału napędu PTO

1. Łańcuch ograniczający
2. Osłona wału napędowego
3. Osłona wału PTO
4. Przód maszyny

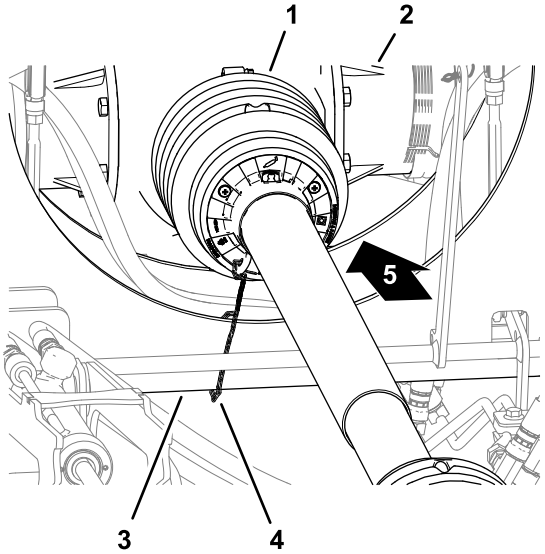


g271528

Rysunek 19

Osłona wału napędowego lewego podwozia tnącego

1. Przekładnia podwozia tnącego
2. Wypust do podnoszenia
3. Osłona wału napędowego
4. Łańcuch ograniczający
5. Przód maszyny

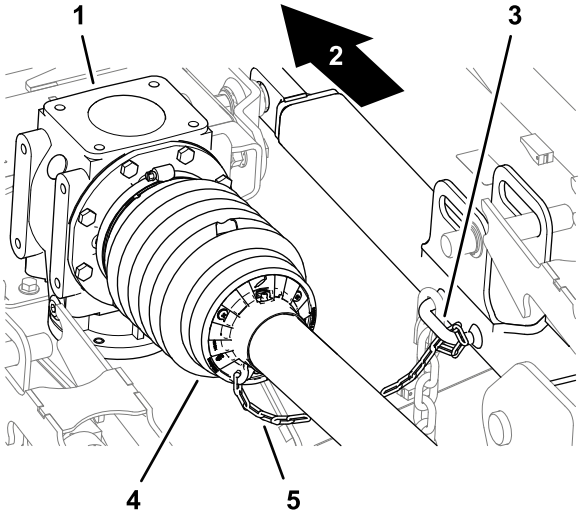


g271526

Rysunek 20

Osłona wału napędowego środkowego podwozia tnącego

1. Osłona wału napędowego (środkowe podwozie tnące)
2. Środkowa przekładnia
3. Rama tylnego ramienia podnoszenia
4. Łańcuch ograniczający
5. Przód maszyny



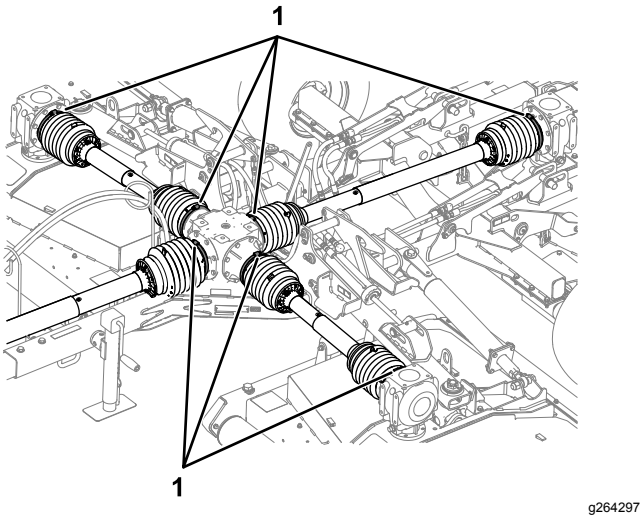
g271550

Rysunek 21

Osłona wału napędowego środkowego podwozia tnącego

1. Przekładnia podwozia tnącego
2. Tył maszyny
3. Ucho mocujące
4. Osłona wału napędowego (środkowe podwozie tnące)
5. Łańcuch ograniczający

7. Sprawdź, czy 7 zacisków przewodów bezpiecznie mocuje osłony wału napędowego do przekładni środkowej i podwozia tnącego (Rysunek 22).



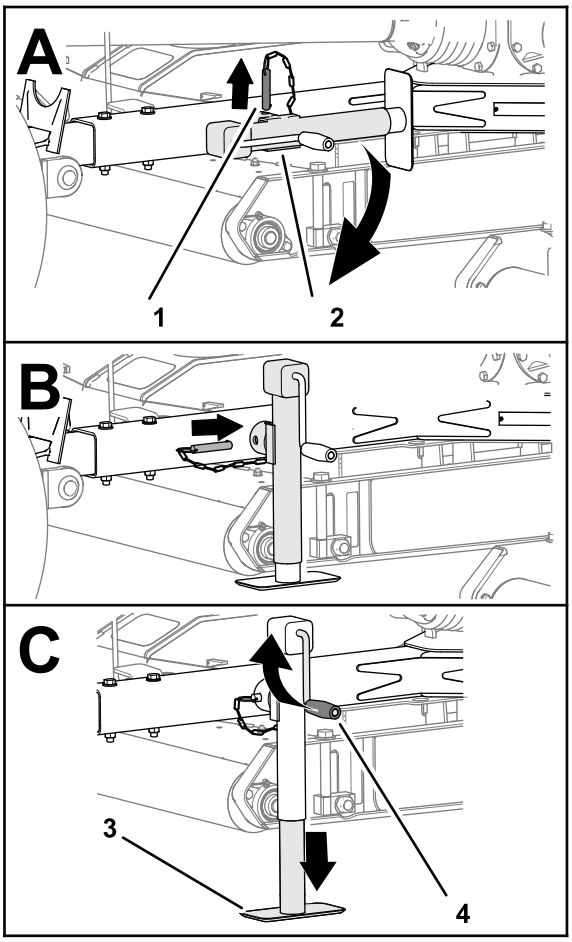
Rysunek 22

1. Zaciski przewodu

Używanie podnośnika zaczepu holowniczego

Podpieranie kosiarki na podnośniku

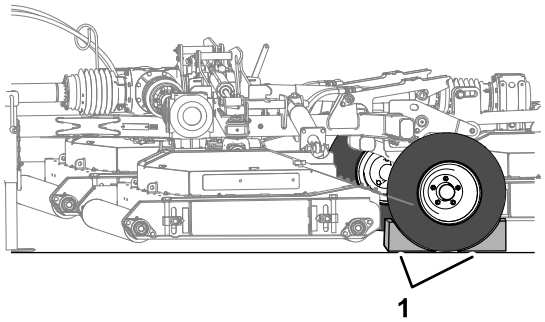
1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni i ustaw dźwignię zmiany biegów w położeniu NEUTRALNYM.
2. Załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Wyjmij zawleczk i obróć podnośnik zaczepu holowniczego do położenia poziomego (Rysunek 23).



Rysunek 23

1. Sworzeń
2. Podnośnik zaczepu holowniczego
3. Stopa podnośnika
4. Uchwyt podnośnika

4. Ustaw otwór w zaczepie holowniczym równo z otworem w podnośniku (Rysunek 23).
5. Włóż sworzeń przez otwory w zaczepie holowniczym i podnośniku (Rysunek 23).
6. Obracaj uchwyt podnośnika tak, aby podnośnik całkowicie podpierał ciężar kosiarki.
7. Zablokuj oba koła kosiarki (Rysunek 24).



Rysunek 24

1. Kliny pod kołami

8. Odłącz przewody hydrauliczne i wał napędowy PTO od pojazdu holowniczego.
9. Odłącz dyszel z zaczepu holowniczego.
10. Odjedź pojazdem holowniczym prosto od kosiarki.

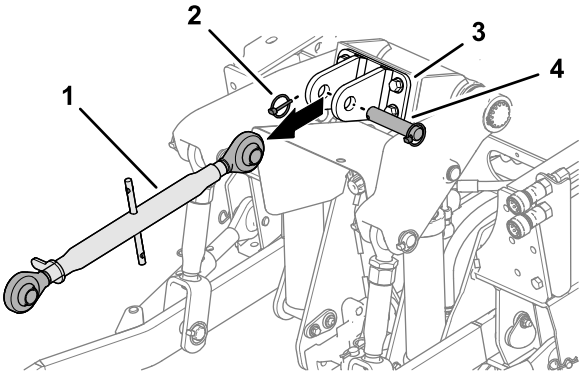
Chowanie podnośnika

1. Upewnij się, że kosiarka jest bezpiecznie zamocowana do pojazdu holowniczego.
2. Obracaj uchwytem podnośnika, aby całkowicie podnieść stopę podnośnika, patrz Rysunek 23 na Podpieranie kosiarki na podnośniku (Strona 17).
3. Wyjmij sworzeń i obróć podnośnik zaczepu holowniczego do położenia poziomego.
4. Ustaw otwór w zaczepie holowniczym równo z otworem w podnośniku.
5. Włóż sworzeń przez otwory w zaczepie holowniczym i podnośniku.

Mocowanie kosiarki na pojeździe holowniczym

Przygotowywanie pojazdu holowniczego i kosiarki

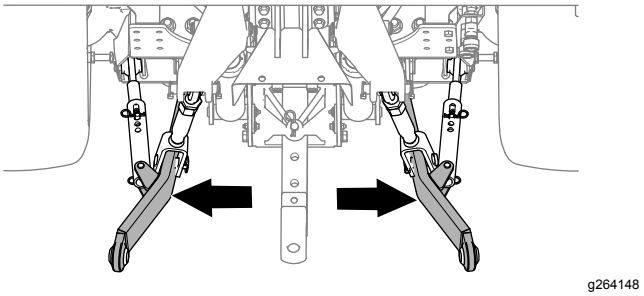
1. Upewnij się, że kosiarka jest oparta na podnośniku zaczepu holowniczego, patrz Podpieranie kosiarki na podnośniku (Strona 17).
2. Opuść 3-punktowy układ zaczepienia, patrz *instrukcja obsługi* pojazdu holowniczego.
3. Wyciągnij zawleczkę, sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę oraz górny łącznik 3-punktowy z wspornika górnego łącznika, jeżeli są zamontowane (Rysunek 25).



Rysunek 25

1. Górny łącznik 3-punktowy
2. Zawleczka
3. Wspornik górnego łącznika
4. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę

4. Ustaw ramiona stabilizatora (Rysunek 26) całkowicie rozchylone, patrz *instrukcja obsługi* pojazdu holowniczego.

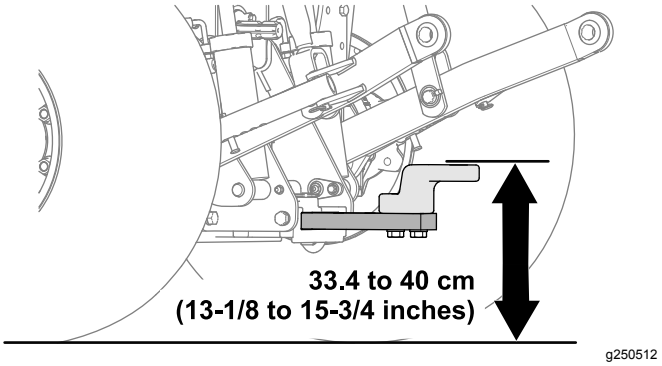


Rysunek 26

5. Jeżeli kosiarka ma zaczep holowniczy z zawleczką, wyjmij zawleczkę i sworzeń zaczepu z zaczepu holowniczego.
6. Jeżeli pojazd holowniczy ma zaczep na czop, otwórz zaczep.

Wybór dyszla do kosiarki

- Średnica otworu sworznia w zaczepie holowniczym: 31,75 mm.
- Wysokość robocza: od 33,4 do 40 cm, patrz Rysunek 27.

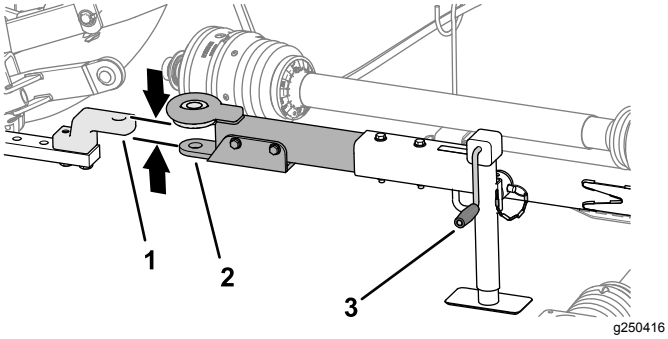


Rysunek 27

- Dopilnuj, aby dyszel nie kolidował z wałem napędowym PTO.

Podłączanie kosiarki do pojazdu holowniczego

1. Przy pomocy uchwytu podnośnika podnieś lub opuść podnośnik zaczepu holowniczego i ustaw zaczep holowniczy równo z dyszlem lub zaczepem czopowym (Rysunek 28).



Rysunek 28

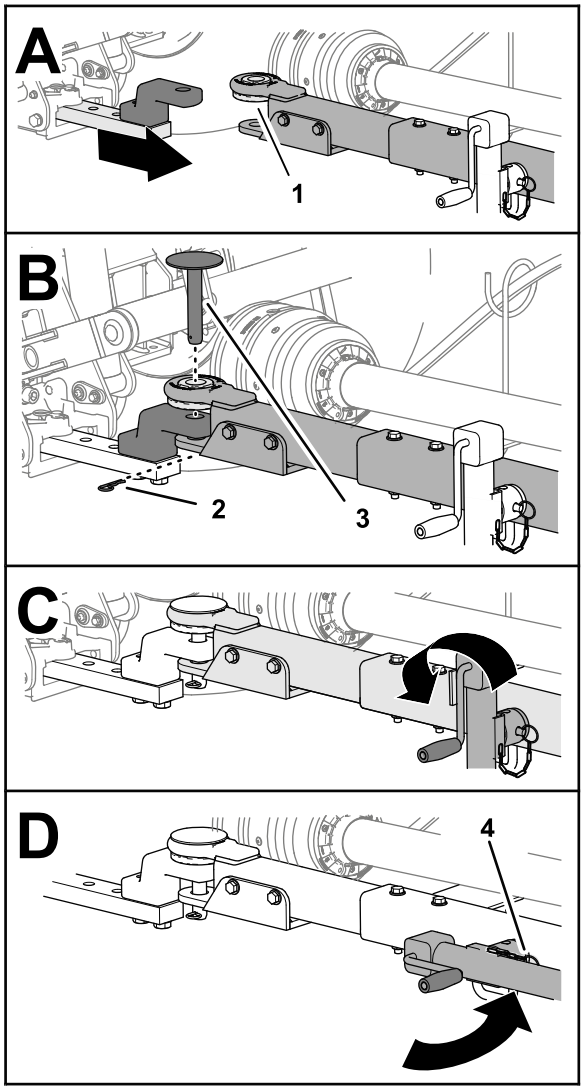
Pokazano zaczep holowniczy z zawleczką

1. Dyszel
2. Zespół holowania
3. Uchwyt podnośnika

2. Całkowicie podnieś 3-punktowy układ zaczepienia, patrz *instrukcja obsługi* pojazdu holowniczego.

   Informacja: Po wyposażeniu zablokuj 3-punktowy układ zawieszenia.

3. Ustaw dyszel lub zaczep czopowy pojazdu holowniczego równo z zaczepem holowniczym kosiarki (Rysunek 28).
4. Ustaw dźwignię zmiany biegów w położeniu NEUTRALNYM, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
5. Zamocuj zaczep holowniczy:
   - Jeżeli kosiarka wyposażona jest w zaczep na sworzeń, włóż zawleczkę zaczepu przez otwory w zaczepie holowniczym i dyszlu i zabezpiecz ją zawleczką (Rysunek 29).



Rysunek 29

Pokazano zaczep holowniczy z zawleczką

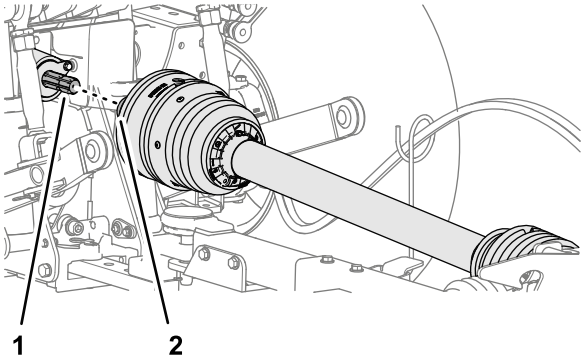
1. Tuleja kołnierzowa
2. Zawleczka
3. Sworzeń zaczepowy
4. Sworzeń

   - Jeżeli pojazd holowniczy ma zaczep na sworzeń, zamknij i zabezpiecz zaczep.

6. Całkowicie podnieś podnośnik (Rysunek 29).
7. Wyjmij sworzeń mocujący podnośnik do zaczepu holowniczego, obróć podnośnik do położenia poziomowego i zamocuj podnośnik do zaczepu z wykorzystaniem sworznia (Rysunek 29).

Sprzęganie wału napędowego z PTO

1. Ustaw szybkozłącze wału napędowego PTO równo z wałem wyjściowym PTO (Rysunek 30).

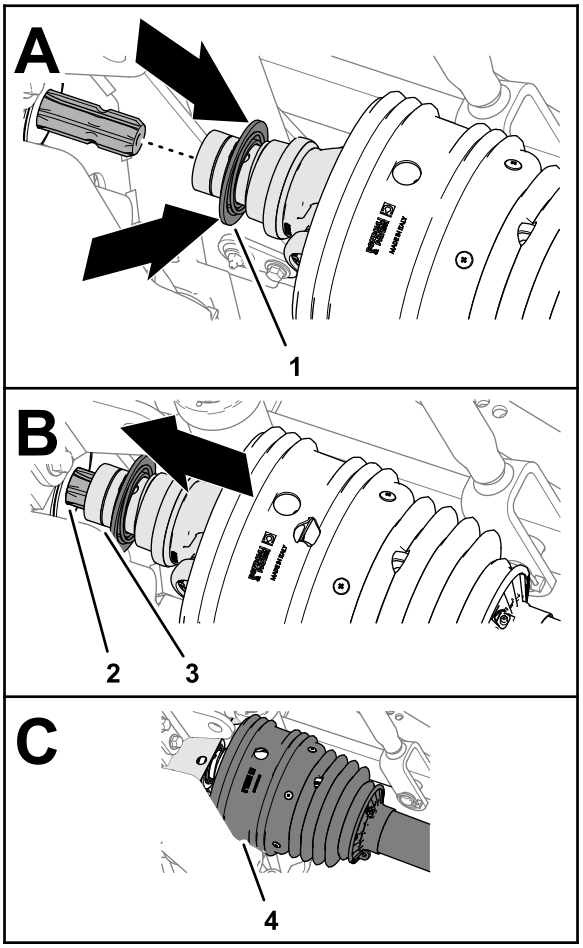


g250417

Rysunek 30

1. Wał wyjściowy PTO (maszyna)
2. Szybkozłącze (wał napędowy PTO)

2. Pociągnij do tyłu kołnierz blokujący szybkozłącza (Rysunek 31).



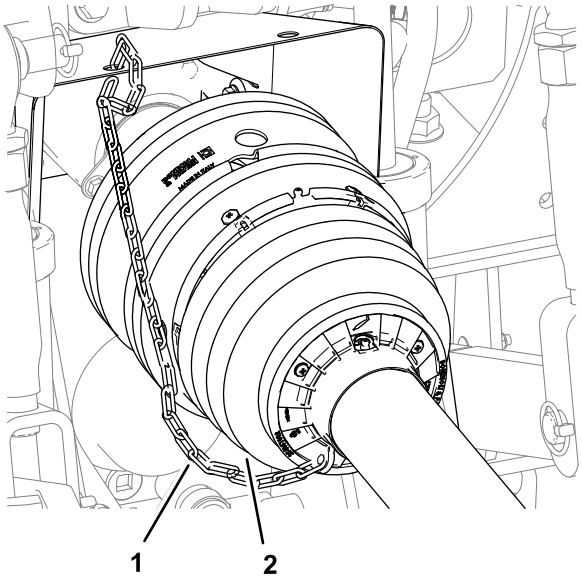
g250500

Rysunek 31

1. Kołnierz blokujący (szybkozłącze)
2. Wypusty (wał wyjściowy PTO)
3. Widełki wału napędowego
4. Osłona

3. Odciągając kołnierz blokujący pociągnij widełki wału napędowego PTO do przodu i nasuń gniazdo sprzęgła na wypusty wału wyjściowego PTO (Rysunek 31).
4. Upewnij się, że blokada na szybkozłączu dokładnie zatrzasnęła się w rowku wału wyjściowego PTO.
5. Upewnij się, że osłona znajduje się nad widełkami wału napędowego (Rysunek 31).
6. Zamocuj łańcuch ograniczający do stałej części pojazdu holowniczego (Rysunek 32).

Ważne: **Upewnij się, że łańcuch ograniczający ma wystarczający luz, aby móc obracać maszynę w obie strony.**



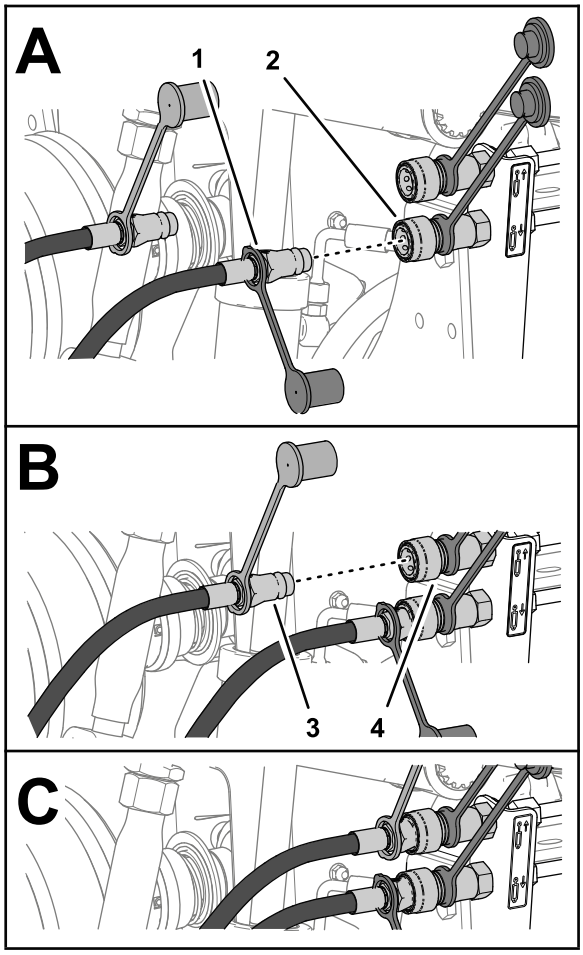
g264215

Rysunek 32

1. Osłona wału PTO (przednia połowa)
2. Łańcuch ograniczający

Podłączanie wężów hydraulicznych

1. Odszukaj szybkozłącze obwodów podnoszenia i opuszczania tylnego osprzętu w pojeździe holowniczym.
2. Zdejmij osłony z szybkozłącza w pojeździe holowniczym.
3. Zdejmij czarną osłonę z wtyku szybkozłącza na przewodzie wysuwania siłownika kosiarki.
4. Podłącz wtyk szybkozłącza na przewodzie wysuwania siłownika do szybkozłącza obwodu opuszczania osprzętu tylnego (Rysunek 33).



g250538

Rysunek 33

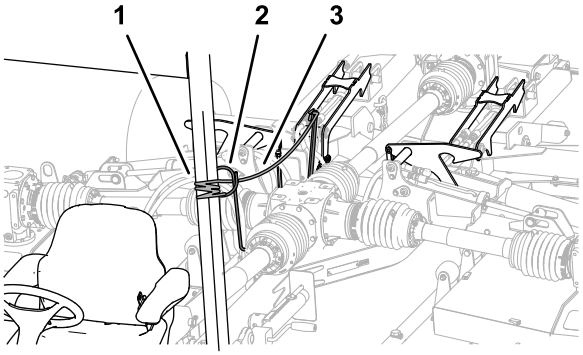
1. Wtyk szybkozłącza z czarną osłoną (przewód wysuwania siłownika)
2. Szybkozłącze (obwód opuszczania osprzętu tylnego)
3. Wtyk szybkozłącza z czerwoną osłoną (przewód wsuwania siłownika)
4. Szybkozłącze (obwód podnoszenia osprzętu tylnego)

5. Zdejmij czerwoną osłonę z wtyku szybkozłącza na przewodzie wsuwania siłownika kosiarki.
6. Podłącz wtyk szybkozłącza na przewodzie wsuwania siłownika do szybkozłącza obwodu podnoszenia osprzętu tylnego.

Prowadzenie liny blokady podwozia tnącego do maszyny

1. Poprowadź linę blokady podwozia tnącego z uchwytu przewodów w stronę fotela operatora (Rysunek 34).

   Ważne: **Upewnij się, że lina ma odpowiedni luz umożliwiający pełny skręt kosiarki w prawo i lewo za pojazdem holowniczym bez jej dodatkowego naprężania oraz że nie styka się z wałem napędowym PTO.**



g250665

Rysunek 34

1. Nieruchomy element podwozia
2. Uchwyt przewodów
3. Lina blokady podwozia tnącego

2. Przywiąż linę do nieruchomego elementu podwozia pojazdu holowniczego, np. rury pałąka bezpieczeństwa (Rysunek 34).

   Ważne: **Nie przywiązuj liny blokady podwozia tnącego do fotela, kierownicy ani dźwigni sterowania.**
3. Wyciągnij kliny spod kół kosiarki.

Before Operation

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

Bezpieczeństwo w czasie pracy

- Właściciel/operator może zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za obrażenia ciała innych osób i uszkodzenia mienia wynikłe wskutek wypadków.
- Noś odpowiednią odzież, w tym ochronę oczu, długie spodnie, pełne obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową i ochronniki słuchu. Zwiąż włosy, jeśli są długie, i nie noś luźnej odzieży ani zwisającej biżuterii.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- W żadnym wypadku nie przewoź pasażerów na kosiarce ani nie pozwalaj osobom postronnym i zwierzętom przebywać w pobliżu maszyny podczas pracy.
- Aby uniknąć dziur lub niewidocznych zagrożeń, korzystaj z urządzenia tylko przy dobrej widoczności.
- Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że wszystkie napędy są w położeniu neutralnym, napęd PTO jest rozłączony, hamulec postojowy jest załączony i że siedzisz w fotelu operatora.

- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od części obracających się. Wylot wyrzutnika zawsze powinien być drożny.
- Zanim rozpoczniesz cofanie obejrzyj się, aby upewnić się, że teren za kosiarką jest pusty.
- Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do zakrętów, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.
- Nie uruchamiaj PTO, jeżeli podwozie tnące jest podniesione powyżej położenia częściowego zatrzymania.
- Wyłączaj kosiarkę zawsze, gdy nie wykonujesz koszenia.
- Po uderzeniu w przedmiot lub w razie wystąpienia odbiegających od normy drgań zatrzymaj maszynę, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i odczekaj, aż zatrzymają się wszystkie ruchome elementy, a następnie sprawdź osprzęt. Przed kontynuowaniem pracy przeprowadź wszystkie niezbędne naprawy.
- Zwolnij i zachowaj ostrożność podczas skręcania i przejeżdżania przez jezdnie i chodniki. Zawsze ustępujemy drogi takim pojazdom.
- Na nierównych drogach i nawierzchniach zmniejsz prędkość.
- Kosiarka jest ciężka. Po zamocowaniu go do pojazdu holowniczego i uniesieniu, masa kosiarki wpływa na stabilność oraz zdolność hamowania i kierowania. Podczas przemieszczania się między obszarami pracy zachowuj ostrożność.
- Nie wolno pozostawiać uruchomionej maszyny bez nadzoru.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora (w tym w celu regulacji wysokości koszenia):
  - Upewnij się, że napęd PTO jest odłączony.
  - Zaparkuj maszynę na równym podłożu.
  - Załącz hamulec postojowy.
  - Opuść podwozia tnące.
  - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
  - Zanim opuścisz maszynę, zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
- Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Stosuj wyłącznie akcesoria, osprzęt i części zamienne zatwierdzone przez firmę Toro®.
- W celu demontażu lub naprawy wszystkich stalowych elementów wału napędowego PTO (rury, łożyska, przeguby itp.) skontaktuj się z autoryzowanym dealerem firmy Toro. Demontaż podzespołów w celu dokonania napraw oraz ponowny montaż, jeśli nie są wykonywane z użyciem specjalnych narzędzi przez przeszkolony personel, może skutkować uszkodzeniem niektórych elementów.
- Nie korzystaj z kosiarki bez osłon PTO lub wału napędowego.
- Zachowaj ostrożność przy skręcaniu maszyną, aby koła pojazdu holowniczego nie zetknęły się z wałem napędowym PTO.
- Zabezpiecz przewody hydrauliczne, przewody elektryczne, liny i inne elementy przed zetknięciem się z osłoną wału napędowego PTO.

Bezpieczeństwo pracy na zboczu

- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Jesteś odpowiedzialny za bezpieczną pracę na zboczach. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych i zboczach wymaga dodatkowej uwagi.
- Zapoznaj się z zaleceniami dotyczącymi eksploatacji pojazdu holowniczego na zboczach zawartymi w instrukcji i na maszynie oraz zrozum je.
- Oceń warunki miejscowe w danym dniu, w tym zbadaj lokalizację, aby określić, czy praca maszyny na zboczu będzie bezpieczna. Podczas dokonywania takiej oceny powinieneś zawsze kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji.
- Aby określić, czy maszynę można obsługiwać w warunkach występujących danego dnia w danym miejscu, zapoznaj się z poniższymi instrukcjami dotyczącymi użytkowania maszyny na zboczach. Zmiany terenowe mogą skutkować zmianą kierunku zbocza dla maszyny.
- 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.
- Usuń lub oznacz przeszkody takie jak rowy, dziury, koleiny, garby, kamienie lub inne ukryte zagrożenia. Przeszkody mogą być ukryte w wysokiej trawie. Na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny.
- 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.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas użytkowania maszyny w pobliżu stromych zboczy, rowów, nasypów, wody i innych miejsc

niebezpiecznych. Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub zapadnięcie się obrzeża może spowodować wywrócenie się maszyny. Zachowuj bezpieczną odległość maszyny od wszelkich zagrożeń.

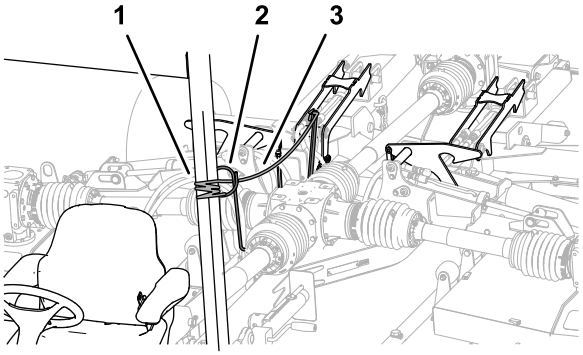
- Zidentyfikować zagrożenia przy podstawie zbocza. Jeżeli występują zagrożenia, zbocza koś za pomocą kosiarki ręcznej z napędem.
- W miarę możliwości podczas pracy na zboczach, jednostki tnące maszyny powinny być obniżone. Podniesienie jednostek tnących podczas pracy na zboczu może powodować niestabilność maszyny.
- Podczas używania innego osprzętu zachowaj szczególną ostrożność. Mogą one spowodować zmianę stabilności maszyny i utratę kontroli. Podczas jazdy w dół zbocza należy mieć zawsze włączony bieg. Nie wolno zjeżdżać w dół na wybiegu (dotyczy tylko urządzeń z przekładnią napędową).

Opuszczanie podwozi tnących z położenia transportowego

1. Upewnij się, że napęd PTO jest w położeniu WYŁĄCZONYM, patrz *instrukcja obsługi* pojazdu holowniczego.
2. Przejedź kosiarką na płaski teren, na którym zmieszczą się podwozia tnące.
3. Upewnij się, że w pobliżu nie ma osób postronnych.
4. Przestaw dźwignię sterującą obwodu osprzętu tylnego do położenia PODNOSZENIA, patrz *instrukcja obsługi* pojazdu holowniczego.

   Podwozia tnące mogą delikatnie się unieść, a ciśnienie na blokadach podwozi tnących obniży się.
5. Pociągnij i przytrzymaj linę blokady podwozia tnącego (Rysunek 35).

   Blokady podwozia tnącego zostają zwolnione.



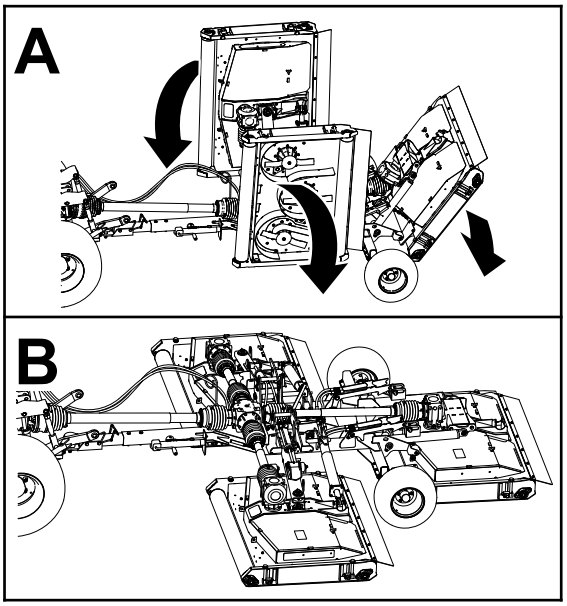
g250665

Rysunek 35

1. Lina blokady podwozia tnącego
2. Uchwyt przewodów
3. Ramię blokady

6. Przestaw dźwignię sterującą obwodu osprzętu tylnego do położenia OPUSZCZANIA, patrz *instrukcja obsługi* pojazdu holowniczego.

   Podwozia tnące opuszczą się na podłoże (Rysunek 36).



g250705

Rysunek 36

7. Po całkowitym opuszczeniu podwozi tnących na podłoże puść linę i dźwignię sterowania osprzętem.
8. Przestaw dźwignię sterującą obwodu osprzętu tylnego do położenia UNOSZENIA, patrz *instrukcja obsługi* pojazdu holowniczego.

Podnoszenie podwozi tnących podczas koszenia

Postępuj zgodnie z tą procedurą do podnoszenia podwozi tnących w niewielkim zakresie podczas

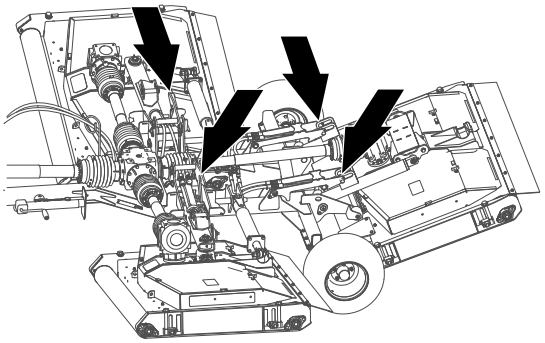
zawracania maszyną po zakończeniu danego przejazdu koszenia.

Instrukcje dotyczące korzystania z elementów sterujących tylnym osprzętem znajdują się w *instrukcji obsługi* pojazdu holowniczego.

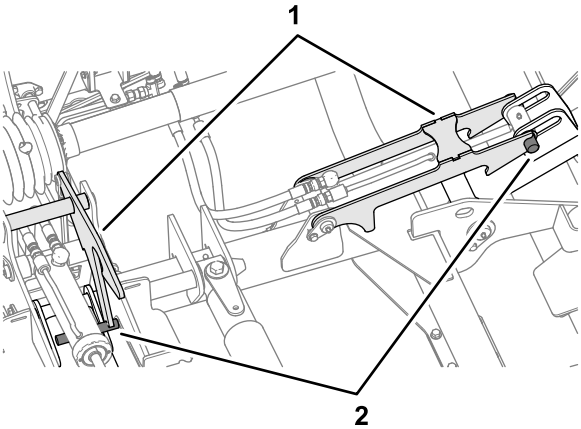
1. Przestaw dźwignię sterującą obwodu osprzętu tylnego do położenia PODNOSZENIA.

   Podwozia tnące podnoszą się, a sworznie podnoszenia dotykają części blokad podwozi tnących odpowiadających za częściowe zatrzymanie podnoszenia.

   Informacja: Nie ciągnij za linę blokady podwozia tnącego.



g250716



g250715

Rysunek 37

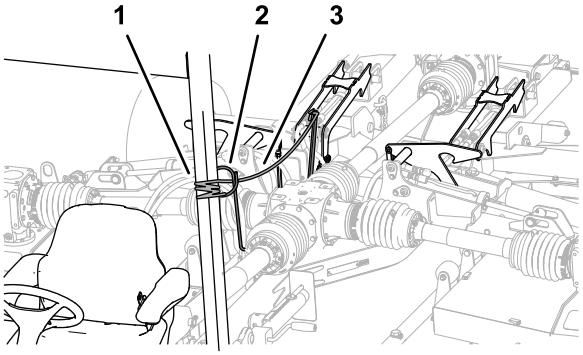
1. Blokady podwozia tnącego
2. Sworznie podwozia tnącego

2. Zawróć pojazdem holowniczym i ustaw go do kolejnego przejazdu z koszeniem.
3. Przestaw dźwignię sterującą obwodu osprzętu tylnego do położenia OPUSZCZANIA.

Podnoszenie podwozi tnących do położenia transportowego

Instrukcje dotyczące korzystania z PTO i elementów sterujących tylnym osprzętem znajdują się w *instrukcji obsługi* pojazdu holowniczego.

1. Przejedź kosiarką na płaski teren.
2. Wyłącz napęd PTO.
3. Pociągnij i przytrzymaj linę blokady podwozia tnącego (Rysunek 38).



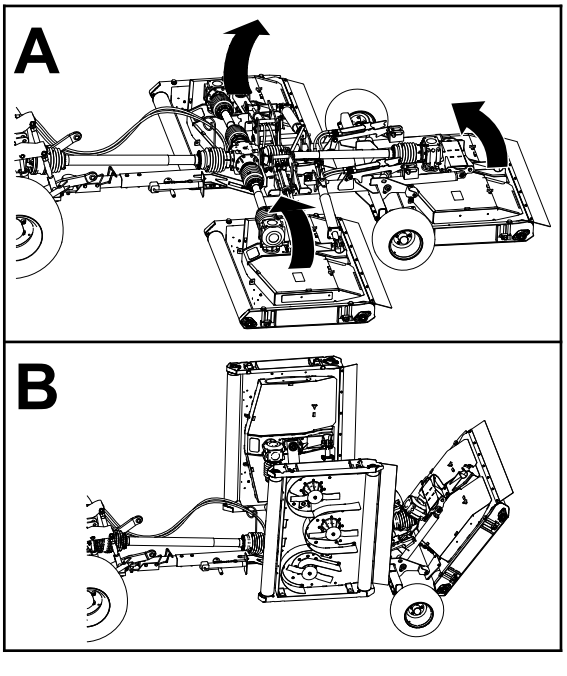
g250665

Rysunek 38

1. Lina blokady podwozia tnącego
2. Uchwyt przewodów
3. Ramię blokady

4. Przestaw dźwignię sterującą obwodu osprzętu tylnego do położenia PODNOSZENIA.

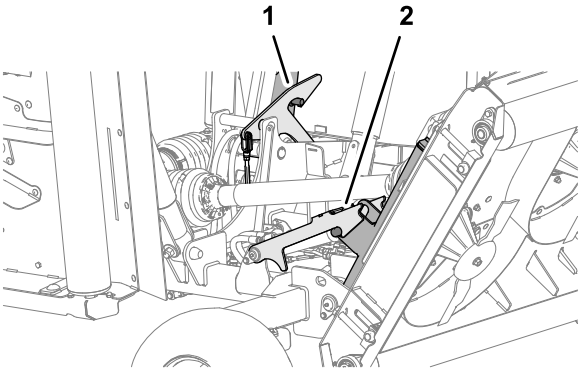
   Podwozia tnące podniosą się do położenia TRANSPORTOWEGO (Rysunek 39).



Rysunek 39

5. Po całkowitym podniesieniu podwozi tnących puść linę i dźwignię sterowania osprzętem.

   Blokady podwozia tnącego zamykają sworznie podwozi tnących (Rysunek 40).



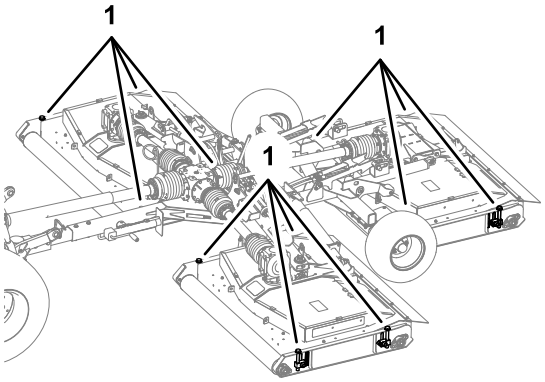
Rysunek 40

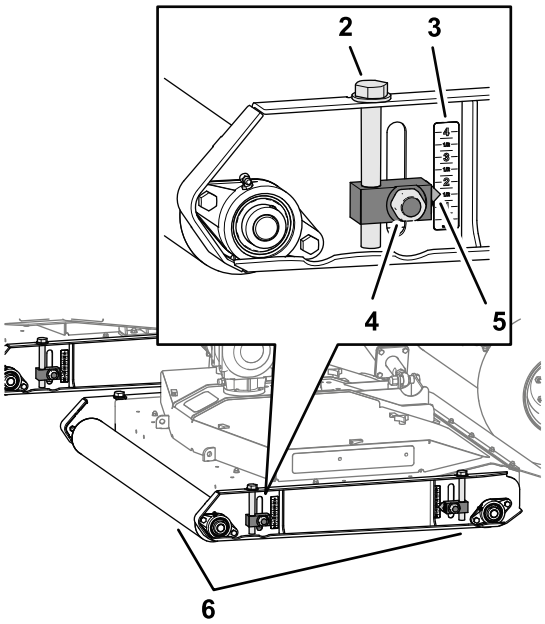
1. Blokada prawego podwozia tnącego
2. Blokada środkowego podwozia tnącego

6. Przestaw dźwignię sterującą obwodu osprzętu tylnego do położenia OPUSZCZANIA tak, aby ciężar podwozi tnących spoczywał na blokadach.

Regulacja wysokości cięcia

1. Jeżeli kosiarka jest zamontowana na pojeździe holowniczym:
   A. Upewnij się, że napęd PTO jest odłączony.
   B. Jeżeli podwozia tnące znajdują się w położeniu transportowym, opuść je, patrz Opuszczanie podwozi tnących z położenia transportowego (Strona 23).
   C. Załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
2. Określ wysokość koszenia, jaką chcesz uzyskać.
3. Poluzuj 4 nakrętki zabezpieczające mocujące 4 elementy odpowiadające za regulację wysokości cięcia (Rysunek 41) podwozia tnącego.





Rysunek 41

1. Elementy regulujące wysokość cięcia
2. Śruba mocująca elementu regulacyjnego
3. Skala wysokości cięcia
4. Nakrętka zabezpieczająca
5. Wskaźnik
6. Rolki

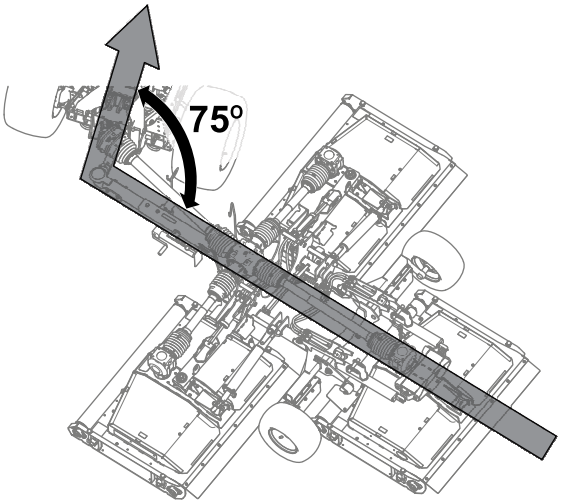
4. Pracując przy jednej z rolek podwozia tnącego obracaj śrubę mocującą elementu regulacyjnego, aby podnieść lub obniżyć kosiarkę, tak aby wskaźnik ustawił się na wysokości koszenia wybranej w kroku 2.

5. Dokręć nakrętki zabezpieczające 2 elementów regulujących wysokość cięcia.
6. Powtórz czynności 4 oraz 5 dla elementów regulujących wysokość cięcia przy drugiej rolce.
7. Powtórz czynności od 3 do 6 dla pozostałych podwozi tnących.

Ciasne skręty

1. Ustaw pojazd holowniczy w NISKIM PRZEŁOŻENIU lub NISKIM ZASIĘGU.
2. Powoli jadąc maszyną skręcaj, aby uzyskać ciasny skręt.

   Ważne: **Nie przekraczaj maksymalnego kąta między pojazdem holowniczym a kosiarką wynoszącego 75°.**



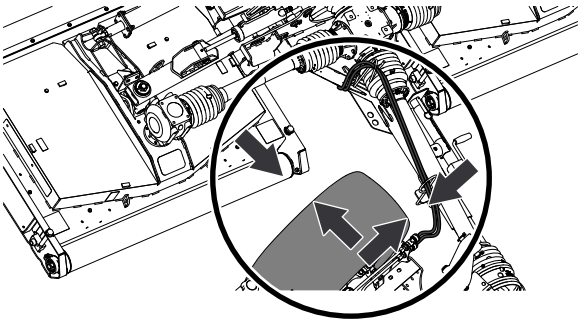
g264251

Rysunek 42

75° – maksymalny kąt między pojazdem holowniczym a kosiarką

3. Podczas skręcania sprawdzaj odstęp między kołem pojazdu holowniczego i częściami kosiarki (Rysunek 43).

   Informacja: Jeżeli koło znajdzie się zbyt blisko kosiarki, zwiększ promień skrętu.



g264252

Rysunek 43

After Operation

Bezpieczeństwo po skończonej pracy

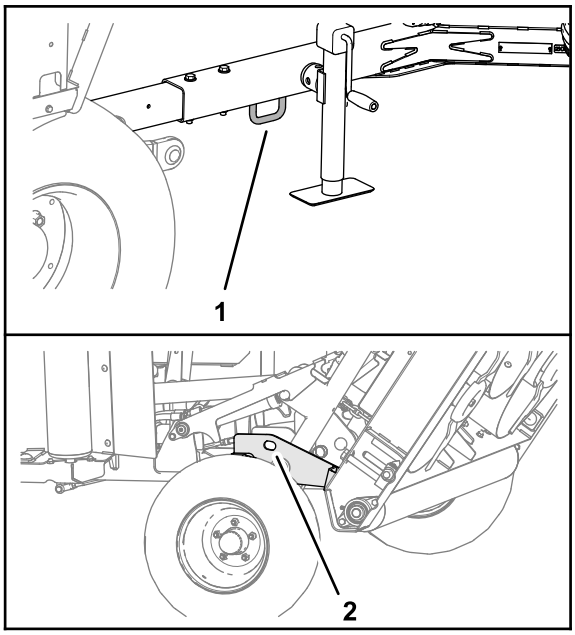
- Przed opuszczeniem maszyny zaparkują ją na równej nawierzchni, załącz hamulec postojowy wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
- Nie stawaj na, nad ani pod wałem napędowym.
- Nie używaj łańcucha ograniczającego osłony wału PTO do podtrzymywania wału podczas przewozu lub przechowywania kosiarki.
- Nie opieraj wału PTO na podłożu.
- Nie dopuść do odpadnięcia osłon wału PTO.
- Utrzymuj wszystkie części maszyny w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone.
- Należy wymieniać/uzupełniać wszystkie zużyte, uszkodzone oraz brakujące naklejki.

Czyszczenie i kontrola

Okres pomiędzy przeglądami: Po każdym zastosowaniu

Podnieś podwozia tnące i dokładnie je umyj.

Punkty mocowania



g264216

Rysunek 44

1. Przedni punkt mocowania
2. Przedni punkt mocowania (strona lewa i prawa)

Transportowanie urządzenia

Ważne: **Podnieś i zablokuj podwozia tnące przed załadowaniem kosiarki na przyczepę lub rozładowaniem jej.**

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

Aby ustalić punkty mocowania maszyny, patrz *instrukcja obsługi* podwozia holowanego i pojazdu holowniczego.

1. Wjedź pojazdem holowniczym po pochylni.
2. Zatrzymaj silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i załącz hamulec postojowy.
3. Opuść podnośnik.
4. Unieruchom maszynę w pobliżu kół stosując pasy, łańcuchy lub liny.

   Informacja: Przestrzegaj lokalnych wymagań dotyczących mocowań.
5. Kliny przy kołach maszyny zamocuj do platformy przyczepy lub ciężarówki.
6. Upewnij się, że wał napędowy PTO jest sprzęgnięty z pojazdem holowniczym lub zamocowany do zaczepu holowniczego kosiarki.

Konserwacja

⚠ 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 wyciągnij kluczyk ze stacyjki.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeżeli podwozia tnące są podniesione, ale nie są zablokowane, mogą nagle obniżyć się i spowodować poważne obrażenia ciała u operatora lub osób postronnych.

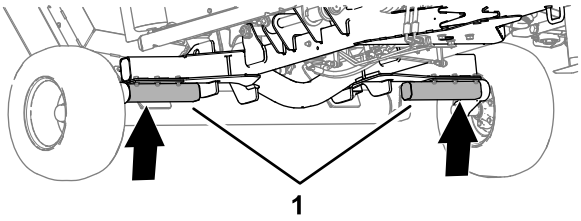
Całkowicie podnieś wszystkie podwozia tnące i dopilnuj, aby sworznie na wszystkich ramionach podnoszących zablokowały blokady.

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 50 godzinach	• Wymień olej w środkowej przekładni. • Wymień olej w środkowej przekładni. • Sprawdź paski kosiarki.
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Sprawdź ciśnienie w oponach. • Sprawdź osłony PTO i wału napędowego. • Nasmaruj przegub synchroniczny wału napędowego PTO. • Sprawdź ostrza kosiarki.
Po każdym zastosowaniu	• Wyczyść i skontroluj kosiarkę.
Co 50 godzin	• Nasmaruj przeguby wału teleskopowego. • Nasmaruj złącza w kształcie litery U wału napędowego. • Nasmaruj złącza osłony wału napędowego. • Nasmaruj ramiona podnoszące, siłowniki hydrauliczne, zamki i amortyzatory (oraz nasmaruj kosiarkę bezpośrednio po każdym myciu). • Nasmaruj wrzeciona. • Nasmaruj napinacz paska. • Nasmaruj rolki podwozia tnącego (oraz nasmaruj rolki bezpośrednio po każdym myciu). • Sprawdź poziom oleju przekładniowego.
Co 500 godzin	• Sprawdź łożyska przekładni i wrzeciona.
Przed składowaniem	• Wykonuj wszystkie procedury konserwacji co 50 godzin. • Usuń wszelkie zanieczyszczenia. • Sprawdź łożyska rolkowe. • Zamalować wszelkie odpryski farby.
Co rok	• Wymień olej w środkowej przekładni. • Wymień olej w środkowej przekładni. • Sprawdź wypusty wału PTO pod kątem zużycia.

Podnoszenie kosiarki

1. Podnieś kosiarkę za półosie, jak pokazano na Rysunek 45.



Rysunek 45

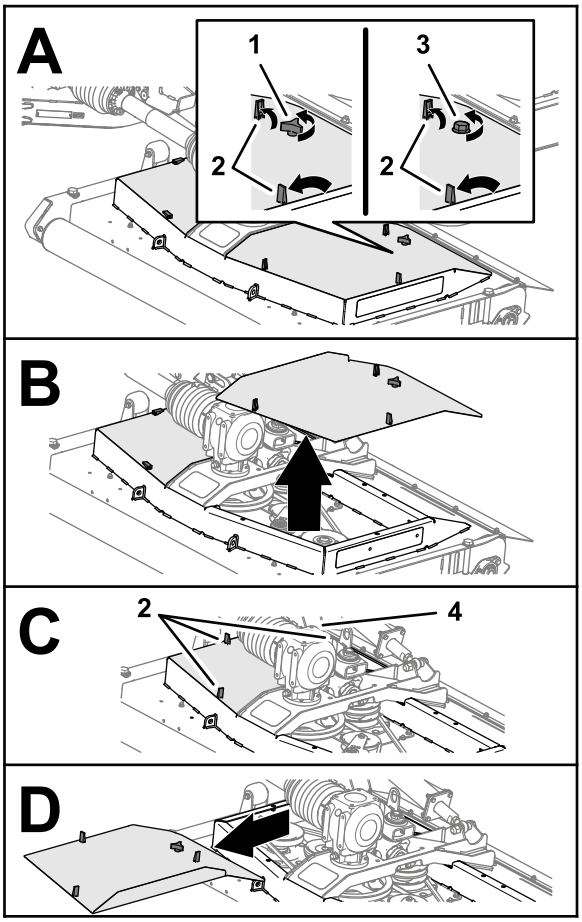
1. Półosie

2. Oprzyj kosiarkę na podpórkach.

Dostęp do podwozi tnących

Zdejmowanie pokryw podwozi tnących

1. Zwolnij 3 zamki mocujące pokrywę podwozia tnącego (Rysunek 46).



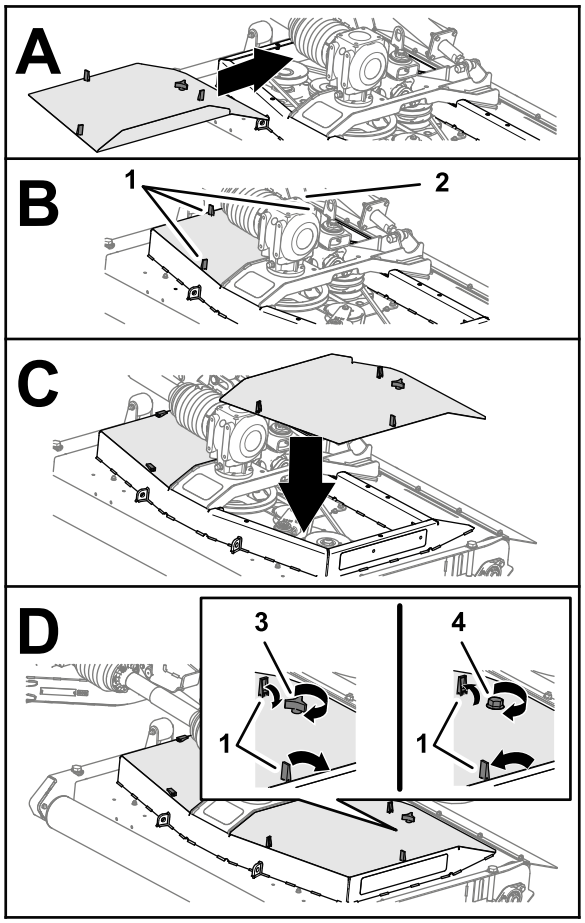
Rysunek 46

1. Gałka (pokrywa podwozia tnącego – kosiarki spoza WE)
2. Zamek (pokrywa podwozia tnącego)
3. Śruba (pokrywa podwozia tnącego – kosiarki WE)
4. Gałka (kosiarki spoza WE) lub śruba (kosiarki WE)

2. Poluzuj gałkę lub śrubę (podwozie tnące kosiarki WE) mocującą pokrywę podwozia tnącego do podwozia tnącego (Rysunek 46).
3. Podnieś pokrywę i zdejmij ją z podwozia tnącego.
4. Powtórz czynności 1 i 2 dla drugiej pokrywy (Rysunek 46).

Montaż pokryw podwozia tnącego

1. Ustaw zamki w pokrywie podwozia tnącego równo z otworami w podwoziu tnącym (Rysunek 47).



Rysunek 47

1.	Zamek (pokrywa podwozia tnącego)	3.	Gałka (pokrywa podwozia tnącego – kosiarki spoza WE)
2.	Gałka (kosiarki spoza WE) lub śruba (kosiarki WE)	4.	Śruba (pokrywa podwozia tnącego – kosiarki WE)

2. Zamontuj pokrywę podwozia tnącego na podwoziu tnącym kosiarki (Rysunek 47).
3. Zamocuj pokrywę (Rysunek 47):
   - **Kosiarki spoza WE:** wkręć gałkę przez pokrywę i podwozie tnące, a następnie dokręć ją.
   - **Kosiarki WE:** wkręć śrubę w podwozie tnące kosiarki i dokręć ją.
4. Zamknij 3 zamki pokrywy na podwoziu tnącym (Rysunek 47).
5. Powtórz czynności od 1 do 4 dla pozostałych zdemontowanych pokryw (Rysunek 47).

Smarowanie

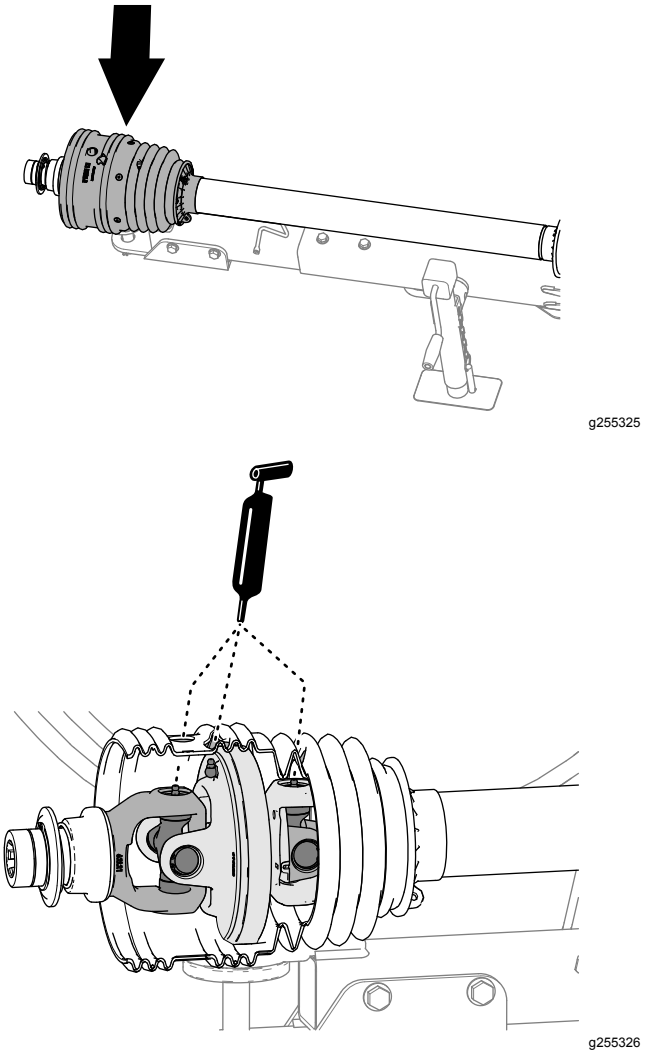
Specyfikacja smaru

Litowy smar ogólnego zastosowania nr 2

Smarowanie przegubu synchronicznego wału PTO

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Nałóż wskazany smar do 3 smarowniczek na przednim końcu wału napędowego PTO (Rysunek 48).

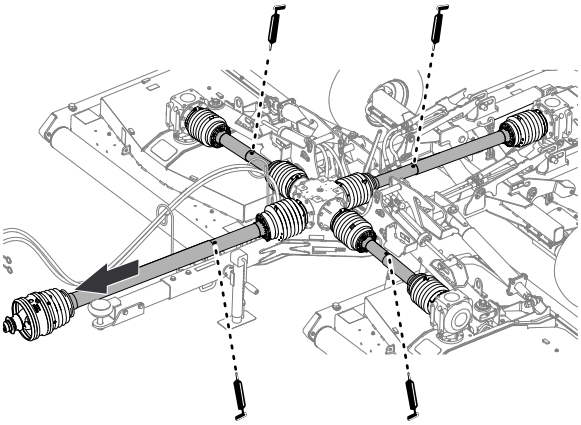


Rysunek 48

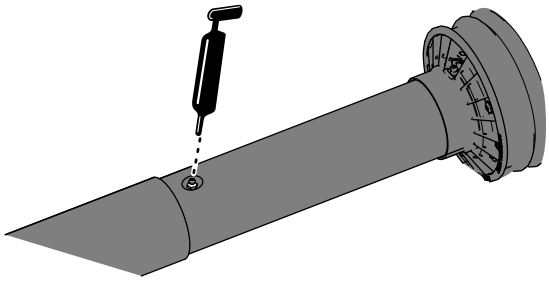
Smarowanie przegubów wału teleskopowego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

1. Częściowo rozsuń wał napędowy PTO, aby uzyskać dostęp do smarowniczki znajdującej się w pobliżu wewnętrznej osłony wału napędowego (Rysunek 49).



g264299



g264298

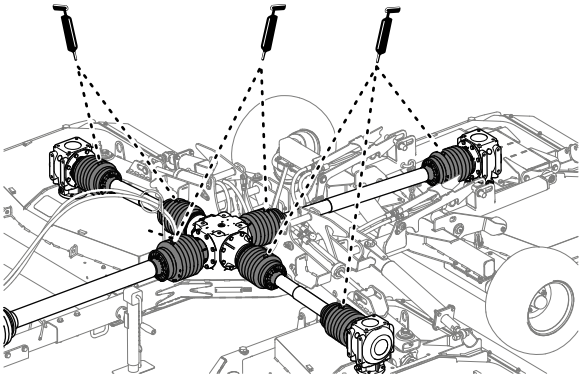
Rysunek 49

2. Nałóż smar do 4 smarowniczek przegubów teleskopowego wału napędowego, jak pokazano na Rysunek 49.

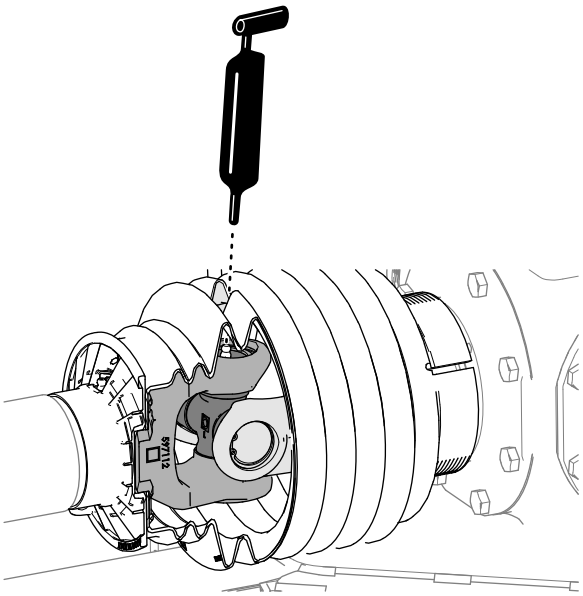
Smarowanie złącz w kształcie litery U wału napędowego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

Nałóż wskazany smar do 7 smarowniczek złącza w kształcie litery U wału napędowego, jak pokazano na Rysunek 50.



g255328



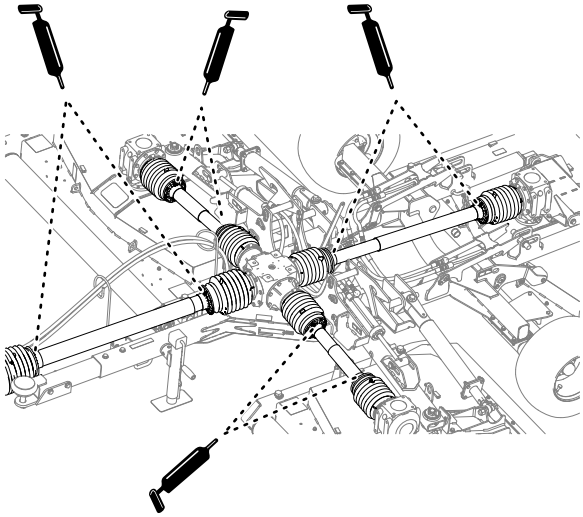
g255327

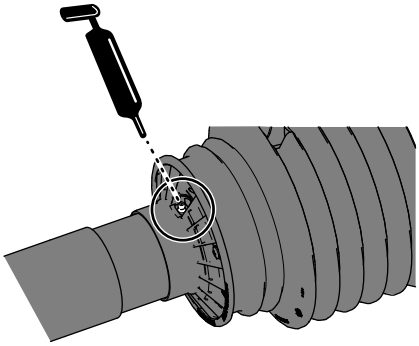
Rysunek 50

Smarowanie złączy osłony wału napędowego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

Nałóż wskazany smar do 6 smarowniczek złącza osłony wału napędowego, jak pokazano na Rysunek 51.



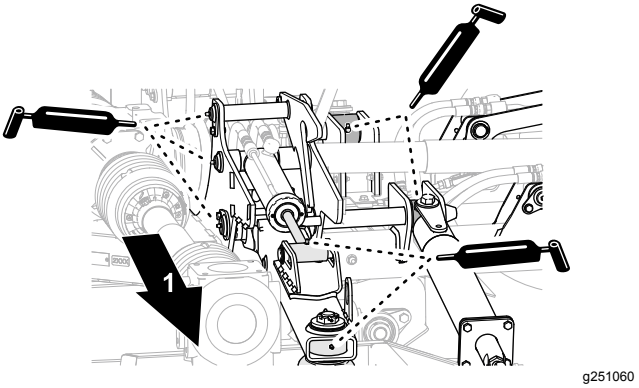


Rysunek 51

Smarowanie ramion podnoszących, siłowników hydraulicznych, zamków i amortyzatorów

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin (oraz nasmaruj kosiarkę bezpośrednio po każdym myciu).

- Nałóż określony smar na ramiona podnoszące, siłowniki hydrauliczne i amortyzatory lewego i prawego podwozia tnącego (Rysunek 52).

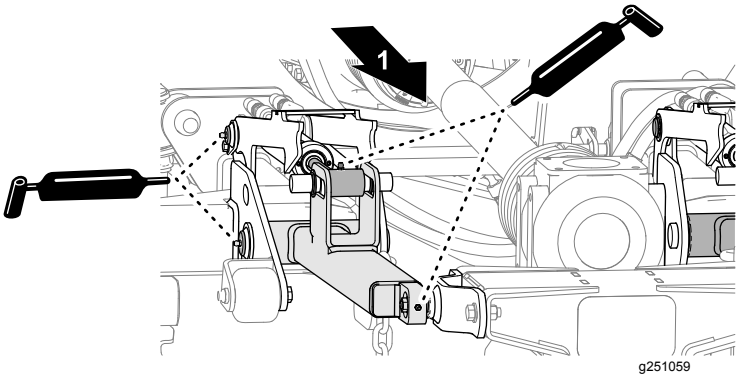


Rysunek 52

Lewe lub prawe podwozie tnące

1. Strona zewnętrzna

- Nałóż smar na ramiona podnoszące, siłowniki hydrauliczne i amortyzatory środkowego podwozia tnącego (Rysunek 53).



Rysunek 53

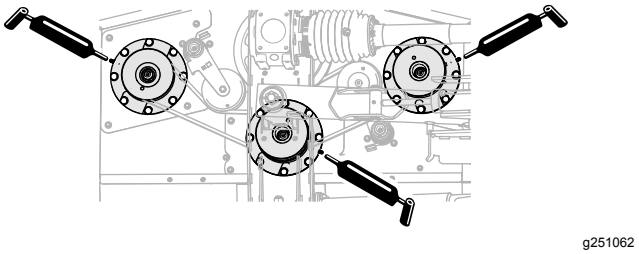
Środkowe podwozie tnące

1. Tył kosiarki

Smarowanie wrzecion

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

Nałóż wskazany smar do smarowniczek na 3 wrzecionach każdego podwozia tnącego (Rysunek 53).



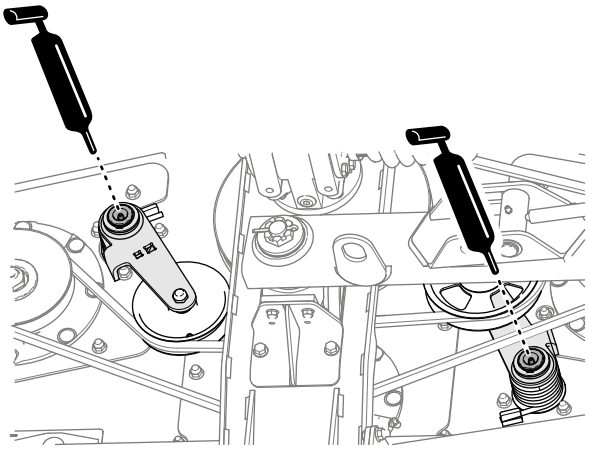
Rysunek 54

Widok lewego podwozia tnącego. Prawe i środkowe podwozie tnące są podobne.

Smarowanie napinaczy paska

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

Nałóż wskazany smar do smarowniczek na 2 napinaczach paska każdego podwozia tnącego.

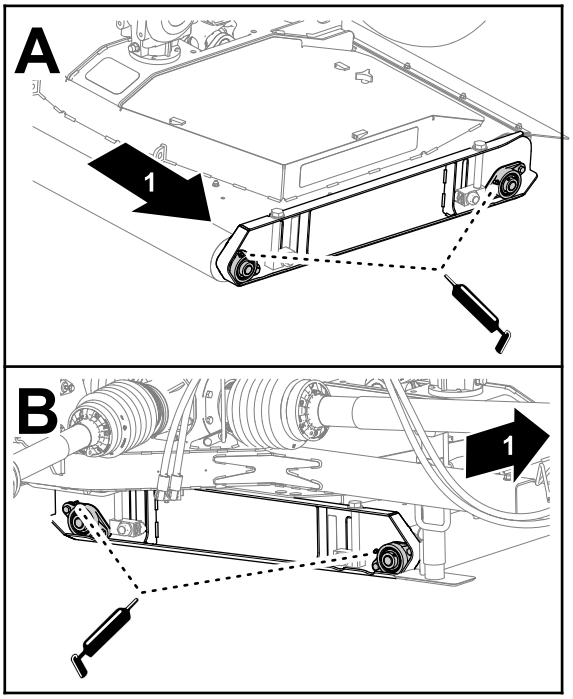


Rysunek 55

Smarowanie rolek podwozia tnącego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin (oraz nasmaruj rolki bezpośrednio po każdym myciu).

1. Nałóż wskazany smar do łożysk rolek podwozia tnącego z lewej strony podwozia tnącego (Rysunek 56).



Rysunek 56

1. Lewa strona maszyny

2. Nasmaruj łożyska rolek podwozia tnącego z prawej strony podwozia tnącego (Rysunek 56).
3. Powtórz czynności 1 i 2 dla rolek podwozia tnącego na pozostałych podwoziach tnących.

Serwisowanie przekładni

Materiał zapewniany przez użytkownika: taśma uszczelniająca PTFE do gwintów i mała pompka ręczna.

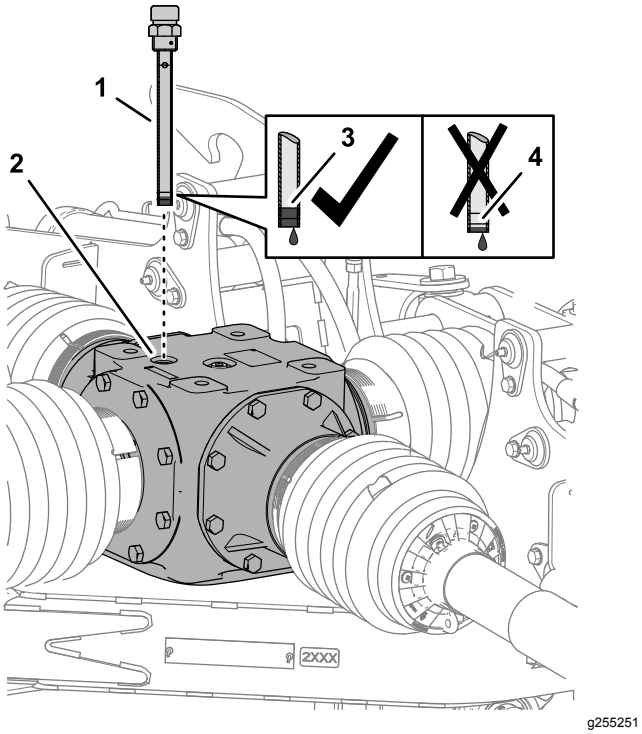
Specyfikacja oleju przekładniowego

- Olej Toro Premium Tractor
- Olej hydrauliczny do ciągników Mobilfluid™ 424

Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni

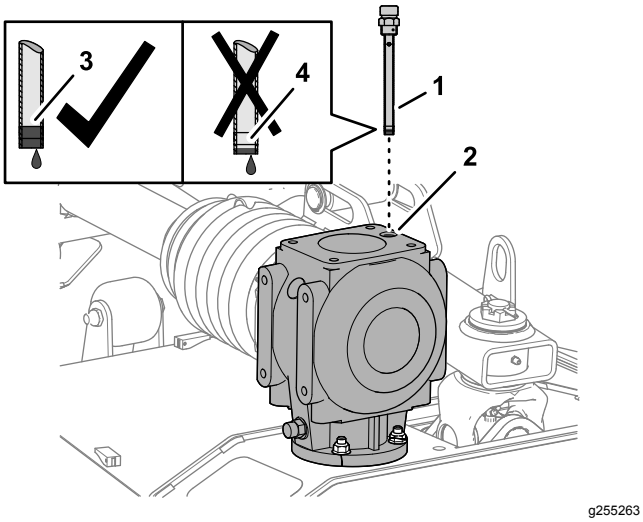
Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

1. Wyjmij wskaźnik poziomu z otworu bagnetu oleju na górze środkowej przekładni (Rysunek 57 lub Rysunek 58).



Rysunek 57
Środkowa przekładnia

1. Bagnet do pomiaru poziomu oleju
2. Otwór bagnetu oleju
3. Oznaczenie poziomu maksymalnego na bagnecie
4. Oznaczenie poziomu „uzupełnij” na bagnecie



Rysunek 58
Przekładnia podwozia tnącego

1. Bagnet do pomiaru poziomu oleju
2. Otwór bagnetu oleju
3. Oznaczenie poziomu maksymalnego na bagnecie
4. Oznaczenie poziomu „uzupełnij” na bagnecie

2. Sprawdź poziom oleju wskazany na bagnecie (Rysunek 57 lub Rysunek 58).

   Poziom oleju powinien mieścić się pomiędzy oznaczeniami „pełny” i „uzupełnij” na bagnecie.

   Informacja: Dolej taką ilość oleju, jaka jest niezbędna, aby podnieść poziom pomiędzy oznaczenia „pełny” i „uzupełnij”, patrz Napełnianie środkowej przekładni (Strona 35) lub Napełnianie przekładni podwozia tnącego (Strona 36).

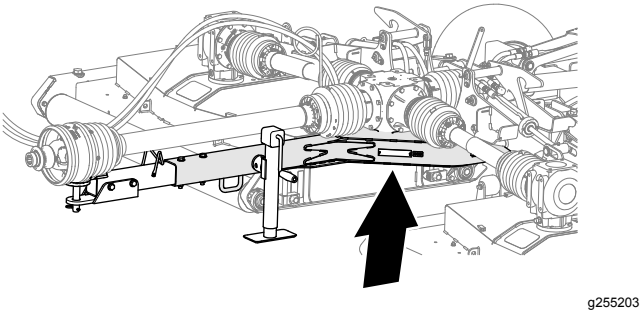
3. Oczyść gwint bagnetu i korka, a następnie nałóż taśmę uszczelniającą PTFE na gwinty.
4. Wkręć bagnet poziomu oleju do otworu i dokręć bagnet (Rysunek 57 lub Rysunek 58).
5. Powtórz czynności od 1 do 4 dla pozostałych przekładni podwozi tnących.

Wymiana oleju w środkowej przekładni

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 50 godzinach

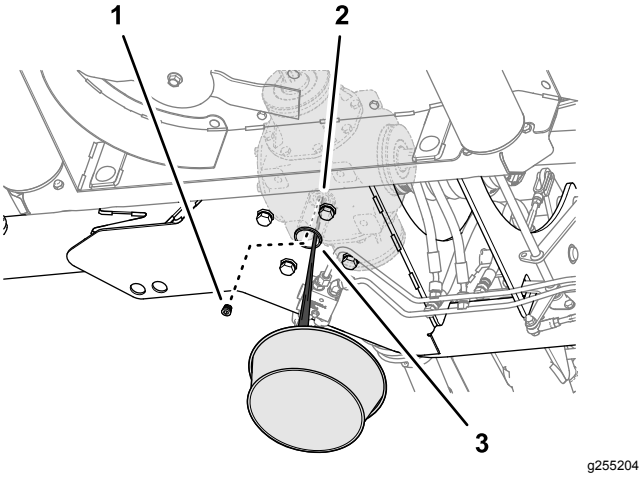
Co rok

Spuszczanie oleju ze środkowej przekładni



Rysunek 59
Miejsce spuszczania oleju ze środkowej przekładni

1. Pracując przez otwór dostępowy w dolnej płycie ramy kosiarki, ustaw tacę ociekową pod otworem (Rysunek 60).



Rysunek 60

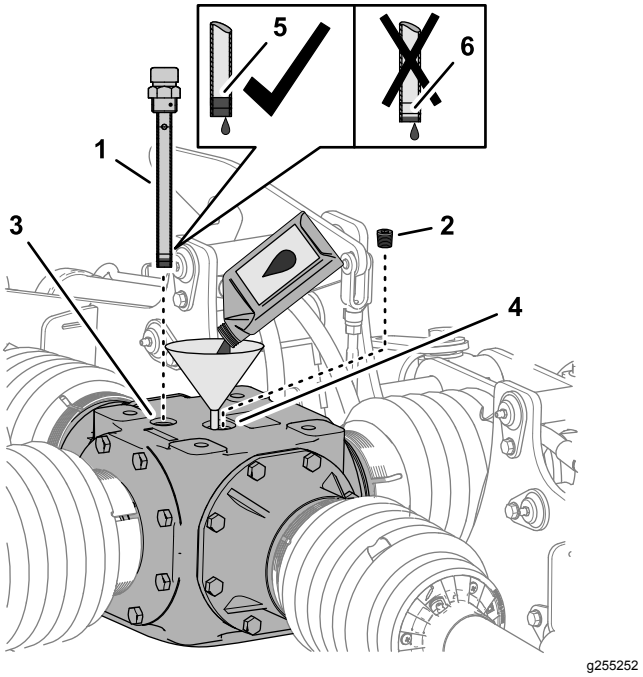
1. Korek spustowy
2. Otwór spustowy (przekładnia środkowa)
3. Otwór dostępowy (dolna płyta ramy – kosiarka)

2. Wyjmij korek z otworu spustowego środkowej przekładni i odczekaj, aż cały olej spłynie (Rysunek 60).
3. Oczyść gwint korka spustowego, a następnie nałóż taśmę uszczelniającą PTFE na gwint.
4. Włóż korek spustowy do otworu i dokręć go.

Napełnianie środkowej przekładni

Objętość oleju w środkowej przekładni: 2484 ml

1. Wyjmij wskaźnik poziomu z otworu bagnetu oleju na górze środkowej przekładni i wytrzyj go do czysta (Rysunek 61).



Rysunek 61

Środkowa przekładnia

1. Bagnet do pomiaru poziomu oleju
2. Korek wlewu
3. Otwór bagnetu oleju
4. Otwór do napełniania
5. Oznaczenie poziomu maksymalnego na bagnecie
6. Oznaczenie poziomu „uzupełnij” na bagnecie

2. Zdejmij korek do napełniania z otworu do napełniania na górze przekładni (Rysunek 61).
3. Wlej 2484 ml wskazanego oleju przekładniowego do przekładni przez otwór do napełniania (Rysunek 61).
4. Wkręć bagnet do otworu, wyjmij bagnet i sprawdź poziom oleju (Rysunek 61).

   Poziom oleju powinien mieścić się pomiędzy oznaczeniami „pełny” i „uzupełnij” na bagnecie.

   Informacja: Dolej taką ilość oleju, jaka jest niezbędna, aby podnieść poziom pomiędzy oznaczenia „pełny” i „uzupełnij”.
5. Oczyść gwint bagnetu i korka, a następnie nałóż taśmę uszczelniającą PTFE na gwinty.
6. Wkręć bagnet poziomu oleju do otworu i dokręć bagnet (Rysunek 61).
7. Wkręć korek wlewu w otwór do napełniania i dokręć korek (Rysunek 61).

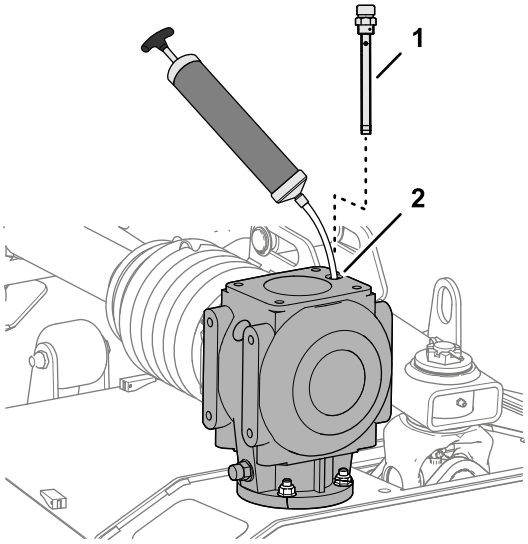
Wymiana oleju w przekładni podwozia tnącego.

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 50 godzinach

Co rok

Opróżnianie przekładni podwozia tnącego

1. Wyjmij bagnet poziomu z góry przekładni (Rysunek 62).



Rysunek 62

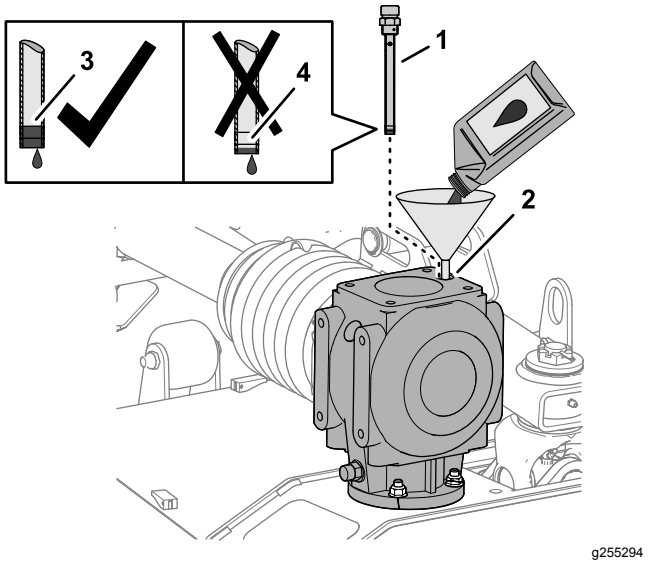
1. Bagnet do pomiaru poziomu oleju	2. Otwór bagnetu oleju

2. Przez otwór bagnetu włóż pompkę i odciągnij olej z przekładni (Rysunek 62).
3. Powtórz czynności 1 i 2 dla przekładni pozostałych podwozi tnących.

Napełnianie przekładni podwozia tnącego

Objętość oleju w przekładni podwozia tnącego: 1064 ml

1. Wlej 1064 ml wskazanego oleju przekładniowego do przekładni przez otwór bagnetu (Rysunek 63).



Rysunek 63

1. Bagnet do pomiaru poziomu oleju	3. Oznaczenie poziomu maksymalnego na bagnecie
2. Otwór bagnetu oleju	4. Oznaczenie poziomu „uzupełnij” na bagnecie

2. Wkręć bagnet do otworu, wyjmij bagnet i sprawdź poziom oleju (Rysunek 63).

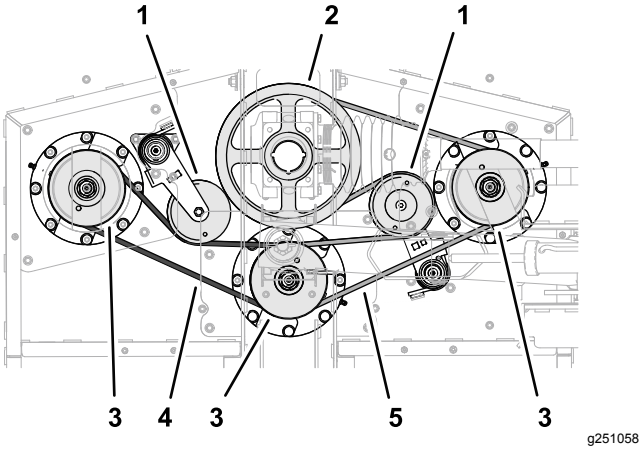
   Poziom oleju powinien mieścić się pomiędzy oznaczeniami „pełny” i „uzupełnij” na bagnecie.

   Informacja: Dolej taką ilość oleju, jaka jest niezbędna, aby podnieść poziom pomiędzy oznaczenia „pełny” i „uzupełnij”.
3. Oczyść gwint bagnetu, a następnie nałóż taśmę uszczelniającą PTFE na gwint.
4. Wkręć bagnet poziomu oleju do otworu i dokręć bagnet (Rysunek 63).
5. Powtórz czynności od 1 do 4 dla przekładni pozostałych podwozi tnących.

Sprawdzanie pasków kosiarki

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 50 godzinach

Paski napędu ostrzy, naprężone przez sprężynowe koła pasowe luźne są bardzo trwałe. Po wielu godzinach użytkowania pasek będzie wykazywać jednak oznaki zużycia. Oznakami zużycia paska są: piski podczas ruchu paska, ślizganie się ostrzy podczas koszenia trawy, wystrzępione krawędzie paska, ślady przypalenia i pęknięcia na pasku, a także niska jakość koszenia. Jeśli pojawią się jakiekolwiek z powyższych oznak, wymień paski.



Rysunek 64

Widoczne paski lewego podwozia tnącego. Paski prawego i środkowego podwozia tnącego są podobne.

1. Koła pasowe napinające
2. Koło pasowe napędzone
3. Koła pasowe wrzecion (lewe, środkowe i prawe)
4. Krótki pasek (lewy)
5. Długi pasek (prawy)

1. Zdejmij pokrywy podwozia tnącego, patrz Zdejmowanie pokryw podwozi tnących (Strona 29).
2. Sprawdź, czy krótki i długi pasek wykazują oznaki uszkodzenia lub nadmiernego zużycia.

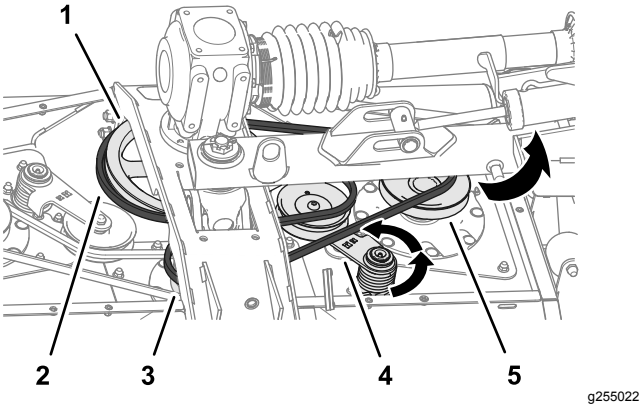
   Wymień uszkodzone lub zużyte paski, patrz Wymiana pasków kosiarki (Strona 37).
3. Zamontuj pokrywy podwozia tnącego, patrz Montaż pokryw podwozia tnącego (Strona 30).

Wymiana pasków kosiarki

Informacja: Wymiana krótkiego paska wymaga zdemontowania długiego paska.

Zdejmowanie długiego paska

1. Zdejmij pokrywy paska, patrz Zdejmowanie pokryw podwozi tnących (Strona 29).
2. Przy pomocy pokrętła do klucza nasadowego lub podobnego narzędzia obróć napinacz długiego paska w lewo i zsuń pasek z koła napinającego (Rysunek 65).



Rysunek 65

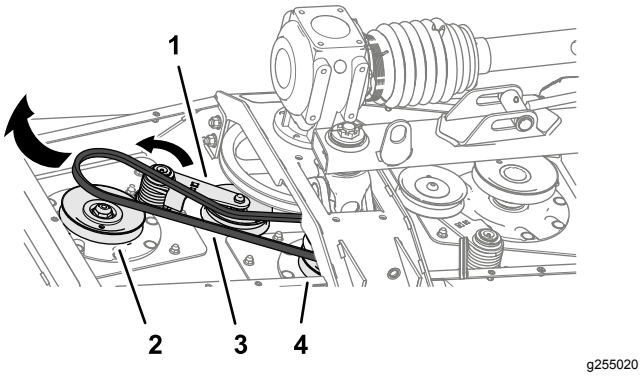
1. Napędzające koło pasowe
2. Długi pasek
3. Koło pasowe wrzeciona środkowego
4. Napinacz i koło pasowe
5. Koło pasowe prawego wrzeciona

3. Zsuń długi pasek z koła pasowego napędowego, koła pasowego wrzeciona środkowego i koła pasowego prawego wrzeciona (Rysunek 65).
4. Wyjmij pasek z kosiarki.

   Informacja: Podczas ściągania paska z koła pasowego środkowego wrzeciona może być konieczne obracanie paskiem.

Zdejmowanie krótkiego paska

1. Zdejmij pokrywy paska, patrz Zdejmowanie pokryw podwozi tnących (Strona 29).
2. Zdejmij długi pasek, jeżeli jest zamontowany, patrz Zdejmowanie długiego paska (Strona 37).
3. Przy pomocy pokrętła do klucza nasadowego lub podobnego narzędzia obróć napinacz krótkiego paska w lewo i zsuń pasek z koła napinającego (Rysunek 66).



Rysunek 66

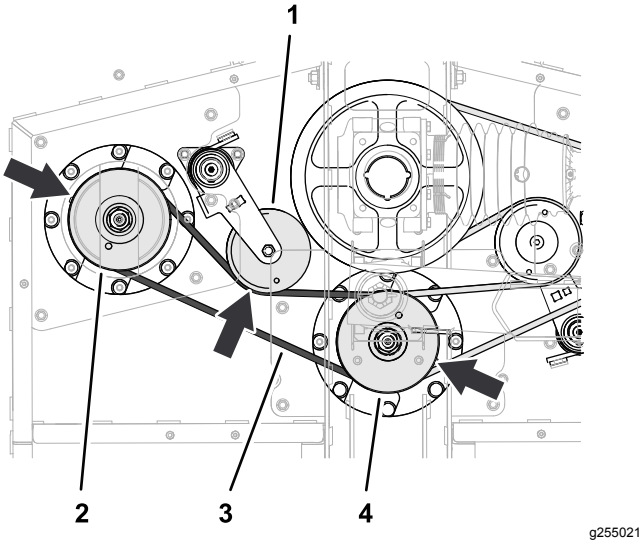
1. Napinacz i koło pasowe
2. Koło pasowe lewego wrzeciona
3. Krótki pasek
4. Koło pasowe wrzeciona środkowego

4. Zsuń krótki pasek z koła pasowego napędowego, koła pasowego wrzeciona środkowego i koła pasowego prawego wrzeciona
5. Wyjmij pasek z kosiarki.

   Informacja: Podczas ściągania paska z koła pasowego środkowego wrzeciona może być konieczne obracanie paskiem.

Zakładanie krótkiego paska

1. Poprowadź krótki pasek wokół koła pasowego lewego wrzeciona i dolnego rowka koła pasowego środkowego wrzeciona (Rysunek 67).



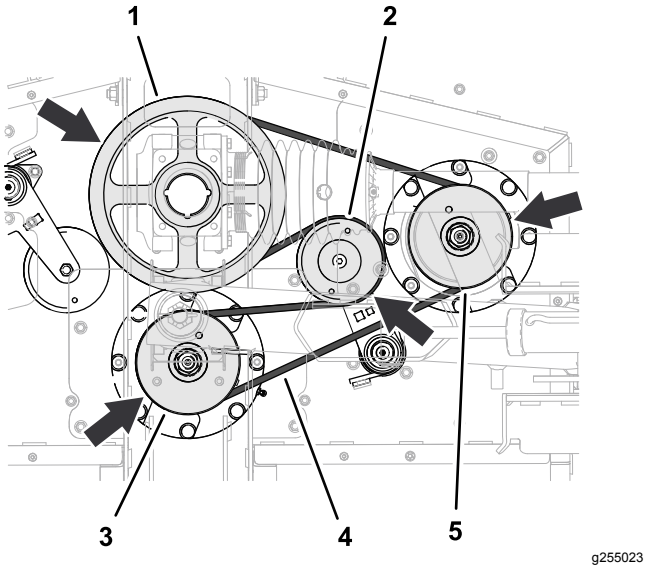
Rysunek 67

1. Napinacz i koło pasowe
2. Koło pasowe lewego wrzeciona
3. Krótki pasek
4. Koło pasowe wrzeciona środkowego

2. Przy pomocy pokrętła do klucza nasadowego lub podobnego narzędzia obróć napinacz w lewo i nasuń pasek na koło napinające (Rysunek 67).

Zakładanie długiego paska

1. Poprowadź długi pasek wokół koła pasowego napędzającego, górnego rowka koła pasowego środkowego wrzeciona i koła pasowego prawego wrzeciona (Rysunek 68).



Rysunek 68

1. Napędzające koło pasowe
2. Napinacz i koło pasowe
3. Koło pasowe wrzeciona środkowego
4. Długi pasek
5. Koło pasowe prawego wrzeciona

2. Przy pomocy pokrętła do klucza nasadowego lub podobnego narzędzia obróć napinacz w lewo i nasuń pasek na koło napinające (Rysunek 68).
3. Zamontuj pokrywy podwozia tnącego, patrz Montaż pokryw podwozia tnącego (Strona 30).

Konserwacja ostrzy

Ostrza przez cały sezon koszenia muszą być ostre, ponieważ wtedy tną 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.

Codziennie sprawdzaj ostrość ostrzy oraz ich zużycie i uszkodzenia. W razie potrzeby naostrz ostrza. Jeśli ostrze jest uszkodzone lub zużyte, wymień je na oryginalne ostrze zamienne firmy Toro.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ostrza jednostek tnących są ostre i grożą zranieniem.

Wykonując czynności związane z ostrzami zakładaj grube rękawice skórzane lub z innego materiału odpornego na przecięcie.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

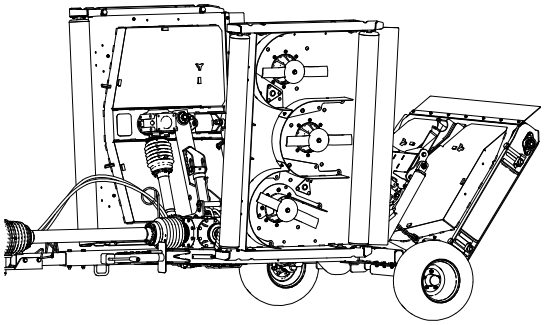
Uszkodzone lub zużyte ostrze może się złamać, a jego kawałki mogą być wyrzucone w kierunku operatora lub osób postronnych powodując poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- **Regularnie sprawdzaj ostrze pod kątem zużycia i uszkodzeń.**
- **Wymień zużyte lub uszkodzone ostrza.**

Przygotowanie do konserwacji ostrzy kosiarki

Informacja: Konserwacja ostrzy kosiarki wymaga, aby kosiarka była zamocowana na pojeździe holowniczym.

1. Rozłącz napęd PTO, przejedź maszyną na płaską powierzchnię i załącz hamulec postojowy.
2. Podnieś i zablokuj podwozia tnące, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki (Rysunek 69).

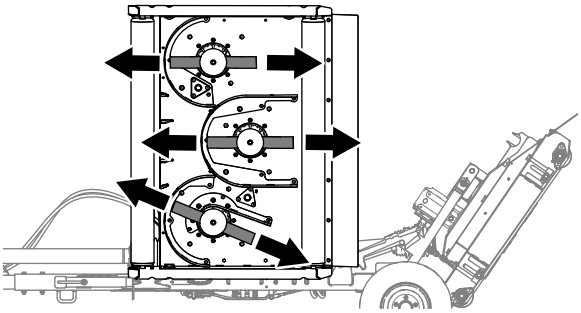


g255457

Rysunek 69

Sprawdzanie ostrzy kosiarki po kątem wygięcia

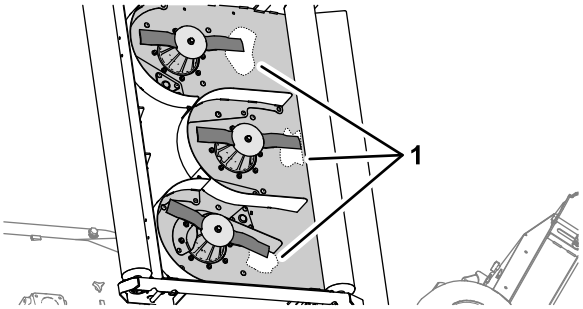
1. Ustaw ostrze kosiarki, jak pokazano na Rysunek 70.



g256136

Rysunek 70

2. Wyczyść podwozie tnące od spodu oraz obszar przylegający do krawędzi tnącej z tyłu ostrza (Rysunek 71).



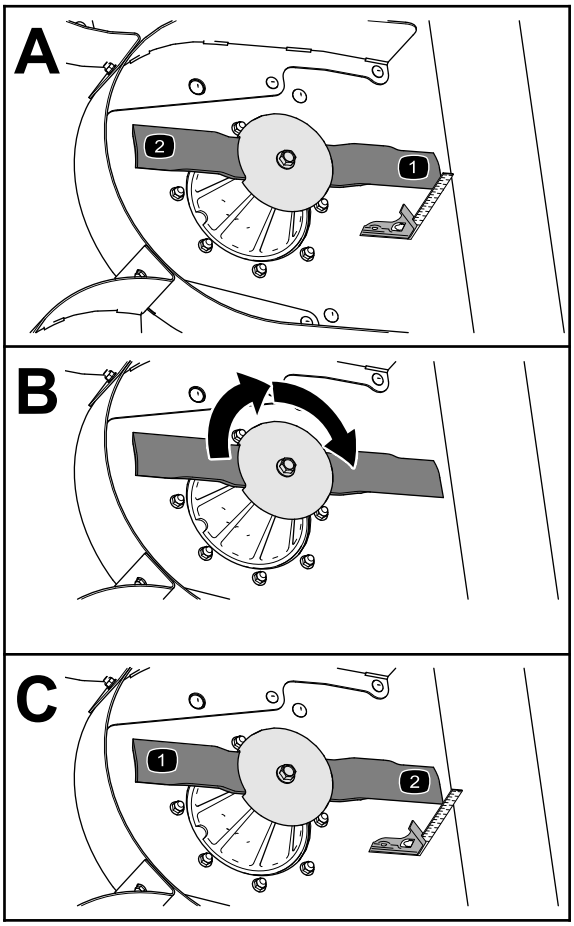
g255531

Rysunek 71

1. Obszar czysty (spód podwozia tnącego)

3. Kątomierzem nastawnym zmierz odległość od obszaru czystego podwozia tnącego do końcówki krawędzi tnącej (Rysunek 72).

   Zapisz wynik tego pomiaru. _____.



g255530

Rysunek 72

4. Obróć ostrze o 180° (Rysunek 72).
5. Zmierz odległość od obszaru czystego podwozia tnącego do końcówki krawędzi tnącej (Rysunek 72).

   Zapisz wynik tego pomiaru. _____.

Jeśli różnica pomiędzy pomiarami wykonanymi w kroku 4 i 6 przekracza 3 mm, ostrze jest wygięte i musi zostać wymienione; patrz Demontaż ostrzy (Strona 40) i Montaż ostrzy (Strona 42).

6. Powtórz czynności od 3 do 5 dla pozostałych ostrzy w podwoziu tnącym lub czynności od 1 do 6 dla pozostałych podwozi tnących.

Sprawdzanie ostrzy

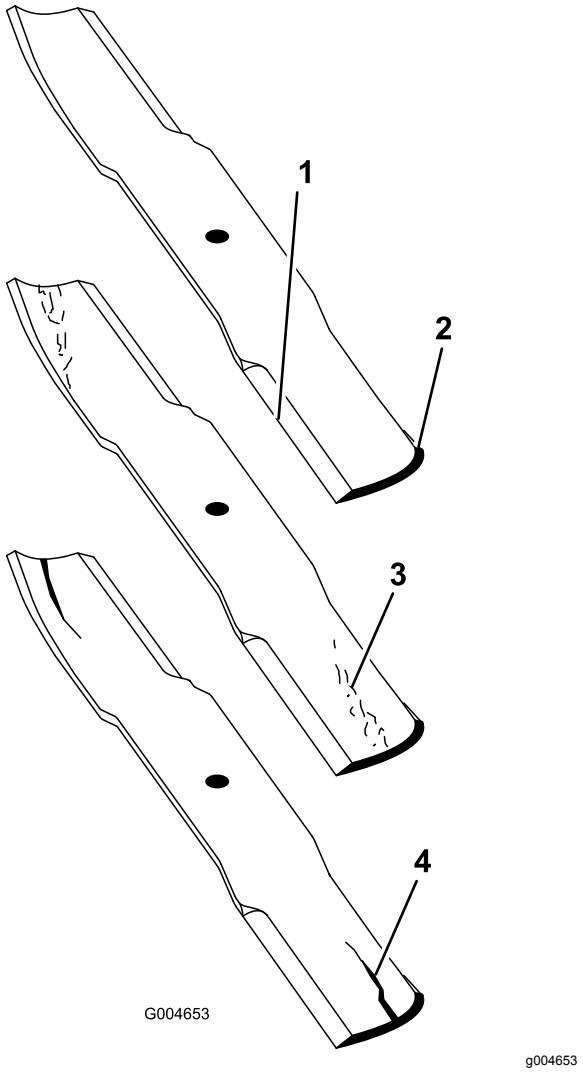
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Sprawdź krawędzie tnące (Rysunek 73). Jeżeli krawędzie nie są ostre lub mają wyszczerbienia, należy zdjąć ostrza i je naostrzyć. Patrz Ostrzenie ostrzy (Strona 41).
2. Sprawdź ostrza, a w szczególności obszar łopatki (Rysunek 73). Jeżeli zauważysz uszkodzenie, zużycie lub szczeliny w tym obszarze (Rysunek 73), zamontuj nowe ostrza.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopuszczenie do zużycia ostrza spowoduje utworzenie szczeliny między łopatką a płaską częścią ostrza. Kawałek ostrza może odłamać się i może zostać wyrzucony spod obudowy, stwarzając ryzyko poważnych obrażeń ciała lub śmierci operatora lub osób postronnych.

- **Okresowo sprawdzaj ostrze pod kątem zużycia lub uszkodzeń.**
- **Nigdy nie próbuj prostować zgiętego ostrza ani spawać złamanego lub pękniętego ostrza.**
- **Wymień zużyte lub uszkodzone ostrza.**



Rysunek 73

1. Krawędź tnąca
2. Obszar łopatki
3. Zużycie / powstawanie szczelin
4. Pęknięcie

Demontaż ostrzy

Gdy ostrze uderzy w twardy przedmiot, należy je wymienić, jeśli nie jest wyważone lub jest zgięte. Aby zapewnić optymalną wydajność i stałą zgodność z wymogami bezpieczeństwa maszyny, należy używać tylko oryginalnych ostrzy zamiennych firmy Toro. Ostrza zamienne wyprodukowane przez innych producentów mogą spowodować niezgodność ze standardami bezpieczeństwa.

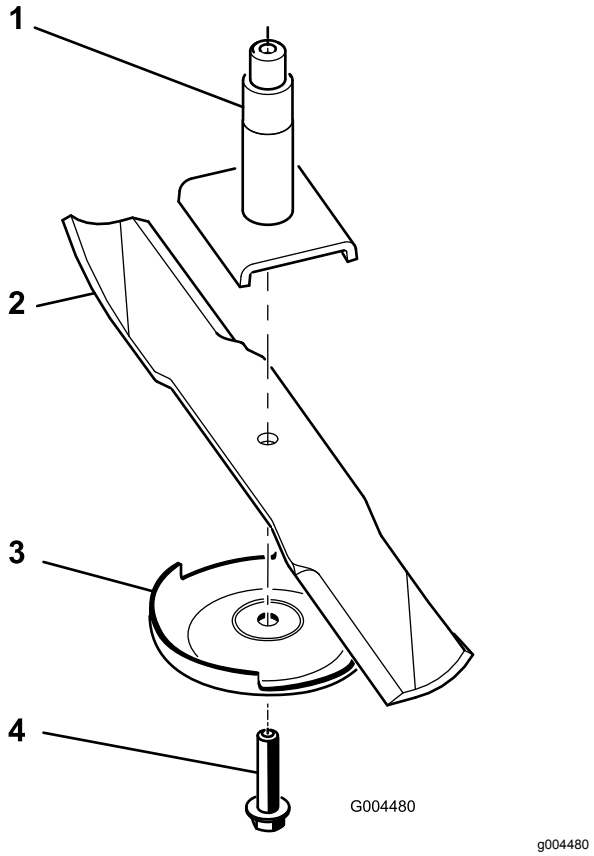
⚠ OSTRZEŻENIE

Kontakt z ostrym ostrzem może spowodować poważne obrażenia.

Używaj rękawic lub owiń ostre krawędzie ostrza szmatką.

1. Trzymaj koniec ostrza przez szmatkę lub grube wykładane rękawice.
2. Obracaj śrubę ostrza w prawo, aby ją odkręcić (Rysunek 74).

   Ważne: **Śruby ostrza mają gwint lewy**



Rysunek 74

1. Wrzeciono
2. Obszar łopatki ostrza
3. Płyta zapobiegająca zdzieraniu darni
4. Śruba ostrzy

3. Zdejmij płytę zapobiegającą zdzieraniu darni i ostrze z wału wrzeciona (Rysunek 74).

Ostrzenie ostrzy

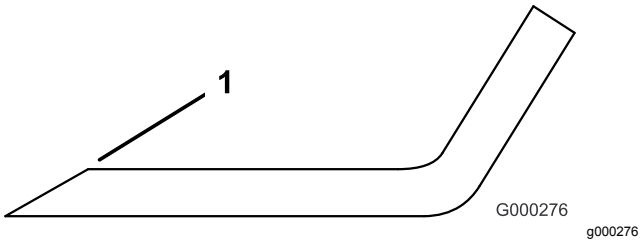
⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas ostrzenia fragmenty ostrza mogą być wyrzucane i mogą powodować poważne obrażenia.

Podczas ostrzenia używaj odpowiednich środków ochrony oczu.

1. Naostrz krawędź tnącą na obu końcach ostrza (Rysunek 75).

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

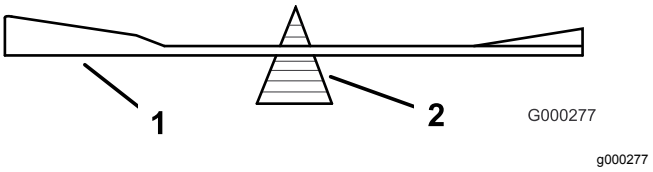


Rysunek 75

1. Ostrz pod oryginalnym kątem.

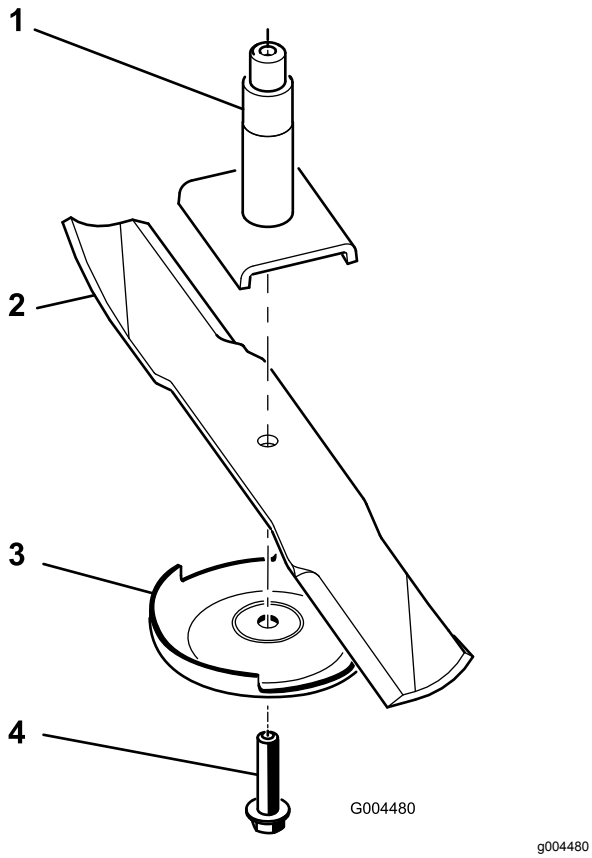
2. Sprawdź wyważenie ostrza, układając je na równoważniku ostrzy (Rysunek 76).

   Informacja: Jeżeli ostrze pozostaje w położeniu poziomym, wówczas jest wyważone i można je stosować. Jeżeli ostrze nie jest wyważone, spiłuj nieco metalu z obszaru łopatki (Rysunek 77). Powtarzaj tę procedurę do momentu wyważenia ostrza.



Rysunek 76

1. Ostrza
2. Równoważnik



Rysunek 77

1. Wrzeciono
2. Obszar łopatki ostrza
3. Płyta zapobiegająca zdzieraniu darni
4. Śruba ostrzy

Montaż ostrzy

1. Zamontuj ostrze na wale wrzeciona (Rysunek 77).

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

2. Zamocuj płytę zapobiegającą zdzieraniu darni i przykręć śrubę ostrza (Rysunek 77).

   Ważne: **Śruby ostrza mają gwint lewy.**

3. Dokręć śrubę ostrza momentem od 115 do 150 N·m.

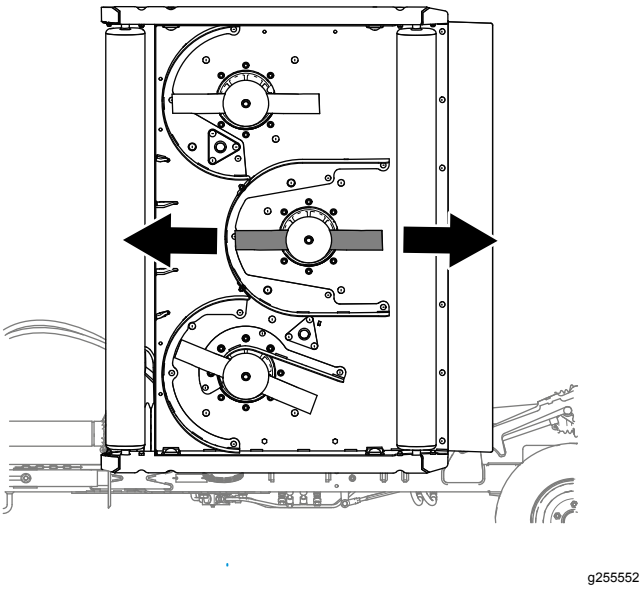
Regulacja nachylenia kosiarki

Fabrycznie podwozie tnące ma ustawione nachylenie, w którym tył podwozia tnącego znajduje się wyżej niż jego przód.

Przygotowanie do regulacji nachylenia kosiarki

Materiał zapewniany przez klienta: drewniany klocek o wys. 51 mm

1. W każdym podwoziu tnącym, w którym regulujesz nachylenie kosiarki ustaw środkowe ostrze kosiarki jak pokazano na Rysunek 78.

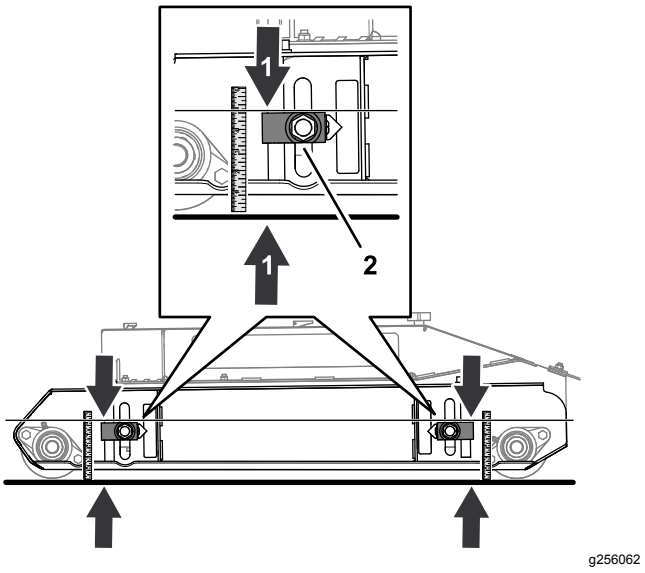


Rysunek 78

2. Opuść podwozia tnące na ziemię.

Poziomowanie podwozia tnącego

1. Poluzuj nakrętkę mocującą blok regulacji wysokości cięcia (Rysunek 79).



Rysunek 79

1. Pomiar 124 mm
2. Element regulujący wysokości cięcia

2. Przesuwaj element regulacji wysokości cięcia w górę lub w dół tak, aby uzyskać odległość 124 mm między górą bloku regulacji a podłożem (Rysunek 79).

3. Powtórz czynności 1 oraz 2 na pozostałych elementach regulacji wysokości cięcia.

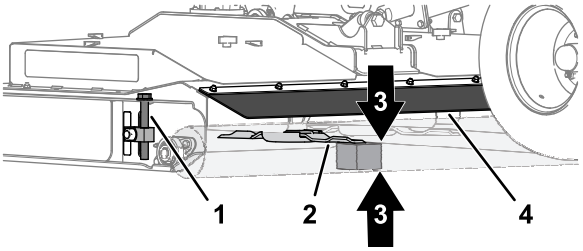
Ustawianie nachylenia podwozia tnącego

Materiał zapewniany przez klienta: drewniany klocek dystansowy o wys. 51 mm

1. Pracując z tyłu podwozia tnącego, podnieś tylną klapę i ustaw 51 mm drewniany klocek pomiędzy tylnym końcem środkowego ostrza kosiarki a podłożem (Rysunek 80).

   Powinieneś poczuć lekki opór podczas wsuwania klocka pomiędzy ostrze i podłoże.

   - Jeżeli pomiędzy ostrzem i podłożem jest zbyt duża odległość, obniż podwozie tnące przy pomocy 4 elementów regulacji wysokości cięcia.
   - Jeżeli nie możesz wsunąć drewnianego klocka pomiędzy ostrze i podłoże, podnieś podwozie tnące przy pomocy 4 elementów regulacji wysokości cięcia.



g256063

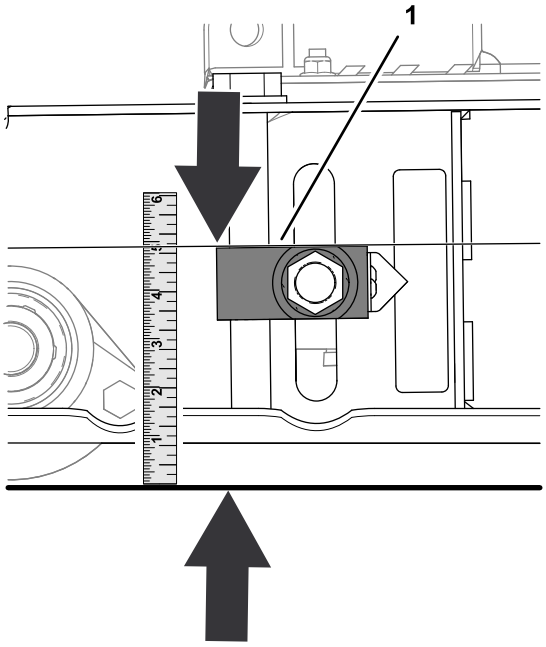
Rysunek 80

1. Element regulujący wysokości cięcia
2. Środkowe ostrze kosiarki
3. Drewniany klocek dystansowy o wys. 51 mm
4. Klapa tylna

2. Zmierz odległość między górą blok regulacji a podłożem (Rysunek 81).

   Obracaj element regulacji wysokości cięcia do uzyskania następujących efektów:

   - Pomiar odległości między blokiem wysokości cięcia a podłożem jest taki sam we wszystkich 4 punktach.
   - Drewniany klocek idealnie pasuje pomiędzy środkowym ostrzem kosiarki a podłożem.

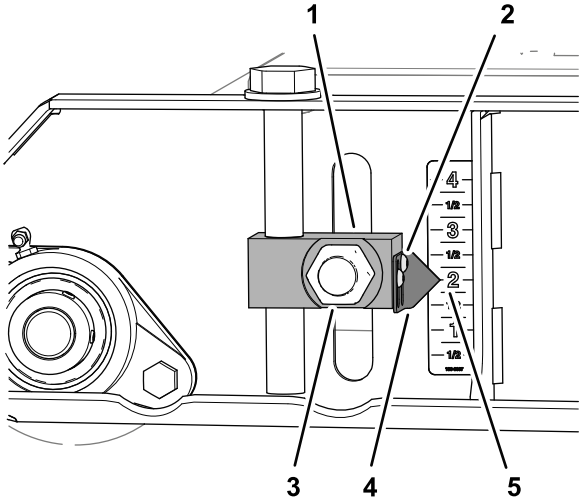


g256087

Rysunek 81

1. Góra elementu regulacji wysokości cięcia

3. Poluzuj 2 śruby imbusowe mocujące wskaźnik do bloku regulacji wysokości cięcia, ustaw wskaźnik na oznaczeniu 51 mm na etykiecie i dokręć śruby (Rysunek 82).

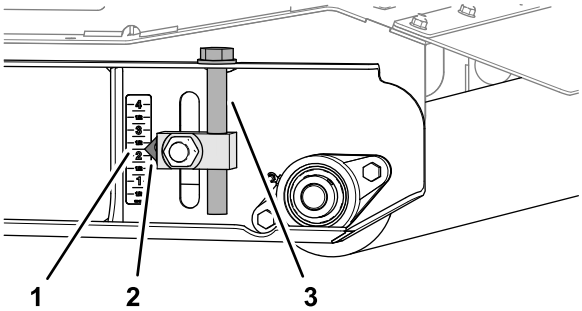


g256085

Rysunek 82

1. Element regulujący wysokości cięcia
2. Śruba imbusowa
3. Nakrętka
4. Wskaźnik
5. Oznaczenie 51 mm (etykieta)

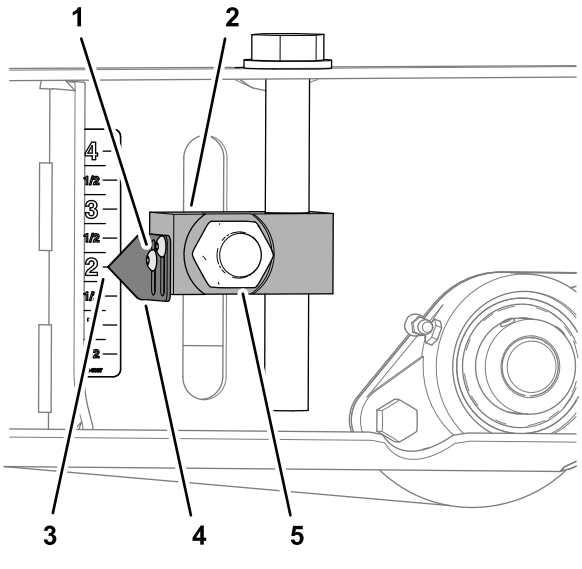
4. Powtórz czynność 3 na pozostałych elementach regulacji wysokości cięcia.
5. Przy tylnej rolce podnieś lewy i prawy element regulacji wysokości cięcia do oznaczenia 57 mm na etykiecie (Rysunek 83).



Rysunek 83

1. Oznaczenie 57 mm (etykieta)
2. Wskaźnik
3. Element regulujący wysokości cięcia (tylna rolka)

6. Poluzuj 2 śruby imbusowe mocujące 2 wskaźniki do bloku regulacji wysokości cięcia, ustaw wskaźniki na oznaczeniu 51 mm na etykiecie i dokręć śruby (Rysunek 84).



Rysunek 84

1. Śruba imbusowa
2. Element regulujący wysokości cięcia (tylna rolka)
3. Oznaczenie 51 mm (etykieta)
4. Wskaźnik
5. Nakrętka

7. Dokręć 4 śruby mocujące 4 bloki regulacji wysokości cięcia (Rysunek 82 i Rysunek 84) przednich i tylnych rolek z momentem od 322 do 396 N·m.

Przechowywanie

Przechowywanie maszyny

Na koniec sezonu koszenia lub przy przechowywaniu kosiarki przez dłuższy czas należy przeprowadzać następujące procedury konserwacji prewencyjnej:

1. Przed opuszczeniem maszyny zaparkują ją na równej nawierzchni, załącz hamulec postojowy wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
2. Usuń wszelkie zabrudzenia lub smar, które mogły zgromadzić się na maszynie lub jej częściach ruchomych.
3. Nasmarować wszystkie smarowniczki.
4. Zamaluj wszelkie zadrapania powierzchni malowanych maszyny.
5. Uzupełnij brakujące lub uszkodzone etykiety.
6. W miarę możliwości przechowuj kosiarkę wewnątrz suchego i bezpiecznego budynku. Jeżeli nie ma możliwości przechowywania maszyny w pomieszczeniu, nakryj ją ciężkim materiałem lub plandeką i ciasno zwiąż.

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.

Ostrzeżenie na podstawie kalifornijskiej ustawy 65

Czym jest to ostrzeżenie?

Na sprzedawanym produkcje może znaleźć się etykieta ostrzegawcza taka jak poniższa:

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

Czym jest ustawa 65?

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

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

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

Czy ta ustawa obowiązuje wszędzie?

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

Jak wypadają kalifornijskie ostrzeżenia w porównaniu z progami federalnymi?

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

Dlaczego ostrzeżenie nie znajduje się na wszystkich podobnych produktach?

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

Dlaczego firma Toro umieszcza ostrzeżenie?

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

Gwarancja Toro

Ograniczona gwarancja na 2 lata lub 1500 godzin eksploatacji

Warunki i produkty objęte gwarancją

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

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

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

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

Obowiązki właściciela

Jako właściciel Produktu jesteś odpowiedzialny za przeprowadzanie wymaganych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych opisanych w *Instrukcji obsługi*. Gwarancja na ten produkt nie obejmuje napraw związanych z problemami z produktem spowodowanymi przez niewykonanie niezbędnych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych.

Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

Nie wszystkie uszkodzenia i usterki Produktu, które wystąpią w okresie gwarancyjnym, są wadami materiałowymi lub wykonania. Niniejsza wyrażona gwarancja nie obejmuje:

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

Części

Części zaplanowane do wymiany w ramach wymaganej konserwacji są objęte gwarancją przez okres do planowego czasu wymiany dla danej części. Części wymienione w ramach niniejszej gwarancji są objęte okresem gwarancyjnym oryginalnego produktu i stają się własnością Toro. Ostateczna decyzja, czy dana część lub podzespół zostanie naprawiony czy wymieniony, podejmowana jest przez firmę Toro. Do napraw gwarancyjnych firma Toro może używać regenerowanych części.

Gwarancja na akumulatory głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe

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

Konserwacja na koszt właściciela

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

Warunki ogólne

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

Firmy Toro Company i Toro Warranty Company nie ponoszą odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe lub wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiekolwiek koszty czy wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub nieużywania w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. Oprócz wspomnianej poniżej ewentualnej gwarancji dotyczącej emisji zanieczyszczeń nie występują żadne inne wyraźne gwarancje. Wszelkie domniemane gwarancje dotyczące wartości handlowej i przydatności do określonych zastosowań są ograniczone do okresu objętego niniejszą gwarancją.

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

Uwaga dotycząca gwarancji emisji zanieczyszczeń

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

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

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

374-0253 Rev E