



Count on it.

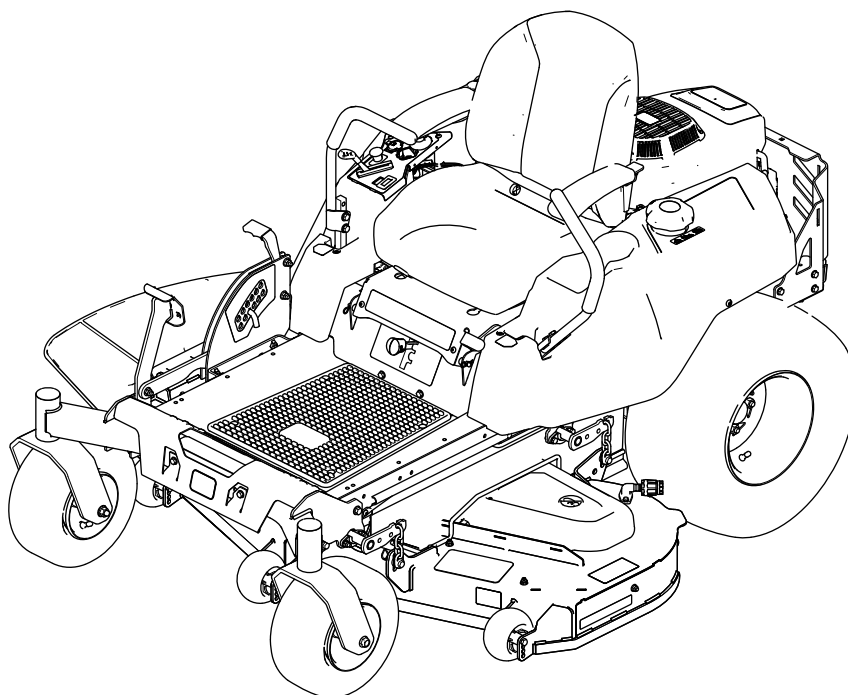
Form No. 3427-325 Rev A

Podręcznik operatora

Kosiarka samojezdna TimeCutter® HD X4850 oraz X5450

Model nr 74864—Numer seryjny 402000000 i wyższe

Model nr 74865—Numer seryjny 402000000 i wyższe



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

Moment obrotowy na wale oraz moment użyteczny

Moment obrotowy na wale silnika lub moment użyteczny zostały wyznaczone laboratoryjnie przez producenta silnika, zgodnie z wytycznymi Stowarzyszenia Inżynierów Motoryzacji (SAE) J1940 lub J2723. Rzeczywisty moment obrotowy silnika w kosiarce tej klasy może być znacznie niższy z powodu jej dostosowania do wymagań dotyczących bezpieczeństwa, emisji oraz eksploatacji.

▲ OSTRZEŻENIE

Demontaż części i akcesoriów oryginalnie zamontowanych w maszynie może mieć negatywny wpływ na przyczepność, zdolność jazdy oraz bezpieczeństwo maszyny.

Korzystanie z części innych niż oryginalne może doprowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci. Dokonywanie niezatwierdzonych modyfikacji silnika, układu paliwowego lub wentylacyjnego może stanowić naruszenie obowiązujących przepisów.

Przy wymianie wszystkich części, takich jak, między innymi: opony, paski, ostrza i podzespoły układu paliwowego, stosuj wyłącznie oryginalne części Toro.

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

Ważne: W przypadku eksploatacji przez dłuższy czas maszyny z silnikiem Toro na wysokości powyżej 1500 m n.p.m. należy upewnić się, że zainstalowano zestaw do pracy na dużej wysokości n.p.m., dzięki czemu silnik będzie spełniał wymagania CARB/EPA w zakresie emisji. Zestaw do pracy na dużej wysokości n.p.m. poprawia osiągi silnika oraz zapobiega zbieraniu się nagaru na świecach, trudnościom w rozruchu i zwiększonej emisji. Po zainstalowaniu zestawu maszynę należy oznaczyć stosowną etykietą, umieszczając ją obok etykiety z numerem seryjnym. W sprawie uzyskania właściwego zestawu do pracy na dużej wysokości n.p.m. oraz etykiety na maszynę, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem Toro. Adres najbliższego przedstawiciela można znaleźć na witrynie www.Toro.com lub kontaktując się z Działem Obsługi Klienta Toro pod numerami podanymi w dokumencie Emission Control Warranty Statement (Gwarancja dotycząca kontroli emisji).

W przypadku eksploatacji maszyny na wysokości poniżej 1500 m n.p.m. należy zdemontować zestaw z silnika i przywrócić oryginalne fabryczne ustawienia silnika. Nie należy eksploatować silnika przystosowanego do pracy na dużej wysokości n.p.m. na niższych wysokościach, gdyż grozi to przegrzaniem i uszkodzeniem silnika.

Nie mając pewności, czy maszyna została przystosowana do eksploatacji na dużej wysokości, należy poszukać następującej etykiety.

NOTE: THE ENGINE ON THIS PRODUCT HAS BEEN MODIFIED FOR USE AT ABOVE 5,000 FEET ELEVATION. IF USING BELOW 5,000 FEET, IT MUST BE REVISED BACK TO ORIGINAL SPECIFICATIONS.

127-9363

decal127-9363

Wprowadzenie

Samojezdna kosiarka o ostrzach obrotowych przeznaczona jest do stosowania w zastosowaniach domowych. Została zaprojektowana przede wszystkim do koszenia trawy na dobrze utrzymanych trawnikach. Nie służy do koszenia żywopłotów, trawy i innych roślin wzdłuż dróg ani zastosowań rolniczych.

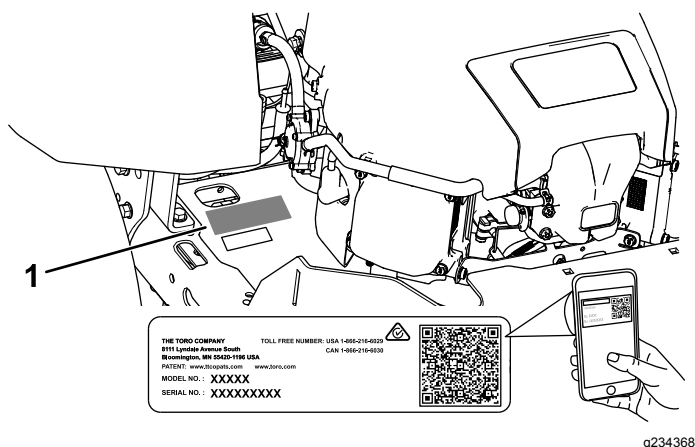
Przeczytaj uważnie poniższe informacje, aby poznać zasady właściwej obsługi i konserwacji urządzenia, nie uszkodzić go i uniknąć obrażeń ciała. Odpowiedzialność za prawidłowe i bezpieczne użytkowanie produktu spoczywa na Tobie.

W kwestiach dotyczących materiałów szkoleniowych w zakresie bezpieczeństwa oraz eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy lub rejestracji urządzenia z firmą Toro można skontaktować się bezpośrednio poprzez stronę www.Toro.com.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub biurem obsługi klienta firmy Toro, a także przygotuj numer modelu i numer seryjny urządzenia. [Rysunek 1](#) przedstawia położenie numeru modelu i numeru seryjnego na produkcie. Zapisz je w przewidzianym na to miejscu.

Ważne: Urządzeniem mobilnym zeskanuj kod QR na tabliczce z numerem seryjnym (jeśli występuje), aby uzyskać informacje o gwarancji, częściach

zamiennych i innych kwestiach związanych z produktem.



Rysunek 1

1. Tabliczka z numerem modelu i numerem seryjnym

W miejscu poniżej wpisz model produktu i numery seryjne:

Model nr _____
Numer seryjny _____

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.



Rysunek 2

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.

Spis treści

Bezpieczeństwo	4
Ogólne zasady bezpieczeństwa	4
Wskaźnik nachylenia terenu	5
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	6
Przegląd produktu	11
Elementy sterowania	11
Before Operation	13
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy	13
Uzupełnianie paliwa	13
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych	14
Docieranie nowej maszyny	14
Używanie układu blokad bezpieczeń- stwa	15
Ustawianie fotela	15
Regulacja dźwigni sterowania jazdą	16
Before Operation	16
Bezpieczeństwo w czasie pracy	16
Obsługa hamulca postojowego	18
Używanie przełącznika sterowania ostrzem kosiarki (PTO)	19
Obsługa przepustnicy	19
Obsługa ssania	19
Uruchamianie silnika	20
Zatrzymywanie silnika	20
Używanie dźwigni sterowania jazdą	21
Kierowanie maszyną	21
Korzystanie z systemu Smart Speed™	22
Korzystanie z wyrzutu bocznego	22
Regulacja wysokości cięcia	23
Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni	24
Przestawienie maszyny na wyrzut boczny	24
Używanie osprzętu i akcesoriów	27
Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem	28
After Operation	29
Bezpieczeństwo po skończonej pracy	29
Ręczne pchanie maszyny	29
Transportowanie maszyny	29
Konserwacja	32
Zalecany harmonogram konserwacji	32
Przed wykonaniem konserwacji	33
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji	33
Zwalnianie osłony jednostki tnącej	33
Konserwacja silnika	34
Bezpieczeństwo obsługi silnika	34
Konserwacja oczyszczacza powietrza	34
Wymiana oleju silnikowego	35
Konserwacja świecy zapłonowej	38
Czyszczenie układu chłodzenia	39
Konserwacja układu paliwowego	39
Wymiana przepływowego filtra paliwa	39

Konserwacja instalacji elektrycznej	40
Bezpieczeństwo obsługi układu elektrycznego.....	40
Konserwacja akumulatora	40
Konserwacja bezpieczników.....	42
Konserwacja układu napędowego	43
Sprawdzanie ciśnienia w oponach	43
Konserwacja pasków napędowych	43
Kontrola pasków	43
Wymiana paska kosiarki	43
Konserwacja kosiarki	45
Konserwacja ostrzy tnących	45
Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki	48
Zdejmowanie jednostki tnącej.....	50
Montaż jednostki tnącej kosiarki.	50
Wymiana deflektora trawy	51
Czyszczenie	52
Mycie kosiarki od spodu.....	52
Utylizacja odpadków.....	53
Przechowywanie	54
Bezpieczeństwo przy przechowywaniu.....	54
Czyszczenie i przechowywanie	54
Przechowywanie akumulatora	55
Rozwiązywanie problemów	56
Schematy	59

Bezpieczeństwo

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

Ogólne zasady bezpieczeństwa

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

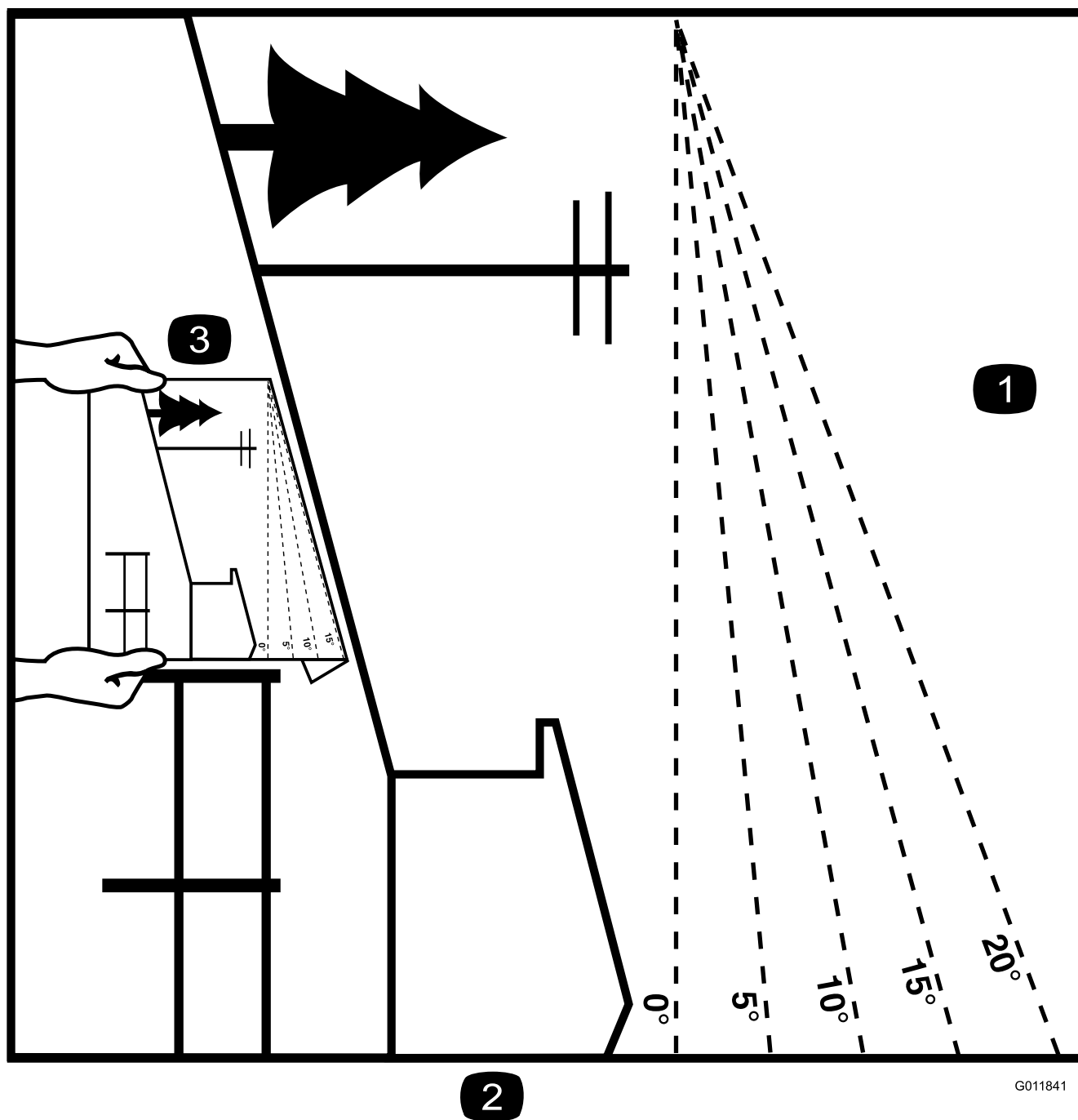
Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i osób postronnych.

- Nie używaj maszyny w pobliżu stromych zboczy, rowów, nasypów, wody i innych miejsc niebezpiecznych oraz na zboczach o nachyleniu przekraczającym 15 stopni.
- Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z niniejszą *instrukcją obsługi*.
- Nie zbliżać dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zezwalaj dzieciom i osobom postronnym na podchodzenie w pobliże obszaru pracy. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Przed serwisowaniem, dolewaniem paliwa lub odblokowywaniem tunelu wyrzutowego należy zatrzymać maszynę i wyłączyć silnik.

Niewłaściwe użytkowanie lub nieprawidłowa konserwacja maszyny mogą 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.

Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć w odpowiednich rozdziałach niniejszej instrukcji.

Wskaźnik nachylenia terenu



G011841

g011841

Rysunek 4

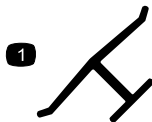
Strona ta może być kopiowana na potrzeby własne.

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

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



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



decaloemarkt

Oznaczenie producenta

1. Wskazuje, że ostrze stanowi część wyprodukowaną przez producenta maszyny.

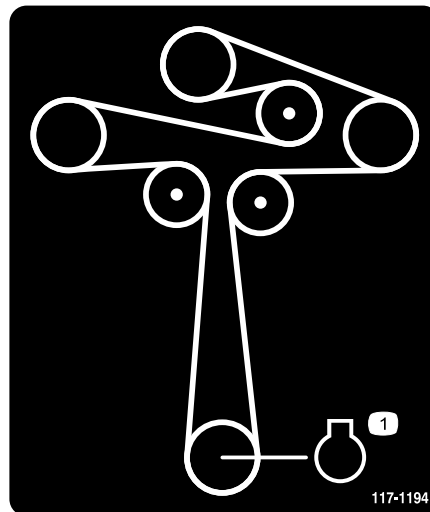


decalbatterysymbols

Symbole akumulatora

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

- | | |
|--|---|
| 1. Zagrożenie wybuchem. | 6. Osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od akumulatora. |
| 2. Unikać ognia, otwartego płomienia lub palenia tytoniu | 7. Stosuj środki ochrony oczu; gazy wybuchowe mogą spowodować utratę wzroku i inne obrażenia. |
| 3. Zagrożenie oparzeniem substancją żrącą lub chemiczną | 8. Kwas akumulatora może spowodować utratę wzroku lub poważne oparzenia. |
| 4. Stosuj środki ochrony oczu. | 9. Należy natychmiast przemyć oczy wodą i niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. |
| 5. Przeczytaj <i>Instrukcję obsługi</i> . | 10. Zawiera ołów, nie wyrzucać |

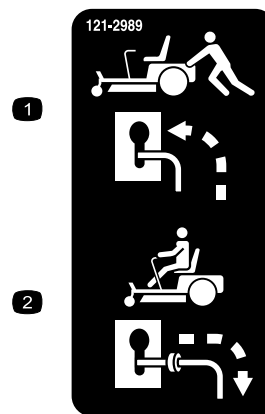


117-1194

117-1194

decal117-1194

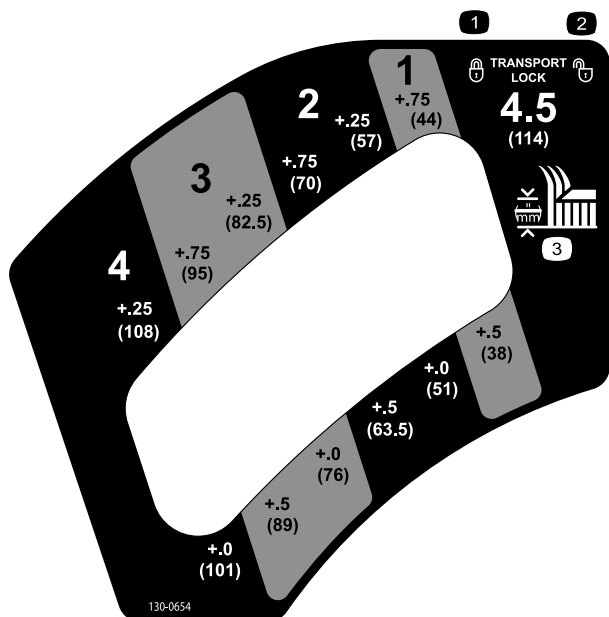
1. Silnik



121-2989

decal121-2989

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



130-0654

decal130-0654

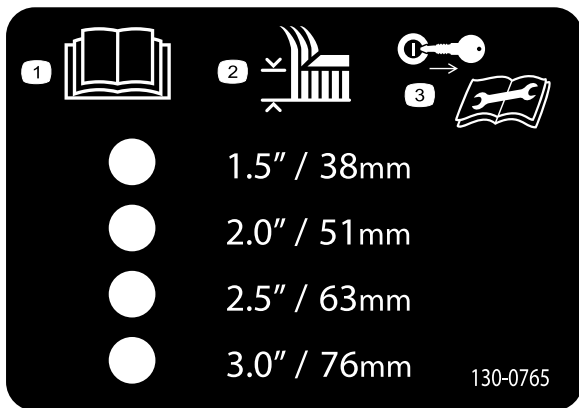
1. Blokada transportowa – zablokowana
2. Blokada transportowa – odblokowana
3. Wysokość koszenia



130-0731

decal130-0731

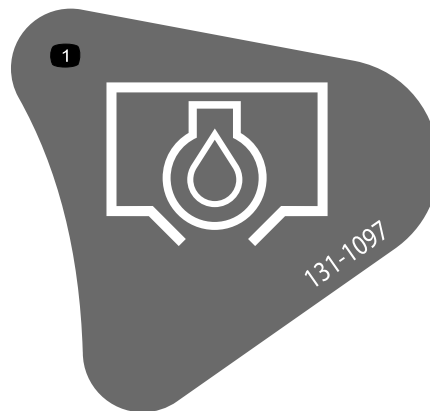
1. Ostrzeżenie – Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów, deflektor musi być zawsze założony.
2. Niebezpieczeństwo zranienia ręki lub nogi, uwaga na ostrze kosiarki – nie zbliżaj się do części ruchomych.



130-0765

decal130-0765

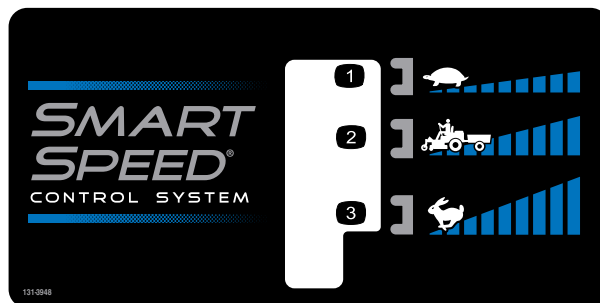
1. Przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Wysokość koszenia wybór
3. Przed przystąpieniem do konserwacji maszyny wyjmij kluczyk ze stacyjki i przeczytaj *instrukcję obsługi*.



131-1097

decal131-1097

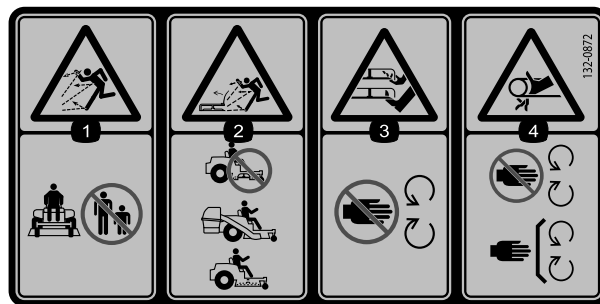
1. Spust oleju



131-3948

decal131-3948

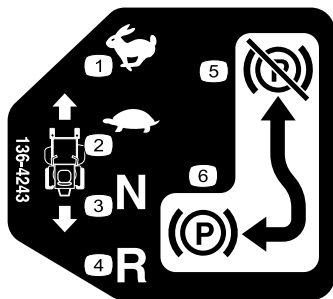
1. Niska
2. Holowanie
3. Wysoka



132-0872

decal132-0872

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



136-4243

decal136-4243

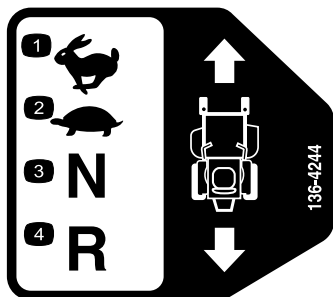
- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Wysoka | 4. Do tyłu |
| 2. Wolno | 5. Hamulec postojowy rozłączony |
| 3. Bieg jałowy | 6. Załączony hamulec postojowy |



136-9186

decal136-9186

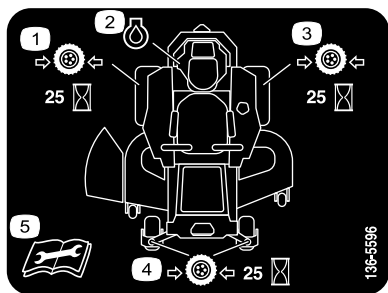
1. Przed załadowaniem ciężarów do kosza przeczytaj *Instrukcję obsługi*.



136-4244

decal136-4244

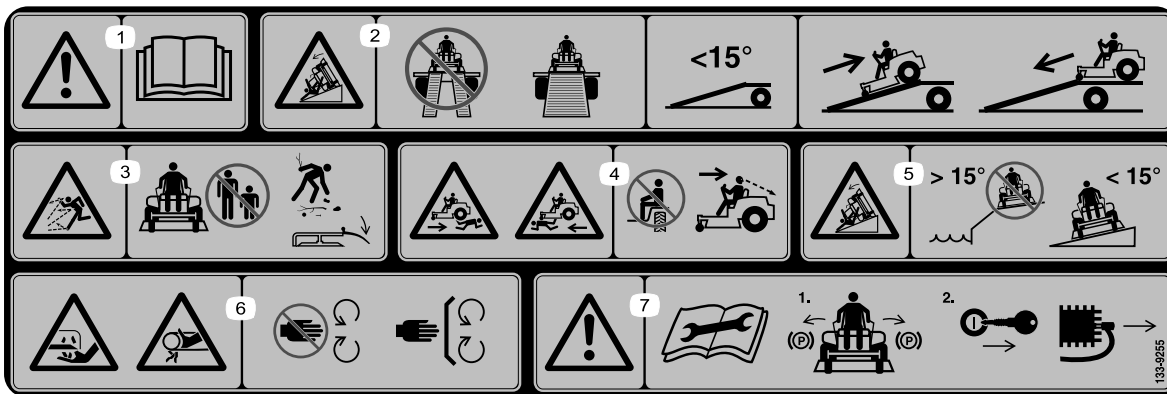
- | | |
|-----------|----------------|
| 1. Wysoka | 3. Bieg jałowy |
| 2. Wolno | 4. Do tyłu |



136-5596

decal136-5596

- | | |
|--|---|
| 1. Sprawdzaj ciśnienie w oponach co 25 godzin pracy. | 4. Sprawdzaj ciśnienie w oponach co 25 godzin pracy. |
| 2. Olej silnikowy | 5. Przed wykonaniem prac obsługowych przeczytaj <i>Instrukcję obsługi</i> . |
| 3. Sprawdzaj ciśnienie w oponach co 25 godzin pracy. | |

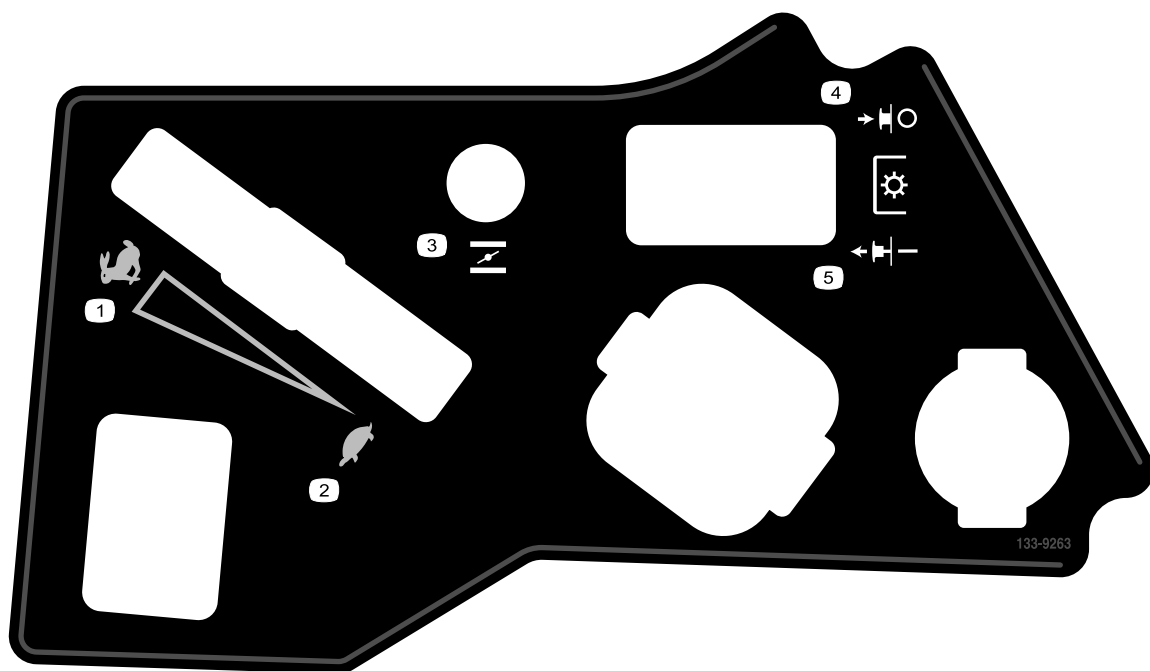


decal133-9255

133-9255

Informacja: Maszyna jest spełnia wymagania standardowego branżowego testu stabilności w statycznych testach wzdłużnych i poprzecznych przy maksymalnym nachyleniu wskazanym na etykiecie. Aby określić, czy maszynę można obsługiwać w warunkach występujących danego dnia w danym miejscu zapoznaj się w instrukcjami dotyczącymi obsługi maszyny na zboczach, zawartymi w *instrukcji obsługi* oraz z warunkami, w których maszyna jest obsługiwana. Zmiany terenowe mogą skutkować zmianą kierunku zbocza dla maszyny. W miarę możliwości podczas pracy na zboczach jednostki tnące powinny być obniżone. Podniesienie jednostek tnących podczas pracy na zboczu może powodować niestabilność maszyny.

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Niebezpieczeństwo przewrócenia na pochylni – do załadunku maszyny na przyczepę nie używaj dwóch pochylni, użyj pojedynczej pochylni o szerokości dostosowanej do maszyny; używaj pochylni o nachyleniu nie większym niż 15°; przy załadunku maszyny wjeżdżaj po pochylni tyłem (na biegu wstecznym) i zjeżdżaj z niej przodem.
3. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od maszyny, przed używaniem maszyny należy zebrać wszelkie przedmioty obce, a osłona deflektora musi być zawsze opuszczona.
4. Ryzyko obrażeń ciała – nie wolno przewozić pasażerów; podczas jazdy do tyłu należy patrzeć za siebie.
5. Niebezpieczeństwo przewrócenia – nie należy używać maszyny na zboczach w pobliżu otwartych zbiorników wodnych, jak również na zboczach o nachyleniu większym niż 15°.
6. Ryzyko zranienia i zmiążdżenia – zabrania się zbliżania do ruchomych części; wszystkie osłony muszą znajdować się na swoich miejscach.
7. Ostrzeżenie — przed wykonaniem czynności serwisowych przeczytaj *instrukcję obsługi*, załącz hamulec postojowy, wyjmij kluczyk i odłącz przewód od świecy zapłonowej.



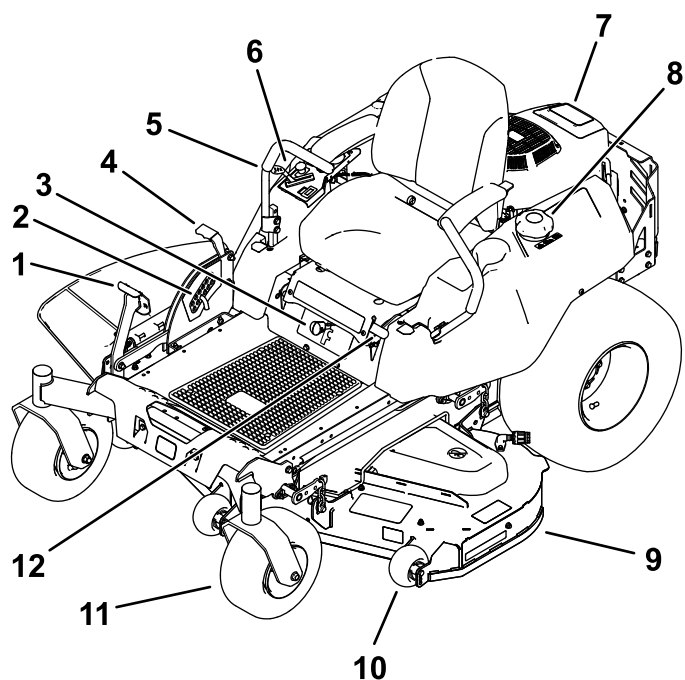
133-9263

decal133-9263

1. Wysoka
2. Wolno
3. Ssanie

4. Rozłączenie napędu WOM
5. Załączenie napędu WOM

Przegląd produktu



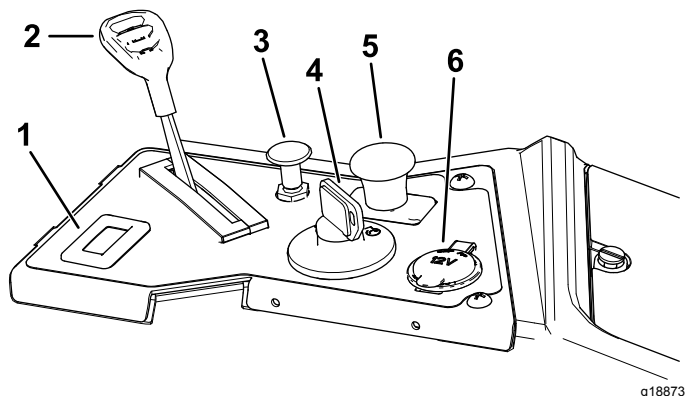
Rysunek 5

- | | |
|--|--|
| 1. Pedał podnoszenia jednostki tnącej | 7. Silnik |
| 2. Sworzeń wysokości koszenia | 8. Korek wlewu paliwa |
| 3. Dźwignia wysokości koszenia/blokady transportowej | 9. Podwozie kosiarki |
| 4. Dźwignia Smart Speed™ | 10. Rolka zapobiegająca zdzieraniu darni |
| 5. Dźwignia kierowania | 11. Koło samonastawne |
| 6. Elementy sterowania | 12. Dźwignia hamulca postojowego |

Elementy sterowania

Przed uruchomieniem silnika i rozpoczęciem korzystania z maszyny należy zapoznać się z obsługą wszystkich elementów sterujących w [Rysunek 6](#) oraz [Rysunek 7](#).

Panel sterowania

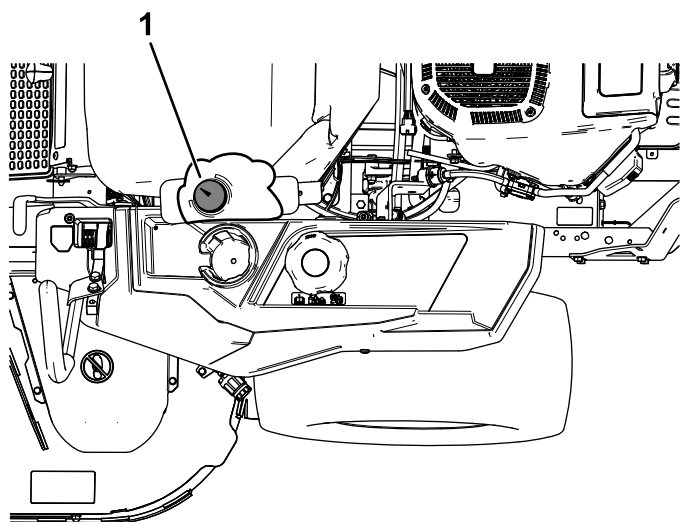


Rysunek 6

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Licznik godzin | 4. Przełącznik kluczykowy |
| 2. Element sterujący przepustnicą | 5. Przełącznik sterowania ostrzem (wał odbioru mocy) |
| 3. Włącznik ssania | 6. Punkt zasilania 12 V |

Wskaźnik poziomu paliwa

Wskaźnik paliwa pokazuje ilość paliwa w zbiorniku ([Rysunek 7](#)).



Rysunek 7

1. Wskaźnik poziomu paliwa

Regulator przepustnicy

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

Włącznik ssania

Włącznik ssania służy do uruchomienia zimnego silnika.

Licznik godzin

Licznik godzin rejestruje liczbę godzin pracy silnika. Licznik pracuje podczas pracy silnika. Korzystaj ze wskazań licznika do planowania regularnej konserwacji (Rysunek 6).

Dźwignie sterowania

Dźwignie kierowania służą do kierowania ruchem maszyny do przodu, do tyłu oraz do skręcania w dowolnym kierunku (Rysunek 5).

Położenie neutralne-zablokowane

Schodząc z maszyny (Rysunek 21), ustaw dźwignie sterowania na zewnątrz względem położenia środkowego, w położeniu NEUTRALNYM ZABLOKOWANYM. Ustawiaj dźwignie sterowania w położeniu NEUTRALNYM-ZABLOKOWANYM zawsze, gdy zatrzymasz maszynę lub gdy pozostawiasz ją bez nadzoru.

Dźwignia hamulca postojowego

Dźwignia hamulca postojowego znajduje się po lewej stronie konsoli (Rysunek 5). Dźwignia hamulca służy do załączenia hamulca postojowego, który unieruchamia koła napędowe.

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

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

System podnoszenia podwozia tnącego za pomocą pedału

System podnoszenia podwozia tnącego za pomocą pedału pozwala na opuszczanie i podnoszenie jednostki tnącej i może być obsługiwany z fotela. Korzystając z pedału można na krótko unieść podwozie tnące w celu ominięcia przeszkody lub zablokować podwozie w pozycji najwyższej wysokości koszenia lub pozycji transportowej (Rysunek 5).

Dźwignia sterowania systemem Smart Speed™

Dźwignia sterowania systemem Smart Speed™, umieszczona poniżej pozycji pracy umożliwia wybranie jednej z trzech prędkości jazdy – przycinanie, holowanie i koszenie (Rysunek 5).

Punkt zasilania 12 V

Punkt zasilania służy do zasilania akcesoriów o napięciu 12 V (Rysunek 6).

Ważne: Gdy punkt zasilania nie jest używany, należy go zabezpieczyć przed uszkodzeniami poprzez włożenie gumowej zaślepki.

Przełącznik z kluczykiem

Przełącznik kluczykowy, używany do uruchamiania i wyłączania silnika, ma trzy pozycje: WYŁĄCZENIE, PRACA i ROZRUCH. Patrz [Uruchamianie silnika \(Strona 20\)](#).

Przełącznik sterowania ostrzem (wał odbioru mocy)

Przełącznik sterowania ostrzem, oznaczony symbolem wału odbioru mocy (WOM) służy do załączania i odłączania napędu ostrza kosiarki (Rysunek 6).

Dźwignia wysokości koszenia

Dźwignia wysokości koszenia wraz z pedałem nożnym umożliwia zablokowanie podwozia tnącego na konkretnej wysokości koszenia. Wysokość cięcia należy regulować tylko wtedy, gdy maszyna nie porusza się (Rysunek 5).

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 chronić urządzenie i zachować jego optymalną wydajność, stosuj oryginalne części Toro. Jeśli chodzi o niezawodność, Toro dostarcza części zamiennie zaprojektowane z myślą o parametrach technicznych określonej maszyny. Używaj zawsze oryginalnych części zamiennych Toro.

Działanie

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

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.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz symbolami bezpieczeństwa.
- Operator musi umieć szybko zatrzymać maszynę i wyłączyć silnik.
- Należy sprawdzić czujniki obecności operatora i właściwe działanie wyłączników bezpieczeństwa, a także osłony pod kątem prawidłowego zamocowania i działania. Nie używać maszyny, jeśli nie działa ona prawidłowo.
- Przed 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.
- Oceń teren pod kątem konieczności zastosowania odpowiedniego wyposażenia oraz sprzętu i akcesoriów w celu właściwego i bezpiecznego operowania maszyną.
- Nigdy nie zdejmuj korka zbiornika paliwa ani nie uzupełniaj paliwa w trakcie pracy silnika lub gdy jest on rozgrzany.
- Nie tankuj paliwa w zamkniętych pomieszczeniach.
- Nie przechowuj maszyny ani kanistra na paliwo w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany jest płomień pilotowy, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach tego typu.
- Zabrania się napełniania kanistrów we wnętrzu pojazdu, na skrzyni ładunkowej czy na przyczepie ciężarówki wyłożonej tworzywem sztucznym. Kanistry przed napełnieniem umieszczaj zawsze na gruncie, w bezpiecznej odległości od pojazdu.
- Zdejmij urządzenie z ciężarówki lub przyczepy i zatankuj je, gdy stoi na ziemi. Jeśli nie jest to możliwe, zatankuj to urządzenie za pomocą przenośnego kanistra, a nie z pistoletu dystrybutora paliwa.
- Nigdy nie używaj maszyny, gdy układ wydechowy jest niekompletny lub nie jest w dobrym stanie technicznym.
- Utrzymuj dyszę dystrybutora tak, aby stykała się z obręczą zbiornika lub otworu pojemnika przez cały czas, aż do zakończenia tankowania. Nie stosować blokady zaworu pistoletu.
- Ubranie oblane paliwem należy natychmiast zmienić. Wycieraj rozlane paliwo.
- Nie wlewać nadmiernej ilości paliwa do zbiornika. Założyć korek paliwa i mocno go dokręcić.
- Przechowuj paliwo w atestowanym kanistrze, poza zasięgiem dzieci. Zapas paliwa nigdy nie powinien starczać na więcej niż 30 dni.
- Nie napełniaj całego zbiornika. Dolewamy paliwo do zbiornika, aż jego poziom znajdzie się 6 do 13 mm poniżej szyjki wlewu paliwa. Wolna przestrzeń w zbiorniku umożliwia rozszerzanie się paliwa.
 - Unikaj długotrwałego wdychania oparów.
 - Nie zbliżaj twarzy do pistoletu dystrybutora paliwa ani do otworu zbiornika paliwa.
 - Unikaj kontaktu ze skórą; rozlane paliwo należy usunąć za pomocą wody z mydłem.

Bezpieczeństwo związane z paliwem

- Aby uniknąć obrażeń i zniszczenia mienia, należy zachować szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem. Opary paliwa są łatwopalne i wybuchowe.
- Zgaś papierosy, cygara, fajki i wszelkie inne źródła zapłonu.
- Używaj wyłącznie zatwierdzonego kanistra na paliwo.

Uzupełnianie paliwa

Zalecane paliwo

- Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj tylko czystej, świeżej (poniżej 30 dni) benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 87 lub wyższej (metoda klasyfikacji (R+M)/2).

- **Etanol:** można stosować benzynę zawierającą do 10% etanolu (gazohol) lub 15% MTBE (eteru tert-butyloowo-metylowego). Etanol i MTBE to nie to samo. Benzyna o zawartości 15% etanolu (E15) nie może być stosowana. **Nigdy nie należy stosować benzyny zawierającej w objętości ponad 10% etanolu**, takiej jak E15 (zawiera 15% etanolu), E20 (zawiera 20% etanolu), czy E85 (zawiera do 85% etanolu). Zastosowanie nieprawidłowego rodzaju benzyny może skutkować problemami z wydajnością i/lub uszkodzeniem silnika, które mogą nie być objęte gwarancją.
- **Nie** używaj benzyny zawierającej metanol.
- **Zabrania się** przechowywania paliwa w zbiorniku lub kanistrach przez okres zimowy, jeżeli nie został użyty stabilizator paliwa.
- **Nie** dolewaj oleju do benzyny.

Używanie środka stabilizującego/dodatków uszlachetniających paliwo

Zastosowanie środka stabilizującego/dodatku uszlachetniającego paliwo może zapewnić następujące korzyści:

- Zachowanie świeżości paliwa przy przechowywaniu przez okres 90 dni lub krótszy (w przypadku przechowywania maszyny przez okres dłuższy niż 90 dni należy spuścić paliwo ze zbiornika paliwa)
- Oczyszczanie silnika w trakcie pracy
- Wyeliminowanie powstawania w układzie paliwowym gumistych osadów, które utrudniają rozruch silnika

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

Dodaj do paliwa właściwą porcję środka stabilizującego/dodatku uszlachetniającego paliwo.

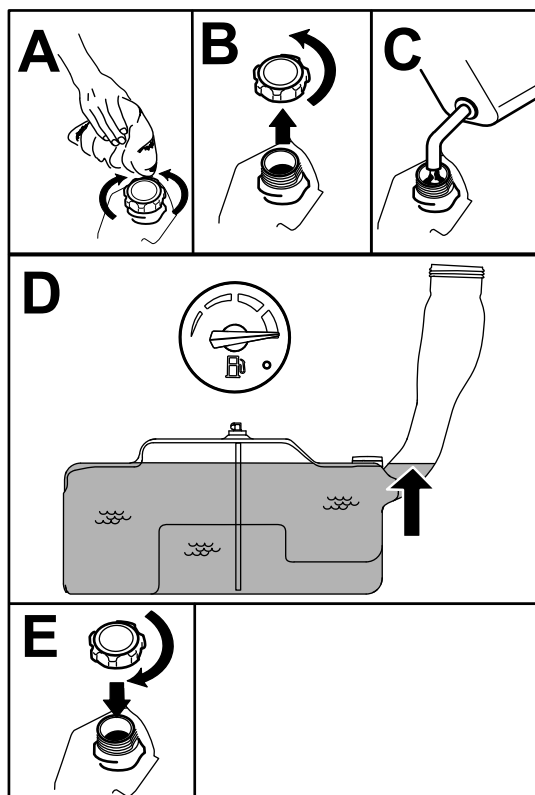
Informacja: Środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający jest najskuteczniejszy, gdy zostanie wymieszany ze świeżym paliwem. Aby zmniejszyć do minimum możliwość powstania osadów w układzie paliwowym, należy stosować stabilizator do paliwa przez cały czas.

Uzupełnianie paliwa

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu.
2. Załącz hamulec postojowy.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.

4. Oczyszczyć okolice korka zbiornika paliwa.
5. Wlewaj paliwo do zbiornika do momentu, gdy wskaźnik paliwa dojdzie do znaku pełnego zbiornika ([Rysunek 8](#)).

Informacja: Nie napełniaj całego zbiornika. Wolna przestrzeń pozostawiona w zbiorniku umożliwia rozszerzanie się paliwa.



Rysunek 8

g197123

Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych

Każdego dnia przed uruchomieniem maszyny wykonuj wymienione w rozdziale [Konserwacja \(Strona 32\)](#) czynności kontrolne wykonywane codzienne lub przy każdym użyciu.

Docieranie nowej maszyny

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

Używanie układu blokad bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

Działanie układu blokad bezpieczeństwa

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

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

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

Sprawdzanie układu blokad bezpieczeństwa

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

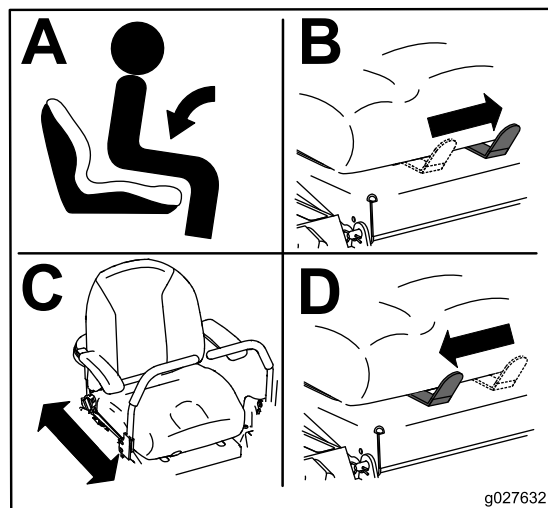
Układ blokad bezpieczeństwa sprawdzaj przed każdym skorzystaniem z maszyny. Jeżeli układ bezpieczeństwa nie działa w sposób opisany poniżej, skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym w celu przeprowadzenia niezwłocznej naprawy.

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

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

Ustawianie fotela

Fotel można przesuwając do przodu i do tyłu. Położenie fotela ustaw w miejscu, w którym masz najlepszą kontrolę nad maszyną i w którym czujesz się najwygodniej ([Rysunek 9](#)).



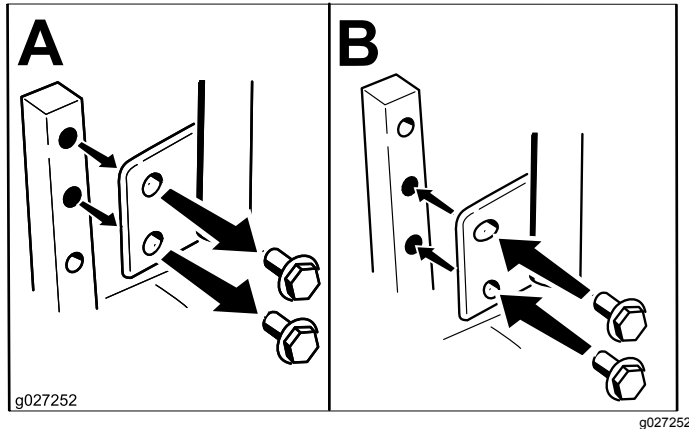
Rysunek 9

g027632

Regulacja dźwigni sterowania jazdą

Regulacja wysokości

Dla lepszego komfortu dźwignie sterowania jazdą można ustawić niżej lub wyżej ([Rysunek 10](#)).



Rysunek 10

Regulacja wychylenia

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

1. Poluzuj górną śrubę mocującą dźwignie sterowania do trzpienia ramienia sterującego.
2. Poluzuj dolną śrubę jedynie na tyle, aby móc obracać dźwignie sterowania do przodu i do tyłu ([Rysunek 10](#)).
3. Dokręć obydwie śruby, aby unieruchomić dźwignie w nowym położeniu.
4. Powtórz regulację dla drugiej dźwigni sterowania.

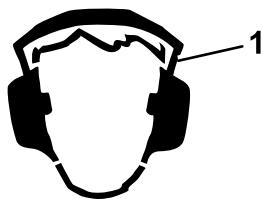
Before Operation

Bezpieczeństwo w czasie pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Właściciel/operator może zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za obrażenia ciała innych osób i uszkodzenia mienia wynikłe wskutek wypadków.
- Należy nosić odpowiedni ubiór, w tym ochronę oczu długie spodnie, pełne obuwie ochronne z podeszwą antypoślizgową i ochronniki słuchu. Zwiąż długie włosy i nie noś biżuterii.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- W żadnym wypadku nie przewoź pasażerów na maszynie 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.
- Unikaj koszenia mokrej trawy. Pogorszona przyczepność może być przyczyną poślizgu.
- Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że wszystkie napędy są w położeniu neutralnym, hamulec postojowy jest załączony i że siedzisz w fotelu operatora.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do zespołów tnących. 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 koś blisko zboczy, rowów ani skarp. Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub obsunięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny.
- Zatrzymaj ostrza zawsze, gdy nie wykonujesz koszenia.
- Po uderzeniu w przedmiot lub w razie wystąpienia odbiegających od normy drgań zatrzymaj maszynę i sprawdź ostrza. Przed kontynuowaniem pracy przeprowadź wszystkie niezbędne naprawy.
- Zwolnij i zachowaj ostrożność podczas skręcania i przejeżdżania przez jezdnie i chodniki. Zawsze ustępujemy drogi takim pojazdom.
- Przed regulacją wysokości koszenia odłączaj napęd od jednostki tnącej i wyłączaj silnik (chyba że regulację można wykonać ze stanowiska operatora).

- Nigdy nie uruchamiaj silnika w pomieszczeniu zamkniętym, bez ujęcia spalin.
- Nie wolno pozostawiać uruchomionej maszyny bez nadzoru.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora (dotyczy również opróżniania zestawu do zbierania trawy lub udrożnienia kanału) wykonaj następujące czynności:
 - Zatrzymaj maszynę na równym terenie.
 - Odłącz odbiór mocy i opuść sprzęt.
 - Załącz hamulec postojowy.
 - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
 - Zaczekaj, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się.
- Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Nie używaj maszyny do holowania innych pojazdów, jeżeli nie posiada ona haka do holowania.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie ustawiaj nadmiernej prędkości obrotowej.
- Używaj jedynie akcesoriów i osprzętu zatwierdzonych przez firmę Toro.
- Poziom hałasu wytwarzany przez maszynę przekracza 85 dBA przy uchu operatora. Przy długotrwałym użytkowaniu może to doprowadzić do utraty słuchu.



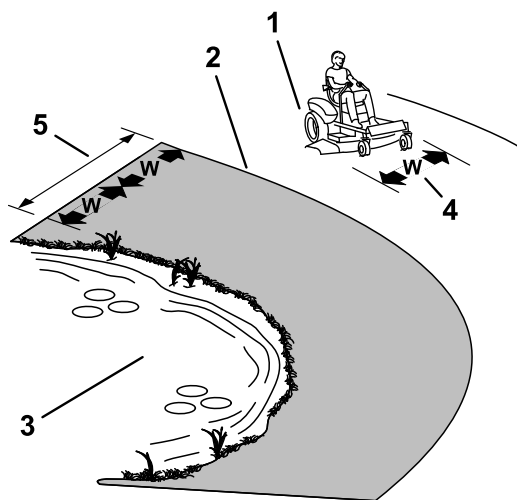
Rysunek 11

g229846

1. Noś ochronniki słuchu.

Bezpieczeństwo pracy na zboczach

- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Operator odpowiada za bezpieczną pracę na zboczach. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych i zboczach wymaga dodatkowej uwagi. Przed rozpoczęciem pracy z maszyną na zboczu należy:
 - Zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi pracy na zboczach zawartymi w instrukcji i na maszynie oraz zrozumieć je.
 - Przy pomocy wskaźnika nachylenia określić w przybliżeniu nachylenie zbocza na danym obszarze.
- Nie wolno używać maszyny na terenach o nachyleniu większym niż 15 stopni.
- Ocenic warunki miejscowe w danym dniu, aby ocenić, czy praca maszyny na zboczu jest bezpieczna. Kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji podczas dokonywania oceny. Zmiany terenowe, takie jak zawilgocenie mogą szybko wpłynąć na pracę maszyny na zboczu.
- Zidentyfikować zagrożenia przy podstawie zbocza. Nie używaj maszyny w pobliżu stromych zboczy, rowów, nasypów, wody i innych miejsc niebezpiecznych. Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub osunięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny. Pomiedzy maszyną a potencjalnym niebezpieczeństwem zachowuj bezpieczną odległość (dwukrotność szerokości maszyny). Do koszenia trawy w tych miejscach użyj kosiarkę pchaną lub trymer ręczny.
- Unikaj ruszania, zatrzymywania i skręcania na zboczach. Nie dokonuj nagłych zmian prędkości i kierunku jazdy; skręcaj powoli i stopniowo.
- Nie używaj maszyny w warunkach, w których przyczepność, sterowanie lub stabilność są niepewne. Pamiętaj, że używanie maszyny na mokrej trawie, w poprzek lub w dół zbocza może skutkować utratą przyczepności przez maszynę. Utrata przyczepności przez koła napędowe może skutkować poślizgiem i utratą możliwości hamowania lub sterowania. Maszyna może ślizgać się nawet z zatrzymanymi kołami.
- Usuń lub oznacz przeszkody takie jak rowy, dziury, koleiny, garby, kamienie lub inne ukryte zagrożenia. Wysoka trawa może zakrywać przeszkody. Na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny.
- Podczas pracy z akcesoriami lub osprzętem, takimi jak systemy zbierania trawy zachowuj szczególną ostrożność. Mogą one spowodować zmianę stabilności maszyny i utratę kontroli. Przestrzegaj zaleceń dotyczących przeciwwagi.
- W miarę możliwości podczas pracy na zboczach podwozie tnące powinno być obniżone. Podniesienie podwozia tnącego podczas pracy na zboczu może powodować niestabilność maszyny.
- Wśród akcesoriów dostępnych dla tej maszyny znajduje się 2-słupkowy pałąk ROPS (zabezpieczenie przed przewróceniem). W związku z zagrożeniem przewrócenia się kosiarki pałąk ROPS jest zalecany podczas koszenia w pobliżu urwisk, wody lub stromych zboczy. Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.



Rysunek 12

g229111

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

Bezpieczeństwo podczas holowania

- Nie zaczepiaj holowanego osprzętu do miejsca innego niż punkt zaczepienia.
- Należy przestrzegać zaleceń producenta osprzętu odnośnie do maksymalnej masy ciągniętego sprzętu oraz holowania na pochyłościach. Masa holowanego sprzętu nie może przekraczać masy maszyny wraz z operatorem i obciążeniem. Używaj przeciwwag lub obciążników kół w sposób opisany w *instrukcji obsługi* osprzętu lub maszyny holującej.
- Nigdy nie pozwalaj dzieciom ani innym osobom zbliżać się do holowanego sprzętu.
- Na pochyłościach masa holowanej maszyny może spowodować utratę przyczepności oraz może zwiększyć ryzyko przewrócenia się maszyny lub utraty kontroli nad nią. Należy zmniejszyć masę holowanego sprzętu oraz zwolnić.
- Większa masa holowana powoduje wydłużenie drogi hamowania. Jedź powoli i uwzględnij

dodatkową odległość wymaganą do zatrzymania maszyny.

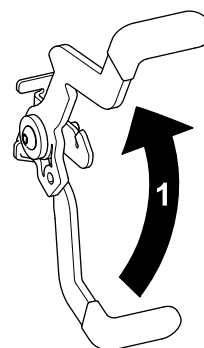
- Wykonuj szerokie skręty, aby osprzęt nie zbliżył się do maszyny.

Obsługa hamulca postojowego

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

Załączanie hamulca postojowego

Zaparkuj maszynę na równym podłożu.

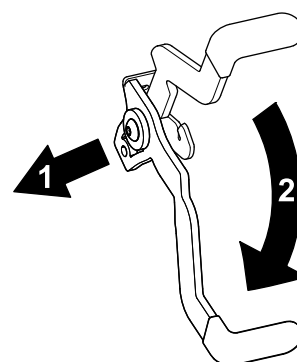


Rysunek 13

g188778

Zwalnianie hamulca postojowego

Aby zwolnić hamulec postojowy, wysuń dźwignię z wycięcia zapadki i do siebie, następnie pchnij ją w dół ([Rysunek 14](#)).



Rysunek 14

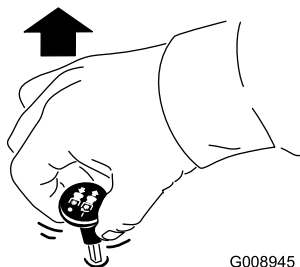
g188777

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

Używanie przełącznika sterowania ostrzem kosiarki (PTO)

Przełącznik sterowania ostrzem (PTO) służy do uruchamiania i zatrzymywania ostrza kosiarki i wszelkiego napędzanego osprzętu.

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

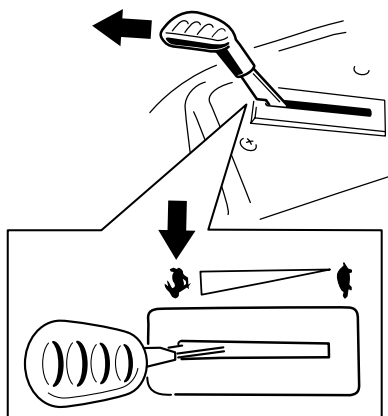


G008945

Rysunek 15

g008945

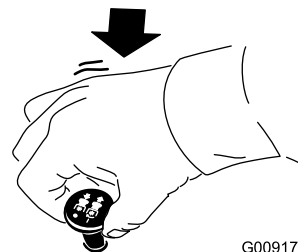
Informacja: Zawsze uruchamiaj silnik, gdy przepustnica ustawiona jest w położeniu SZYBKO (Rysunek 16).



Rysunek 16

g187516

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



G009174

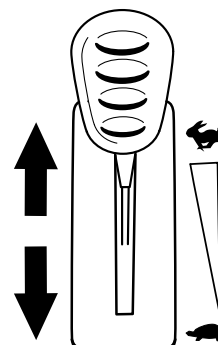
Rysunek 17

g009174

Obsługa przepustnicy

Dźwignię przepustnicy można ustawić w położeniu pomiędzy położeniem SZYBKO i WOLNO (Rysunek 18).

Załączając WOM należy zawsze używać pozycji SZYBKO.



Rysunek 18

g187517

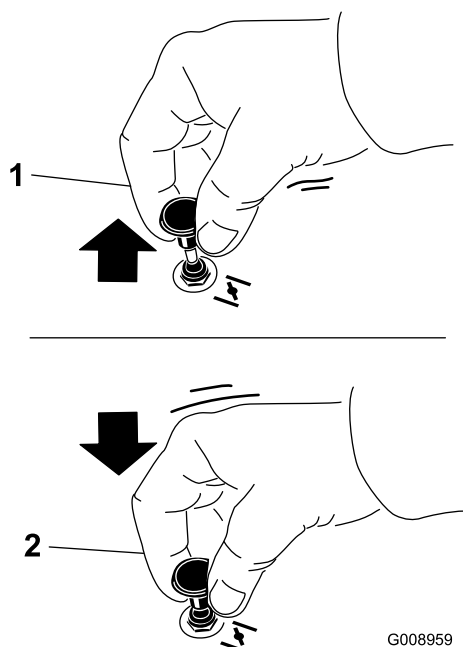
Obsługa ssania

Przełącznik ssania jest używany przy uruchamianiu zimnego silnika.

1. Przed przekręceniem kluczyka włącz ssanie poprzez podciągnięcie gałki ssania (Rysunek 19).

Informacja: Upewnij się, że ssanie zostało poprawnie załączone. Konieczne może być przytrzymanie gałki w wysuniętej pozycji podczas przekręcania włącznika kluczykowego.

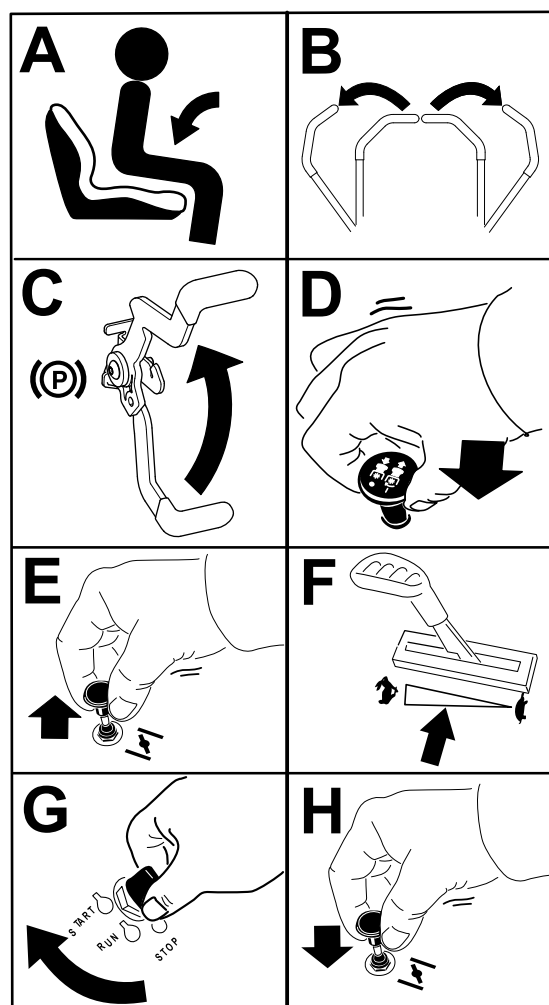
2. Po uruchomieniu silnika wyłącz ssanie poprzez wciśnięcie gałki ssania (Rysunek 19).



Rysunek 19

1. POZYCJA ON

2. POZYCJA OFF



Rysunek 20

Uruchamianie silnika

Informacja: Rozgrzany lub gorący silnik może nie wymagać ssania.

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

Zatrzymywanie silnika

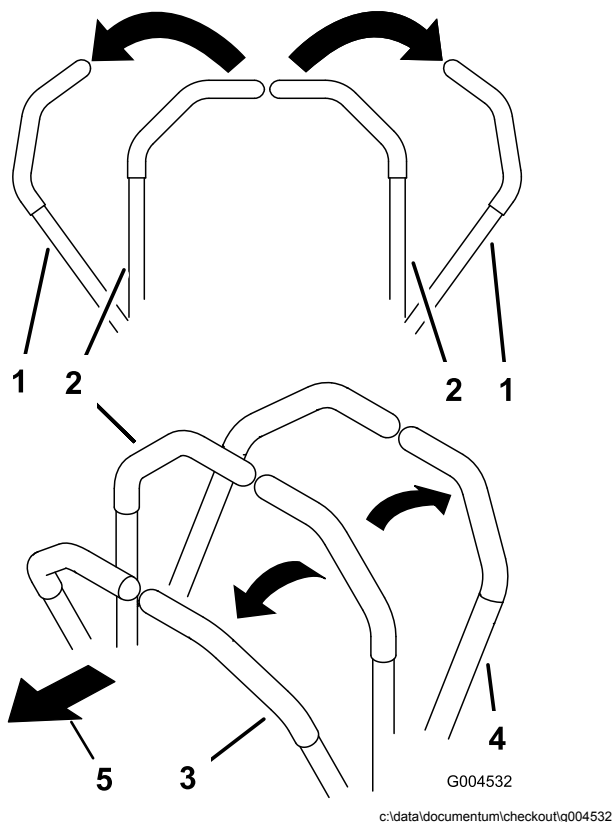
1. Odłącz napęd ostrzy, ustawiając przełącznik sterowania ostrzem w pozycji WYŁĄCZONEJ (Rysunek 19).
2. Załącz hamulec postojowy; patrz [Załączanie hamulca postojowego \(Strona 18\)](#).
3. Przesuń dźwignię przepustnicy do położenia SZYBKIEJ JAZDY.
4. Przekręć kluczyk do położenia WYŁĄCZENIA i wyjmij go.

⚠ OSTROŻNIE

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

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

Używanie dźwigni sterowania jazdą



Rysunek 21

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

Kierowanie maszyną

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

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

⚠ OSTRZEŻENIE

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

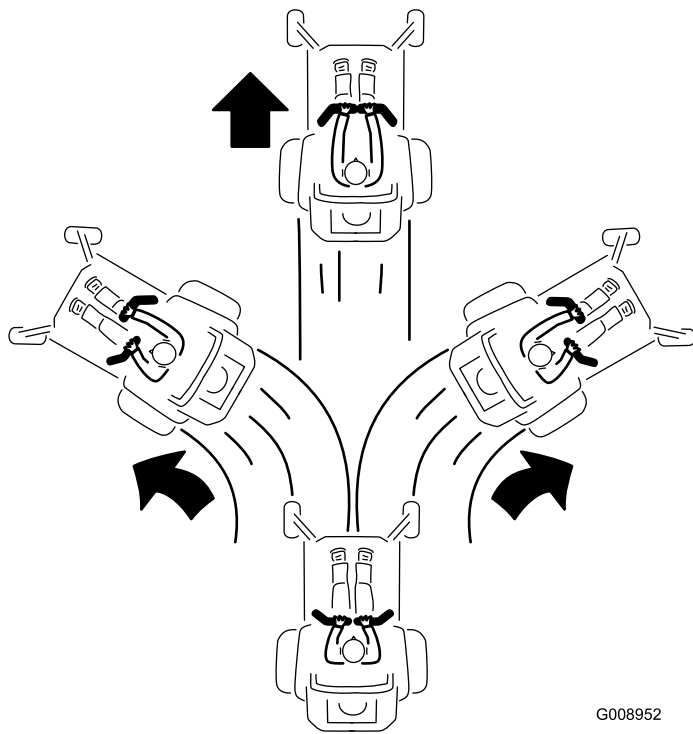
- Podczas skrętów należy zachować ostrożność.
- Zwolnij przed ostrymi zakrętami.

Jazda do przodu

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

Aby zatrzymać maszynę, przesun dźwignie sterowania do położenia NEUTRALNEGO.

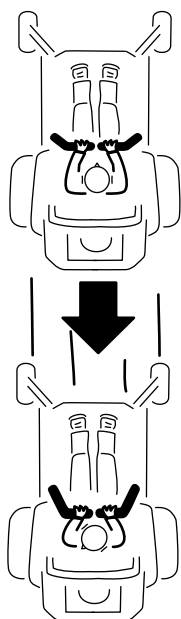
1. Zwolnij hamulec postojowy; patrz [Zwalnianie hamulca postojowego \(Strona 18\)](#).
2. Ustaw dźwignie w środkowym położeniu odblokowanym.
3. Aby jechać do przodu, powoli przesun do przodu dźwignie kierowania ([Rysunek 22](#)).



Rysunek 22

Jazda do tyłu

1. Ustaw dźwignie w środkowym położeniu odblokowanym.
2. Aby jechać do tyłu, powoli przesun dźwignie kierowania do tyłu ([Rysunek 23](#)).



G008953

Rysunek 23

g008953

Poniższe ustawienia stanowią jedynie zalecenia użytkownika. Regulacja różni się w zależności od typu, wysokości i wilgotności trawy.

Zalecane czynności:	Przycinanie	Holowanie	Koszenie
Parkowanie	X		
Ciężka, mokra trawa	X		
Szkolenie	X		
Koszenie z workowaniem		X	
Koszenie z rozdrabnianiem		X	
Koszenie normalne			X
Przemieszczanie urządzenia			X

Przycinanie

Jest to położenie najniższej prędkości. Sugerowane zastosowanie tego położenia jest następujące:

- Parkowanie
- Koszenie ciężkiej, mokrej trawy
- Szkolenie

Holowanie

Jest to położenie umiarkowanej prędkości. Sugerowane zastosowanie tego położenia jest następujące:

- Koszenie z workowaniem
- Koszenie z rozdrabnianiem

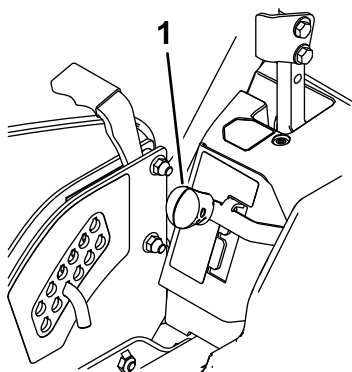
Koszenie

Jest to położenie najwyższej prędkości. Sugerowane zastosowanie tego położenia jest następujące:

- Koszenie normalne
- Przemieszczanie urządzenia

Korzystanie z systemu Smart Speed™

Dźwignia sterowania systemem Smart Speed™, umieszczona poniżej pozycji pracy (**Rysunek 24**), umożliwia wybranie jednej z trzech prędkości jazdy – przycinanie, holowanie i koszenie.



g197125

Rysunek 24

1. Dźwignia systemu Smart Speed

W celu zmiany prędkości wykonaj następującą czynność:

1. Przesuń dźwignie sterujące w położenie neutralne, a następnie na zewnątrz do położenia NEUTRALNEGO ZABLOKOWANEGO.
2. Zwolnij przełącznik sterujący ostrzem.
3. Ustaw dźwignię w pożądanym położeniu.

Korzystanie z wyrzutu bocznego

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

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

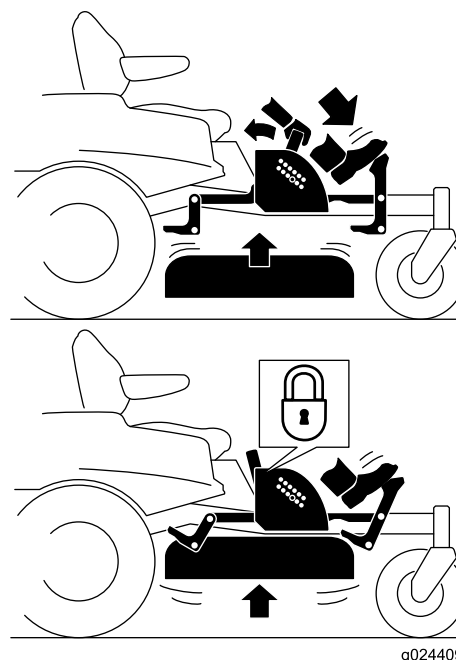
- Deflektora trawy nie wolno zdejmować z podwozia tnącego, ponieważ kieruje on materiał w dół do darni. Jeśli deflektor trawy ulegnie uszkodzeniu, należy go wymienić.
- Nie wkładaj dłoni ani stóp pod podwozie tnące.
- Nie wolno czyścić obszaru wyrzutu lub ostrzy kosiarki, jeśli przełącznik sterowania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

Regulacja wysokości cięcia.

Urządzenie jest wyposażone w system podnoszenia podwozia tnącego za pomocą pedału. Korzystając z pedału można na krótko unieść podwozie tnące w celu ominięcia przeszkody lub zablokować podwozie w pozycji najwyższej wysokości koszenia lub pozycji transportowej. Dźwignia wysokości koszenia wraz z pedałem nożnym umożliwia zablokowanie podwozia tnącego na konkretnej wysokości koszenia.

Korzystanie z systemu podnoszenia podwozia tnącego za pomocą pedału

- Naciśnij pedał podnoszenia podwozia tnącego, aby je unieść. Naciskaj pedał dalej, aż podwozie tnące zostanie zablokowane w pozycji transportowej ([Rysunek 25](#)).
- Naciśnij pedał podnoszenia podwozia tnącego i pociągnij w tył uchwyt blokady transportowej, aby zwolnić blokadę pozycji transportowej ([Rysunek 25](#)).



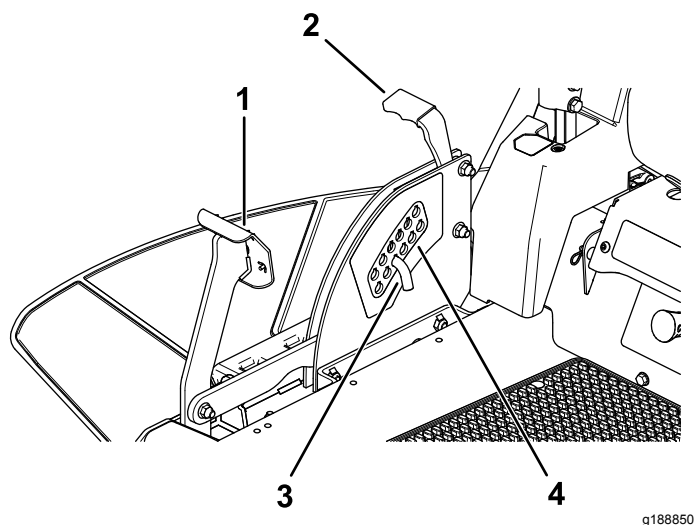
Rysunek 25

Pozycja blokady w położeniu transportowym

Regulacja wysokości cięcia.

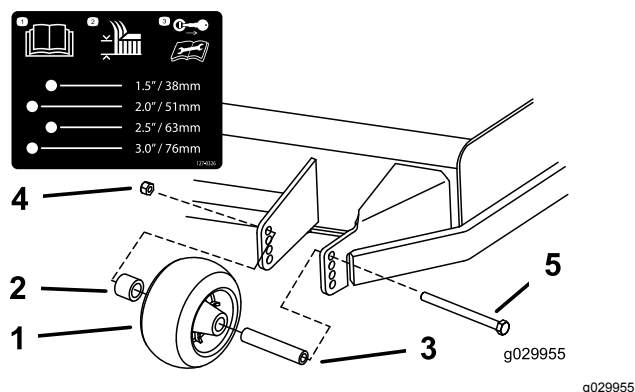
Wysokość koszenia można regulować w zakresie od 38 do 114 mm co 6 mm, przekładając sworzeń wysokości koszenia w inny otwór.

1. Naciśnij nogą pedał podnoszenia podwozia tnącego i unieś podwozie tnące do pozycji blokady transportowej (zwanej również położeniem wysokości koszenia 114 mm) w sposób pokazany na [Rysunek 26](#)
2. Aby wyregulować, wyjmij sworzeń ze wspornika wysokości cięcia ([Rysunek 26](#)).
3. Wybierz otwór w systemie wysokości koszenia odpowiadający żądanej wysokości koszenia i włóż w niego sworzeń ([Rysunek 26](#)).
4. Naciśnij pedał podnoszenia podwozia tnącego i pociągnij w tył uchwyt, aby zwolnić blokadę pozycji transportowej ([Rysunek 25](#)).
5. Powoli opuść podwozie tnące, aż dźwignia oprze się o sworzeń.



Rysunek 26

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Pedal podnoszenia jednostki tnącej | 3. Sworzeń |
| 2. Uchwyt | 4. Pozycje wysokości koszenia |



Rysunek 27

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Rolka zapobiegająca zdzieraniu darni | 4. Nakrętka kołnierзова |
| 2. Rozpórka | 5. Śruba |
| 3. Tuleja | |

Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni

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

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

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika i załącz hamulec postojowy; patrz [Załączanie hamulca postojowego \(Strona 18\)](#).
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Wyreguluj rolki zapobiegające zdzieraniu darni w sposób pokazany na [Rysunek 27](#).

Przestawienie maszyny na wyrzut boczny

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

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

⚠ OSTRZEŻENIE

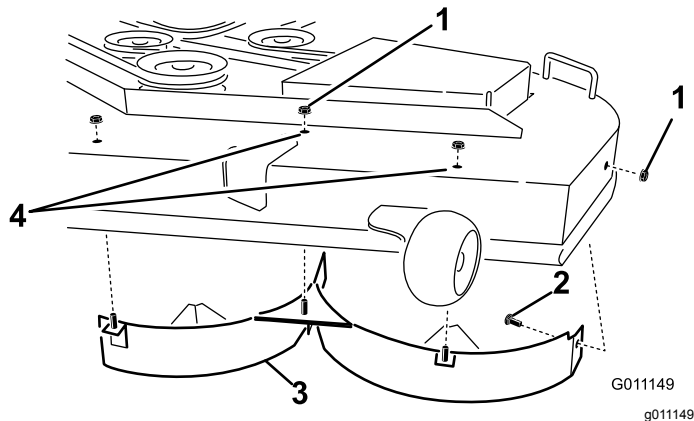
Otwarte otwory w maszynie narażają operatora i inne osoby na wyrzucane zanieczyszczenia mogące być przyczyną poważnych obrażeń.

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

Maszyny z podwoziami tnącymi o szerokości 122 cm

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

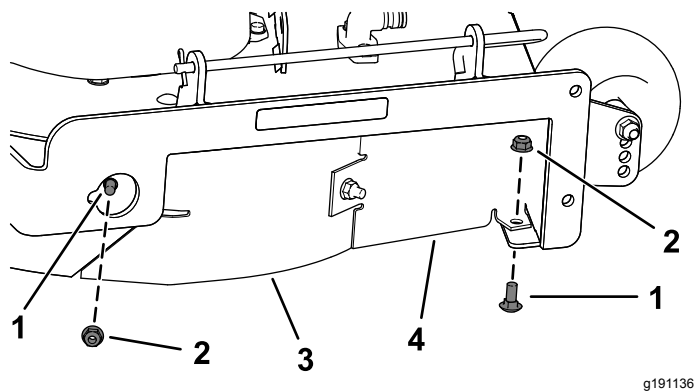
3. Zdejmij podwozie tnące kosiarki, patrz [Zdejmowanie jednostki tnącej \(Strona 50\)](#).
4. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej i lewej pozycji na kołkach lewej przegrody u góry podwozia kosiarki ([Rysunek 28](#)).



Rysunek 28

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

5. Odkręć śrubę zamkową z nakrętką zabezpieczającą ze ściany bocznej podwozia tnącego mocującą lewą przegrodę do podwozia.
6. Zdemontuj lewą przegrodę od podwozia tnącego w sposób pokazany na [Rysunek 28](#).
7. Zdemontuj 2 śruby zamkowe (5/16 x 3/4 cala) i 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 3/4 cala) mocujące zamontowaną prawą przegrodę i osłonę przegrody do podwozia tnącego kosiarki ([Rysunek 29](#)).



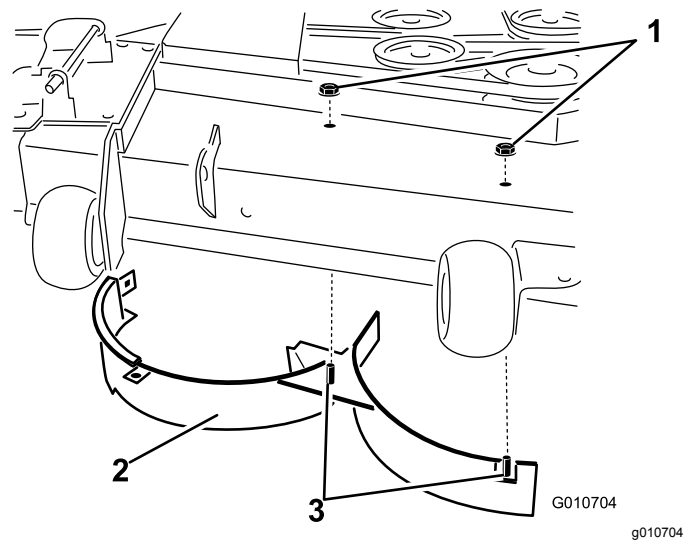
Rysunek 29

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

8. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej i prawej pozycji

na kołkach prawej przegrody u góry podwozia kosiarki ([Rysunek 30](#)).

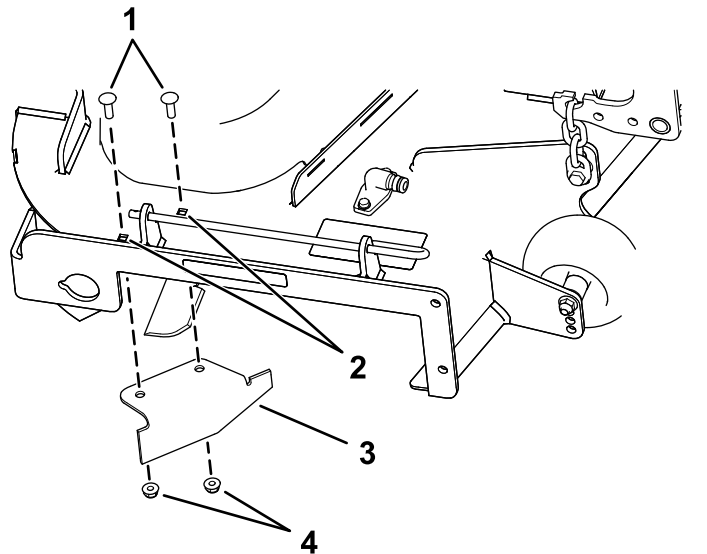
Informacja: Zdemontuj prawą przegrodę z podwozia tnącego.



Rysunek 30

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

9. W woreczku z drobnymi elementami odszukaj przegrodę odcinającą i odkręć mocowania z tylnych otworów płyty wyrzutu ([Rysunek 31](#)).



Rysunek 31

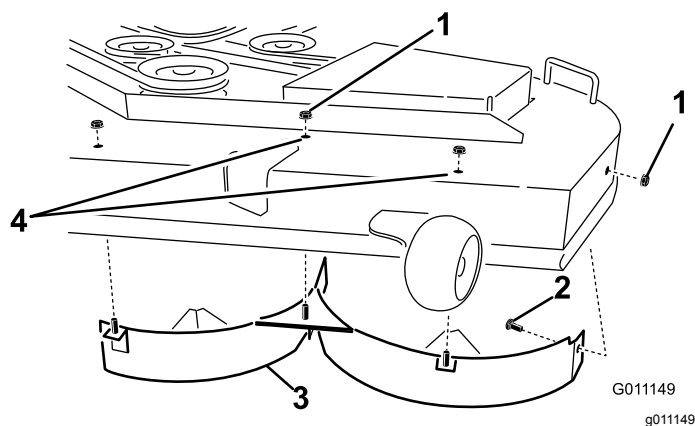
- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Śruby zamkowe (dotychczasowe) | 3. Przegroda odcinająca (przed przykręceniem) |
| 2. Tyłne otwory w płycie wyrzutu | 4. Nakrętki zabezpieczające (dotychczasowe) |

10. Zamontuj przegrodę w otworze wyrzutu bocznego w podwoziu tnącym kosiarki.

11. Za pomocą elementów mocujących zamocuj przegrodę odcinającą do podwozia tnącego.
12. Zamontuj podwozie tnące, patrz [Montaż jednostki tnącej kosiarki. \(Strona 50\)](#).

Maszyzny z podwoziami tnącymi o szerokości 137 cm

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Zdejmij podwozie tnące kosiarki, patrz [Zdejmowanie jednostki tnącej \(Strona 50\)](#).
4. Odkręć 3 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej, lewej środkowej i lewej skrajnej pozycji na kołkach lewej przegrody u góry podwozia kosiarki ([Rysunek 32](#)).



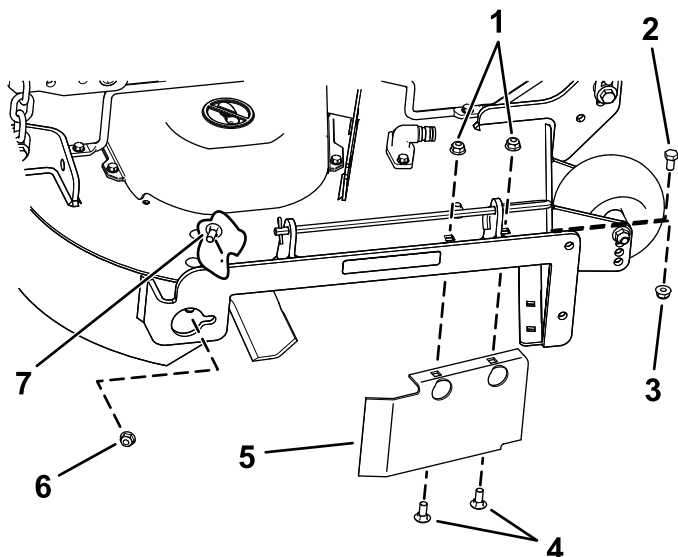
Rysunek 32

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala) | 3. Lewa przegroda |
| 2. Śruba podsadzana (5/16 x 3/4 cala) | 4. Tutaj wkręć elementy mocujące. |
5. Odkręć śrubę zamkową z nakrętką zabezpieczającą ze ściany bocznej podwozia tnącego mocującą lewą przegrodę do podwozia ([Rysunek 32](#)).
 6. Zdemontuj lewą przegrodę z podwozia tnącego ([Rysunek 32](#)).
 7. Odszukaj wśród drobnych części 2 śruby i wraz z dotychczasowymi nakrętkami zabezpieczającymi wkręć je w otwory pokazane na [Rysunek 32](#), aby zabezpieczyć podwozie tnące przed wydostawaniem się zanieczyszczeń.

Informacja: Śrubę trzymaną gwintem do góry włoż od spodu podwozia tnącego, po czym

nakręć na nią od góry dotychczasową nakrętkę zabezpieczającą.

8. Odkręć śrubę zamkową (5/16 x 3/4 cala) z nakrętką zabezpieczającą (5/16 cala) ze ściany tylnej podwozia tnącego mocującą przegrodę do podwozia ([Rysunek 33](#)).



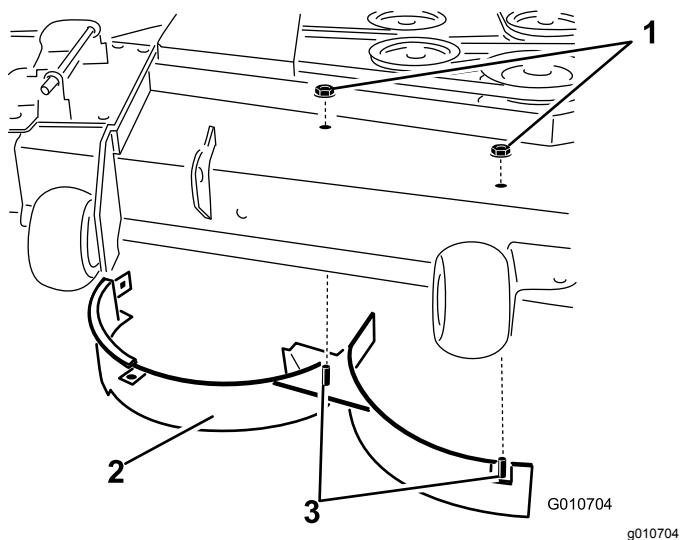
Rysunek 33

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

9. Zlokalizuj osłonę przegrody przy przedniej krawędzi otworu wyrzutu bocznego ([Rysunek 33](#)).
10. Wykręć elementy mocujące osłonę przegrody i prawą przegrodę do podwozia tnącego kosiarki ([Rysunek 33](#)).

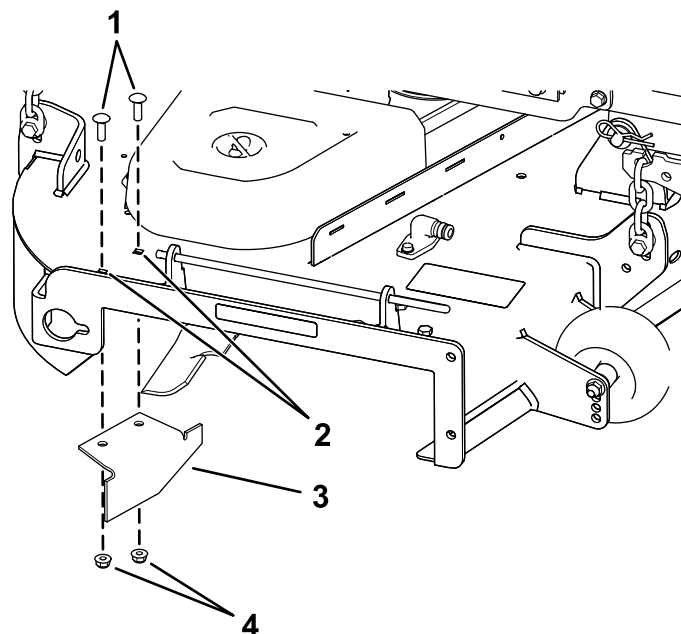
Informacja: Zdemontuj osłonę przegrody i zachowaj wszystkie elementy mocujące.

11. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej i prawej pozycji na kołkach prawej przegrody u góry podwozia kosiarki ([Rysunek 34](#)).



Rysunek 34

1. Nakrętka zabezpieczająca 3. Spawane kołki (prawa przegroda)
2. Prawa przegroda



Rysunek 35

1. Śruby wózka 3. Przegroda odcinająca
2. Tylnie otwory w płycie wyrzutu 4. Nakrętki kontruujące

12. Wykręć śrubę zamkową z nakrętką zabezpieczającą mocującą prawą przegrodę do góry podwozia tnącego i odłącz prawą przegrodę od podwozia kosiarki ([Rysunek 34](#)).
13. Wkręć odkręcone wcześniej elementy mocujące w przednie otwory w płycie wyrzutu oraz przedni otwór w podwoziu tnącym ([Rysunek 33](#)).
14. W woreczku z drobnymi elementami odszukaj przegrodę odcinającą, odkręć mocowania z tylnych otworów płyty wyrzutu, a następnie zamontuj przegrodę w otworze wyrzutu bocznego w podwoziu tnącym kosiarki ([Rysunek 35](#)).

15. Za pomocą elementów mocujących zamocuj przegrodę odcinającą do podwozia tnącego.
16. Zamontuj podwozie tnące, patrz [Montaż jednostki tnącej kosiarki](#). ([Strona 50](#)).

Używanie osprzętu i akcesoriów

Używaj jedynie osprzętu i akcesoriów zatwierdzonych przez Toro.

Jeżeli do osłony silnika zostanie zamontowany kosz, należy zabezpieczyć go za pomocą paska.

Ważne: Masa kosza może zmienić stabilność maszyny. W przypadku przewożenia w koszu zamocowanym do osłony silnika masy większej niż podana w poniższej tabeli konieczne jest zamontowanie w maszynie zestawu wsporczo kosza.

Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.

Model (Model)	Maksymalny ciężar na jeden kosz bez zestawu wsporczo kosza
Jednostka tnąca o szerokości 122 cm	1.1 kg (2.5 funtów)

Jednostka tnąca o szerokości 137 cm	1.1 kg (2.5 funtów)
Jednostka tnąca o szerokości 152 cm	4.5 kg (10 funtów)

Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem

Korzystanie z przepustnicy w położeniu szybkim

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

Koszenie trawnika po raz pierwszy

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

Ścinanie jednej trzeciej długości źdźbła trawy

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

Zmiana kierunku koszenia

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

Koszenie w odpowiednich odstępach czasu

Trawa rośnie z różną szybkością, w zależności od pory roku. Aby zachować tę samą wysokość koszenia,

wczesną wiosną należy kosić częściej. Ponieważ prędkość wzrostu trawy zmniejsza się w środku lata, należy wtedy kosić rzadziej. Jeśli nie możesz kosić trawy przez dłuższy czas, najpierw skoś ją z większą wysokością koszenia, a następnie skoś ponownie dwa dni później z mniejszą wysokością koszenia.

Korzystanie z niższej szybkości koszenia

Aby poprawić jakość koszenia, jedź wolniej w pewnych warunkach.

Unikaj koszenia zbyt nisko

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

Zatrzymywanie maszyny

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

Utrzymywanie spodu podwozia tnącego kosiarki w czystości

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

Konserwacja ostrza/ostrzy

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

After Operation

Bezpieczeństwo po skończonej pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Usuń trawę i pozostałości z zespołów tnących, tłumików i komory silnika, aby zmniejszyć ryzyko powstania pożaru. Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub rozlane paliwo.
- Przed rozpoczęciem magazynowania lub transportowania urządzenia należy odciąć dopływ paliwa.
- Na czas transportu lub przerwy w użytkowaniu maszyny odłącz napęd sprzętu.
- Przed przechowywaniem maszyny w jakimkolwiek pomieszczeniu, zaczekaj, aż silnik ostygnie.
- Nie wolno przechowywać maszyny lub kanistra na paliwo w pobliżu otwartego ognia, iskier lub lamp kontrolnych, takich jak montowane na podgrzewaczu wody lub innych urządzeniach.

Ręczne pchanie maszyny

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

Ta maszyna jest wyposażona w elektryczny mechanizm hamulcowy. W celu jej pchania należy ustawić kluczyk w położeniu PRACY. Do zwolnienia elektrycznego hamulca wymagany jest naładowany i sprawny akumulator.

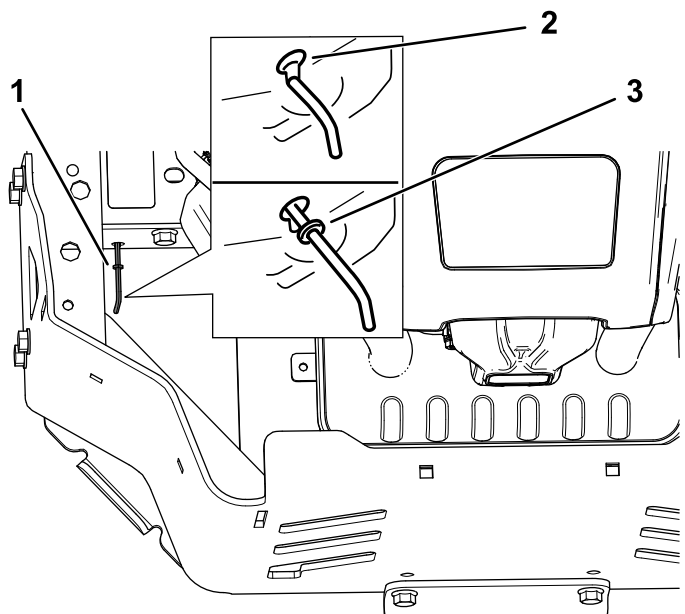
Pchanie maszyny

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Odnajdź dźwignie obejścia na ramie po obu stronach silnika.
4. Przetaw dźwignie obejścia do przodu przez otwór na klucz i do dołu, blokując je w tym położeniu ([Rysunek 36](#)).

Informacja: Wykonaj tę czynność dla każdej z dźwigni.

5. Przekręć kluczyk zapłonu i zwolnij hamulec postojowy.

Informacja: Nie uruchamiaj maszyny.



Rysunek 36

1. Lokalizacje dźwigni obejścia
 2. Pozycja dźwigni umożliwiająca pracę maszyny
 3. Pozycja dźwigni umożliwiająca pchanie maszyny
-
6. Po zakończeniu upewnij się, że kluczyk został ustawiony w pozycji WYŁĄCZENIA, co zapobiegnie rozładowaniu akumulatora.

Eksploatacja urządzenia

Przetaw dźwignie obejścia do tyłu przez otwór na klucz i do dołu, jak pokazano na [Rysunek 36](#), blokując je w tym położeniu.

Informacja: Wykonaj tę czynność dla każdej z dźwigni.

Transportowanie maszyny

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

⚠ OSTRZEŻENIE

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

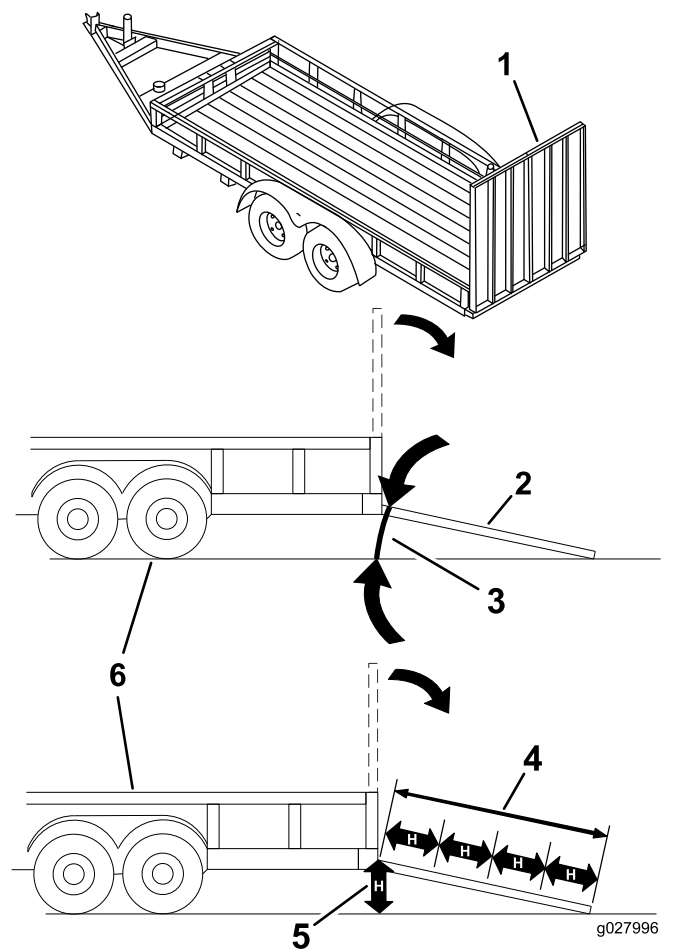
Maszyną nie wolno jechać po drogach publicznych.

Dobór przyczepy

⚠ OSTRZEŻENIE

Ładowanie maszyny na przyczepę lub ciężarówkę zwiększa prawdopodobieństwo przewrócenia maszyny, co może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci (**Rysunek 37**).

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



Rysunek 37

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

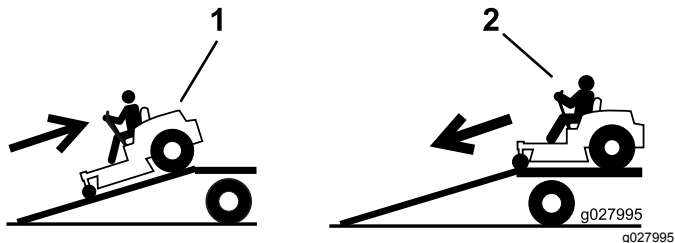
Załadunek urządzenia

⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

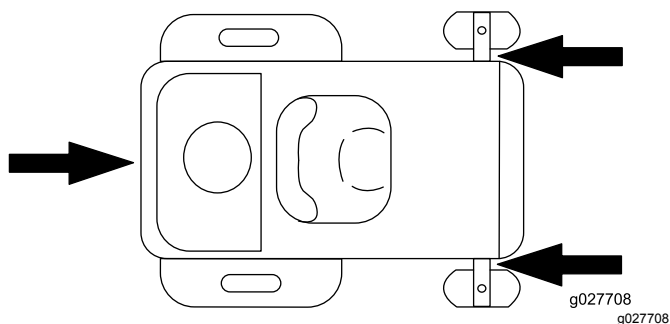
1. Przy używaniu przyczepy zamocuj ją do pojazdu holującego i podłącz łańcuchy zabezpieczające.
2. Podłącz przewody hamulców i oświetlenia przyczepy, jeśli są stosowane.
3. Obniż pochylnię i upewnij się, że kąt pomiędzy pochylnią, a podłożem nie przekracza 15 stopni ([Rysunek 37](#)).
4. Wjazd na pochylnię tyłem ([Rysunek 38](#)).



Rysunek 38

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

5. Zatrzymaj silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i załącz hamulec postojowy.
6. Unieruchom maszynę w pobliżu przednich kół samonastawnych oraz tylnego zderzaka stosując pasy, łańcuchy, przewody lub liny ([Rysunek 39](#)). Przestrzegaj lokalnych wymagań dotyczących mocowań.



Rysunek 39

1. Ucha mocujące

Rozładunek maszyny

1. Obniż pochylnię i upewnij się, że kąt pomiędzy pochylnią, a podłożem nie przekracza 15 stopni ([Rysunek 37](#)).
2. Zjazd z pochylni przodem ([Rysunek 38](#)).

Konserwacja

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

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 5 godzinach	Wymień olej i filtr silnikowy.
Przed każdym użyciem lub codziennie	- Sprawdź układ blokad bezpieczeństwa. - Sprawdź oczyszczacz powietrza pod kątem zanieczyszczeń oraz obłuzowanych lub uszkodzonych części. - Sprawdź poziom oleju w silniku. - Oczyść siatkę wlotu powietrza. - Sprawdź ostrza. - Sprawdź deflektor trawy pod kątem uszkodzeń.
Po każdym zastosowaniu	Oczyść obudowę podwozia tnącego kosiarki.
Co 25 godzin	- Oczyść piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapyłonych lub piaszczystych warunkach. - Sprawdź ciśnienie w oponach. - Sprawdź paski klinowe pod kątem zużycia i pęknięć.
Co 100 godzin	- Wymień piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapyłonych lub piaszczystych warunkach. - Wyczyść papierowy wkład filtra powietrza (częściej w zabrudzonych lub zapyłonych warunkach pracy). - Wymień olej silnikowy oraz filtr oleju (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu). - Sprawdź świece zapłonowe. - Sprawdź przepływowy filtr paliwa.
Co 200 godzin	- Wymień papierowy wkład filtra powietrza (częściej w zabrudzonych lub zapyłonych warunkach pracy). - Wymień świece zapłonowe. - Wymień przepływowy filtr paliwa.
Przed składowaniem	- Naładuj akumulator i odłącz przewody. - Przed przechowywaniem maszyny wykonaj wszystkie procedury konserwacyjne wymienione powyżej. - Zamalować wszelkie odpryski farby.

▲ OSTROŻNIE

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

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

Przed wykonaniem konserwacji

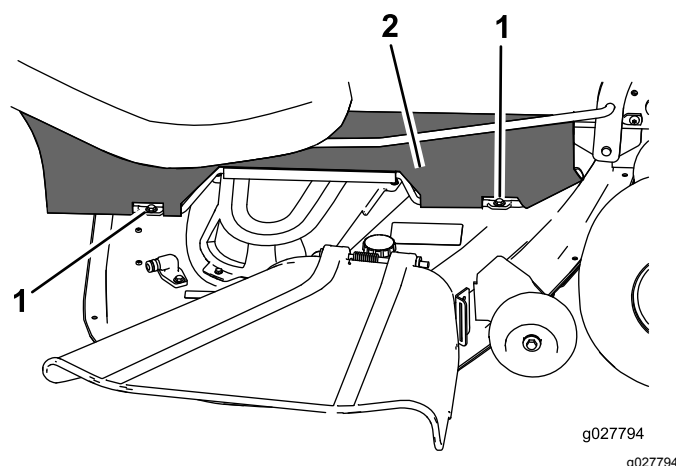
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji

- Przed przystąpieniem naprawiania maszyny wykonaj następujące czynności:
 - Odłącz wszystkie napędy.
 - Załącz hamulec postojowy.
 - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
 - Odłącz przewód od świecy zapłonowej.
- Zaparkuj maszynę na równym podłożu.
- Oczyszczyć zespół tnący, napędy, tłumiki i silnik z trawy i innych pozostałości, aby zapobiec ewentualnym pożarom.
- Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub rozlane paliwo.
- Nie pozwalać nieprzeszkolonym osobom serwisować maszyny.
- W razie potrzeby do podparcia maszyny i jej elementów użyj podpórek (tzw. kobyłek).
- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek napraw odłącz akumulator lub przewód świecy zapłonowej. W pierwszej kolejności odłącz zacisk ujemny, a następnie – dodatni. W pierwszej kolejności podłącz zacisk dodatni, a następnie ujemny.
- Podczas sprawdzania stanu ostrzy zachowaj szczególną ostrożność. Owiń ostrza materiałem lub załóż grubo wyściełane rękawice i zachowaj ostrożność podczas ich serwisowania. Uszkodzone ostrza należy wymieniać, nie wolno ich prostować ani spawać.
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od części ruchomych. Jeśli to możliwe, nie przeprowadzaj żadnych regulacji, gdy silnik jest włączony.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone, w szczególności śruby mocujące ostrza. Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone etykiety.
- Nie ingeruj w działanie urządzeń zabezpieczających ani nie wykonuj czynności mogących ograniczać poziom bezpieczeństwa zapewniany przez urządzenie zabezpieczające. Regularnie sprawdzaj prawidłowość ich działania.

- 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.
- Regularnie sprawdzaj działanie hamulca postojowego. Reguluj i serwisuj zgodnie z wymaganiami.

Zwalnianie osłony jednostki tnącej

Poluzuj dwie dolne śruby osłony, aby uzyskać dostęp do górnej części podwozia tnącego ([Rysunek 40](#)).



Rysunek 40

1. Śruba dolna

2. Osłona

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

Konserwacja silnika

Bezpieczeństwo obsługi silnika

- Przed sprawdzeniem poziomu oleju lub przed jego uzupełnieniem w skrzyni korbowej wyłącz silnik.
- Trzymaj ręce, stopy, twarz, inne części ciała i odzież w bezpiecznej odległości od tłumika i innych gorących powierzchni.

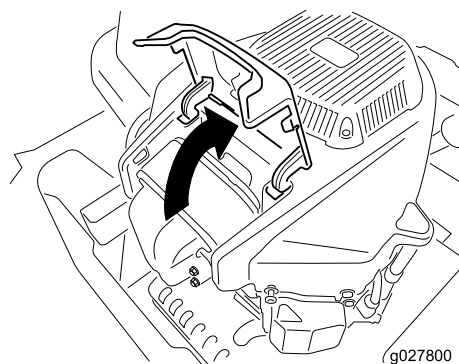
Konserwacja oczyszczacza powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

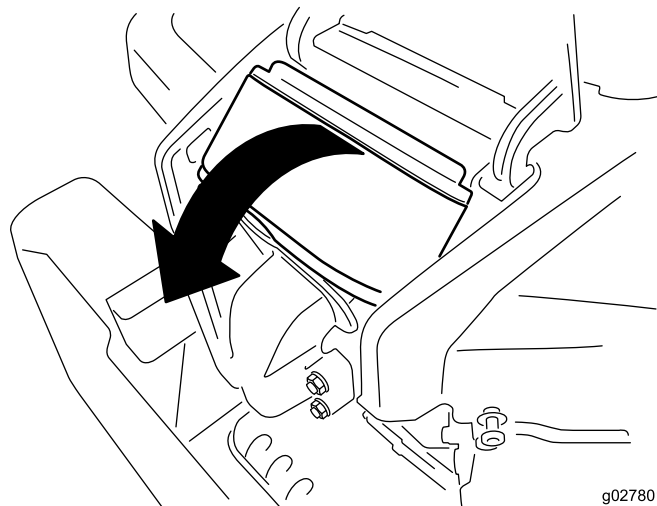
Informacja: Filtr powietrza serwisuj częściej (co kilka godzin), jeśli praca odbywa się w warunkach bardzo silnego zapylenia lub zapiaszczenia.

Demontaż wkładu piankowego i papierowego

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Oczyszczyć obszar wokół pokrywy filtra powietrza, aby zapobiec przedostaniu się zabrudzeń do silnika i spowodowaniu uszkodzeń.
4. Unieś pokrywę i odkręcając, odłącz zespół filtra powietrza z silnika ([Rysunek 41](#)).



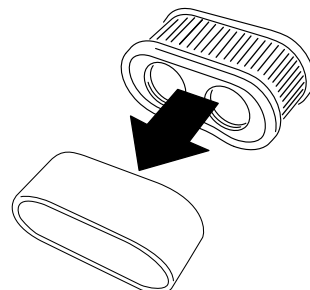
g027800



g027801

Rysunek 41

5. Wyjmij wkład piankowy z wkładu papierowego ([Rysunek 42](#)).



g027802

Rysunek 42

Serwisowanie piankowego wkładu filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin/Co miesiąc (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Oczyszczyć piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapyłonych lub piaszczystych warunkach.

Co 100 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Wymień piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapyłonych lub piaszczystych warunkach.

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

Ważne: Jeśli wkład piankowy jest uszkodzony lub zużyty, wymień go.

Serwisowanie papierowego wkładu filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin—Wyczyść papierowy wkład filtra powietrza (częściej w zabrudzonych lub zapyłonych warunkach pracy).

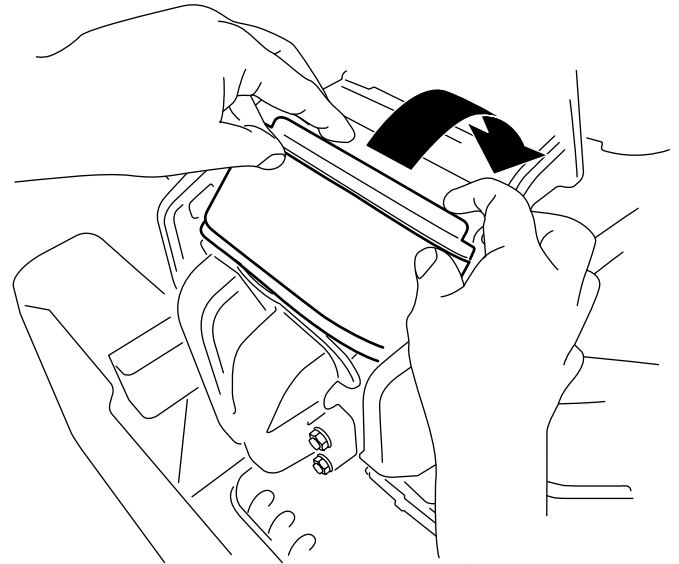
Co 200 godzin—Wymień papierowy wkład filtra powietrza (częściej w zabrudzonych lub zapyłonych warunkach pracy).

1. Oczyszczyć wkład papierowy, uderzając nim delikatnie w celu usunięcia pyłu.
2. Sprawdź wkład pod kątem rozdarć, warstw oleju i uszkodzenia gumowej uszczelki.
3. Jeśli element papierowy jest zniszczony, wymień go.

Ważne: Nie należy czyścić filtra papierowego.

Montaż filtra powietrza

1. Zamontuj wkład piankowy nad wkładem papierowym.
2. Dopasuj otwory w filtrze do wlotów kolektora.
3. Obróć filtr w dół komory i całkowicie osadź go na kolektorze (Rysunek 43).



Rysunek 43

g228022

4. Zamknij pokrywę.

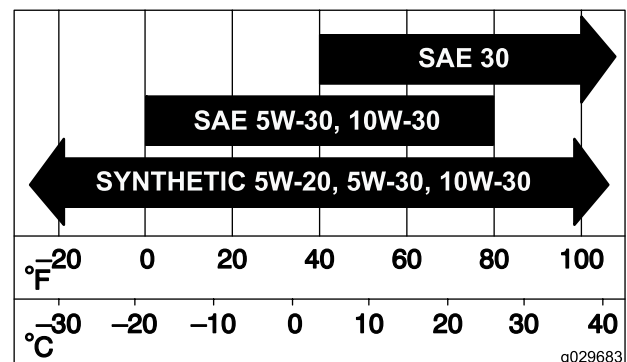
Wymiana oleju silnikowego

Specyfikacja oleju silnikowego

Rodzaj oleju: Olej zawierający detergenty (klasa serwisowa SF, SG, SH, SJ lub SL według API)

Pojemność skrzyni korbowej: 2,4 l z filtrem oleju

Lepkość: Patrz tabela poniżej.



g029683

g029683

Rysunek 44

Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

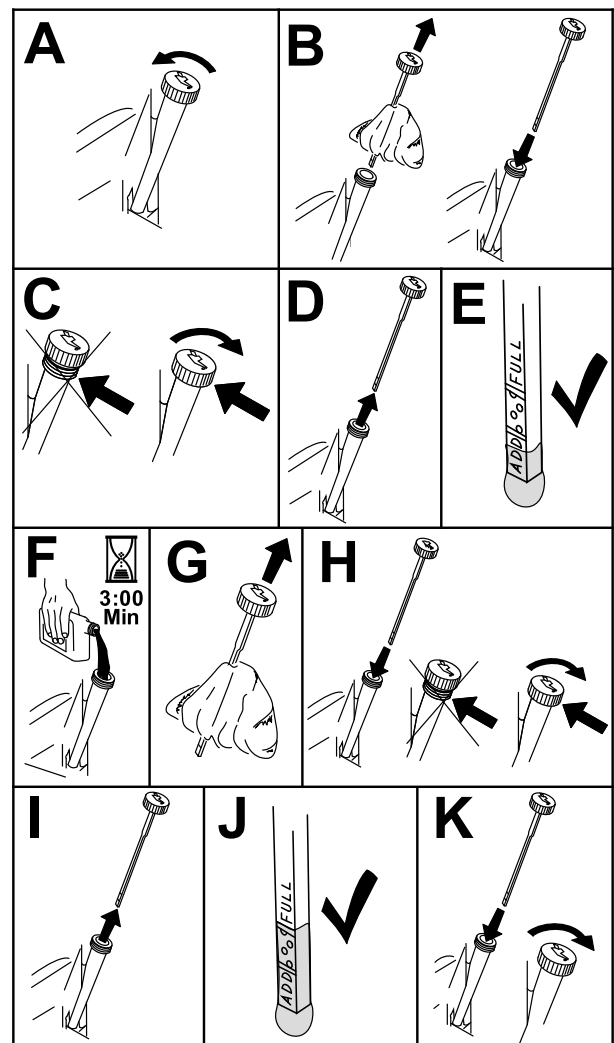
Informacja: Sprawdź olej, kiedy silnik jest zimny.

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

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

Informacja: Upewnij się, że silnik zdążył ostygnąć, dzięki czemu olej miał czas spłynąć do miski olejowej.

3. Aby zapobiec dostaniu się zanieczyszczeń, ścinków trawy itp. do wnętrza silnika, oczyść obszar wokół korka wlewu oleju i wskaźnika poziomu oleju przed ich odkręceniem ([Rysunek 45](#)).



Rysunek 45

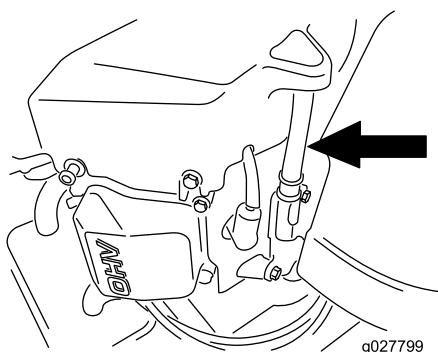
g235263

Wymiana oleju i filtra silnikowego

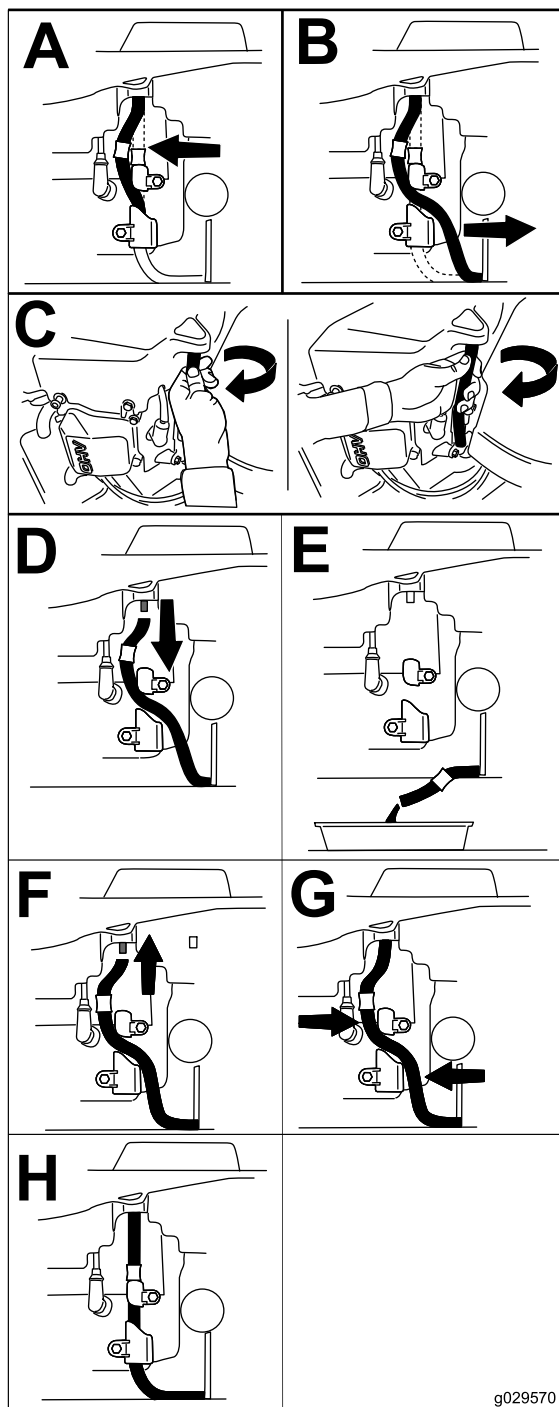
Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 5 godzinach/Po pierwszym miesiącu (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Wymień olej i filtr silnikowy.

Co 100 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Wymień olej silnikowy oraz filtr oleju (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu).

1. Zaparkuj maszynę na poziomej nawierzchni, aby olej mógł całkowicie spłynąć z silnika.
2. Ustaw przełącznik sterowania ostrzem (PTO) w pozycji rozłączenia i załącz hamulec postojowy.
3. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
4. Spuść olej z silnika.



g027799

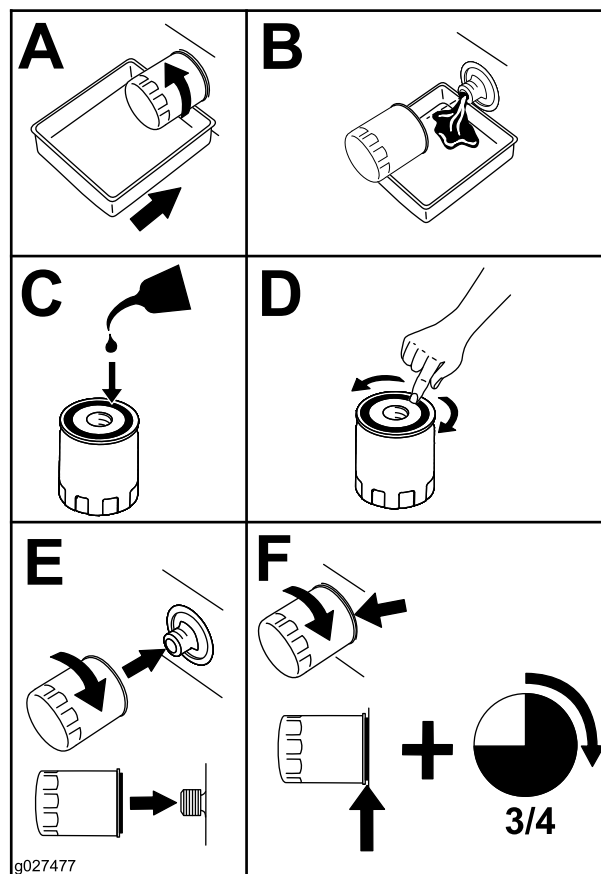


Rysunek 46

g029570

5. Wymień filtr oleju silnikowego (Rysunek 47).

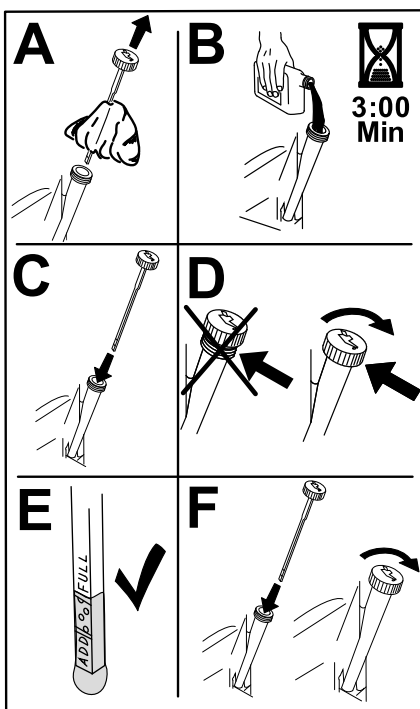
Informacja: Dokręcaj filtr do momentu, aż uszczelka filtra oleju będzie dotykać silnika, a następnie dokręć o jeszcze $\frac{3}{4}$ obrotu.



g027477

Rysunek 47

6. Powoli wlej około 80% oleju do kanału wlewowego, a następnie powoli wlewaj pozostałą porcję, aż olej osiągnie poziom znaku Full (Pełny) (Rysunek 48).



Rysunek 48

g235264

7. Przekaż zużyty olej do odpowiedniego centrum recyklingu.

Konserwacja świecy zapłonowej

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Sprawdź świece zapłonowe.

Co 200 godzin/Co 2 lata (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Wymień świece zapłonowe.

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

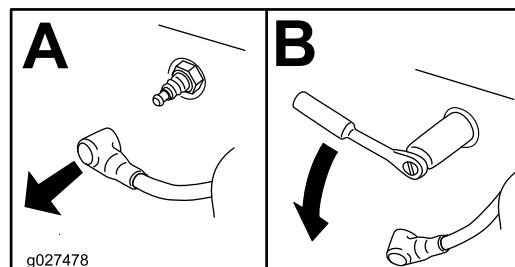
Typ: Champion® RN9YC lub NGK® BPR6ES

Szczelina: 0,76 mm

Wymywanie świecy zapłonowej

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.

2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Oczyszczyć obszar wokół podstawy świecy zapłonowej, aby zanieczyszczenia i brud nie dostały się do silnika.
4. Wyjmij świecę zapłonową (Rysunek 49).



Rysunek 49

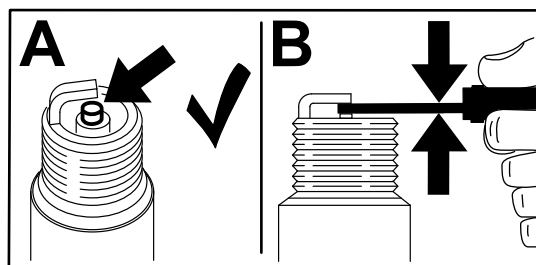
g027478

Sprawdzanie świecy zapłonowej

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

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

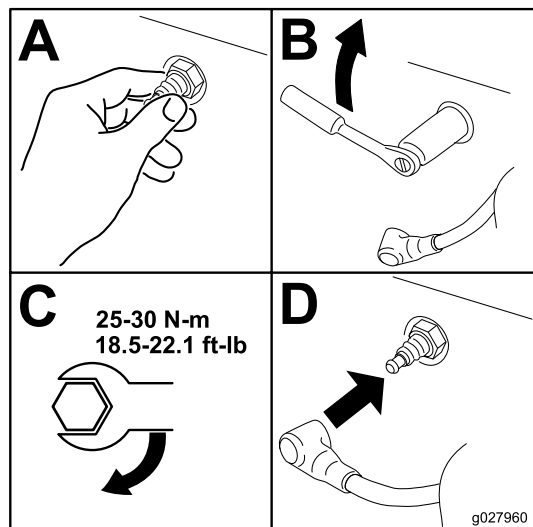
Ustaw szerokość szczeliny na 0,75 mm.



Rysunek 50

g206628

Montaż świecy zapłonowej



Rysunek 51

g027960

Konserwacja układu paliwowego

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

- Wszelkie prace konserwacyjne dotyczące paliwa wykonuj, gdy silnik jest zimny. Wykonuj tę czynność na zewnątrz, na otwartej przestrzeni. Wycieraj rozlane paliwo.
- Nie wolno palić podczas spuszczenia paliwa. Należy również przebywać w bezpiecznej odległości od źródła otwartego ognia lub miejsc, w których opary mogą się zapalić od iskry.

Czyszczenie układu chłodzenia

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Odłącz filtr powietrza od silnika.
4. Zdejmij osłonę silnika.
5. Aby zapobiec dostaniu się zanieczyszczeń do wlotu powietrza, zamocuj filtr powietrza do podstawy filtra.
6. Oczyszczyć elementy silnika z zanieczyszczeń i trawy.
7. Zdejmij filtr powietrza i zamontuj osłonę silnika.
8. Zamontuj filtr powietrza.

Wymiana przepływowego filtra paliwa

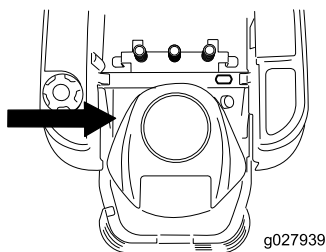
Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Sprawdź przepływowy filtr paliwa.

Co 200 godzin/Co 2 lata (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Wymień przepływowy filtr paliwa.

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

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Wymień filtr ([Rysunek 52](#)).

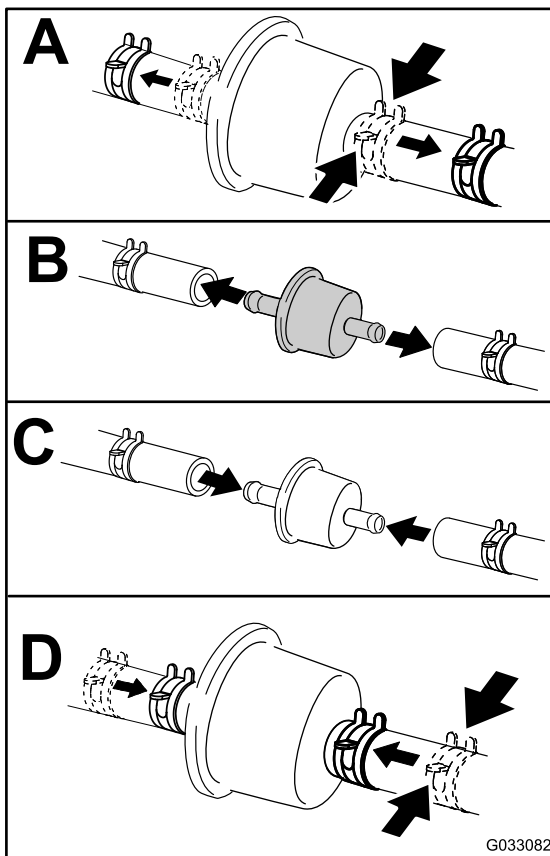
Informacja: Uwaga: Upewnij się, że oznaczenia na filtrze odpowiadają kierunkowi przepływu paliwa.



Konserwacja instalacji elektrycznej

Bezpieczeństwo obsługi układu elektrycznego

- Przed przystąpieniem do naprawy maszyny odłącz akumulator. W pierwszej kolejności odłącz zacisk ujemny, a następnie dodatni. W pierwszej kolejności podłącz zacisk dodatni, a następnie ujemny.
- Ładuj akumulator na otwartym, dobrze wentylowanym obszarze, z dala od źródeł isker i ognia. Przed podłączeniem lub odłączeniem od akumulatora odłącz ładowarkę od źródła zasilania. Używaj odzieży ochronnej oraz narzędzi z izolacją.



Rysunek 52

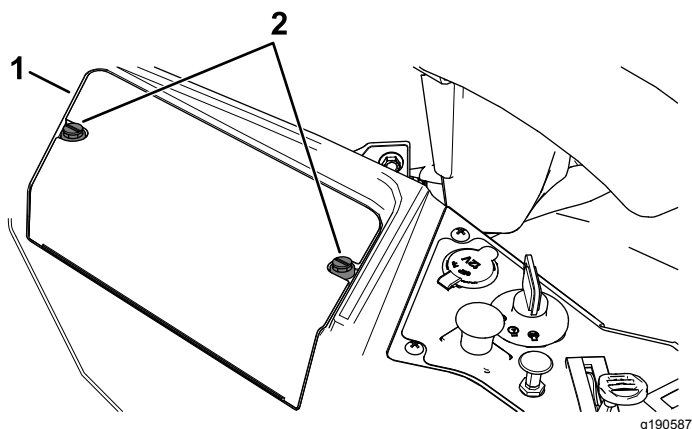
Konserwacja akumulatora

Wymywanie akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

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

- Przed odłączeniem dodatniego (czerwonego) przewodu należy zawsze odłączać ujemny (czarny) przewód akumulatora.
 - Przed podłączeniem ujemnego (czarnego) przewodu należy zawsze podłączyć dodatni (czerwony) przewód akumulatora.
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
 2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
 3. Poluzuj 2 elementy mocujące na pokrywie akumulatora obracając je w lewo o ¼ obrotu i zdejmij pokrywę akumulatora (Rysunek 53).



Rysunek 53

1. Pokrywa akumulatora 2. Elementy mocujące

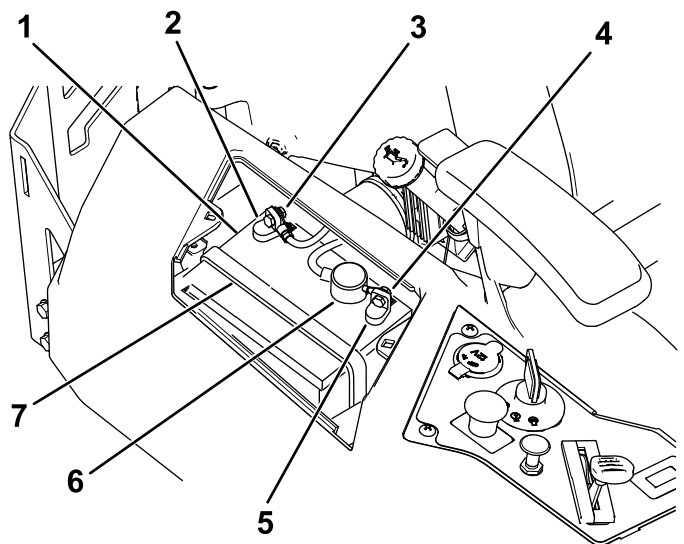
4. Odłącz ujemny (czarny) przewód uziemienia od trzpienia biegunowego akumulatora ([Rysunek 54](#)).

Informacja: Zachowaj wszystkie elementy mocujące.

5. Nasuń gumową osłonę na dodatni (czerwony) przewód akumulatora.
6. Odłącz dodatni (czerwony) przewód od trzpienia biegunowego akumulatora ([Rysunek 54](#)).

Informacja: Zachowaj wszystkie elementy mocujące.

7. Odkręć obejmę przytrzymującą akumulatora ([Rysunek 54](#)) i zdejmij akumulator z tacy akumulatora.



Rysunek 54

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

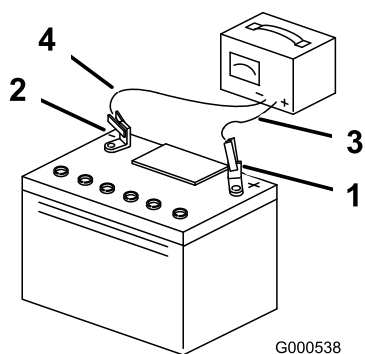
Ładowanie akumulatora

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

1. Wyjmij akumulator z nadwozia; zobacz [Wyjmowanie akumulatora \(Strona 40\)](#).
2. Ładuj akumulator przez minimum 1 godzinę prądem o natężeniu od 6 do 10 amperów.

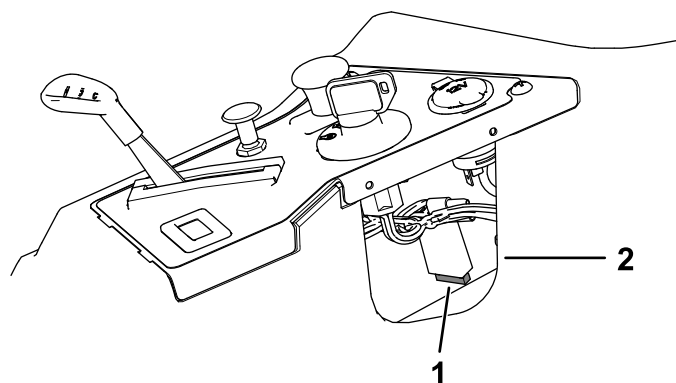
Informacja: Nie dopuść do przeładowania akumulatora.

3. Gdy akumulator będzie w pełni naładowany, należy odłączyć ładowarkę od gniazdka elektrycznego, a następnie odłączyć przewody ładowarki od biegunów akumulatora ([Rysunek 55](#)).



Rysunek 55

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



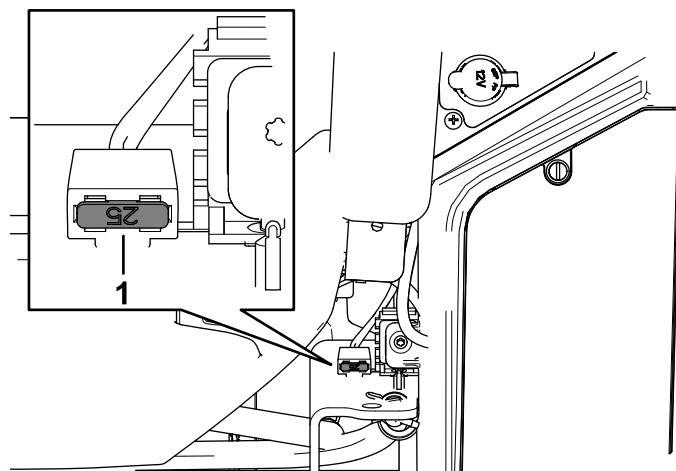
Rysunek 56

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. Główny (15 A) | 2. Otwór w konsoli |
|------------------|--------------------|

Montaż akumulatora

1. Zamocuj akumulator na płycie ([Rysunek 54](#)).
2. Za pomocą elementów mocujących zdemonstrowanych wcześniej podłącz dodatni (czerwony) przewód do dodatniego (+) zacisku akumulatora.
3. Za pomocą elementów mocujących zdemonstrowanych wcześniej podłącz ujemny przewód do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
4. Wsuń czerwoną nakładkę zacisku na dodatni (czerwony) biegun akumulatora.
5. Zabezpiecz akumulator za pomocą obejmy przytrzymującej ([Rysunek 54](#)).
6. Zamontuj pokrywę akumulatora dociskając ją i przekręcając 2 mocowania w prawo ([Rysunek 53](#)).

W celu wymiany bezpiecznika obwodu ładowania (25 A) zlokalizuj bezpiecznik po lewej stronie akumulatora, wyciągnij bezpiecznik i włóż na jego miejsce nowy bezpiecznik 25 A ([Rysunek 57](#)).



Rysunek 57

- | |
|---------------------------|
| 1. Obwód ładowania (25 A) |
|---------------------------|

Konserwacja bezpieczników

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

Typ bezpiecznika:

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

W celu wymiany bezpiecznika głównego (15 A) sięgnij wgłąb otworu z boku konsoli, wyciągnij bezpiecznik i włóż na jego miejsce nowy bezpiecznik 15 A ([Rysunek 56](#)).

Konserwacja układu napędowego

Sprawdzanie ciśnienia w oponach

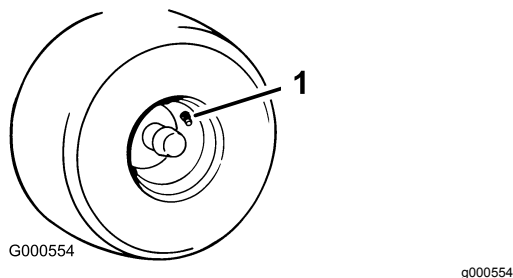
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Sprawdź ciśnienie w oponach.

Utrzymuj ciśnienie powietrza w przednich i tylnych oponach zgodnie z podanymi wartościami. Nierówne ciśnienie w oponach może powodować nierówne cięcie. Sprawdź ciśnienie w trzpieniu zaworu (Rysunek 58). Sprawdź ciśnienie w oponach, gdy są zimne. Pozwoli to na uzyskanie najdokładniejszego odczytu ciśnienia.

Zwróć uwagę na maksymalne zalecane przez producenta ciśnienie podane na ścianie bocznej opon kół samonastawnych.

Napompuj przednie koła samonastawne do ciśnienia 1,03 bara.

Napompuj tylne koła napędowe do ciśnienia 0,90 bar.



Rysunek 58

1. Trzcienie zaworu

Konserwacja pasków napędowych

Kontrola pasków

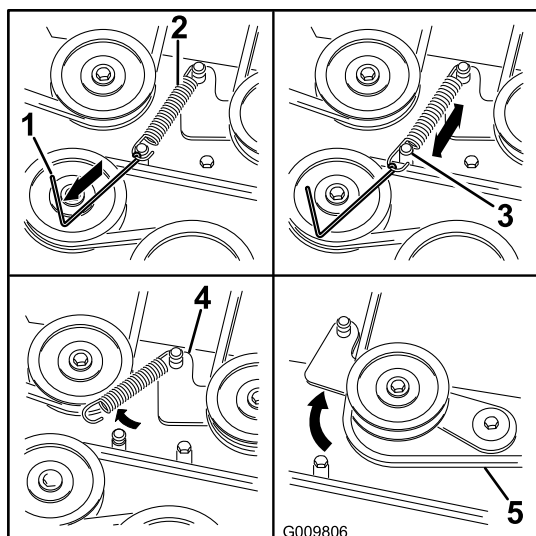
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Sprawdź paski klinowe pod kątem zużycia i pęknięć.

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

Wymiana paska kosiarki

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

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Opuść kosiarkę do położenia wysokości koszenia 76 mm.
4. Zdejmij osłonę podwozia tnącego, patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).
5. Przy każdej z pokryw pasków poluzuj 2 śruby, **ale nie wykręcaj ich całkowicie**.
6. Wysuń pokrywę spod łbów śrub, po czym unieś i zdejmij ją z maszyny.
7. Zdemontuj płytę podłogową, aby uzyskać dostęp do jałowego koła pasowego.
8. Za pomocą narzędzia do demontażu sprężyny (część Toro o numerze katalogowym 92-5771) zdejmij sprężynę jałowego koła pasowego z zaczepu podwozia, uwalniając napięcie jałowego koła pasowego ([Rysunek 59](#)).



Rysunek 59

g009806

16. Dokręć śruby, mocując pokrywę do podwozia tnącego.
17. Załóż osłonę podwozia tnącego, patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Narzędzie do demontażu sprężyny (część Toro nr 92-5771) | 4. Ramię koła pasowego luźnego |
| 2. Sprężyna jałowego koła pasowego | 5. Pasek kosiarki |
| 3. Zaczep podwozia | |

9. Opuść kosiarkę do najmniejszej wysokości koszenia i wsuń sworzeń wysokości koszenia do pozycji blokady na najniższej wysokości koszenia.
10. Zdejmij pasek z kół pasowych podwozia tnącego i zdejmij dotychczasowy pasek.
11. Załóż nowy pasek wokół kół pasowych kosiarki i koła pasowego sprzęgła pod silnikiem ([Rysunek 59](#)).

⚠ OSTRZEŻENIE

Zamontowana sprężyna jest naprężona i może spowodować obrażenia ciała.

Podczas zdejmowania paska zachowaj ostrożność.

12. Za pomocą narzędzia do demontażu sprężyny (część Toro o numerze katalogowym 92-5771) załóż sprężynę jałowego koła pasowego na zaczep podwozia, napinając jałowe koło pasowe i pasek kosiarki ([Rysunek 59](#)).
13. Upewnij się, że pasek prawidłowo spoczywa na wszystkich kołach pasowych.
14. Aby zamontować pokrywy pasków, wsuń wypustki każdej z pokryw w odpowiednie wycięcia we wsporniku podwozia tnącego tak, aby osiadły prawidłowo.
15. Przekręć pokrywę w kierunku podwozia tnącego i wsuń wycięcia pod łby poluzowanych śrub do momentu prawidłowego osadzenia wycięć.

Konserwacja kosiarki

Konserwacja ostrzy tnących

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

Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami

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. Próba naprawy uszkodzonego ostrza może skutkować unieważnieniem certyfikatu bezpieczeństwa produktu.

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

Przed sprawdzeniem lub konserwacją ostrzy

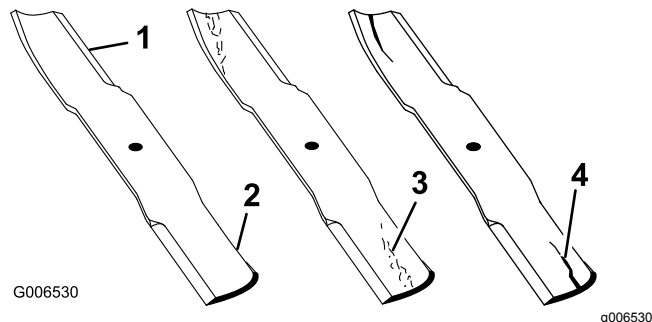
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.

Sprawdzanie ostrzy

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Sprawdź krawędzie tnące ([Rysunek 60](#)).
2. Jeżeli krawędzie nie są ostre lub mają wyszczerbienia, zdejmij i naostrz ostrze; patrz [Ostrzenie ostrzy \(Strona 47\)](#).

3. Sprawdź ostrza, a w szczególności ich wygięty obszar.
4. Jeżeli zauważysz jakiegokolwiek pęknięcia, zużycie lub szczeliny powstające w tym obszarze, natychmiast zamontuj nowe ostrze ([Rysunek 60](#)).



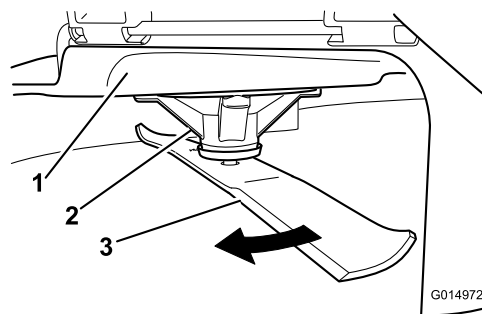
Rysunek 60

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

Sprawdzanie ostrzy po kątem zagięcia

Informacja: Poniższa procedura wymaga ustawienia maszyny na poziomym podłożu.

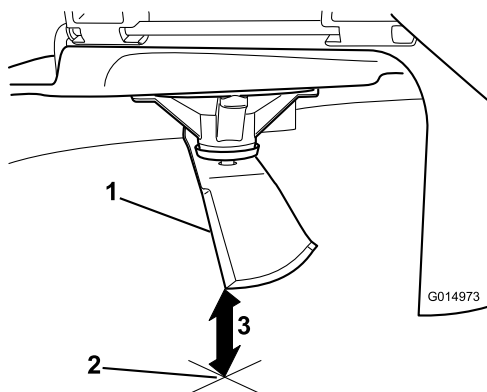
1. Unieś podwozie tnące na najwyższą wysokość koszenia.
2. Korzystając z grubych rękawic lub innej ochrony dłoni, powoli obracaj ostrzem i ustaw je w pozycji, w której będzie można zmierzyć odległość między krawędzią tnącą a poziomą powierzchnią, na której stoi maszyna ([Rysunek 61](#)).



Rysunek 61

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. Podwozie tnące | 3. Ostrze |
| 2. Obudowa wrzeczona | |

3. Zmierz odległość od końcówki ostrza do płaskiej powierzchni ([Rysunek 62](#)).

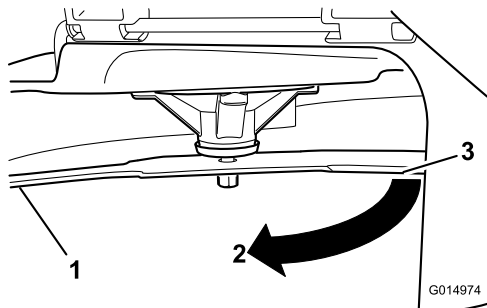


Rysunek 62

g014973

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

4. Obróć to samo ostrze o 180 stopni tak, aby w pozycji mierzenia znalazła się przeciwległa krawędź tnąca (**Rysunek 63**).



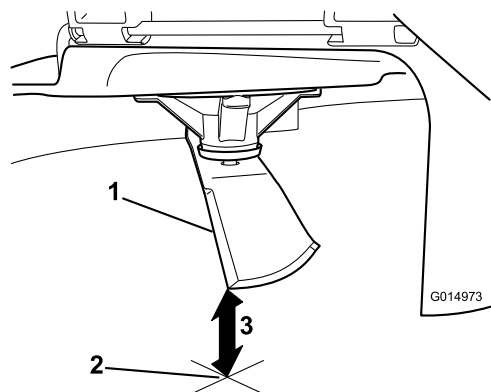
Rysunek 63

g014974

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

5. Zmierz odległość od końcówki ostrza do płaskiej powierzchni (**Rysunek 64**).

Informacja: Różnica nie może być większa niż 3 mm.



Rysunek 64

g014973

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

- A. Jeżeli różnica między A a B jest większa niż 3 mm, ostrze należy wymienić na nowe; patrz **Demontaż ostrzy (Strona 47)** oraz **Montaż ostrzy (Strona 47)**.

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

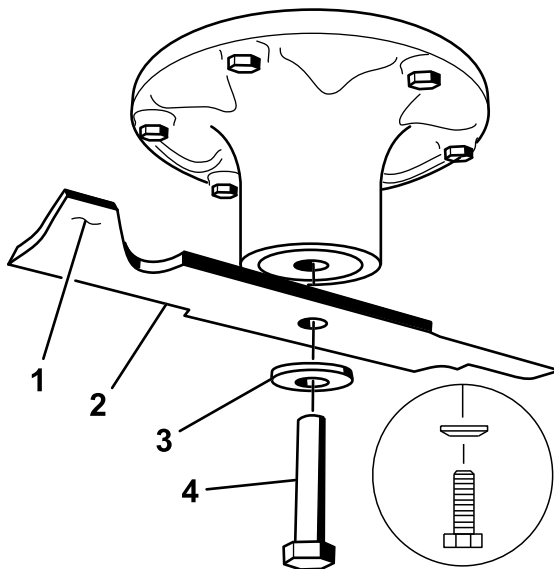
- B. Jeżeli różnica mieści się w granicach tolerancji, dokonaj pomiaru dla kolejnego ostrza.

6. Powtórz powyższe kroki dla każdego ostrza.

Demontaż ostrzy

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

1. Trzymaj koniec ostrza przez szmatkę lub grube wykładane rękawice.
2. Odkręć śrubę ostrza, podkładkę wygiętą i zdejmij ostrze z wału wrzeciona ([Rysunek 65](#)).



Rysunek 65

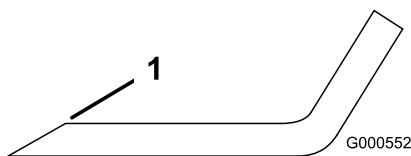
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Obszar łopatki ostrza | 3. Podkładka wygięta |
| 2. Ostrza | 4. Śruba ostrzy |

Ostrzenie ostrzy

1. Użyj pilnika w celu naostrzenia krawędzi tnącej na obu końcach każdego ostrza ([Rysunek 66](#)).

Informacja: Zachowaj oryginalny kąt ostrza.

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



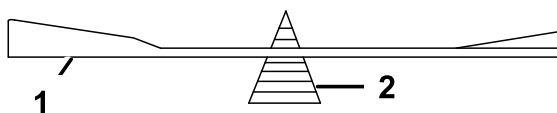
Rysunek 66

1. Ostrz pod oryginalnym kątem.

2. Sprawdź wyważenie ostrza, układając je na równoważniku ostrzy ([Rysunek 67](#)).

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

Informacja: Jeżeli ostrze nie jest wyważone, spiluń nieco metalu z obszaru łopatki ([Rysunek 66](#)).



G000553

g000553

Rysunek 67

- | | |
|-----------|----------------|
| 1. Ostrza | 2. Równoważnik |
|-----------|----------------|

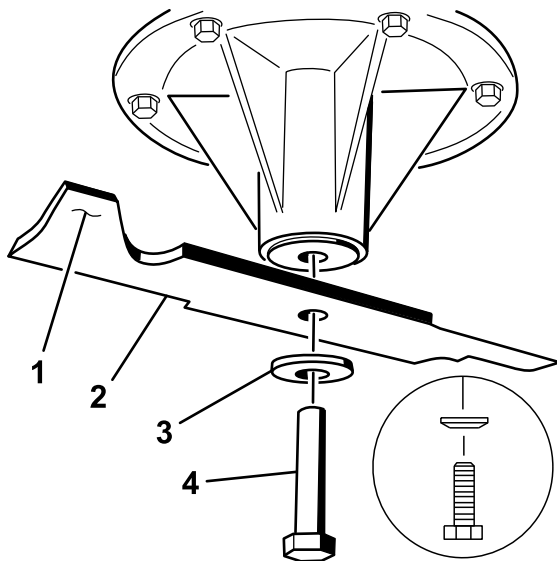
3. Powtarzaj tę procedurę do momentu wyważenia ostrza.

Montaż ostrzy

1. Zamontuj ostrze na wale wrzeciona ([Rysunek 65](#)).

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

2. Załóż podkładkę falistą (stroną wypukłą do ostrza) i wkręć śrubę ostrza ([Rysunek 65](#)).
3. Dokręć śrubę ostrza momentem od 135 do 150 N·m.



G004536

g004536

Rysunek 68

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

Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki

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

Przed wypoziomowaniem podwozia tnącego należy sprawdzić, czy ostrza nie są wygięte. Przed kontynuowaniem należy zdemonstrować i wymienić wszystkie wygięte ostrza na nowe; patrz [Konserwacja ostrzy tnących \(Strona 45\)](#).

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

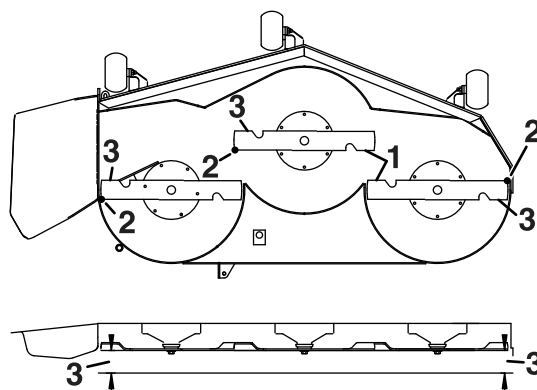
Wymagania:

- Maszyna musi stać na poziomej nawierzchni.
- Wszystkie opony muszą być napompowane do prawidłowego ciśnienia; patrz [Sprawdzenie ciśnienia w oponach \(Strona 43\)](#).

Sprawdzenie wypoziomowania poprzecznego

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Ostrożnie ustaw ostrza poprzecznie.
4. Zmierz odległość między zewnętrznymi krawędziami tnącymi a poziomą powierzchnią ([Rysunek 69](#)).

Informacja: Jeżeli obydwa pomiary różnią się o więcej niż 5 mm, wymagane jest dokonanie regulacji opisanej w [Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki \(Strona 49\)](#).



Rysunek 69

g229303

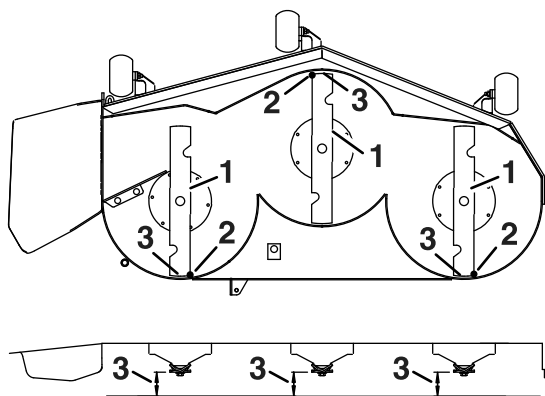
1. Ostrza ustawione poprzecznie
2. Skrajne zewnętrzne krawędzie tnące
3. W tym miejscu zmierz odległość od końcówki ostrza do poziomej powierzchni.

Sprawdzenie pochylenia wzdłużnego ostrzy kosiarki

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

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Ostrożnie przekręć ostrza tak, aby były ustawione w osi podłużnej kosiarki ([Rysunek 70](#)).
4. Zmierz odległość od przedniej końcówki ostrza do płaskiej powierzchni oraz od tylnej końcówki ostrza do płaskiej powierzchni ([Rysunek 70](#)).

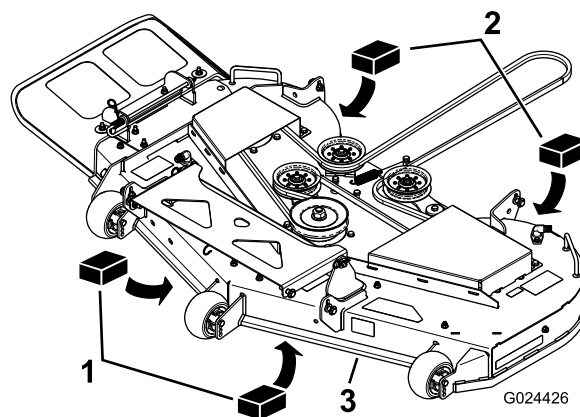
Informacja: Jeżeli przednia końcówka ostrza nie znajduje się o 1,6–7,9 mm niżej niż tylna końcówka ostrza, dokonaj regulacji według procedury [Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki \(Strona 49\)](#).



Rysunek 70

g229304

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



Rysunek 71

G024426

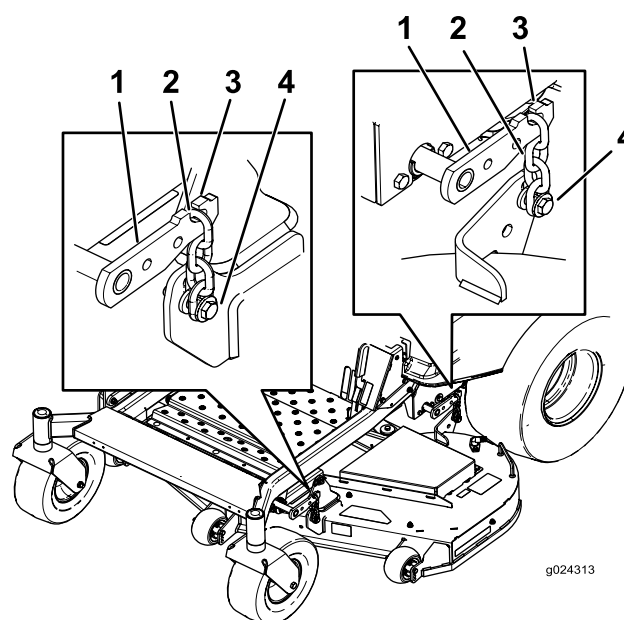
g024428

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

Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki

1. W celu wykonania tej regulacji ustaw rolki zapobiegające zdzieraniu darni w górnych otworach lub zdemontuj je, patrz [Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni \(Strona 24\)](#).
2. Ustaw dźwignię wysokości koszenia w pozycji 76 mm, patrz [Regulacja wysokości cięcia. \(Strona 23\)](#).
3. Umieść dwa klocki o grubości 6,6 cm po obu stronach przedniej krawędzi podwozia tnącego, ale nie pod wspornikami rolek zapobiegających zdzieraniu darni ([Rysunek 71](#)).
4. Umieść 2 klocki o grubości 7,3 cm pod tylną krawędzią fartucha podwozia tnącego, po jednym na każdą stronę podwozia tnącego ([Rysunek 71](#)).

5. Poluzuj śruby regulacyjne w każdym z 4 naroży tak, aby podwozie tnące spoczywało bezpiecznie na każdym z 4 klocków ([Rysunek 72](#)).



g024313

g024313

Rysunek 72

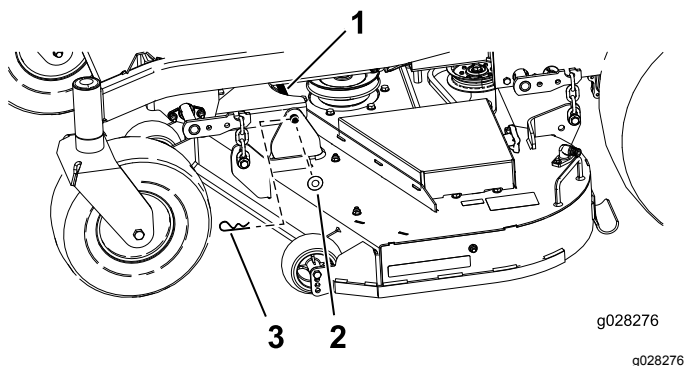
1. Ramię podnoszenia podwozia tnącego
2. Łańcuch
3. Hak
4. Śruba regulacyjna

6. Upewnij się, że każdy z 4 łańcuchów jest napięty ([Rysunek 72](#)).
7. Dokręć 4 śruby regulacyjne ([Rysunek 72](#)).
8. Upewnij się, że klocki siedzą pewnie pod fartuchem podwozia tnącego i wszystkie śruby mocujące są mocno dokręcone.

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

Zdejmowanie jednostki tnącej

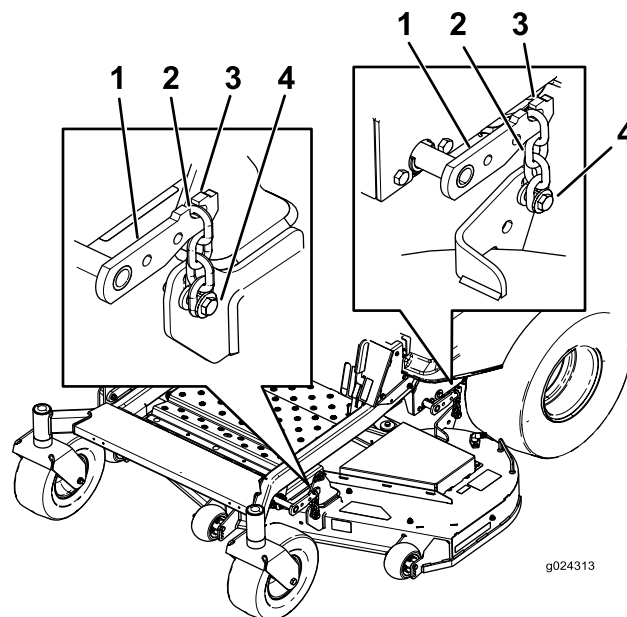
- Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
- Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.
- Opuść kosiarkę do położenia wysokości koszenia 76 mm.
- Poluzuj 2 dolne śruby mocujące osłonę do podwozia tnącego, patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).
- Zdejmij pasek napędowy kosiarki z koła pasowego silnika, patrz [Wymiana paska kosiarki \(Strona 43\)](#).
- Wyjmij zawleczkę z podkładką mocującą sworzeń łącznika do ramy i podwozia tnącego, po czym zdemontuj pręt łącznika ([Rysunek 73](#)).



Rysunek 73

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. Sworzeń łącznika | 3. Zawlecзка |
| 2. Podkładka | |

- Unieś podwozie tnące, aby jego ciężar nie napręzał łańcuchów.
- Zdejmij łańcuchy z haków na końcach ramion podnoszenia podwozia tnącego ([Rysunek 74](#)).



Rysunek 74

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

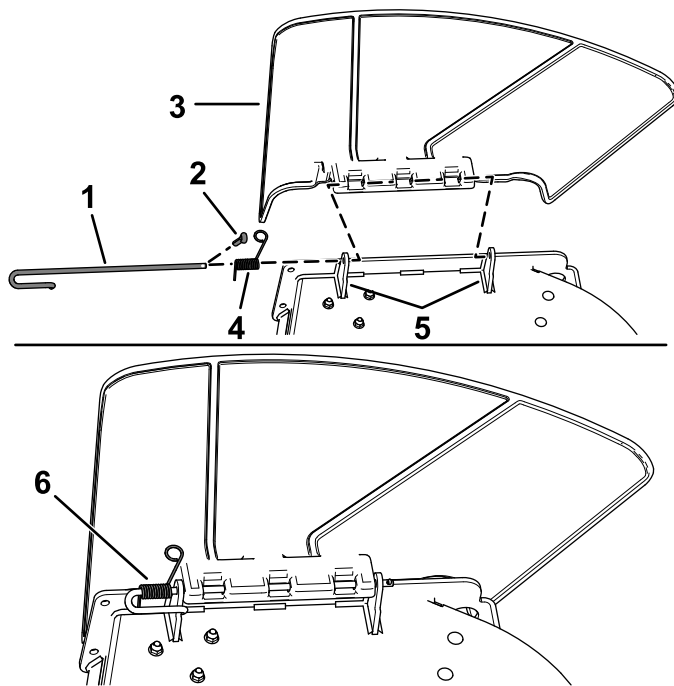
- Unieś podwozie tnące do wysokości pozycji transportowej.
- Zdejmij pasek z koła pasowego sprzęgła przy silniku.
- Wysuń podwozie tnące spod maszyny.

Informacja: Zachowaj wszystkie części do późniejszego montażu.

Montaż jednostki tnącej kosiarki.

- Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
- Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.
- Wsuń podwozie tnące pod maszynę.
- Opuść dźwignię wysokości koszenia do najniższej pozycji.
- Wsuń sworzeń wysokości koszenia w pozycję blokady na najniższej wysokości koszenia.
- Unieś tylną stronę podwozia tnącego i zamocuj łańcuchy do tylnych ramion podnoszenia ([Rysunek 74](#)).
- Zamocuj przednie łańcuchy do przednich ramion podnoszenia ([Rysunek 74](#)).

8. Przelóż długi pręt łącznika przez wieszak ramy i podwozie tnące.
9. Zamocuj sworzeń łącznika używając wcześniej wyjętej zawlecзки i podkładek ([Rysunek 73](#)).
10. Załóż pasek napędowy kosiarki na koło pasowe silnika; patrz [Montaż jednostki tnącej kosiarki](#). ([Strona 50](#)).
11. Dokręć 2 dolne śruby mocujące osłonę do podwozia tnącego, patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej](#) ([Strona 33](#)).



Wymiana deflektora trawy

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

⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

Sprawdzaj deflektor trawy pod kątem uszkodzeń przed każdym użyciem. Przed użyciem wymień wszelkie uszkodzone części.

1. Wyjmij zawleczkę ([Rysunek 75](#)).
2. Uwolnij sprężynę z wycięcia we wsporniku deflektora i wysuń sworzeń z przyspawanych do podwozia tnącego wsporników, zdejmując sprężynę i deflektor wyrzutowy ([Rysunek 75](#)).

Rysunek 75

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

3. Zdemontuj uszkodzony lub zużyty deflektor wyrzutowy.
4. Ustaw nowy deflektor wyrzutowy tak, aby końcówki wsporników znalazły się między spawanymi wspornikami na podwoziu tnącym w sposób pokazany na [Rysunek 76](#).
5. Załóż sprężynę na prosty fragment sworznia.
6. Ustaw sprężynę na sworzniu w sposób pokazany na [Rysunek 76](#), tak, że krótszy koniec sprężyny wystaje spod sworznia przed punktem jego zagięcia i przechodzi nad odcinkiem sworznia za zagięciem.
7. Unieś koniec sprężyny z pętlą i umieść go w wycięciu wspornika deflektora ([Rysunek 76](#)).

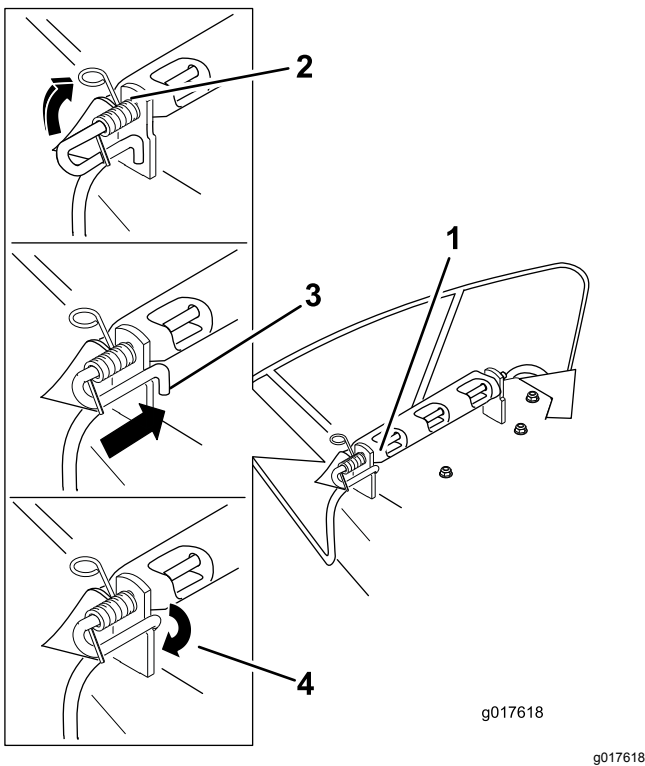
Czyszczenie

Mycie kosiarki od spodu

Okres pomiędzy przeglądami: Po każdym zastosowaniu—Oczyść obudowę podwozia tnącego kosiarki.

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

Po każdym użyciu maszyny umyj ją od spodu, aby zapobiec nagromadzeniu się trawy, które mogłoby ograniczyć zdolność rozdrabniania i rozrzucania ścinków trawy.



Rysunek 76

- | | |
|--|--|
| 1. Założony sworzeń ze sprężyną | 3. Sworzeń (krótszy koniec) wsunięty za wspornik kosiarki |
| 2. Koniec sprężyny z pętlą włożony w wycięcie wspornika deflektora | 4. Krótszy koniec, unieruchomiony przez wspornik kosiarki. |

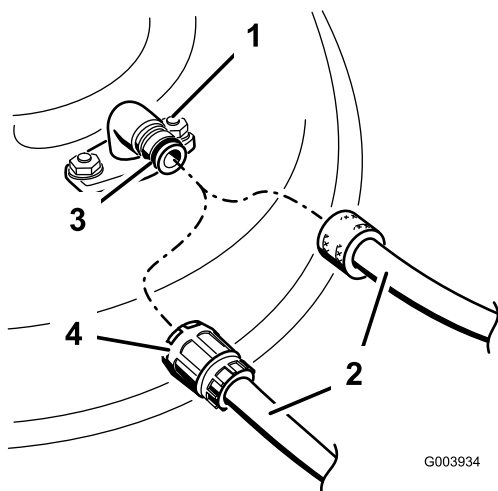
8. Zamocuj sworzeń ze sprężyną przekręcając go tak, aby krótszy koniec sworznia znalazł się za przednim wspornikiem przyspawanym do podwozia tnącego (Rysunek 76).

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

9. Włóż zawleczkę (Rysunek 75).

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Podłącz złącze węża do przyłącza czyszczenia maszyny i włącz przepływ wody z dużym natężeniem (Rysunek 77).

Informacja: Aby ułatwić podłączanie węża i zabezpieczyć pierścień o-ring złącza, posmaruj go wazeliną techniczną.



Rysunek 77

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Przyłącze czyszczenia maszyny lokalizacja w jednostkach tnących o szerokości 137 cm | 4. Pierścień uszczelniający typu O |
| 2. Lokalizacja złącza mycia w jednostkach tnących o szerokości 122 cm | 5. Przewód |
| 3. Przyłącze czyszczenia maszyny | |

▲ OSTRZEŻENIE

Uszkodzone lub brakujące przyłącze czyszczenia może narazić operatora lub inne osoby na uderzenie z wyrzucanymi przedmiotami lub kontakt z ostrzem. Kontakt z ostrzem lub wyrzucanymi pozostałościami może spowodować obrażenia lub śmierć.

- W razie uszkodzonego lub brakującego przyłącza czyszczenia należy natychmiast zamontować nowe przyłącze, jeszcze przed kolejnym użyciem maszyny.
- Nie wkładaj rąk ani stóp pod kosiarkę lub do otworów w maszynie.

Utylizacja odpadków

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

4. Opuść kosiarkę do najniższej wysokości koszenia.
5. Usiąść na siedzeniu i uruchomić silnik.
6. Załączyć napęd ostrza za pomocą przełącznika i pozostaw kosiarkę pracującą na 1 do 3 minut.
7. Odłączyć napęd ostrza za pomocą przełącznika sterowania ostrzami (WOM), zatrzymaj silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i poczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
8. Wyłącz dopływ wody i odłącz złącze od przyłącza czyszczenia.

Informacja: Jeżeli po jednym myciu kosiarka nie została oczyszczona, namocz ją i odczekaj 30 minut. Następnie powtórz czynność mycia.

9. Uruchom kosiarkę i pozwól jej pracować przez 1 do 3 minut, aby usunąć nadmiar wody.

Przechowywanie

Bezpieczeństwo przy przechowywaniu

- Przed przechowywaniem maszyny odczekaj, aż silnik ostygnie.
- Nie wolno przechowywać maszyny ani paliwa w pobliżu ognia ani spuszczać paliwa w pomieszczeniu.

Czyszczenie i przechowywanie

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

Ważne: Maszynę można umyć za pomocą delikatnego środka czyszczącego i wody. Zabrania się mycia za pomocą urządzeń ciśnieniowych. Unikaj stosowania nadmiernej ilości wody, zwłaszcza w pobliżu panelu sterowania, silnika, pomp hydraulicznych i silników elektrycznych.

4. Sprawdź działanie hamulca postojowego, patrz [Obsługa hamulca postojowego \(Strona 18\)](#).
5. Oczyszczyć filtr powietrza; patrz [Konserwacja oczyszczacza powietrza \(Strona 34\)](#).
6. Wymień olej przekładniowy; patrz [Wymiana oleju i filtra silnikowego \(Strona 36\)](#).
7. Sprawdź ciśnienie w oponach; patrz [Sprawdzanie ciśnienia w oponach \(Strona 43\)](#).
8. Naładuj akumulator; patrz [Ładowanie akumulatora \(Strona 41\)](#).
9. Usuń całą nagromadzoną trawę i zanieczyszczenia ze spodniej części kosiarki, a następnie umyj kosiarkę węžem ogrodowym.

Informacja: Po umyciu uruchom maszynę z załączonym przełącznikiem sterowania ostrzem (WOM) i pozostaw maszynę na 2 do 5 minut na wysokich obrotach biegu jałowego silnika.

10. Sprawdź stan ostrzy; patrz [Konserwacja ostrzy tnących \(Strona 45\)](#).
11. Jeśli maszyna ma być przechowywana przez ponad 30 dni, należy ją odpowiednio przygotować. Przygotuj maszynę do przechowywania w następujący sposób:

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

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

- B. Uruchom silnik w celu rozprowadzenia paliwa ze środkiem kondycjonującym w układzie paliwowym (na 5 minut).
- C. Wyłącz silnik, poczekaj, aż ostygnie, i opróżnij zbiornik paliwa.
- D. Uruchom silnik i zostaw uruchomiony, aż się zatrzyma.
- E. Odpowiednio usuń paliwo. Utylizacji paliwa dokonaj zgodnie z lokalnymi przepisami kodeksów.

Ważne: Nie przechowuj stabilizatora/paliwa kondycjonowanego przez okres dłuższy niż 90 dni.

12. Zdemontuj i sprawdź stan iskier zapłonowych; patrz [Konserwacja świecy zapłonowej \(Strona 38\)](#). Po wykręceniu świec zapłonowych z silnika wlej dwie łyżki stołowe (30 ml) oleju silnikowego przez otwór po świecy zapłonowej. Następnie użyj rozrusznika, aby obracać wałem korbowym silnika i rozprowadzić olej wewnątrz cylindra. Zamontuj świece zapłonowe. Nie podłączaj przewodów do świec zapłonowych.
13. Sprawdź i dokręć wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Napraw lub wymień wszystkie części, które są uszkodzone.
14. Pomalować miejsca, z których farba została usunięta. Farba jest dostępna u autoryzowanego przedstawiciela serwisowego.
15. Przechowywać maszynę w czystym i suchym garażu lub innym miejscu tego typu. Wyjmij kluczyk ze stacyjki i umieść go w miejscu niedostępnym dla dzieci lub innych nieupoważnionych użytkowników. Przykryj maszynę w celu jej zabezpieczenia i utrzymania w czystości.

Przechowywanie akumulatora

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

Informacja: Jeżeli napięcie jest niższe niż 12,6 V, powtórz czynności [1](#) i [2](#).

3. Odłącz przewody od akumulatora.
4. Sprawdzaj okresowo, czy napięcie nie spadło poniżej wartości 12,4 V.

Informacja: Jeżeli napięcie jest niższe niż 12,4 V, powtórz czynności [1](#) i [2](#).

Wskazówki dotyczące przechowywania akumulatora

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

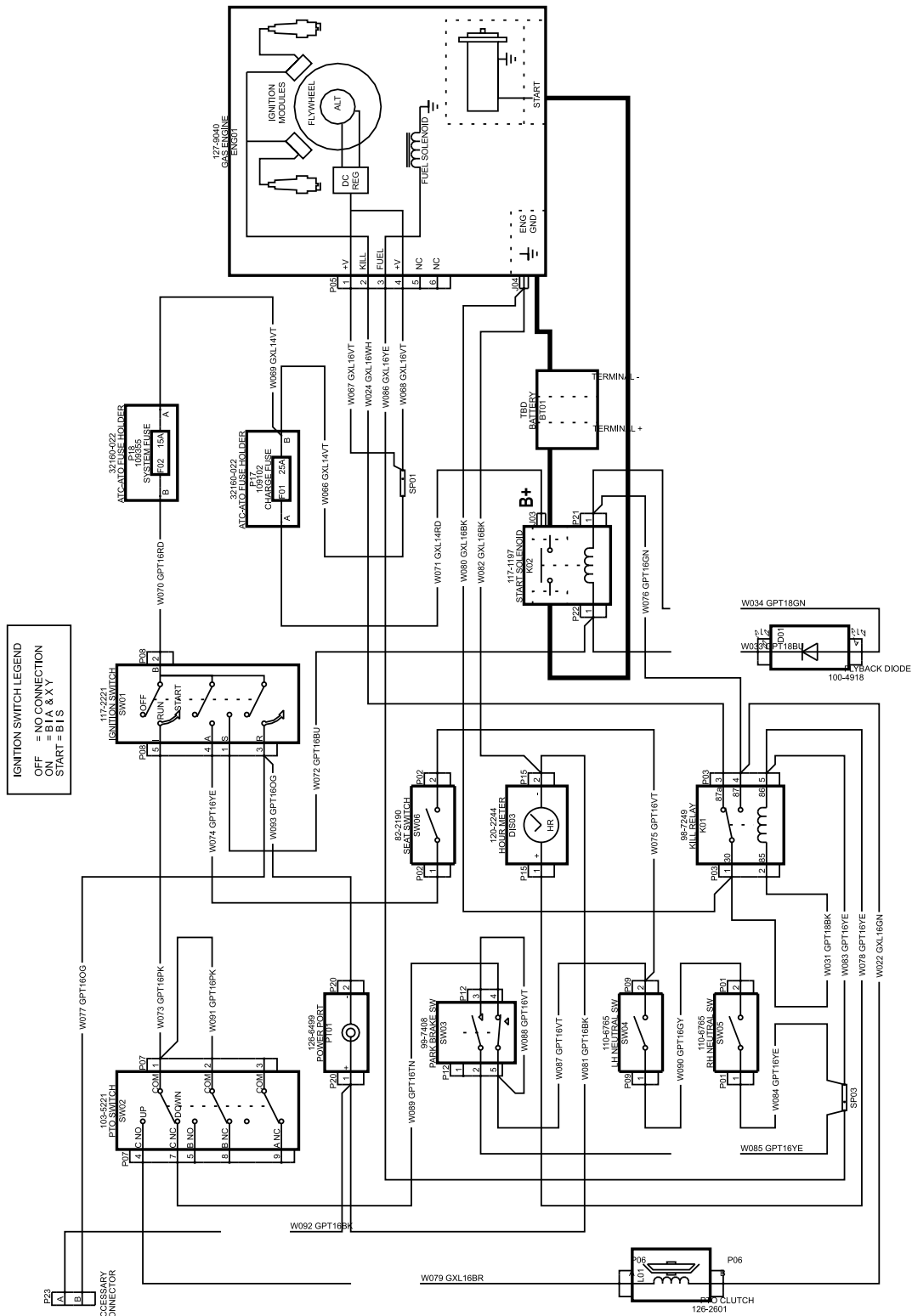
Rozwiązywanie problemów

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

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

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

Schematy



Schemat elektryczny (Rev. A)

g203461

Polityka ochrony prywatności (Europa)

Informacje gromadzone przez firmę Toro

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

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

UDOSTĘPNIAJĄC NAM SWOJE DANE OSOBOWE WYRAŻASZ ZGODĘ NA PRZETWARZANIE TYCH DANYCH, JAK TO OPISANO W NINIEJSZEJ POLITYCE OCHRONY PRYWATNOŚCI.

Sposób, w jaki Toro wykorzystuje informacje

Firma Toro może używać Twoich danych osobowych do przetwarzania zgłoszeń napraw gwarancyjnych, kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku oraz w innych celach. Firma Toro może udostępniać te dane swoim oddziałom, sprzedawcom i innym partnerom biznesowym w związku z tymi działaniami. Nie przekazemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie. Zastrzegamy sobie prawo do ujawnienia danych osobowych w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami i żądaniami właściwych organów władzy, zapewnienia prawidłowego funkcjonowania naszych systemów oraz w celu ochrony własnych interesów lub innych użytkowników.

Przechowywanie danych osobowych

Będziemy przechowywać Twoje dane osobowe tak długo, jak długo będą potrzebne do celów, w których zostały pierwotnie zgromadzone lub do innych uzasadnionych celów (takich jak zapewnienie zgodności z przepisami) lub stosownie do wymagań obowiązujących przepisów.

Troska firmy Toro o zapewnienie ochrony danych osobowych

Podjęmujemy odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa Twoich danych osobowych. Podjęmujemy również działania mające na celu utrzymanie dokładności i aktualności danych osobowych.

Dostęp do i poprawianie danych osobowych

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

Australijskie prawo konsumenta

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