



Count on it.

Form No. 3425-760 Rev B

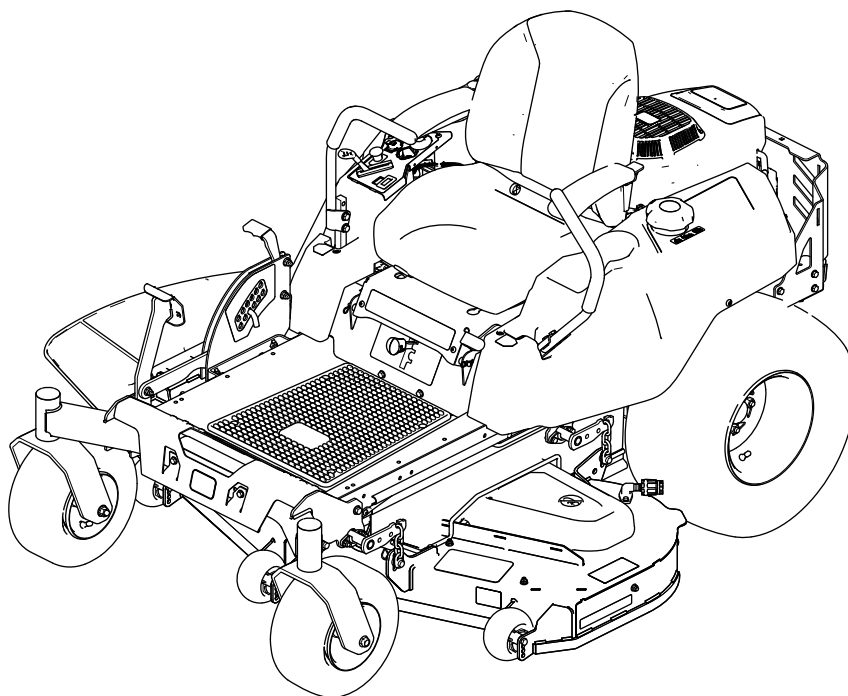
Podręcznik operatora

Kosiarka samojezdna TimeCutter® HD XS4850 lub X5450

Model nr 74876—Numer seryjny 400000000 i wyższe

Model nr 74886—Numer seryjny 400000000 i wyższe

Model nr 74888—Numer seryjny 400000000 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 lub moment użyteczny:

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

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

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

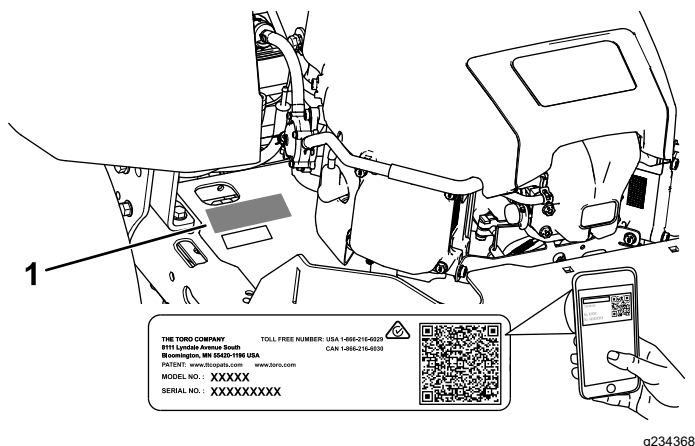
Samojezdna kosiarka o ostrzach obrotowych przeznaczona jest do stosowania w zastosowaniach domowych. Została zaprojektowana przede wszystkim do koszenia trawy na dobrze utrzymanych trawnikach.

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

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

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

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



Rysunek 1

1. Tabliczka z numerem modelu i numerem seryjnym

W miejscu poniżej wpisz model produktu i numery seryjne:

Model nr _____
Numer seryjny _____

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

Spis treści

Bezpieczeństwo	4
Symbol ostrzegawczy	4
Ogólne zasady bezpieczeństwa	5
Wskaźnik nachylenia terenu	6
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	7
Przegląd produktu	13
Elementy sterowania	13
Przed rozpoczęciem pracy	15
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy	15
Wstępne czynności rozruchowe	15
Bezpieczeństwo związane z paliwem	15
Uzupełnianie paliwa	17
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych	17
Docieranie nowej maszyny	17
Używanie układu blokad bezpieczeństwa	18
Ustawianie fotela	18
Regulacja systemu zawieszenia MyRide™	19
Regulacja dźwigni sterowania jazdą	20
Przestawienie maszyny na wyrzut boczny	20

W czasie pracy	23
Bezpieczeństwo w czasie pracy	23
Zajmowanie pozycji operatora	26
Obsługa hamulca postojowego	26
Załączanie napędu ostrzy za pomocą przełącznika sterowania ostrzami (WOM)	26
Odłączanie napędu ostrzy za pomocą przełącznika sterowania ostrzami (WOM)	27
Obsługa przepustnicy	27
Obsługa ssania	27
Używanie kluczyka	28
Uruchamianie silnika	28
Zatrzymywanie silnika	28
Używanie dźwigni sterowania jazdą	29
Kierowanie maszyną	29
Korzystanie z systemu Smart Speed™	30
Korzystanie z systemu Smart Speed™	30
Korzystanie z wyrzutu bocznego	31
Regulacja wysokości cięcia	32
Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni	32
Używanie osprzętu i akcesoriów	33
Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem	33
Po pracy	34
Bezpieczeństwo po skończonej pracy	34
Przemieszczanie	34
Ręczne pchanie maszyny	36
Konserwacja	38
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji	38
Zalecany harmonogram konserwacji	39
Przed wykonaniem konserwacji	40
Zwalnianie osłony jednostki tnącej	40
Konserwacja silnika	40
Bezpieczeństwo obsługi silnika	40
Konserwacja oczyszczacza powietrza	40
Wymiana oleju silnikowego	42
Konserwacja świecy zapłonowej	44
Czyszczenie układu chłodzenia	45
Konserwacja układu paliwowego	46
Wymiana przepływowego filtra paliwa	46
Konserwacja instalacji elektrycznej	47
Bezpieczeństwo obsługi układu elektrycznego	47
Konserwacja akumulatora	47
Konserwacja bezpieczników	49
Konserwacja układu napędowego	49
Sprawdzanie ciśnienia w oponach	49
Konserwacja pasków napędowych	50
Kontrola pasków	50
Wymiana paska kosiarki	50
Konserwacja kosiarki	51
Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami	51
Konserwacja ostrzy tnących	51

Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki	54
Zdejmowanie jednostki tnącej.....	56
Montaż jednostki tnącej kosiarki.	57
Wymiana deflektora trawy	57
Czyszczenie	58
Mycie kosiarki od spodu.....	58
Czyszczenie systemu zawieszenia.....	59
Utylizacja odpadków.....	59
Przechowywanie	60
Bezpieczeństwo przy przechowywaniu.....	60
Czyszczenie i przechowywanie	60
Przechowywanie akumulatora	61
Rozwiązywanie problemów	62
Schematy	65

Bezpieczeństwo

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

Symbol ostrzegawczy

Symbol ostrzegawczy (**Rysunek 3**) jest używany zarówno w niniejszej instrukcji, jak i na maszynie, w celu zwrócenia uwagi na istotne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, których należy przestrzegać, aby unikać wypadków.

Znaczenie tego symbolu jest następujące:

UWAGA! ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ! TWOJE BEZPIECZEŃSTWO JEST ZAGROŻONE!



Rysunek 3

Symbol ostrzegawczy

g000502

Symbol ostrzegawczy pojawia się nad informacjami, które ostrzegają o niebezpiecznych czynnościach lub sytuacjach i którym towarzyszy słowo **NIEBEZPIECZEŃSTWO**, **OSTRZEŻENIE** lub **PRZESTROGA**.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Informuje o bezpośredniej sytuacji niebezpiecznej, która, jeżeli nie da się jej uniknąć, **będzie** skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.

OSTRZEŻENIE: Informuje o sytuacji potencjalnie niebezpiecznej, która, jeżeli nie da się jej uniknąć, **może** skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.

PRZESTROGA: Informuje o sytuacji potencjalnie niebezpiecznej, która, jeżeli nie da się jej uniknąć, **może** skutkować umiarkowanymi lub niewielkimi obrażeniami ciała.

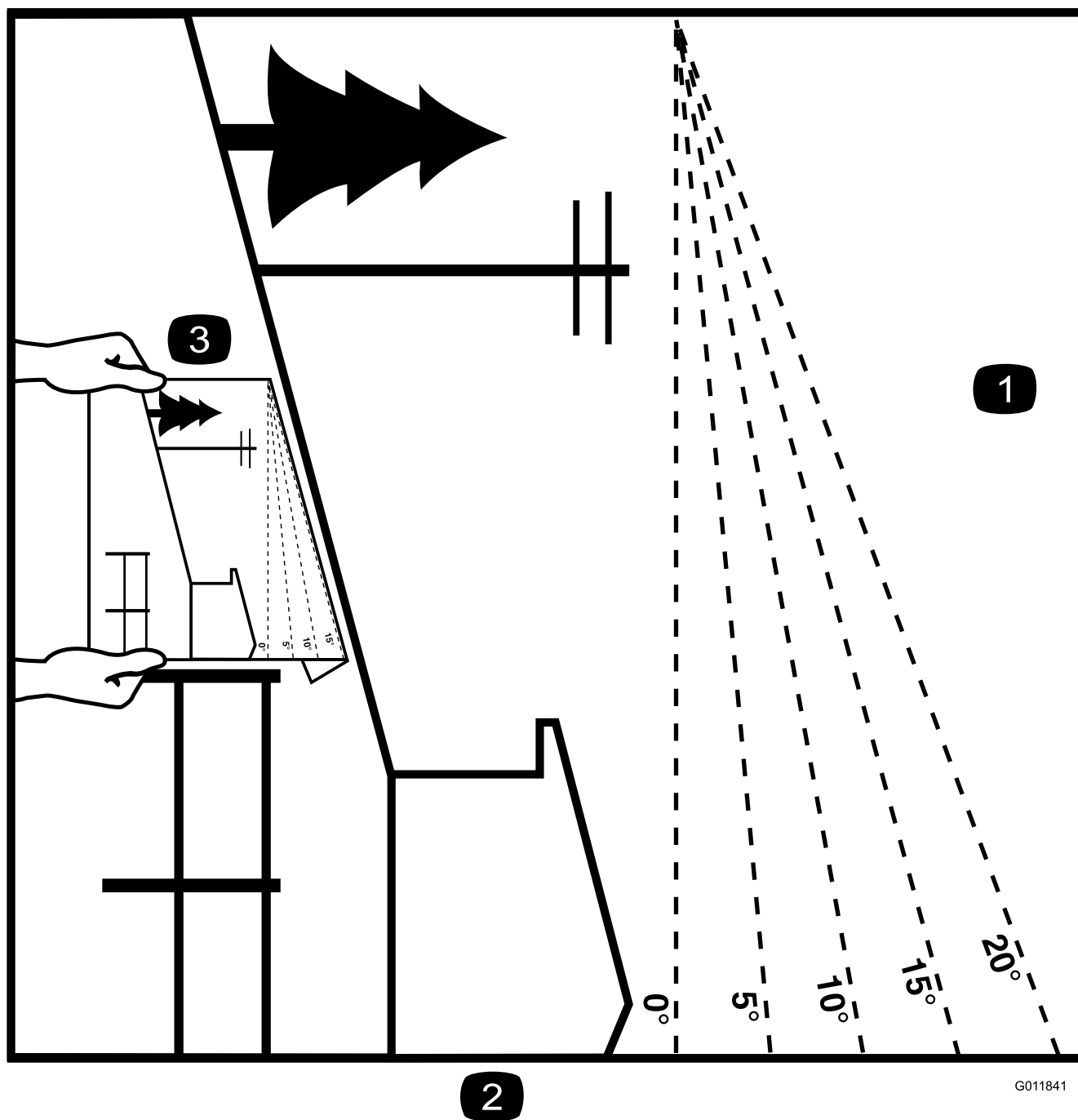
W niniejszej instrukcji występują dwa słowa podkreślające wagę informacji. **Ważne** zwraca uwagę na szczególne informacje techniczne, a **Uwaga** podkreśla informacje ogólne, wymagające szczególnej uwagi.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Niniejsza maszyna może obciąć dłonie lub stopy oraz wyrzucać przedmioty. Firma Toro zaprojektowała i przetestowała tę kosiarkę, aby zapewnić należyte bezpieczeństwo eksploatacji. Nieprzestrzeganie instrukcji dotyczących bezpieczeństwa może jednak prowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

- Należy przeczytać ze zrozumieniem wszystkie instrukcje i ostrzeżenia znajdujące się w instrukcji obsługi i innych materiałach szkoleniowych oraz na maszynie, silniku i osprzęcie. Wszyscy operatorzy i mechanicy powinni zostać odpowiednio przeszkoleni. Jeśli operator lub mechanik nie jest w stanie samodzielnie zapoznać się z instrukcją, właściciel maszyny ma obowiązek zapoznania go z treścią instrukcji. Instrukcje w innych wersjach językowych można znaleźć na naszej witrynie internetowej.
- Maszynę mogą obsługiwać tylko przeszkoleni, odpowiedzialni i sprawni fizycznie operatorzy, którzy znają zasady jej bezpiecznej eksploatacji, elementy sterowania oraz znaki i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Użytkowanie lub serwisowanie sprzętu przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione. Przepisy lokalne mogą ograniczać wiek operatora.
- Nie używaj maszyny w pobliżu stromych zboczy, rowów, nasypów, wody i innych miejsc niebezpiecznych oraz na zboczach o nachyleniu przekraczającym 15 stopni.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.
- Nigdy nie używaj maszyny, która ma uszkodzone zabezpieczenia lub osłony. Zawsze pilnuj, aby osłony, przełączniki i inne urządzenia zabezpieczające były na swoim miejscu i w dobrym stanie technicznym.
- Przed serwisowaniem, dolewaniem paliwa lub odblokowywaniem tunelu wyrzutowego należy zatrzymać maszynę, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk.

Wskaźnik nachylenia terenu



Rysunek 4

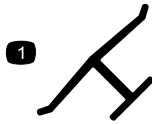
Tę stronę możesz skopiować na własny użytek.

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

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



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



decaloemarkt

Oznaczenie producenta

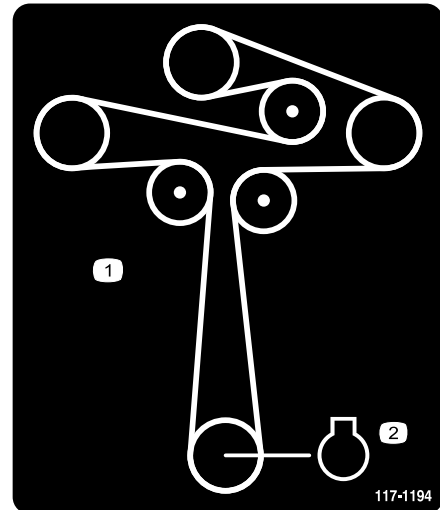
1. Wskazuje, że ostrze stanowi część wyprodukowaną przez producenta maszyny.



Symbole akumulatora

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

- | | |
|--|---|
| 1. Zagrożenie wybuchem. | 6. Nie pozwalaj osobom postronnym zbliżać się do 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 |

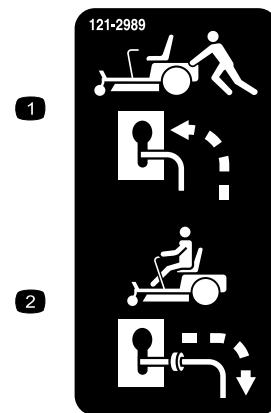


117-1194

decal117-1194

117-1194

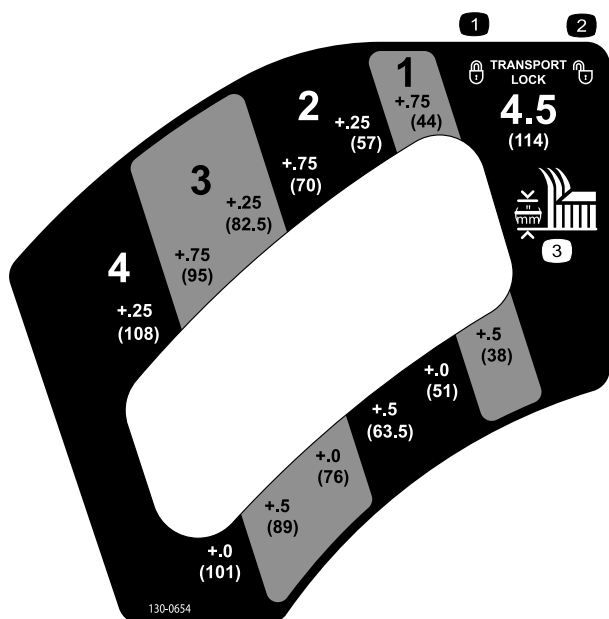
1. Poprowadzenie paska
2. Silnik



121-2989

decal121-2989

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



130-0654

decal130-0654

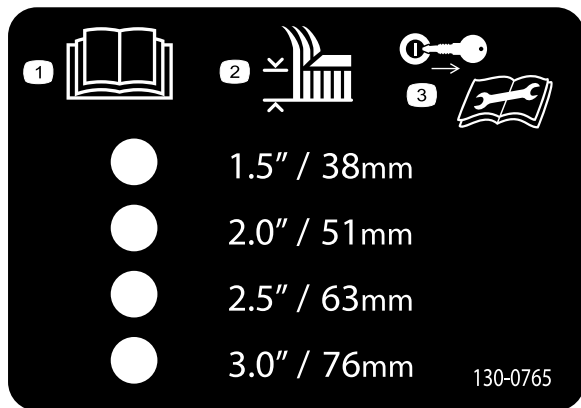
1. Blokada transportowa – zablokowana
2. Blokada transportowa – odblokowana
3. Wysokość koszenia



130-0731

decal130-0731

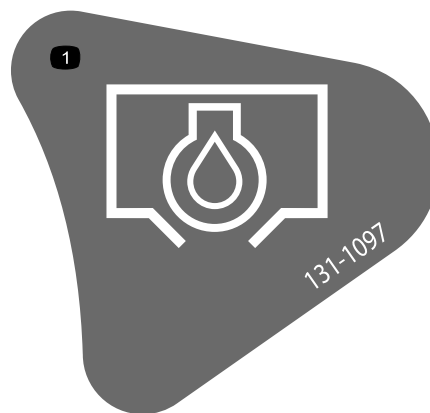
1. Ostrzeżenie – Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów, deflektor musi być zawsze założony.
2. Niebezpieczeństwo zranienia ręki lub nogi, uwaga na ostrze kosiarki – nie zbliżaj się do części ruchomych.



130-0765

decal130-0765

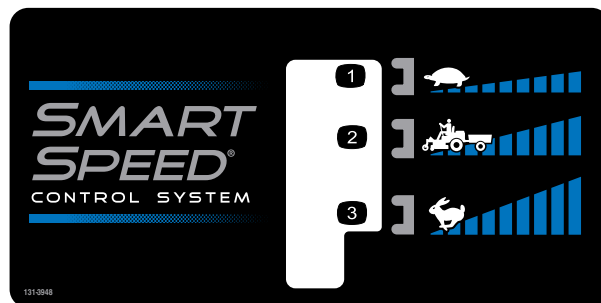
1. Przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Wybór wysokość koszenia
3. Przed przystąpieniem do konserwacji maszyny wyjmij kluczyk ze stacyjki i przeczytaj *instrukcję obsługi*.



131-1097

decal131-1097

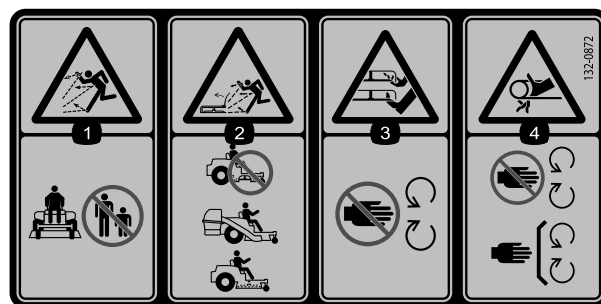
1. Spust oleju



131-3948

decal131-3948

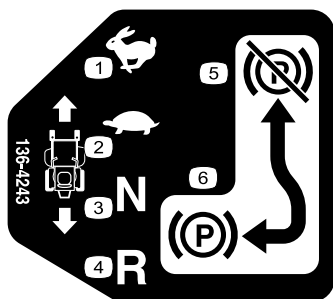
1. Niska
2. Holowanie
3. Wysoka



132-0872

decal132-0872

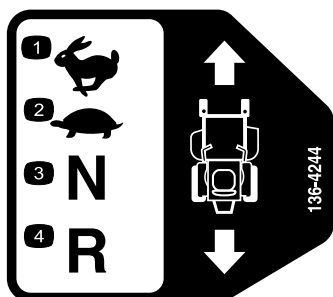
1. Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – osoby postronne nie mogą przebywać w pobliżu maszyny.
2. Uwaga na wyrzucane przedmioty przy uniesionym deflektorze – zabrania się eksploatacji maszyny z otwartym wylotem podwozia tnącego; należy użyć deflektora lub worka na trawę.
3. Zagrożenie odcięciem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



136-4243

decal136-4243

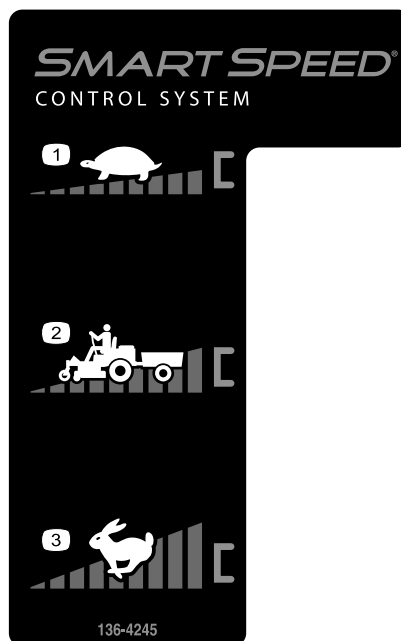
- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Wysoka | 4. Do tyłu |
| 2. Wolno | 5. Hamulec postojowy rozłączony |
| 3. Bieg jałowy | 6. Załączony hamulec postojowy |



136-4244

decal136-4244

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

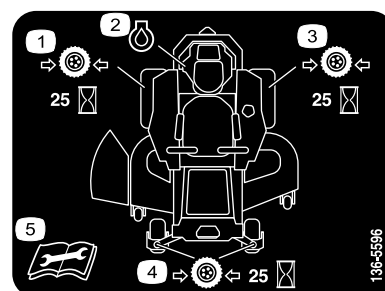


136-4245

decal136-4245

Dotyczy maszyn z systemem MyRide™

- | | |
|--------------|-----------|
| 1. Wolno | 3. Szybko |
| 2. Transport | |



136-5596

decal136-5596

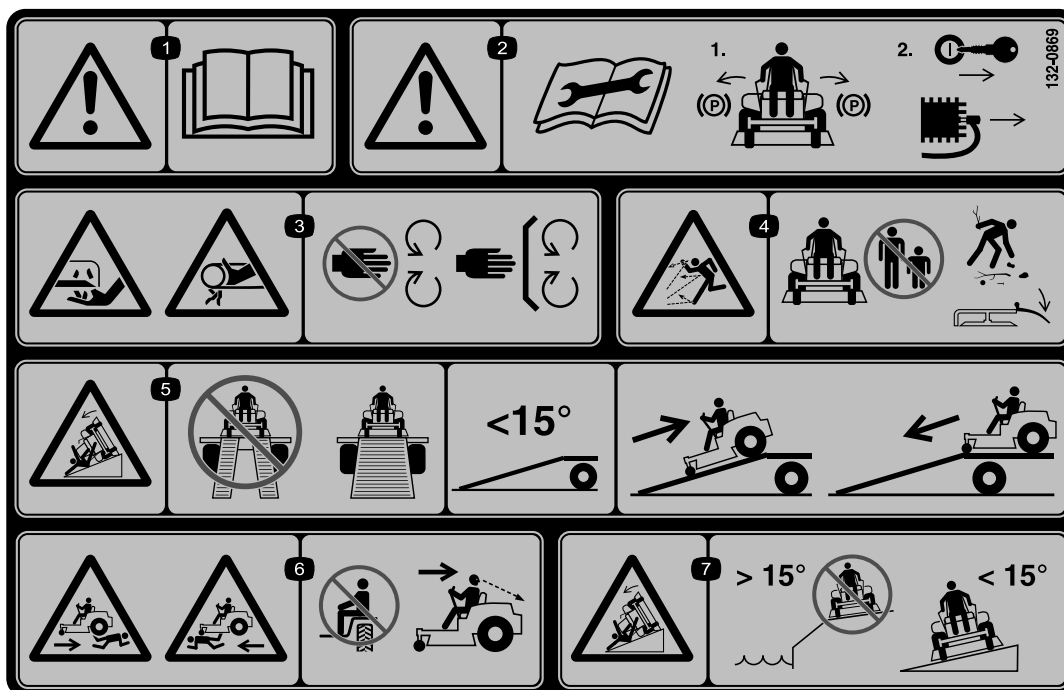
- | | |
|--|---|
| 1. Sprawdzaj ciśnienie w oponach co 25 godzin pracy. | 4. Sprawdzaj ciśnienie w oponach co 25 godzin pracy. |
| 2. Olej silnikowy | 5. Przed wykonaniem prac obsługowych przeczytaj <i>Instrukcję obsługi</i> . |
| 3. Sprawdzaj ciśnienie w oponach co 25 godzin pracy. | |



136-9186

decal136-9186

- | |
|--|
| 1. Przed załadowaniem ciężarów do kosza przeczytaj <i>Instrukcję obsługi</i> . |
|--|

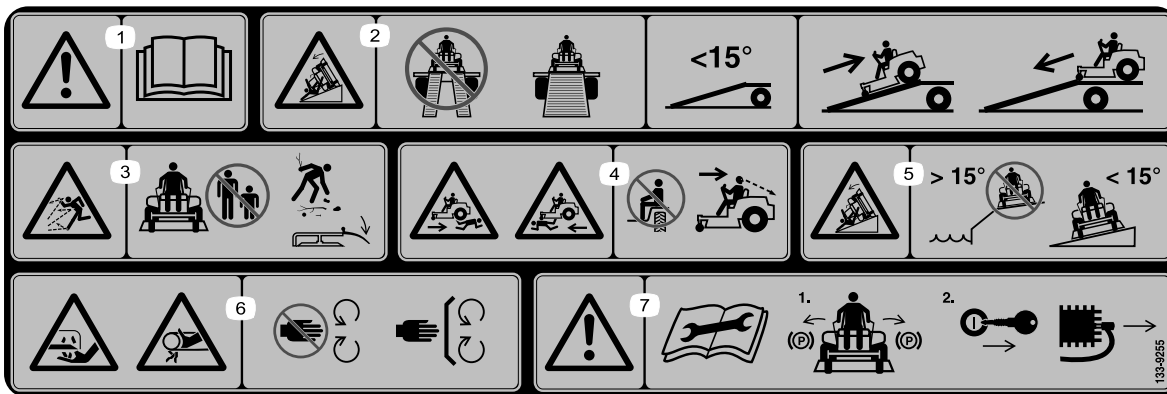


132-0869

decal132-0869

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

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – przed serwisowaniem załącz hamulec postojowy, wyjmij kluczyk i odłącz świecę zapłonową.
3. Niebezpieczeństwo skaleczenia kończyny górnej przez ostrze kosiarki oraz uwięzienia dłoni przez pasek napędowy – nie należy zbliżać się do części ruchomych; wszystkie pokrywy i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.
4. Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – osoby postronne nie mogą przebywać w pobliżu maszyny; przed rozpoczęciem koszenia należy usunąć zanieczyszczenia z obszaru prac. Płyta deflektora musi być opuszczona.
5. Niebezpieczeństwo przewrócenia na pochylni – nie używaj dwóch pochylni do załadunku maszyny na przyczepę, użyj pojedynczej pochylni o szerokości dostosowanej do maszyny, ustawionej pod kątem mniejszym niż 15 stopni; po pochylni wjeżdżaj tyłem (na biegu wstecznym) i zjeżdżaj z niej przodem.
6. Ryzyko obrażeń ciała – nie wolno jechać na maszynie; podczas jazdy do tyłu należy patrzeć za siebie.
7. Niebezpieczeństwo przewrócenia na zboczach – nie należy używać maszyny na zboczach w pobliżu otwartych zbiorników wodnych, jak również na zboczach o nachyleniu większym niż 15 stopni.

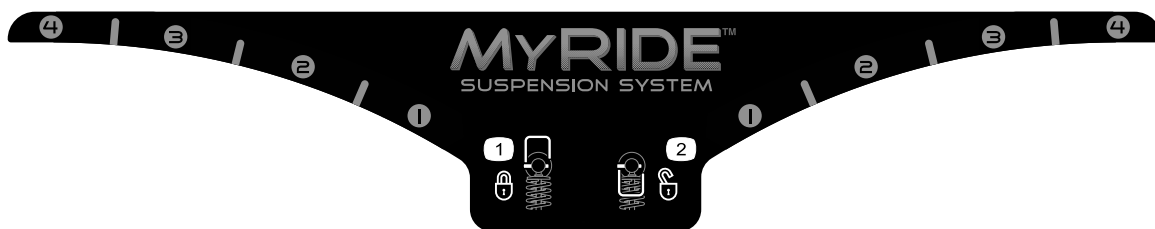


133-9255

decal133-9255

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 zespoły tnące powinny być obniżone. Podniesienie jednostek tnących podczas pracy na zboczu może powodować niestabilność maszyny.

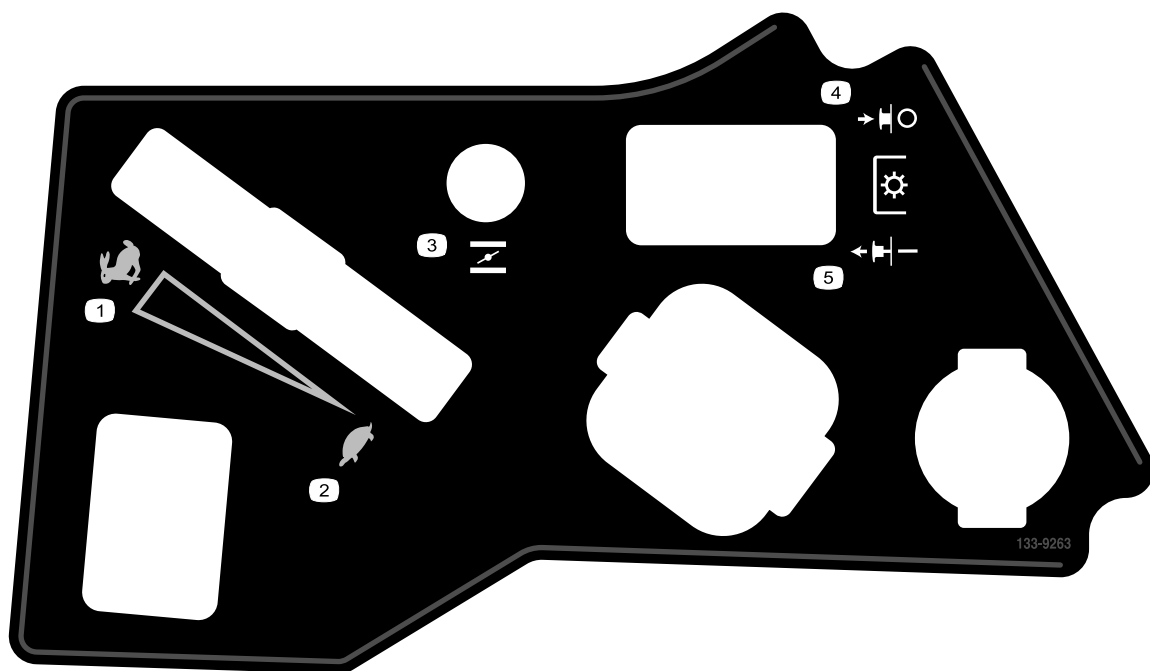
1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Niebezpieczeństwo przewrócenia na pochylni – do załadunku maszyny na przyczepę nie używaj dwóch pochylni, użyj pojedynczej pochylni o szerokości dostosowanej do maszyny; używaj pochylni o nachyleniu nie większym niż 15°; przy załadunku maszyny wjeżdżaj 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 klucz i odłącz przewód od świecy zapłonowej.



133-5198

decal133-5198

1. Blokada krzywki
2. Odblokowanie krzywki



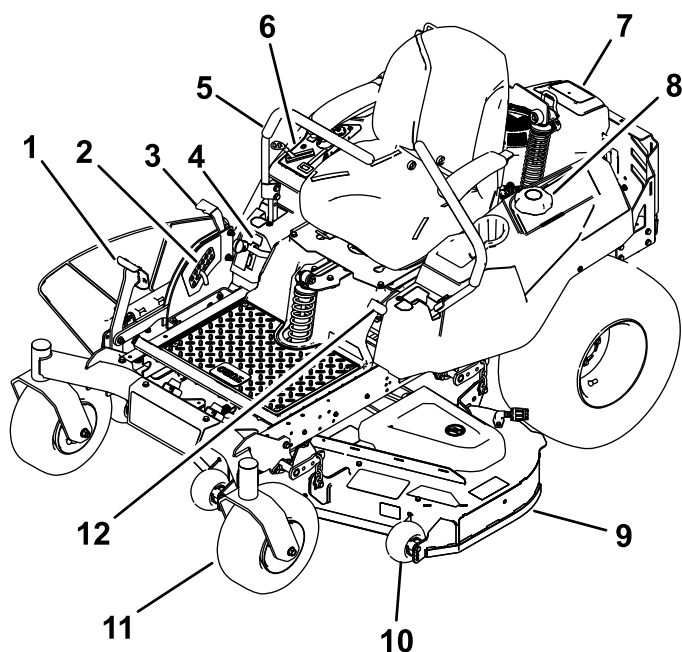
133-9263

decal133-9263

1. Wysoka
2. Wolno
3. Ssanie

4. Rozłączenie napędu WOM
5. Załączenie napędu WOM

Przegląd produktu



Rysunek 5

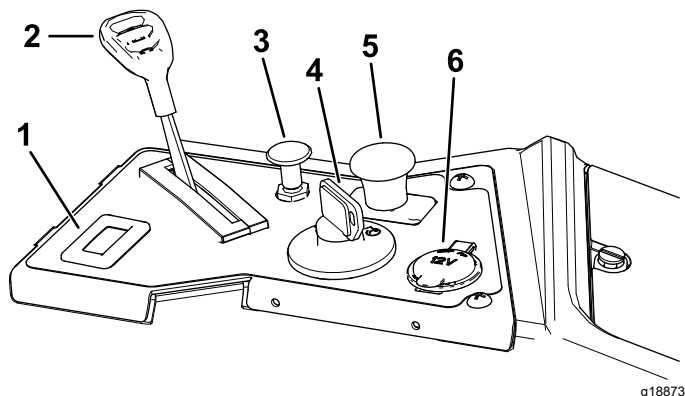
g195717

- | | |
|--|--|
| 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



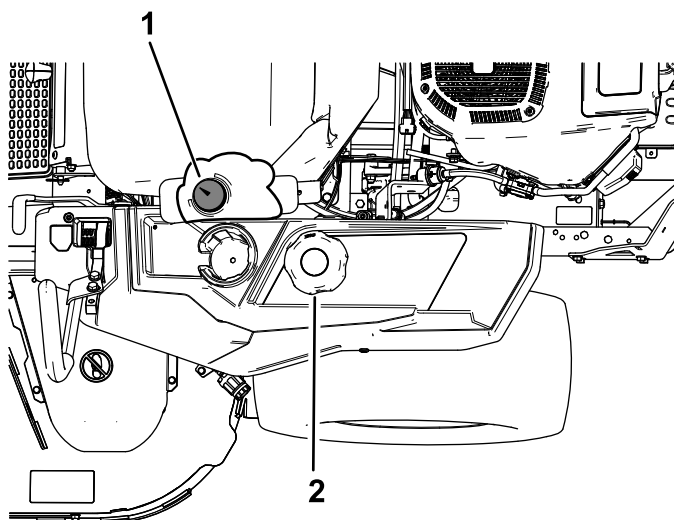
g188738

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](#)).



g238298

Rysunek 7

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Wskaźnik poziomu paliwa | 2. Korek zbiornika paliwa |
|----------------------------|---------------------------|

Regulator przepustnicy

Dźwignia przepustnicy służy do sterowania prędkością obrotową silnika. Dźwignię można ustawić w dowolnej pozycji między położeniem WOLNO a SZYBKO ([Rysunek 6](#)).

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, ustaw dźwignie sterowania na zewnątrz względem położenia środkowego, w położeniu NEUTRALNYM ZABLOKOWANYM (zob. [Rysunek 32](#)). 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 \(Strona 28\)](#).

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. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym lub dystrybutorem lub odwiedź stronę www.Toro.com, aby uzyskać listę wszystkich zatwierdzonych akcesoriów i osprzętu.

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

Działanie

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

Przed rozpoczęciem pracy

Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

- Oceń teren, aby określić, które z akcesoriów i przystawek należy wykorzystać, aby prawidłowo i bezpiecznie wykonać daną pracę. Stosuj wyłącznie akcesoria i osprzęt zatwierdzony przez firmę Toro.
- Sprawdź obszar, na którym będziesz używać maszyny i usuń wszystkie kamienie, zabawki, patyki, przewody, kości i inne przedmioty. W przeciwnym razie mogą one zostać wyrzucone w powietrze lub zakłócić prawidłową pracę maszyny oraz spowodować obrażenia ciała operatora bądź osób postronnych.
- Używaj odpowiednich środków ochrony indywidualnej, w tym okularów ochronnych, pełnego obuwia roboczego z podeszwą antypoślizgową czy ochronników słuchu. Zwiąż długie włosy i uważaj, aby luźna odzież i biżuteria nie zostały wciągnięte przez ruchome części.

⚠ OSTROŻNIE

Poziom hałas wytwarzany przez maszynę przekracza 85 dBA przy uchu operatora. Przy długotrwałym użytkowaniu może to doprowadzić do utraty słuchu.

Noś ochronniki słuchu podczas obsługi tej maszyny.

- Sprawdź, czy elementy wykrywające obecność operatora, wyłączniki bezpieczeństwa i osłony znajdują się na swoim miejscu i działają prawidłowo. Nie przystępuj do pracy, jeśli elementy te nie działają poprawnie.
- Nie używaj kosiarki, jeżeli w pobliżu znajdują się inne osoby, dzieci lub zwierzęta. Jeśli ktokolwiek wejdzie w obszar pracy, zatrzymaj maszynę i jej osprzęt.
- Nigdy nie używaj maszyny, gdy system zbierania trawy, deflektor wylotowy lub inne zabezpieczenia są niekompletne lub nie są w dobrym stanie technicznym. Podzespoły zestawu do zbierania

trawy mogą ulegać zużyciu, uszkodzeniom i pogorszeniu stanu, co może spowodować odsłonięcie ruchomych części lub wyrzucanie przedmiotów z maszyny. Sprawdzaj często, czy elementy zestawu nie są zużyte lub zniszczone i w razie potrzeby wymieniaj je na części zalecane przez producenta.

Wstępne czynności rozruchowe

Napełnij zbiornik paliwa na równym terenie. Więcej informacji na temat benzyny można znaleźć w punkcie **Zalecenia dotyczące paliwa** w rozdziale Specyfikacja.

Nie dolewaj oleju do benzyny.

Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika. Napełniaj zbiornik paliwa do dolnego poziomu szyjki wlewu. Pusta przestrzeń w zbiorniku pozwoli na rozszerzenie się benzyny. Przepiętnienie może powodować wycieki paliwa lub uszkodzenie silnika bądź układu wydechowego.

Upewnij się, czy znasz elementy sterujące, ich położenie, wykonywane przez nie funkcje oraz związane z nimi wymagania dotyczące bezpieczeństwa.

Zapoznaj się z rozdziałem Konserwacja i wykonaj wszystkie niezbędne czynności kontrolne i konserwacyjne.

Bezpieczeństwo związane z paliwem

Podczas posługiwania się paliwem zachowaj szczególną ostrożność.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W określonych warunkach paliwo jest skrajnie łatwopalne, a jego opary są wybuchowe.

Pożar lub wybuch paliwa może skutkować poważnymi oparzeniami ciała oraz zniszczeniem mienia.

- Napełniaj zbiornik paliwa na zewnątrz, na płaskim terenie, na otwartej przestrzeni, gdy silnik jest zimny. Usuń rozlaną benzynę.
- Nigdy nie napełniaj zbiornika paliwa ani nie spuszczaaj paliwa ze zbiornika wewnątrz budynku ani wewnątrz dołączonej przyczepy.
- Nie napełniaj całego zbiornika. Napełniaj zbiornik paliwa do dolnego poziomu szyjki wlewu. Pusta przestrzeń w zbiorniku pozwoli na rozszerzenie się benzyny. Przpełnienie może powodować wycieki paliwa lub uszkodzenie silnika bądź układu wydechowego.
- Nigdy nie pal papierosów podczas pracy z paliwem i trzymaj się z dala od otwartego płomienia lub miejsc, gdzie opary benzyny mogą zapalić się od iskry.
- Przechowuj paliwo w atestowanym kanistrze, poza zasięgiem dzieci.
- Dolewaj paliwa zanim włączysz silnik. Nigdy nie usuwaj korka ze zbiornika paliwa ani nie uzupełniaj paliwa w trakcie pracy silnika lub gdy jest jeszcze gorący.
- W przypadku rozlania paliwa nie próbuj włączać silnika. Przetaw maszynę w inne miejsce i unikaj możliwości spowodowania zapłonu do momentu rozproszenia oparów paliwa.
- Nie obsługuj maszyny bez zamontowanego całego układu wydechowego lub gdy nie jest on sprawny.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W niektórych sytuacjach podczas uzupełniania paliwa może nastąpić wyzwolenie się elektryczności statycznej, powstanie iskry i zapłon oparów. Pożar lub wybuch paliwa może skutkować poważnymi oparzeniami ciała oraz zniszczeniem mienia.

- Przed napełnieniem zawsze stawiaj kanister na podłożu, z dala od pojazdu.
- Nie napełniaj kanistrów w pojeździe, na platformie lub w przyczepie, ponieważ znajdujące się wewnątrz wykładziny lub plastikowa tapicerka mogą izolować kanister i spowolnić utratę ładunku elektrostatycznego.
- Jeśli to możliwe, usuń zasilane podzespoły z platformy lub przyczepy i zatankuj je, gdy kołami dotykają ziemi.
- Jeśli to niemożliwe, zatankuj maszynę na platformie lub przyczepie za pomocą przenośnego kanistra, zamiast przy pomocy pistoletu dystrybutora paliwa.
- Jeśli konieczne jest użycie pistoletu dystrybutora, powinien on przez cały czas dotykać obrzeża zbiornika paliwa lub kanistra, aż do zakończenia tankowania. Nie blokuj otwartego położenia dyszy.

⚠ OSTRZEŻENIE

Połączenie paliwa prowadzi do poważnych obrażeń lub śmierci. Długotrwałe narażenie zwierząt na opary paliwa w warunkach laboratoryjnych powodowało u nich rozwój nowotworu. Brak ostrożności może skutkować poważnymi obrażeniami lub chorobami.

- Unikaj długotrwałego wdychania oparów.
- Trzymaj głowę z dala od dyszy wydechowej, zbiornika z paliwem i/lub otworu kanistra.
- Nie dopuszczaj do kontaktu paliwa z oczami i skórą.
- Nigdy nie spuszczaaj paliwa ustami.

Aby zapobiec ewentualnym pożarom:

- Oczyszczaj silnik i jego otoczenie z trawy, liści, nadmiaru smaru lub oleju oraz innych zanieczyszczeń, które mogą gromadzić się w tych obszarach.

- Usuwać rozlany olej lub paliwo i nasączone paliwem odpady.
- Przed przechowywaniem maszyny w jakimkolwiek pomieszczeniu zaczekać, aż maszyna ostygnie. Nie przechowywać maszyny w pobliżu płomieni lub w żadnym pomieszczeniu, w którym znajdują się jakiegokolwiek płomienie dyżurne lub urządzenia grzewcze.

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-butylo-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

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

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

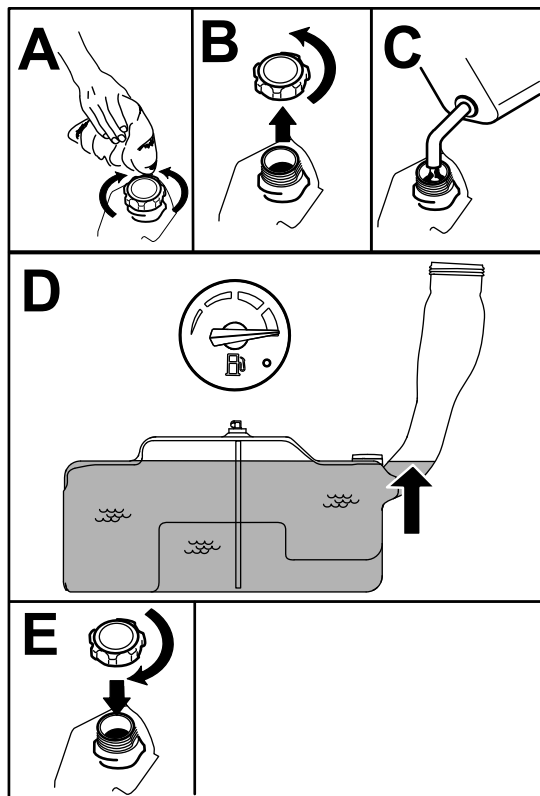
Do świeżego paliwa dodaj środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający w ilości wskazanej przez producenta środka.

Uzupełnianie paliwa

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu.
2. Załącz hamulec postojowy.

3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
4. Oczyszczyć okolice korka zbiornika paliwa.
5. Wlewać 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 \(Strona 38\)](#) 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

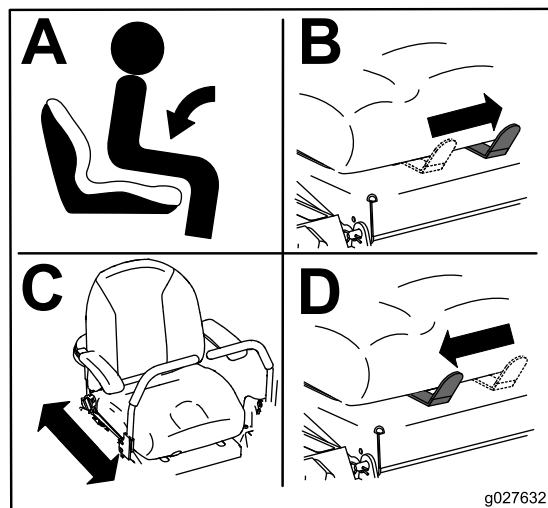
Układ blokad bezpieczeństwa sprawdzaj przed każdym skorzystaniem z maszyny. Jeżeli układ bezpieczeństwa nie działa w sposób opisany poniżej, skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym w celu przeprowadzenia niezwłocznej naprawy.

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 przesuwac 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](#)).

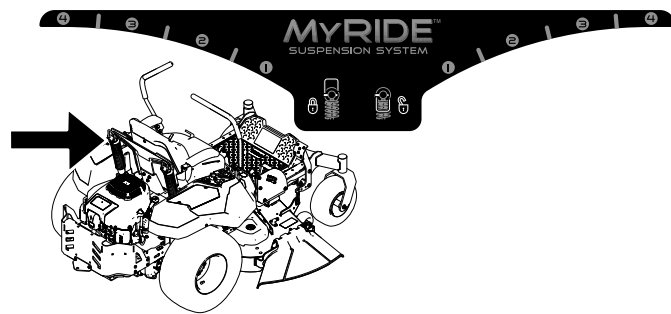


Rysunek 9

g027632

Regulacja systemu zawieszenia MyRide™

System zawieszenia MyRide™ dostosowuje się samoczynnie tak, aby zapewnić płynną i wygodną jazdę. Poprzez regulację 2 tylnych zespołów amortyzujących możesz szybko i łatwo zmienić system zawieszenia. Ustaw system zawieszenia w najwygodniejszym dla siebie położeniu.

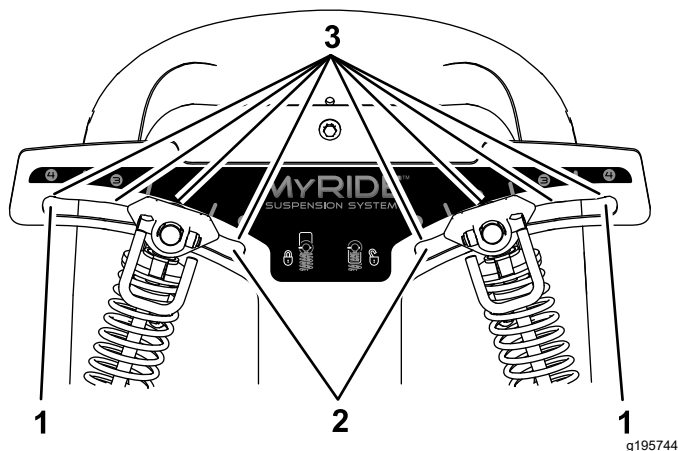


g195746

Regulacja tylnych zespołów amortyzujących

Wycięcia w tylnych zespołach amortyzujących posiadają pozycje zapadek używane do określenia pozycji. Tyłne zespoły amortyzujące można ustawić w dowolnej pozycji wycięcia, nie tylko w położeniach zapadek.

Poniższy wykres przedstawia pozycje miękkiego lub twardego zawieszenia oraz poszczególne pozycje zapadek ([Rysunek 10](#)).



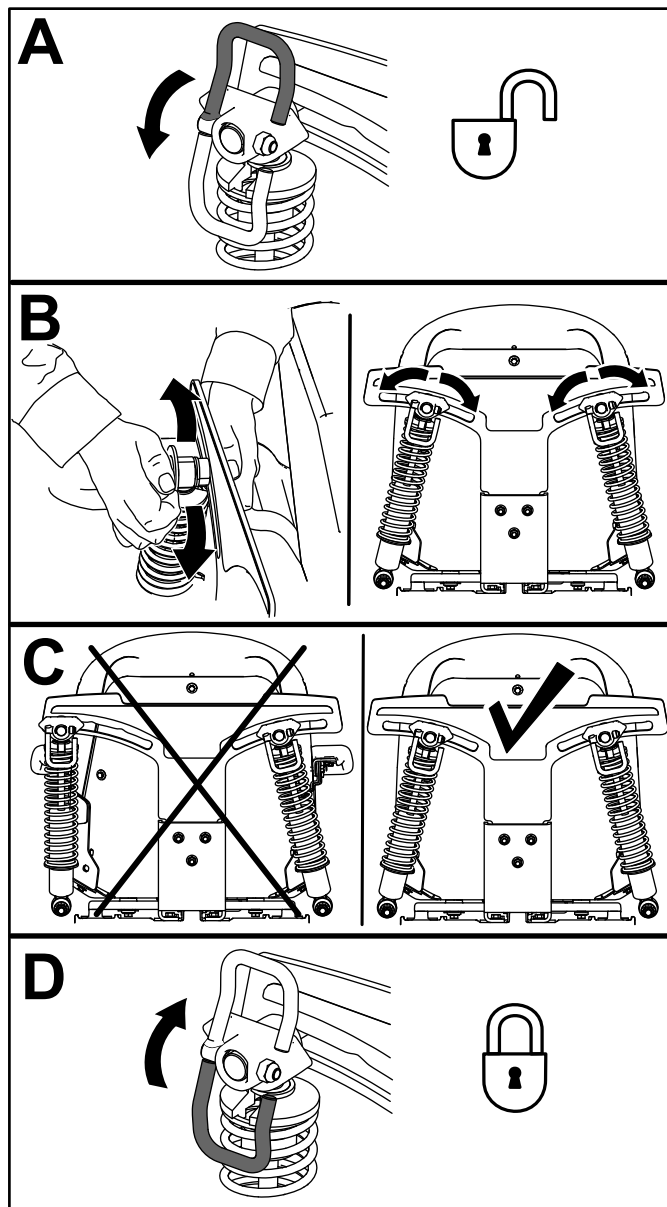
Rysunek 10

g195744

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

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

Wyreguluj tylne zespoły amortyzujące ([Rysunek 11](#)).



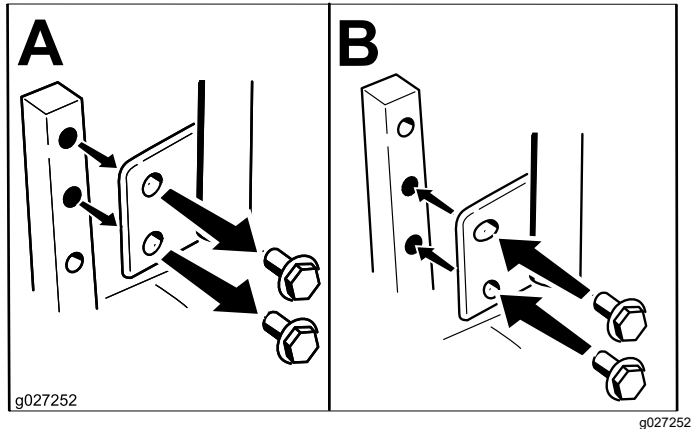
Rysunek 11

g195745

Regulacja dźwigni sterowania jazdą

Regulacja wysokości

Dla lepszego komfortu dźwignie sterowania jazdą można ustawić niżej lub wyżej ([Rysunek 12](#)).



Rysunek 12

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 12](#)).
3. Dokręć obydwie śruby, aby unieruchomić dźwignie w nowym położeniu.
4. Powtórz regulację dla drugiej dźwigni sterowania.

Przestawienie maszyny na wyrzut boczny

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

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

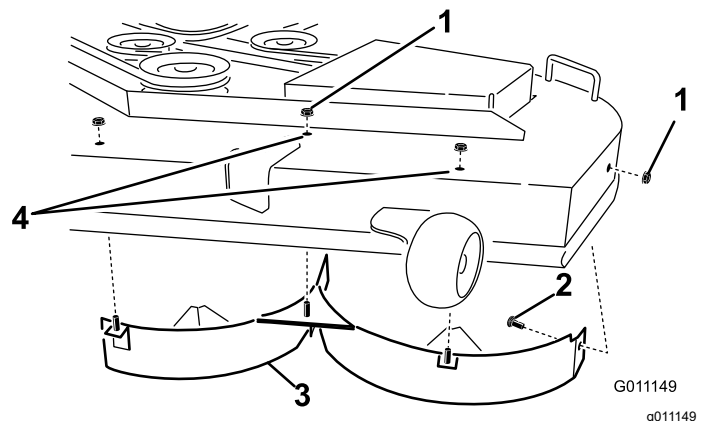
⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

Maszyny z podwoziami tnącymi o szerokości 122 cm

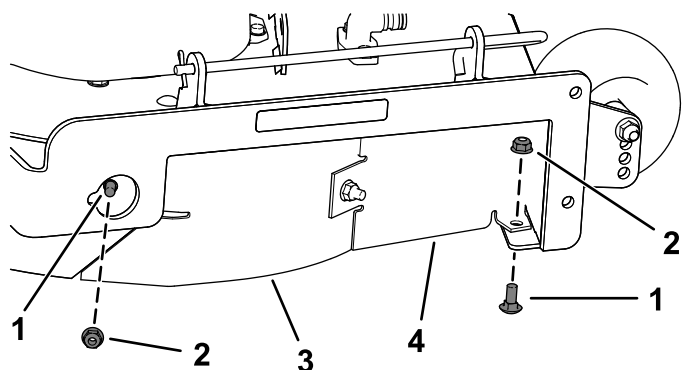
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Zdejmij podwozie tnące kosiarki, patrz [Zdejmowanie jednostki tnącej \(Strona 56\)](#).
4. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej i lewej pozycji na kołkach lewej przegrody u góry podwozia kosiarki ([Rysunek 13](#)).



Rysunek 13

1. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala)
 2. Śruba podsadzana (5/16 x 3/4 cala)
 3. Lewa przegroda
 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 13](#).

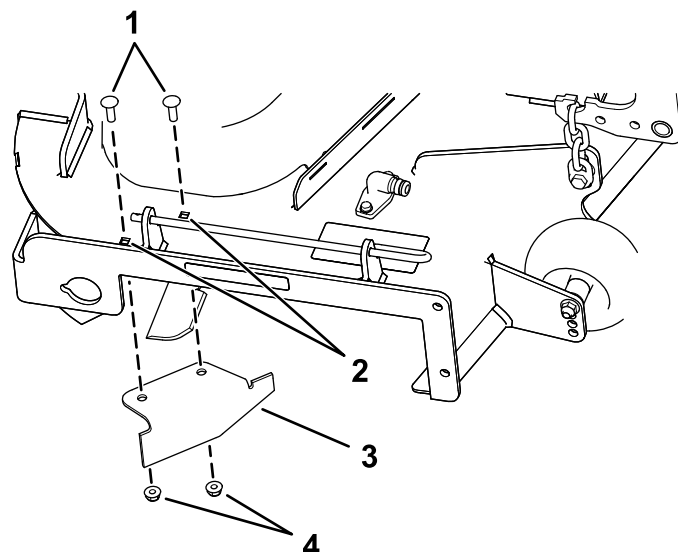
7. Zdemontuj 2 śruby zamkowe (5/16 x 3/4 cala) i 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) mocujące zamontowaną prawą przegrodę i osłonę przegrody do podwozia tnącego kosiarki ([Rysunek 14](#)).



Rysunek 14

g191136

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



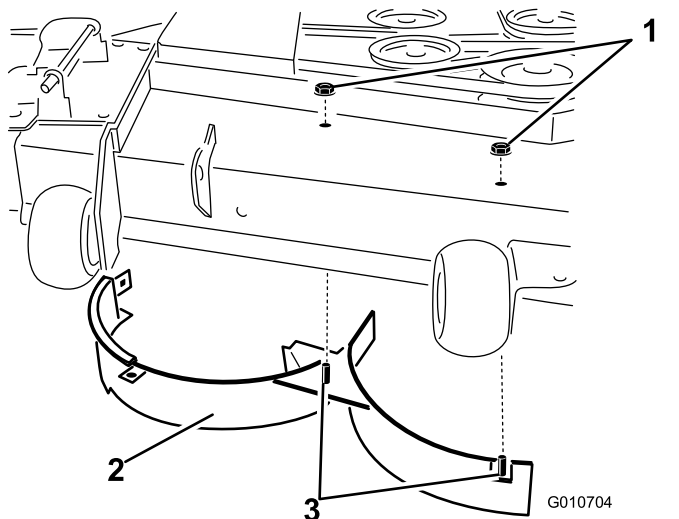
Rysunek 16

g190734

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

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

Informacja: Zdemontuj prawą przegrodę z podwozia tnącego.



Rysunek 15

g010704

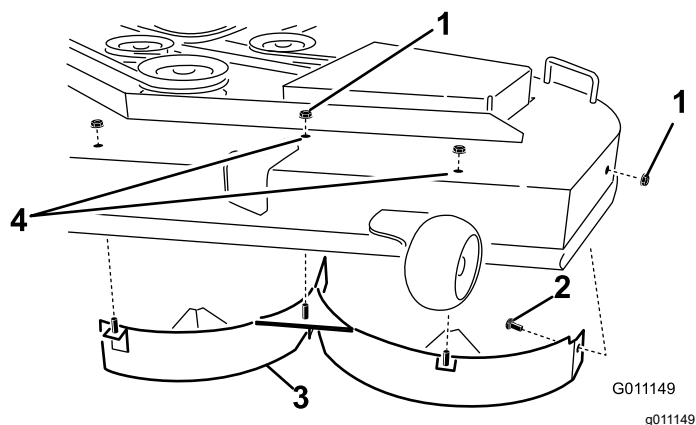
- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala) | 3. Spawane kołki (prawa przegroda) |
| 2. Prawa przegroda | |

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

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 57](#)).

Maszyny z podwoziami tnącymi o szerokości 137 cm

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami i załącz hamulec postojowy.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Zdejmij podwozie tnące kosiarki, patrz [Zdejmowanie jednostki tnącej](#) ([Strona 56](#)).
4. Odkręć 3 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej, lewej środkowej i lewej skrajnej pozycji na kołkach lewej przegrody u góry podwozia kosiarki ([Rysunek 17](#)).



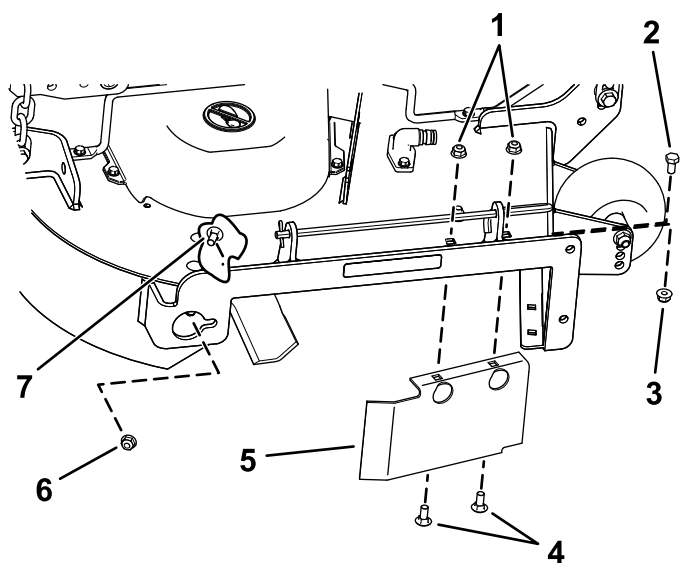
Rysunek 17

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Nakrętka zabezpieczająca (5/16 cala) | 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 17](#)).
6. Zdemontuj lewą przegrodę z podwozia tnącego ([Rysunek 17](#)).
7. Odszukaj wśród drobnych części 2 śruby i wraz z dotychczasowymi nakrętkami zabezpieczającymi wkręć je w otwory pokazane na [Rysunek 17](#), aby zabezpieczyć podwozie tnące przed wydostawaniem się zanieczyszczeń.

Informacja: Śrubę trzymaną gwintem do góry włóż od spodu podwozia tnącego, po czym nakręć na nią od góry dotychczasową nakrętkę zabezpieczającą.

8. Odkręć śrubę zamkową (5/16 x 3/4 cala) z nakrętką zabezpieczającą (5/16 cala) ze ściany tylnej podwozia tnącego mocującą przegrodę do podwozia ([Rysunek 18](#)).



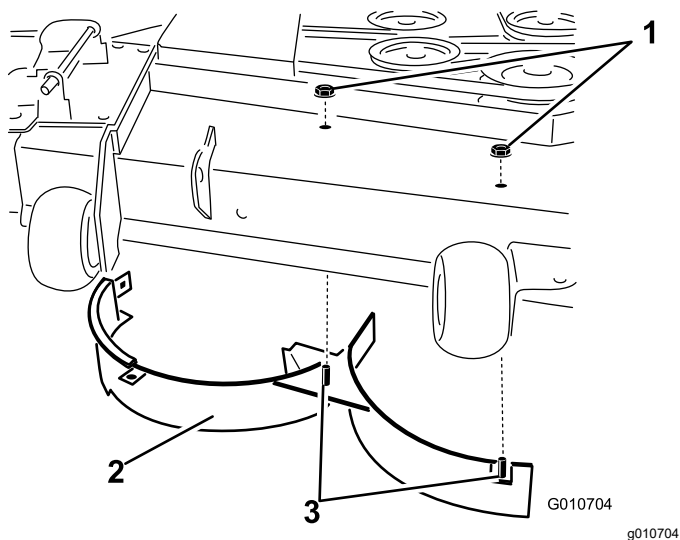
Rysunek 18

- | | |
|--|---|
| 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 18](#)).
10. Wykręć elementy mocujące osłonę przegrody i prawą przegrodę do podwozia tnącego kosiarki ([Rysunek 18](#)).

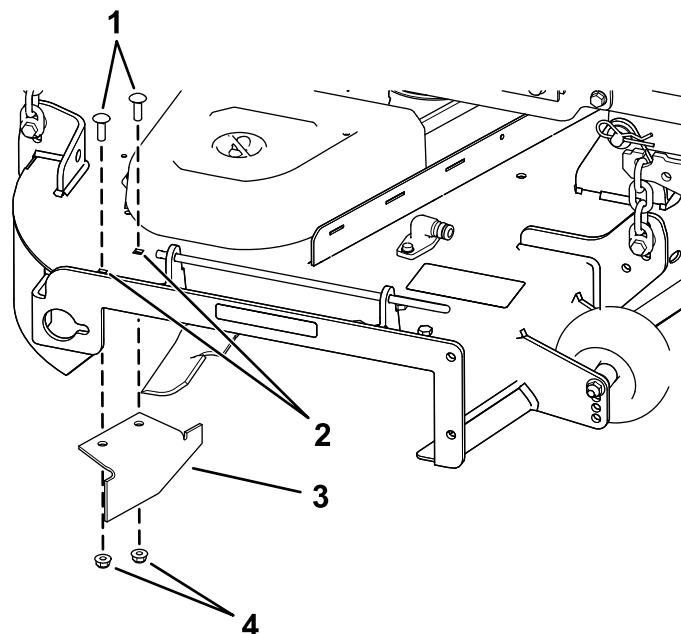
Informacja: Zdemontuj osłonę przegrody i zachowaj wszystkie elementy mocujące.

11. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) znajdujące się na środkowej i prawej pozycji na kołkach prawej przegrody u góry podwozia kosiarki ([Rysunek 19](#)).



Rysunek 19

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



Rysunek 20

1. Śruby wózka 3. Przegroda odcinająca
2. Tyłne 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 19](#)).
13. Wkręć odkręcone wcześniej elementy mocujące w przednie otwory w płycie wyrzutu oraz przedni otwór w podwoziu tnącym ([Rysunek 18](#)).
14. W woreczku z drobnymi elementami odszukaj przegrodę odcinającą, odkręć mocowania z tylnych otworów płyty wyrzutu, a następnie zamontuj przegrodę w otworze wyrzutu bocznego w podwoziu tnącym kosiarki ([Rysunek 20](#)).

15. Za pomocą elementów mocujących zamocuj przegrodę odcinającą do podwozia tnącego.
16. Zamontuj podwozie tnące, patrz [Montaż jednostki tnącej kosiarki](#). ([Strona 57](#)).

W czasie pracy

Bezpieczeństwo w czasie pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Podczas obsługi maszyny operator musi zachować szczególną ostrożność. **Nie podejmuj** żadnych rozpraszających czynności. W przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.

⚠ OSTRZEŻENIE

W trakcie pracy silnika niektóre jego części, szczególnie tłumik, są niezwykle gorące. Kontakt z takimi częściami grozi poważnym poparzeniem, a zanieczyszczenia, takie jak liście, trawa lub fragmenty krzewów, mogą zapalić się.

- **Przed dotknięciem niektórych części silnika, szczególnie tłumika, zaczekaj, aż ostygną.**
- **Oczyszczaj tłumik i silnik z wszelkich zanieczyszczeń.**

⚠ OSTRZEŻENIE

Spaliny silnika zawierają tlenek węgla, który jest bezzapachowym, trującym gazem, który może spowodować śmierć.

Nie należy uruchamiać silnika wewnątrz budynków lub w zamkniętych pomieszczeniach, w których mogą zgromadzić się niebezpieczne opary tlenu węgla.

- Właściciel/użytkownik może zapobiegać uszkodzeniom mienia, wypadkom oraz obrażeniom ciała u samego siebie i innych osób. Właściciel/użytkownik jest odpowiedzialny za takie uszkodzenia, wypadki i obrażenia ciała.
- Omawiana kosiarka jest przeznaczona tylko dla jednego operatora. Nie przewoź na niej pasażerów ani nie pozwalaj osobom postronnym przebywać w jej pobliżu podczas pracy.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Używaj maszyny wyłącznie w dzień lub przy dobrym oświetleniu sztucznym.
- Uderzenia pioruna mogą prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała. Jeśli nad obszarem pracy widać błyski lub słyszą grzmoty, należy zaprzestać używania maszyny i znaleźć miejsce, w którym można się schronić.
- Podczas pracy z akcesoriami lub osprzętem, takimi jak systemy zbierania trawy zachowuj szczególną ostrożność. Mogą one spowodować zmianę stabilności maszyny i utratę kontroli. W razie potrzeby przestrzegaj zaleceń dotyczących przeciwwagi.
- Unikaj dziur, kolein, wybojów, kamieni i innych ukrytych zagrożeń. Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do zakrętów z ograniczoną widocznością, krzewów, drzew, wysokiej trawy i innych obiektów, które mogą zasłaniać przeszkody lub utrudniać widoczność. Na nierównym terenie

istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny lub utraty równowagi bądź podparcia przez operatora.

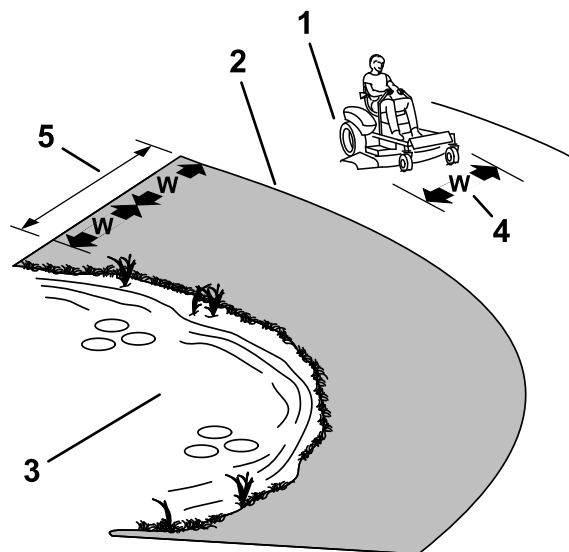
- Zanim uruchomisz silnik, upewnij się, że wszystkie napędy ustawione są w położeniu neutralnym, a hamulec postojowy jest załączony.
- Uruchamiaj silnik ostrożnie, zgodnie z instrukcjami, ze stopami odsuniętymi poza zasięg ostrzy.
- Nigdy nie używaj kosiarki, która ma uszkodzone zabezpieczenia lub osłony. Zawsze pilnuj, aby osłony, przełączniki i inne urządzenia zabezpieczające były na swoim miejscu i w dobrym stanie technicznym.
- Wylot wyrzutnika zawsze powinien być drożny. Nigdy nie koś trawy, gdy kłapa wylotowa jest podniesiona, zdjęta lub zmodyfikowana, chyba że kosiarka jest wyposażona w prawidłowo działający system zbierania trawy lub rozdrabniacz.
- Trzymaj ręce i nogi z dala od części ruchomych. W miarę możliwości nie przeprowadzaj żadnych regulacji, gdy silnik jest włączony.

⚠ OSTRZEŻENIE

Dłonie, stopy, włosy, odzież lub akcesoria mogą wpłatać się w części wirujące. Kontakt z takimi częściami może prowadzić do amputacji części ciała lub poważnych ran szarpanych.

- **Używanie maszyny bez założonych i działających wszystkich osłon oraz innych zabezpieczeń jest zabronione.**
- **Nie zbliżaj dłoni, stóp, włosów, biżuterii lub odzieży do części wirujących.**
- Nie podnoś podwozia tnącego, gdy ostrza pracują.
- Zwracaj uwagę na kierunek wyrzutu trawy i nie kieruj wyrzutu kosiarki w stronę innych osób. Nie wyrzucaj materiału na ściany lub przeszkody, gdyż może on odbić się od nich i uderzyć w operatora. Podczas przejeżdżania przez powierzchnie inne niż trawa lub podczas transportu kosiarki do i z obszaru koszenia zatrzymaj ostrza, zmniejsz prędkość i zachowaj ostrożność.
- Podczas skręcania zachowaj czujność, zwolnij i postępuj ostrożnie. Przed zmianą kierunku obejrzyj się za siebie i na boki. Nie koś na biegu wstecznym, jeśli nie jest to absolutnie konieczne.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika i nie stosuj nadmiernej prędkości obrotowej silnika.
- Maszynę należy parkować na równym podłożu. Zatrzymaj silnik, zaczekaj aż wszystkie części ruchome zatrzymają się, a następnie wyjmij kluczyk.
 - Przed przeprowadzeniem przeglądu, czyszczenia lub czynności konserwacyjnych.

- Po uderzeniu w ciało obce lub w razie wystąpienia nietypowych drgań (sprawdź kosiarkę pod kątem uszkodzeń, a przed jej ponownym uruchomieniem oraz przystąpieniem do obsługi przeprowadź ewentualne naprawy).
- Przed usunięciem niedrożności.
- Zawsze wtedy, gdy pozostawiasz kosiarkę bez nadzoru. Nie wolno pozostawiać uruchomionej maszyny bez nadzoru.
- Wyłącz silnik, zaczekaj, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się:
 - Zatankować.
 - Przez zdemontowaniem pojemnika na trawę.
 - Przed dokonaniem regulacji wysokości.
- Brak ostrzeżenia operatora o obecności dzieci może doprowadzić do tragicznych wypadków. Operacje koszenia często przyciągają dzieci do maszyny. Nie wolno zakładać, że dzieci pozostaną tam, gdzie było je widać ostatnio.
 - Dzieciom nie wolno wchodzić w obszar koszenia i powinni przebywać pod baczną opieką osoby dorosłej innej niż operator.
 - Po wejściu dziecka w obszar koszenia konieczne jest ostrzeżenie operatora i wyłączenie maszyny.
 - Przed przystąpieniem do i w trakcie cofania i zmiany kierunku jazdy oglądaj się za i przed siebie i rozglądaj się na boki w celu sprawdzenia, czy w pobliżu nie ma małych dzieci.
 - Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
 - Nie przewoź dzieci nawet po wyłączeniu ostrzy. Mogą one spaść z kosiarki i odnieść poważne obrażenia lub uniemożliwić bezpieczną pracę maszyny. Dzieci, które wcześniej jeździły kosiarką, mogą nagle pojawić się w obszarze pracy w celu ponownego wejścia do maszyny i zostać przez nią potrącone lub przewrócone.
- Przy pomocy wskaźnika nachylenia określić w przybliżeniu nachylenie zbocza na danym obszarze.
- Nie wolno używać maszyny na terenach o nachyleniu większym niż 15 stopni.
- Ocenić warunki miejscowe w danym dniu, aby ocenić, czy praca maszyny na zboczu jest bezpieczna. Kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji podczas dokonywania oceny. Zmiany terenowe, takie jak zawilgocenie mogą szybko wpłynąć na pracę maszyny na zboczu.
- Zidentyfikować zagrożenia przy podstawie zbocza. Nie używaj maszyny w pobliżu stromych zboczy, rowów, nasypów, wody i innych miejsc niebezpiecznych. Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub osunięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny. Pomiędzy maszyną a potencjalnym niebezpieczeństwem zachowuj bezpieczną odległość (dwukrotność szerokości maszyny). Do koszenia trawy w tych miejscach użyj kosiarkę pchaną lub trymer ręczny.



Rysunek 21

g229111

Bezpieczeństwo pracy na zboczu

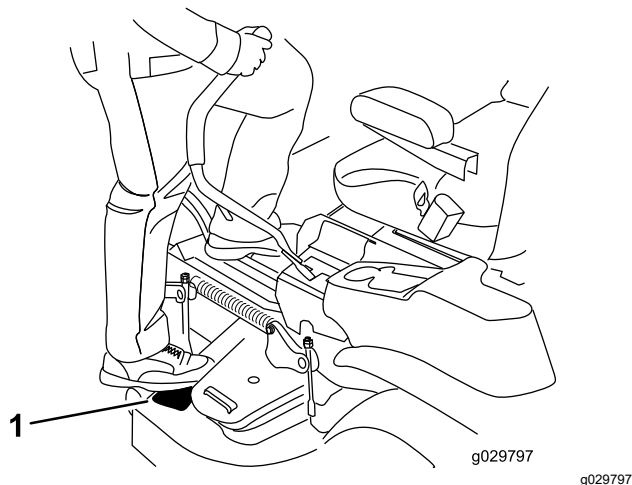
- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Operator odpowiada za bezpieczną pracę na zboczach. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych i zboczach wymaga dodatkowej uwagi. Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny na zboczu operator musi:
 - Zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi pracy na zboczach zawartymi w instrukcji i na maszynie oraz zrozumieć je.
- 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.

Zajmowanie pozycji operatora

Aby zająć pozycję operatora ([Rysunek 22](#)) wejdź po podwoziu tnącym jak po stopniu.



Rysunek 22

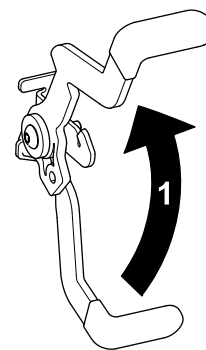
1. Podwozie kosiarki

Obsługa hamulca postojowego

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

Załączanie hamulca postojowego

Zaparkuj maszynę na równym podłożu.

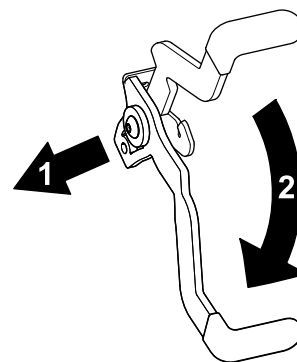


Rysunek 23

g188778

Zwalnianie hamulca postojowego

Aby zwolnić hamulec postojowy, wysuń dźwignię z wycięcia zapadki i do siebie, następnie pchnij ją w dół ([Rysunek 24](#)).

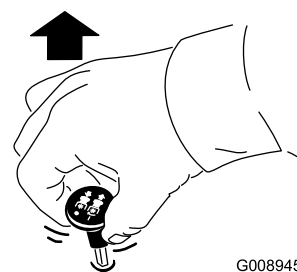


Rysunek 24

g188777

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

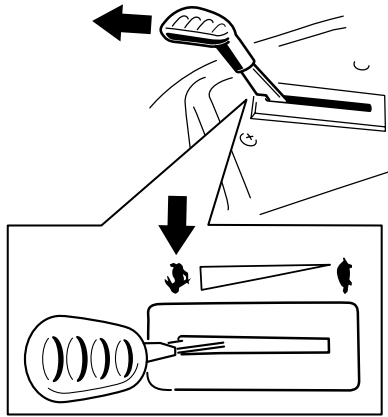
Załączanie napędu ostrzy za pomocą przełącznika sterowania ostrzami (WOM).



Rysunek 25

g008945

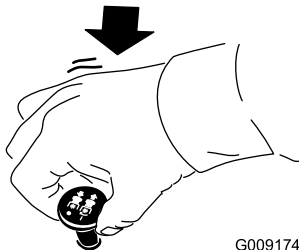
Informacja: Zawsze uruchamiaj silnik, gdy przepustnica ustawiona jest w położeniu SZYBKO (Rysunek 26).



Rysunek 26

g187516

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



G009174

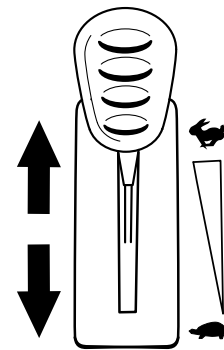
Rysunek 27

g009174

Obsługa przepustnicy

Dźwignię przepustnicy można ustawić w położeniu pomiędzy położeniem SZYBKO i WOLNO (Rysunek 28).

Załączając PTO należy zawsze używać pozycji SZYBKO.



g187517

Rysunek 28

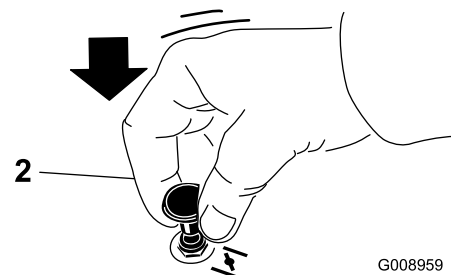
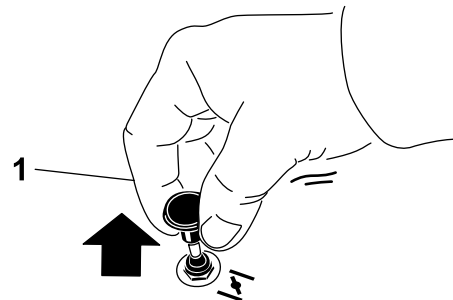
Obsługa ssania

Przełącznik ssania jest używany przy uruchamianiu zimnego silnika.

1. Przed przekręceniem kluczyka włącz ssanie poprzez podciągnięcie gałki ssania (Rysunek 29).

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 29).



G008959

g008959

Rysunek 29

1. POZYCJA ON

2. POZYCJA OFF

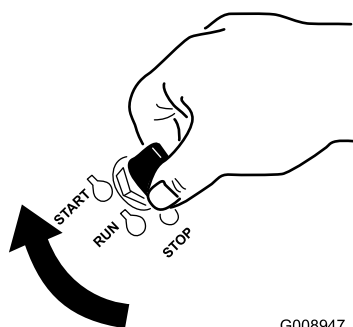
Używanie kluczyka

1. Przekręć kluczyk do położenia ROZRUCHU (Rysunek 30).

Informacja: Kiedy silnik uruchomi się, należy zwolnić kluczyk.

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

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



G008947

g008947

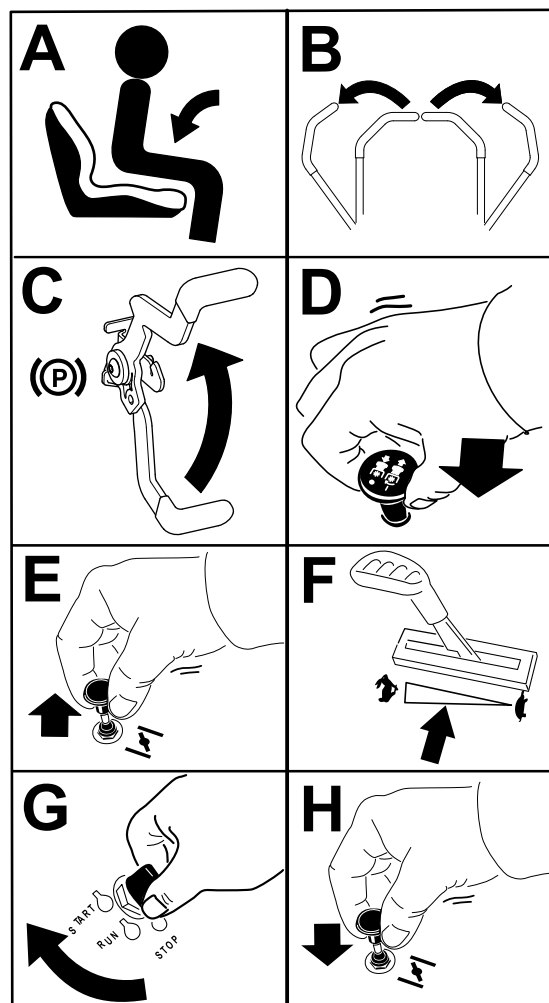
Rysunek 30

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

Uruchamianie silnika

Informacja: Rozgrzany lub gorący silnik może nie wymagać ssania.

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



g189354

Rysunek 31

Zatrzymywanie silnika

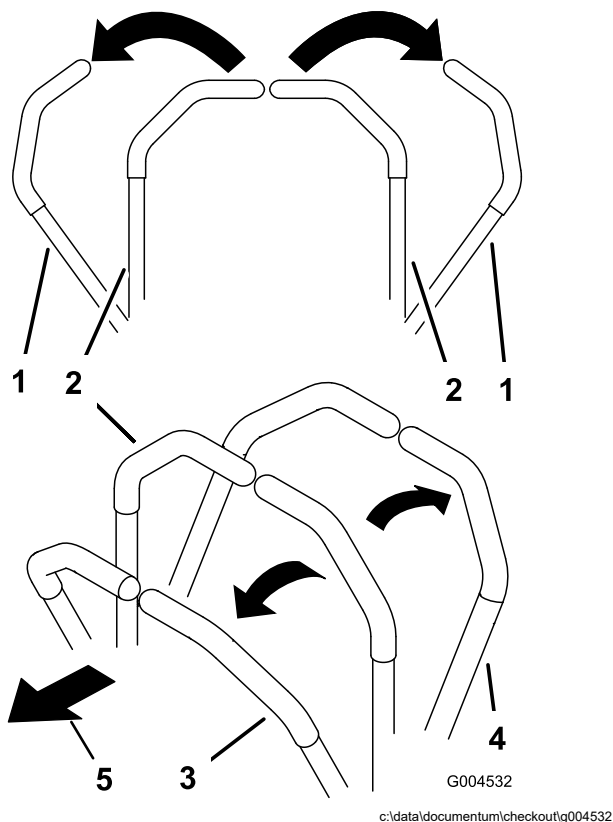
1. Odłącz napęd ostrzy, ustawiając przełącznik sterowania ostrzem w pozycji WYŁĄCZONEJ (Rysunek 27).
2. Załącz hamulec postojowy; patrz [Załączanie hamulca postojowego \(Strona 26\)](#).
3. Przesuń dźwignię przepustnicy do położenia SZYBKIEJ JAZDY.
4. Przekręć kluczyk do położenia WYŁĄCZENIA i wyjmij 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 32

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.

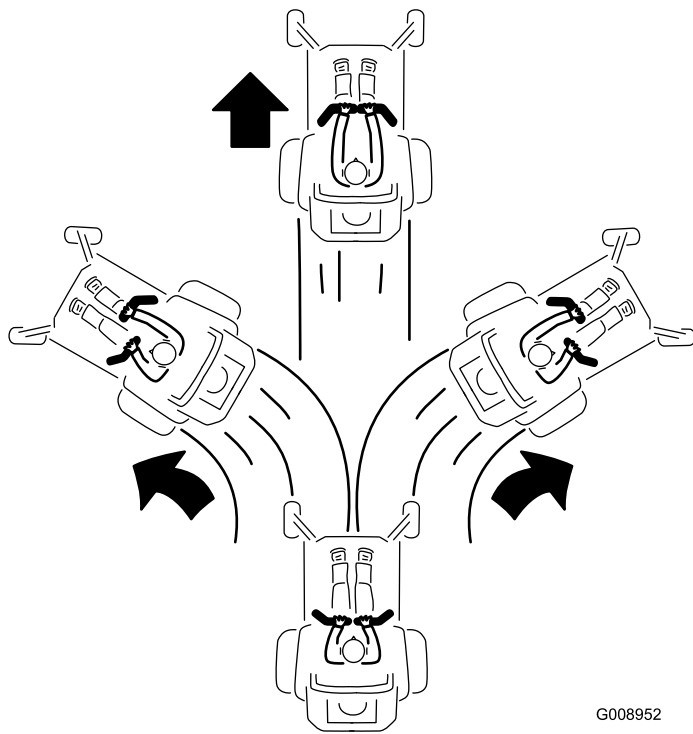
- Podczas skrętów należy zachować ostrożność.
- Zwolnij przed ostrymi zakrętami.

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.

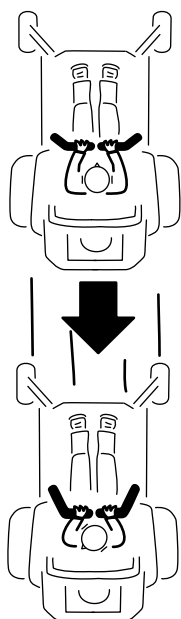
1. Zwolnij hamulec postojowy; patrz [Zwalnianie hamulca postojowego \(Strona 26\)](#).
2. Ustaw dźwignie w środkowym położeniu odblokowanym.
3. Aby jechać do przodu, powoli przesun do przodu dźwignie kierowania ([Rysunek 33](#)).



Rysunek 33

Jazda do tyłu

1. Ustaw dźwignie w środkowym położeniu odblokowanym.
2. Aby jechać do tyłu, powoli przesun dźwignie kierowania do tyłu ([Rysunek 34](#)).



G008953

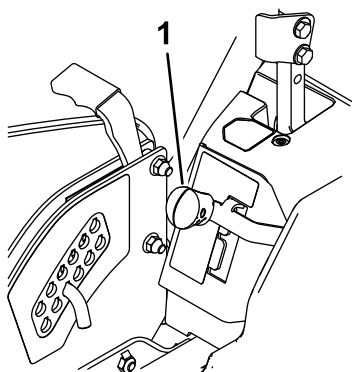
g008953

Rysunek 34

Korzystanie z systemu Smart Speed™

Dotyczy maszyn z systemem MyRide™

Dźwignia sterowania systemem Smart Speed™, umieszczona poniżej pozycji pracy ([Rysunek 35](#)), umożliwia wybranie jednej z trzech prędkości jazdy – przycinanie, holowanie i koszenie.



g197125

Rysunek 35

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.

Poniższe ustawienia stanowią jedynie zalecenia użytkowania. 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:

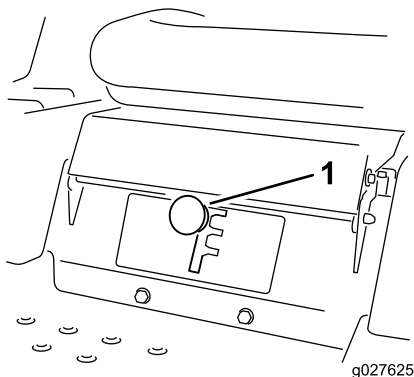
- Koszenie normalne
- Przemieszczanie urządzenia

Korzystanie z systemu Smart Speed™

Dotyczy maszyn bez systemu MyRide™

Dźwignia sterowania systemem Smart Speed™, umieszczona poniżej pozycji pracy ([Rysunek 36](#))

umożliwia wybranie jednej z trzech prędkości jazdy – przycinanie, holowanie i koszenie.



Rysunek 36

1. Dźwignia systemu Smart Speed

W celu zmiany prędkości wykonaj następującą czynność:

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

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		
Przycinanie trawy	X		
Koszenie z workowaniem		X	
Koszenie z rozdrabnianiem		X	
Osprzęt do holowania		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
- Przycinanie trawy

Holowanie

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

- Koszenie z workowaniem
- Koszenie z rozdrabnianiem
- Osprzęt do holowania

Koszenie

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

- Koszenie normalne
- Przemieszczanie urządzenia

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.

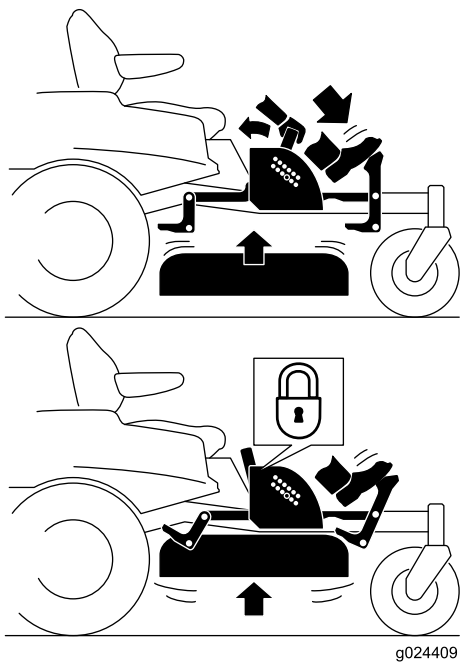
- Deflektora trawy nie wolno zdejmować z podwozia tnącego, ponieważ kieruje on materiał w dół do darni. Jeśli deflektor trawy ulegnie uszkodzeniu, należy go wymienić.
- Nie wkładaj dłoni ani stóp pod podwozie tnące.
- Nie wolno czyścić obszaru wyrzutu lub ostrzy kosiarki, jeśli przełącznik sterowania 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 37).
- Naciśnij pedał podnoszenia podwozia tnącego i pociągnij w tył uchwyt blokady transportowej, aby zwolnić blokadę pozycji transportowej (Rysunek 37).



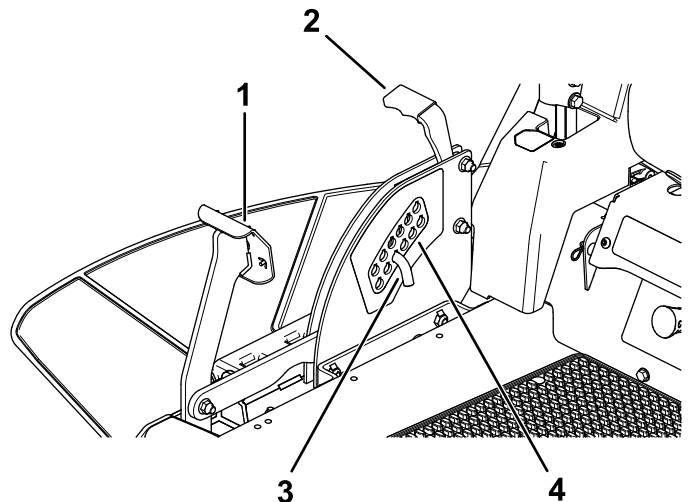
Rysunek 37

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.

- 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 38
- Aby wyregulować, wyjmij sworzeń ze wspornika wysokości cięcia (Rysunek 38).
- Wybierz otwór w systemie wysokości koszenia odpowiadający żądanej wysokości koszenia i włoż w niego sworzeń (Rysunek 38).
- Naciśnij pedał podnoszenia podwozia tnącego i pociągnij w tył uchwyt, aby zwolnić blokadę pozycji transportowej (Rysunek 37).
- Powoli opuść podwozie tnące, aż dźwignia oprze się o sworzeń.



Rysunek 38

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

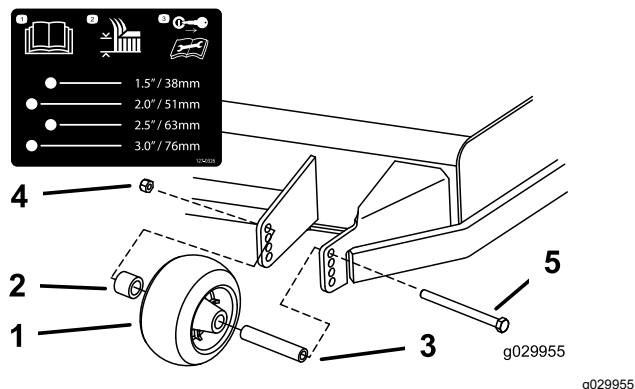
Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni

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.

- Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika i załącz hamulec postojowy; patrz Załączanie hamulca postojowego (Strona 26).

- Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
- Wyreguluj rolki zapobiegające zdzieraniu darni w sposób pokazany na [Rysunek 39](#).



Rysunek 39

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

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 wsporczego kosza.

Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.

Model (Model)	Maksymalny ciężar na jeden kosz bez zestawu wsporczego kosza
Jednostka tnąca o szerokości 122 cm	1,1 kg (2,5 funta)
Jednostka tnąca o szerokości 137 cm	1,1 kg (2,5 funta)
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 rozruceniu 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 skos ją z większą wysokością koszenia, a następnie skos 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.

Po pracy

Bezpieczeństwo po skończonej pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Zaparkuj maszynę na równym terenie, wyłącz napędy, zaciągnij hamulec postojowy, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki lub rozłącz przewód świecy zapłonowej. Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia, naprawy lub przed

przechowywaniem sprzętu zaczekaj, aż wszystkie elementy ruchome się zatrzymają, a maszyna ostygnie. Zabrania się serwisowania urządzenia przez osoby do tego celu nieprzeszkolone.

- Wyczyść maszynę zgodnie z instrukcjami w rozdziale Konserwacja. Oczyszczaj silnik i jego otoczenie z trawy, liści, nadmiaru smaru lub oleju oraz innych zanieczyszczeń, które mogą gromadzić się w tych obszarach. Mogą one ulec zapaleniu i doprowadzić do pożaru.
- Sprawdzaj często, czy podzespoły maszyny nie są zużyte lub uszkodzone w stopniu stwarzającym zagrożenie. Dokręć luźne elementy mocujące.

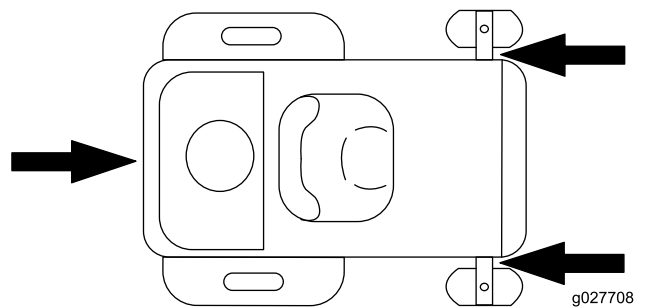
Przemieszczanie

Transportowanie maszyny

Do transportu maszyny należy użyć przyczepy lub ciężarówki o dużej nośności. Upewnij się, że przyczepa lub ciężarówka wyposażone są w niezbędne oświetlenie i oznaczenia wymagane przez prawo. Dokładnie przeczytaj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Wiedza ta pomoże uniknąć obrażeń u operatora, rodziny, zwierząt lub osób postronnych.

Aby przetransportować maszynę:

- Zablokuj hamulec i koła.
- Upewnij się, czy zawór odcinający paliwo jest zamknięty.
- Zamocuj maszynę do przyczepy lub ciężarówki za pomocą pasów, łańcuchów, przewodów lub lin. Używaj wyłącznie czterech specjalnych urządzeń mocujących znajdujących się na kosiarce – 2 z lewej strony i 2 z prawej strony ([Rysunek 40](#)). Używaj ich nawet wtedy, gdy kosiarka jest przemieszczana z przyłączonymi akcesoriami. Używanie innych urządzeń mocujących może skutkować uszkodzeniem kosiarki i/lub jej sprzętu.



Rysunek 40

- Zamocuj przyczepę do pojazdu holującego za pomocą łańcuchów zabezpieczających.

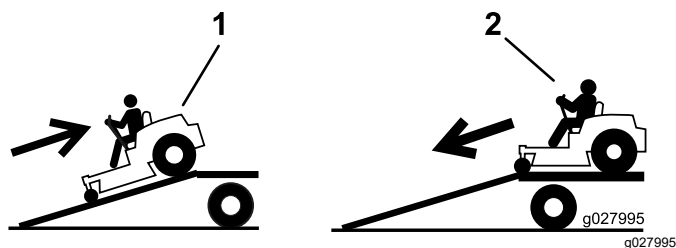
⚠ OSTRZEŻENIE

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

Maszyną nie wolno jeździć po ulicy ani drodze.

Załadunek maszyny

Zachowaj szczególną ostrożność podczas ładowania maszyny na przyczepę lub ciężarówkę lub rozładowywania z nich. Do tej procedury używaj jednocześnie pochylni szerszej niż maszyna. Na pochylnię wjeżdżaj tyłem; zjeżdżaj z pochylni przodem (Rysunek 41).



Rysunek 41

1. Po pochylni wjeżdżaj tyłem
2. Zjeżdżaj z pochylni przodem

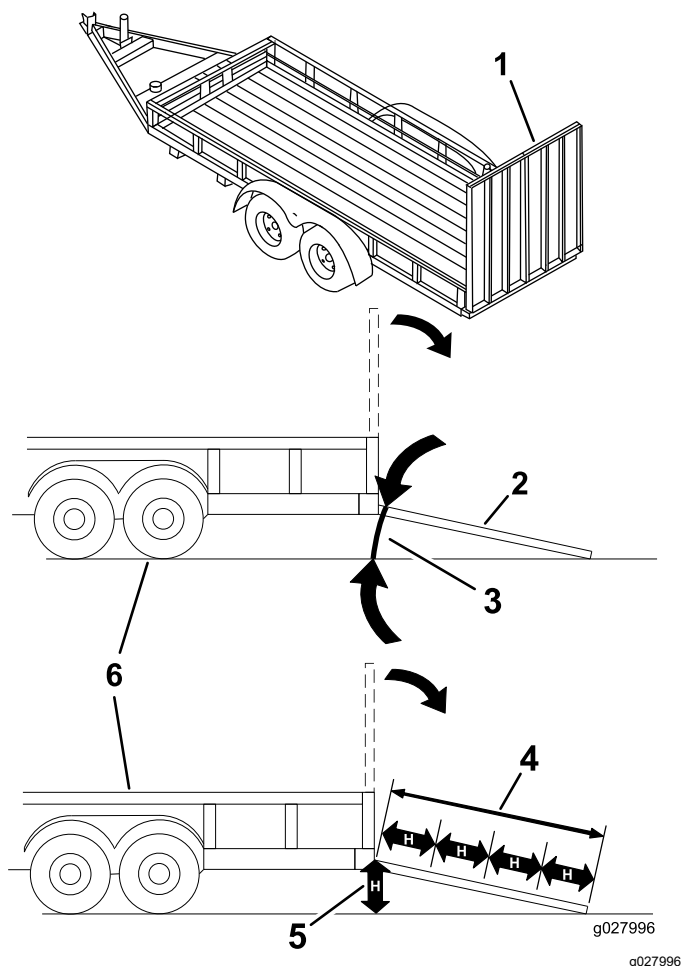
Ważne: Nie używaj oddzielnych pochylni z każdej strony maszyny.

Upewnij się, że pochylnia jest na tyle długa, aby kąt względem podłoża nie przekroczył 15 stopni (Rysunek 41). W przypadku poziomego podłoża wymaga to pochylni o długości co najmniej cztery razy większej niż wysokość skrzyni przyczepy lub ciężarówki. Większy kąt może spowodować zaczepienie elementów kosiarki, gdy kosiarka będzie przejeżdżać z platformy na przyczepę lub ciężarówkę. Większe kąty spowodować mogą również przewrócenie maszyny lub utratę kontroli nad nią. W przypadku załadunku na terenie pochyłym lub w jego pobliżu ustaw przyczepę lub ciężarówkę tak, aby znajdowała się niżej na terenie pochyłym i aby pochylnia sięgała w górę terenu pochyłego. Zmniejszy to kąt nachylenia.

⚠ 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.
- 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 długość pochylni jest co najmniej cztery razy większa niż wysokość skrzyni przyczepy lub ciężarówki. Dzięki temu kąt pochylni względem podłoża nie przekroczy wartości 15 stopni.
- Na pochylnię wjeżdżaj tyłem; zjeżdżaj z pochylni przodem.
- Podczas jazdy maszyną po pochylni unikaj nagłego przyspieszania lub hamowania, gdyż mogłoby to spowodować utratę kontroli lub przewrócenie się maszyny.



Rysunek 42

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

Holowanie maszyny

- 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. W przeciwnym razie awarii może ulec hydrostatyczna skrzynia biegów. Używaj przeciwwag lub obciążników kół w sposób opisany w instrukcji obsługi osprzętu.
- Nigdy nie pozwalaj dzieciom ani innym osobom na jazdę w lub na holowanym sprzęcie.

- 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.

Ręczne pchanie maszyny

Ważne: Maszynę należy pchać ręcznie. Nie holuj maszyny, gdyż może to spowodować jej uszkodzenie.

Ta maszyna jest wyposażona w elektryczny mechanizm hamulcowy. W celu jej pchania należy ustawić kluczyk zapłonu w położeniu PRACY. Do zwolnienia elektrycznego hamulca wymagane jest, aby akumulator maszyny był naładowany i sprawny.

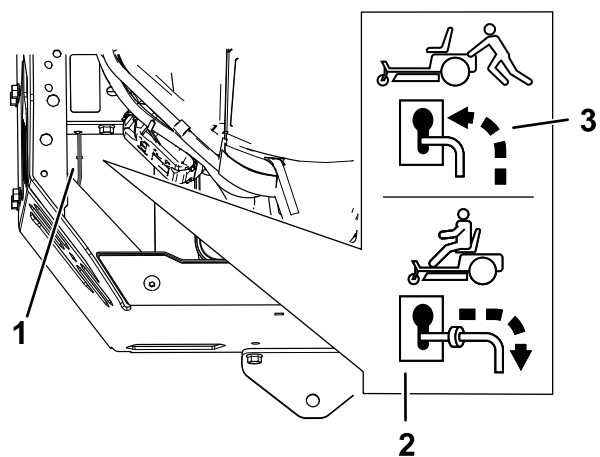
Pchanie maszyny

1. Ustaw maszynę na płaskim podłożu i rozłącz napęd za pomocą przełącznika sterowania ostrzami.
2. Zanim opuścisz stanowisko operatora załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części 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 43](#)).

Informacja: Wykonaj tę czynność dla każdej z dźwigni.

5. Zwolnij hamulec postojowy.

Informacja: Nie uruchamiaj maszyny.



g298692

Rysunek 43

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

-
6. Po zakończeniu załącz hamulec postojowy.

Eksplatacja urządzenia

Przestaw dźwignie obejścia do tyłu przez otwór na klucz i do dołu, jak pokazano na [Rysunek 43](#), blokując je w tym położeniu.

Informacja: Wykonaj tę czynność dla każdej z dźwigni.

Konserwacja

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

Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas wykonywania prac konserwacyjnych lub regulacyjnych może dojść do uruchomienia silnika przez osobę postronną. Przypadkowe uruchomienie silnika może spowodować poważne obrażenia ciała operatora lub osób postronnych.

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy kosiarce wyjmij kluczyk, załącz hamulec postojowy i odłącz przewody świec zapłonowych. Odłóż przewody na bok, aby przypadkowo nie zetknąć ich ze świecami zapłonowymi.

⚠ OSTRZEŻENIE

Silnik może nagrzać się do bardzo wysokiej temperatury. Dotknięcie gorącego silnika może spowodować poważne poparzenia.

Przed przystąpieniem do prac serwisowych lub napraw związanych z silnikiem zaczekaj, aż silnik całkowicie ostygnie.

- Zaparkuj maszynę na równym terenie, wyłącz napędy, zaciągnij hamulec postojowy, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki lub rozłącz przewód świecy zapłonowej. Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia lub naprawy zaczekaj, aż wszystkie elementy ruchome się zatrzymają, a maszyna ostygnie. Zabrania się serwisowania urządzenia przez osoby do tego celu nieprzeszkolone.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek napraw odłącz akumulator lub odłącz przewód świecy zapłonowej. W pierwszej kolejności odłącz zacisk ujemny, a następnie dodatni. Podłącz zaciski ponownie, rozpoczynając od dodatniego.
- Zadbaj o to, aby wszystkie osłony i urządzenia zabezpieczające znajdowały się na miejscu i były w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj często, czy elementy zestawu nie są zużyte lub zniszczone i w razie potrzeby wymieniaj je na części zalecane przez producenta.

⚠ OSTRZEŻENIE

Demontaż lub modernizacja części i/lub akcesoriów oryginalnie zamontowanych w maszynie może mieć negatywny wpływ na przyczepność, sterowność oraz bezpieczeństwo maszyny. Dokonywanie nieuprawnionych modernizacji oryginalnego sprzętu lub korzystanie z części innych niż oryginalne może doprowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci. Dokonywanie niezatwierdzonych zmian w maszynie, silniku, układzie paliwowym lub wentylacyjnym może stanowić naruszenie obowiązujących norm z zakresu bezpieczeństwa, takich jak ANSI, OSHA czy NFPA i/lub przepisów organów rządowych, takich jak EPA czy CARB.

- Zachowaj ostrożność podczas sprawdzania ostrzy. Owiń ostrza materiałem lub załóż rękawice i zachowaj ostrożność podczas ich serwisowania. Uszkodzone ostrza można tylko wymienić. Nie wolno ich prostować ani spawać.
- W razie potrzeby do podparcia maszyny i jej elementów użyj podpórek (tzw. kobyłek).

⚠ OSTROŻNIE

Przy serwisowaniu podnoszenie urządzenia wyłącznie na podnośnikach mechanicznych lub hydraulicznych może być niebezpieczne. Podnośniki mechaniczne lub hydrauliczne mogą nie mieć wystarczającego podparcia lub mogą działać wadliwie, wskutek czego urządzenie spadnie, co może spowodować powstanie obrażeń ciała.

Nie należy polegać wyłącznie na podnośnikach hydraulicznych ani mechanicznych jako podparciu urządzenia. Należy stosować odpowiednie podpórki lub koźły.

- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię.
- Trzymaj ręce i nogi z dala od części ruchomych. Jeśli to możliwe, nie przeprowadzaj żadnych regulacji, gdy silnik jest włączony. Jeżeli w ramach procedury konserwacji lub regulacji trzeba włączyć silnik, a części ruchome muszą się poruszać, zachowaj szczególną ostrożność.

⚠ OSTRZEŻENIE

Dotknięcie ruchomych części lub gorących powierzchni może spowodować obrażenia.

Palce, ręce i odzież muszą znajdować się z dala od obracających się elementów i gorących powierzchni.

- Należy regularnie sprawdzać dokręcenie wszystkich śrub.

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. • Oczyszć siatkę wlotu powietrza. • Sprawdź ostrza. • Sprawdź deflektor trawy pod kątem uszkodzeń.
Po każdym zastosowaniu	• Oczyszć obudowę podwozia tnącego kosiarki.
Co 25 godzin	• Oczyszć 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

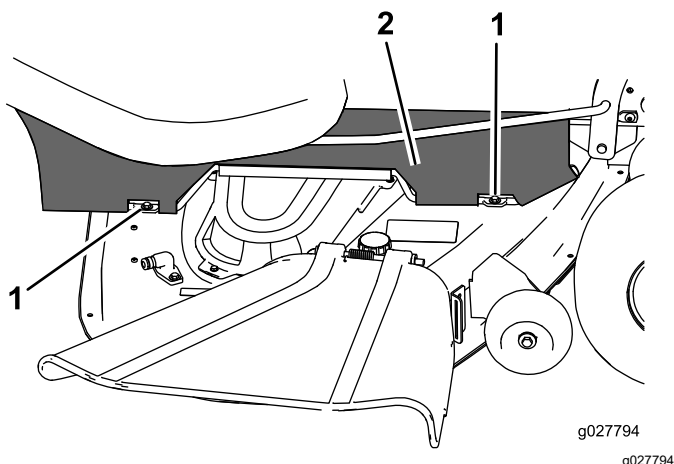
Jeśli pozostawisz kluczyk w stacyjce, silnik może zostać przypadkowo uruchomiony przez osobę postronną, co może grozić poważnymi obrażeniami ciała operatora lub innych osób.

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

Przed wykonaniem konserwacji

Zwalnianie osłony jednostki tnącej

Poluzuj dwie dolne śruby osłony, aby uzyskać dostęp do górnej części podwozia tnącego ([Rysunek 44](#)).



Rysunek 44

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.

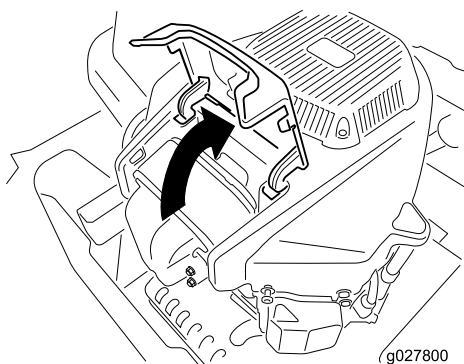
Konserwacja oczyszczacza powietrza

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.

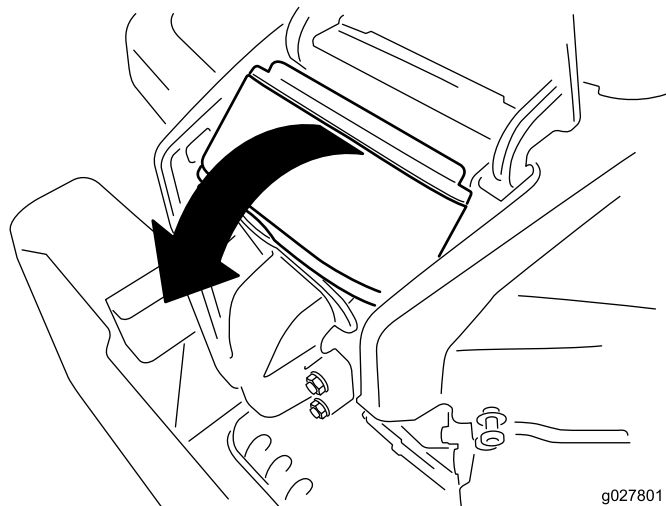
Demontaż wkładu piankowego i papierowego

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 45](#)).



g027800

g027800

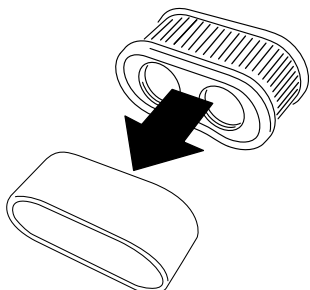


g027801

g027801

Rysunek 45

5. Wyjmij wkład piankowy z wkładu papierowego (Rysunek 46).



g027802

g027802

Rysunek 46

Serwisowanie piankowego wkładu filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin/Co miesiąc (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Oczyść 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 ołucz.
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).

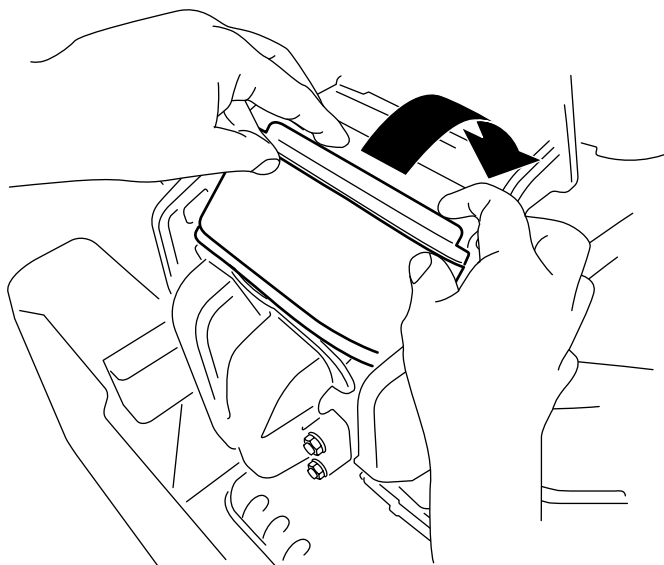
1. Oczyszcz wkład papierowy, uderzając nim delikatnie w celu usunięcia pyłu.
2. Sprawdź wkład pod kątem rozdarć, warstwy oleju i uszkodzenia gumowej uszczelki.
3. Jeśli element papierowy jest zniszczony, wymień go.

Informacja: Jeżeli jest bardzo zabrudzony, wymień go na nowy.

Ważne: Nie należy czyścić filtra papierowego.

Montaż filtra powietrza

1. Zamontuj wkład piankowy nad wkładem papierowym.
Informacja: Uważaj, aby nie uszkodzić wkładów.
2. Dopasuj otwory w filtrze do wlotów kolektora.
3. Obróć filtr w dół komory i całkowicie osadź go na kolektorze ([Rysunek 47](#)).



Rysunek 47

g228022

4. Zamknij pokrywę.

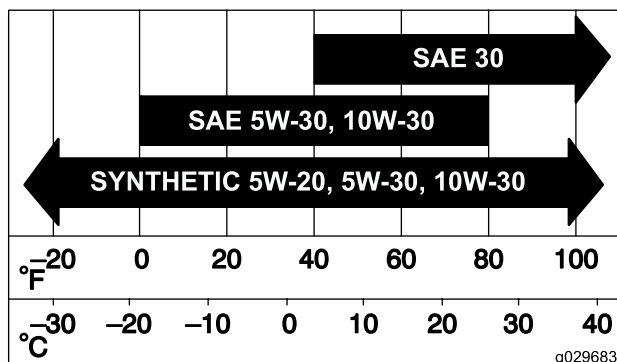
Wymiana oleju silnikowego

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

Rysunek 48

g029683

Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

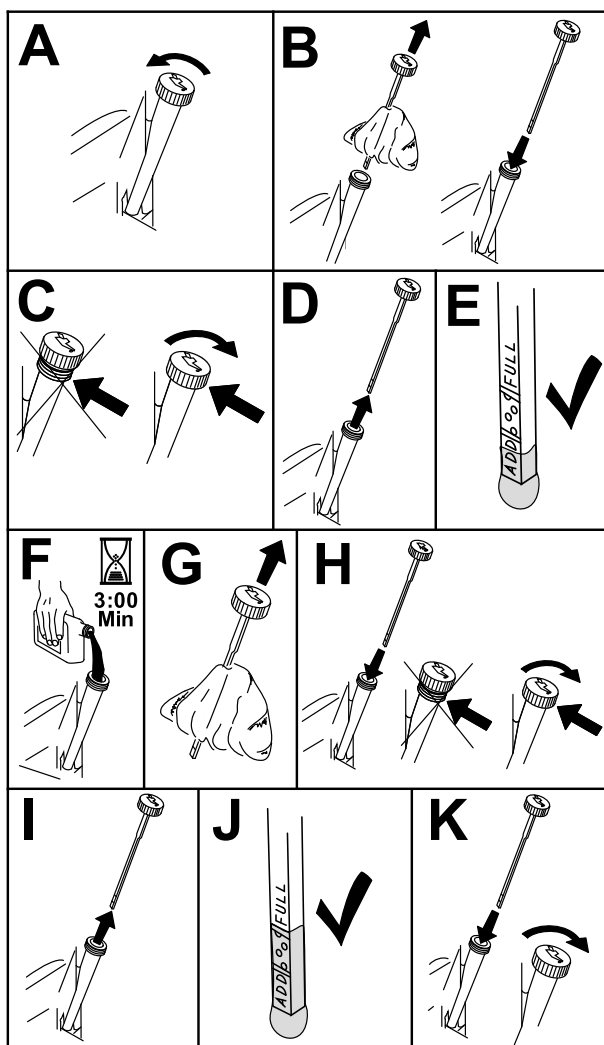
Informacja: Sprawdź olej, kiedy silnik jest zimny.

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 49](#)).



Rysunek 49

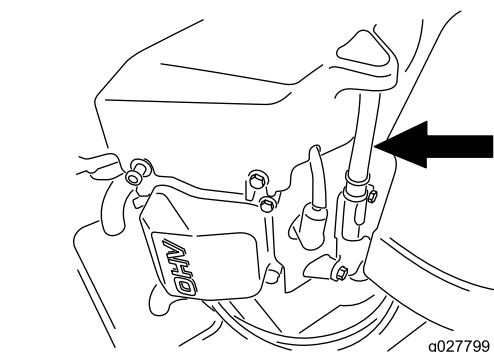
g235263

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.

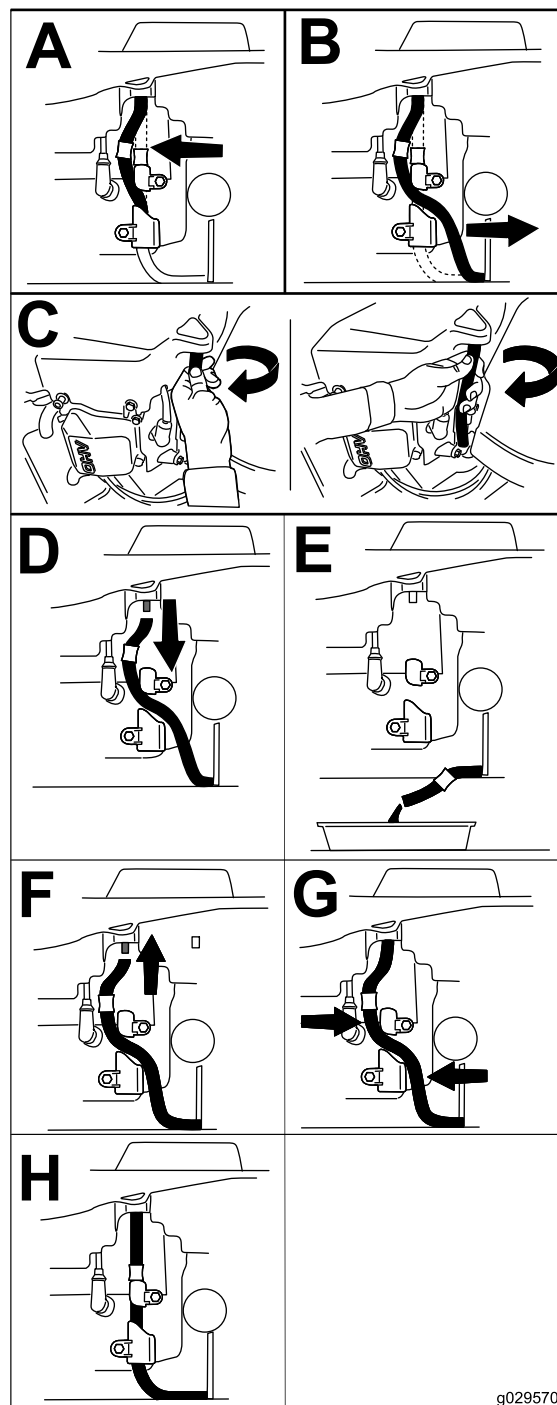
Co 100 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Wymień olej silnikowy oraz filtr oleju (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu).

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

g027799



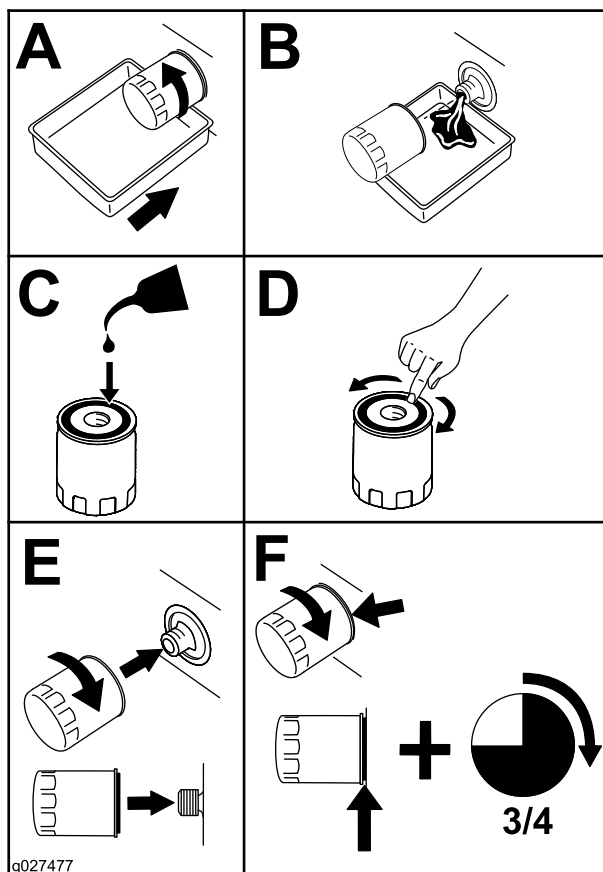
g029570

Rysunek 50

g029570

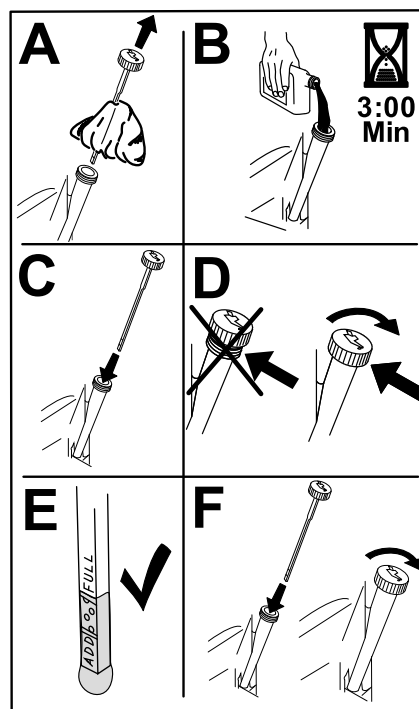
5. Wymień filtr oleju silnikowego (**Rysunek 51**).

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



Rysunek 51

6. Powoli wlej około 80% oleju do kanału wlewowego, a następnie powoli wlewaj pozostałą porcję, aż olej osiągnie poziom znaku Full (Pełny) (**Rysunek 52**).



Rysunek 52

g235264

7. Przekaz 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.

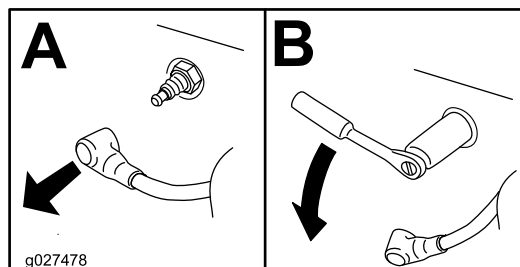
Typ: Champion® RN9YC lub NGK® BPR6ES

Szczelina: 0,76 mm

Wyjmowanie świecy zapłonowej

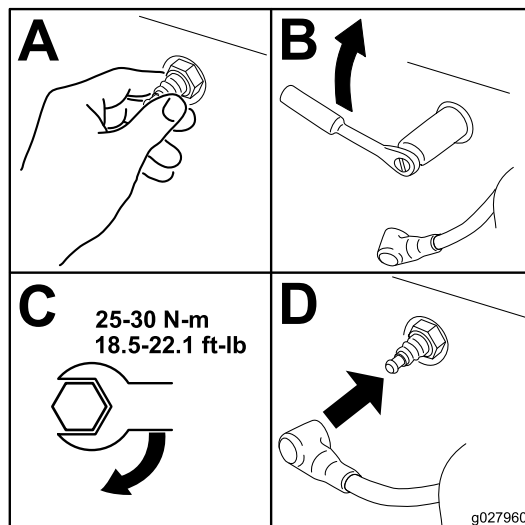
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.

2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Oczyszczyć obszar wokół podstawy świecy zapłonowej, aby zanieczyszczenia i brud nie dostały się do silnika.
4. Wyjmij świecę zapłonową (Rysunek 53).



Rysunek 53

Montaż świecy zapłonowej



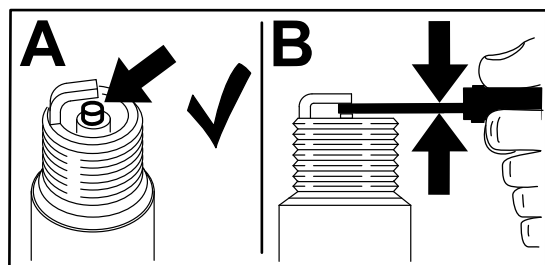
Rysunek 55

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 54

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.

Konserwacja układu paliwowego

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

Pełną listę ostrzeżeń dotyczących paliwa można znaleźć w [Uzupełnianie paliwa \(Strona 17\)](#).

Wymiana przepływowego filtra paliwa

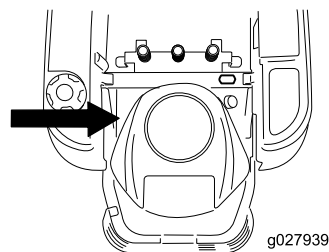
Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Sprawdź przepływowy filtr paliwa.

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

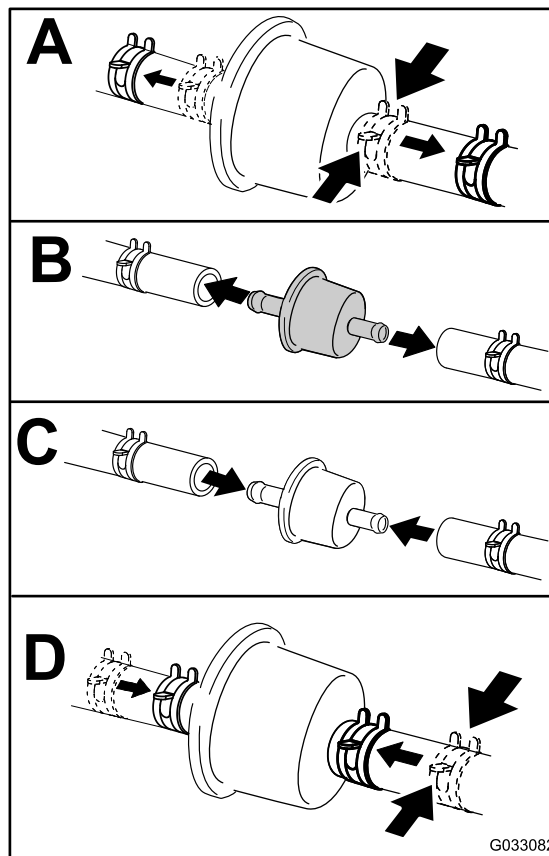
Nie instaluj brudnego filtra paliwa po zdemontowaniu go z przewodu paliwowego.

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 56](#)).

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



g027939



g033082

Rysunek 56

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 iskier i ognia. Przed podłączeniem lub odłączeniem od akumulatora odłącz ładowarkę od źródła zasilania. Używaj odzieży ochronnej oraz narzędzi z izolacją.

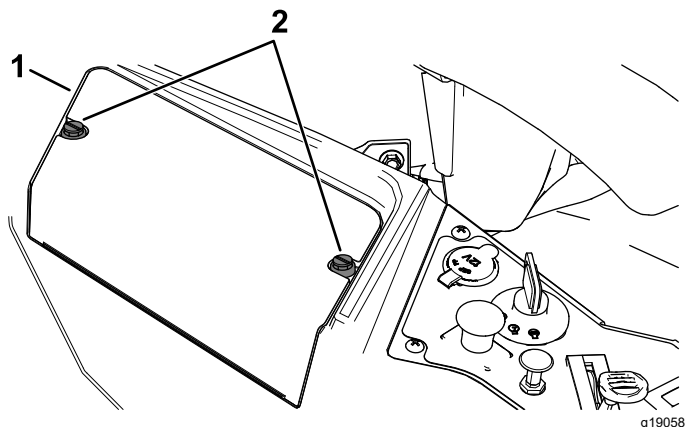
Konserwacja akumulatora

Wymagowanie akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

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

- Przed odłączeniem dodatniego (czerwonego) przewodu należy zawsze odłączać ujemny (czarny) przewód akumulatora.
 - Przed podłączeniem ujemnego (czarnego) przewodu należy zawsze podłączyć dodatni (czerwony) przewód akumulatora.
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
 2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
 3. Poluzuj 2 elementy mocujące na pokrywie akumulatora obracając je w lewo o 1/4 obrotu i zdejmij pokrywę akumulatora ([Rysunek 57](#)).



Rysunek 57

1. Pokrywa akumulatora 2. Elementy mocujące

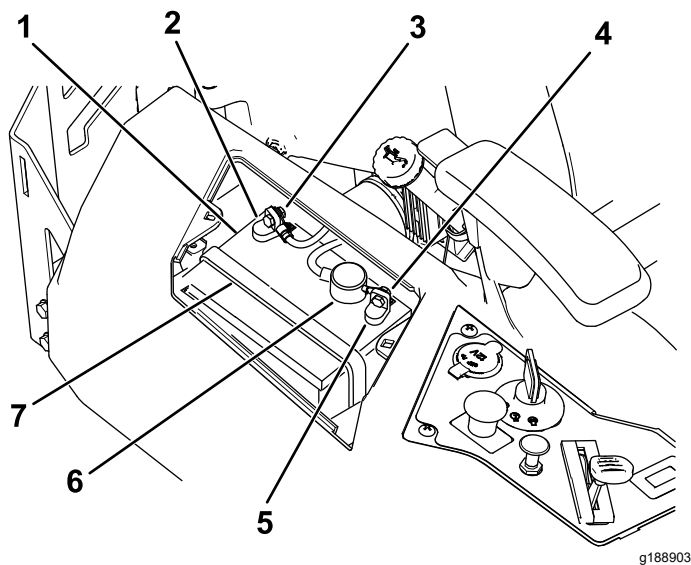
4. Odłącz ujemny (czarny) przewód uziemienia od trzpienia biegunowego akumulatora ([Rysunek 58](#)).

Informacja: Zachowaj wszystkie elementy mocujące.

5. Nasuń gumową osłonę na dodatni (czerwony) przewód akumulatora.
6. Odłącz dodatni (czerwony) przewód od trzpienia biegunowego akumulatora ([Rysunek 58](#)).

Informacja: Zachowaj wszystkie elementy mocujące.

7. Odkręć obejmę przytrzymującą akumulatora ([Rysunek 58](#)) i zdejmij akumulator z tacy akumulatora.



Rysunek 58

- | | |
|---|------------------------------------|
| 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 | |

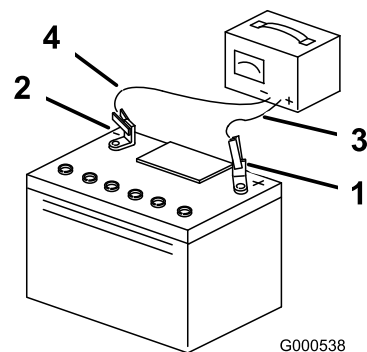
Ładowanie akumulatora

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

1. Wyjmij akumulator z nadwozia; zobacz [Wyjmowanie akumulatora \(Strona 47\)](#).
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 59](#)).



Rysunek 59

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

Montaż akumulatora

1. Zamocuj akumulator na płycie ([Rysunek 58](#)).
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 58](#)).
6. Zamontuj pokrywę akumulatora dociskając ją i przekręcając 2 mocowania w prawo ([Rysunek 57](#)).

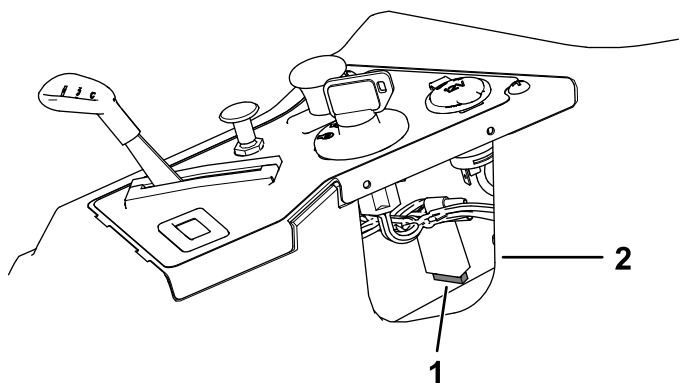
Konserwacja bezpieczników

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 60](#)).



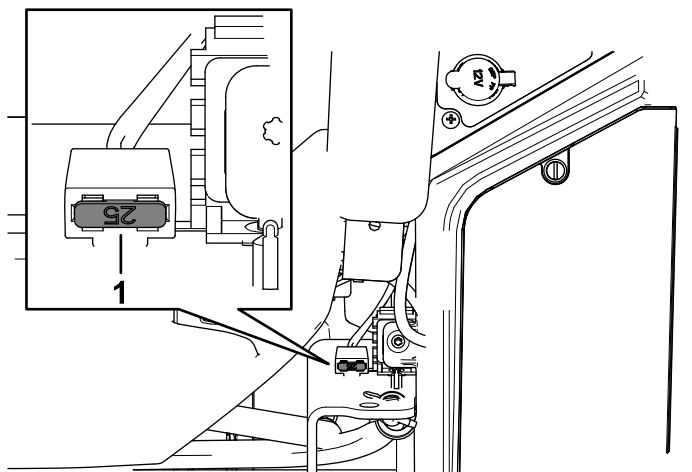
Rysunek 60

g190588

1. Główny (15 A)

2. Otwór w konsoli

W celu wymiany bezpiecznika obwodu ładowania (25 A) zlokalizuj bezpiecznik po lewej stronie akumulatora, wyciągnij bezpiecznik i włóż na jego miejsce nowy bezpiecznik 25 A ([Rysunek 61](#)).



Rysunek 61

g190589

1. Obwód ładowania (25 A)

Konserwacja układu napędowego

Sprawdzanie ciśnienia w oponach

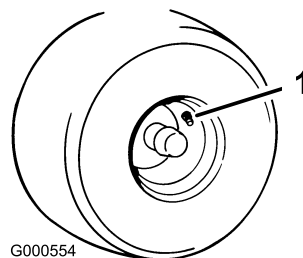
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Sprawdź ciśnienie w oponach.

Utrzymuj ciśnienie powietrza w przednich i tylnych oponach zgodnie z podanymi wartościami. Nierówne ciśnienie w oponach może powodować nierówne cięcie. Sprawdź ciśnienie w trzpieniu zaworu ([Rysunek 62](#)). 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.



G000554

Rysunek 62

g000554

1. Trzpień zaworu

Konserwacja pasków napędowych

Kontrola pasków

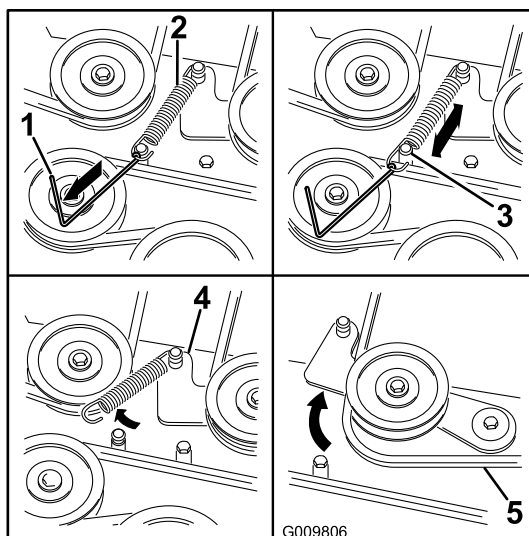
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Sprawdzić paski klinowe pod kątem zużycia i pęknięć.

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

Wymiana paska kosiarki

Oznakami zużycia paska są: piski podczas ruchu paska, ślizganie się ostrzy podczas koszenia trawy, wystrzępione krawędzie, ślady przypalenia i pęknięcia na pasku. Jeśli pojawią się 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 \(Strona 40\)](#).
5. Przy każdej z pokryw pasków poluzuj 2 śruby, **ale nie wykręcaj ich całkowicie**.
6. Wsuń pokrywę spod łbów śrub, po czym unieś i zdejmij ją z maszyny.
7. 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 63](#)).



Rysunek 63

1. Narzędzie do demontażu sprężyny (część Toro nr 92-5771)
 2. Sprężyna jałowego koła pasowego
 3. Zaczep podwozia
 4. Ramię koła pasowego luźnego
 5. Pasek kosiarki
-
8. Opuść kosiarkę do najmniejszej wysokości koszenia i wsuń sworzeń wysokości koszenia do pozycji blokady na najniższej wysokości koszenia.
 9. Zdejmij pasek z kół pasowych podwozia tnącego i zdejmij dotychczasowy pasek.
 10. Załóż nowy pasek wokół kół pasowych kosiarki i koła pasowego sprzęgła pod silnikiem ([Rysunek 63](#)).
- ▲ OSTRZEŻENIE**
- Zamontowana sprężyna jest naprężona i może spowodować obrażenia ciała.**
- Podczas zdejmowania paska zachowaj ostrożność.**
11. 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 63](#)).
 12. Upewnij się, że pasek prawidłowo spoczywa na wszystkich kołach pasowych.
 13. Aby zamontować pokrywy pasków, wsuń wypustki każdej z pokryw w odpowiednie wycięcia we wsporniku podwozia tnącego tak, aby osiadły prawidłowo.
 14. Przekręć pokrywę w kierunku podwozia tnącego i wsuń wycięcia pod łby poluzowanych śrub do momentu prawidłowego osadzenia wycięć.

15. Dokręć śruby, mocując pokrywę do podwozia tnącego.
16. Załóż osłonę podwozia tnącego, patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 40\)](#).

Konserwacja kosiarki

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.

Konserwacja ostrzy tnących

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

Przed sprawdzeniem lub konserwacją ostrzy

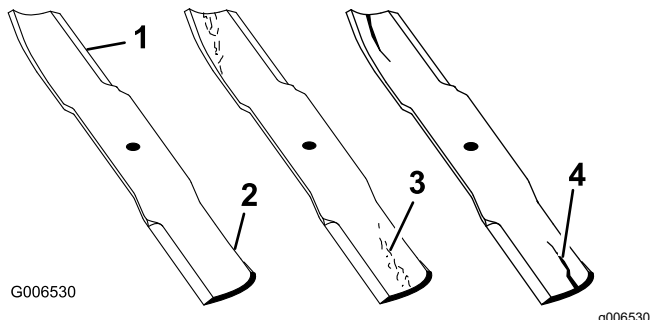
1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.

Sprawdzanie ostrzy

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Sprawdź krawędzie tnące ([Rysunek 64](#)).
2. Jeżeli krawędzie nie są ostre lub mają wyszczerbienia, zdejmij i naostrz ostrze; patrz [Ostrzenie ostrzy \(Strona 53\)](#).
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 64](#)).



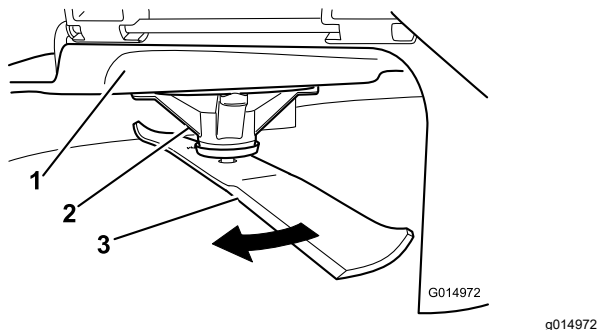
Rysunek 64

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 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.

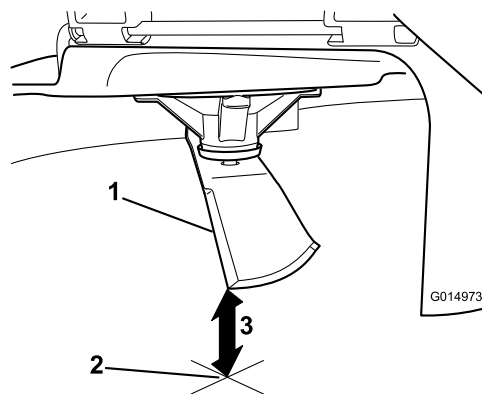
1. Unieś podwozie tnące na najwyższą wysokość koszenia.
2. Korzystając z grubych rękawic lub innej ochrony dłoni, powoli obracaj ostrzem i ustaw je w pozycji, w której będzie można zmierzyć odległość między krawędzią tnącą a poziomą powierzchnią, na której stoi maszyna ([Rysunek 65](#)).



Rysunek 65

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

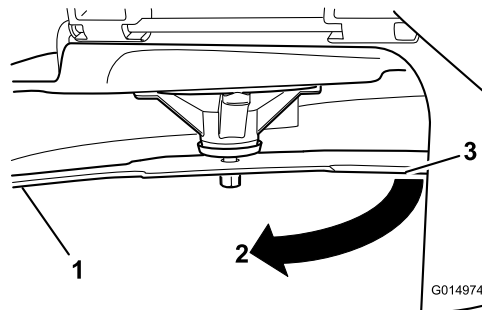
3. Zmierz odległość od końcówki ostrza do płaskiej powierzchni ([Rysunek 66](#)).



Rysunek 66

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 przeciwna krawędź tnąca ([Rysunek 67](#)).

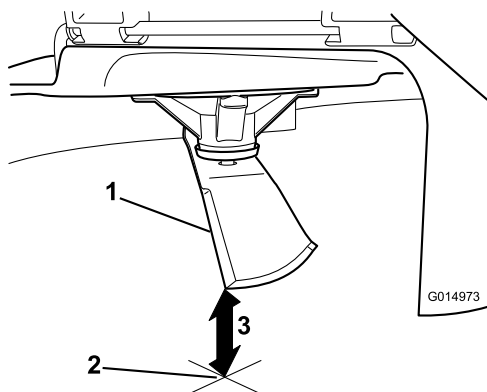


Rysunek 67

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

5. Zmierz odległość od końcówki ostrza do płaskiej powierzchni ([Rysunek 68](#)).

Informacja: Różnica nie może być większa niż 3 mm.



Rysunek 68

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 \(Strona 53\)](#) oraz [Montaż ostrzy \(Strona 54\)](#).

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

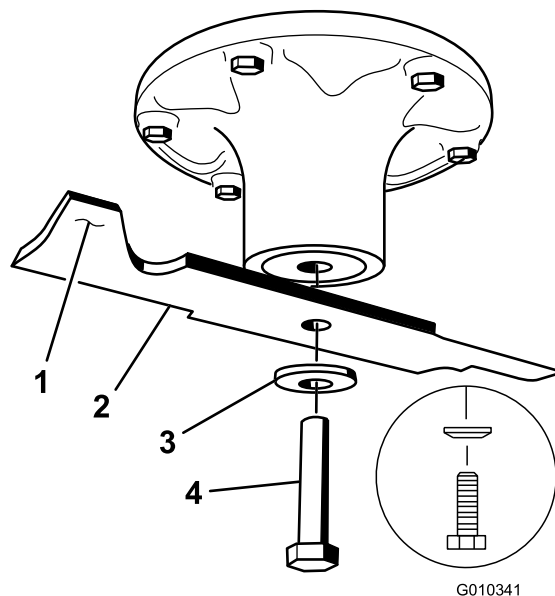
- B. Jeżeli różnica mieści się w granicach tolerancji, dokonaj pomiaru dla kolejnego ostrza.

6. Powtórz powyższe kroki dla każdego ostrza.

Demontaż ostrzy

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

1. Trzymaj koniec ostrza przez szmatkę lub grube wykładane rękawice.
2. Odkręć śrubę ostrza, podkładkę wygiętą i zdejmij ostrze z wału wrzeciona ([Rysunek 69](#)).



Rysunek 69

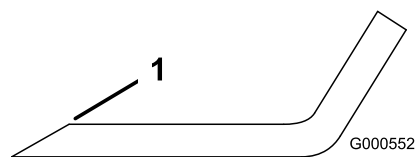
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Obszar łopatki ostrza | 3. Podkładka wygięta |
| 2. Ostrza | 4. Śruba ostrzy |

Ostrzenie ostrzy

1. Użyj pilnika w celu naostrzenia krawędzi tnącej na obu końcach każdego ostrza ([Rysunek 70](#)).

Informacja: Zachowaj oryginalny kąt ostrza.

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

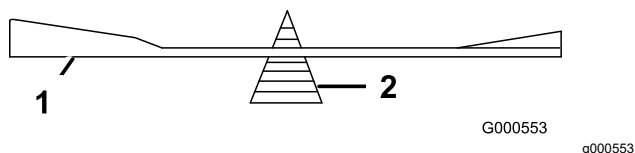


Rysunek 70

1. Ostrz pod oryginalnym kątem.
2. Sprawdź wyważenie ostrza, układając je na równoważniku ostrzy ([Rysunek 71](#)).

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

Informacja: Jeżeli ostrze nie jest wyważone, spiłuj nieco metalu z obszaru łopatki ([Rysunek 70](#)).



Rysunek 71

1. Ostrza
2. Równoważnik

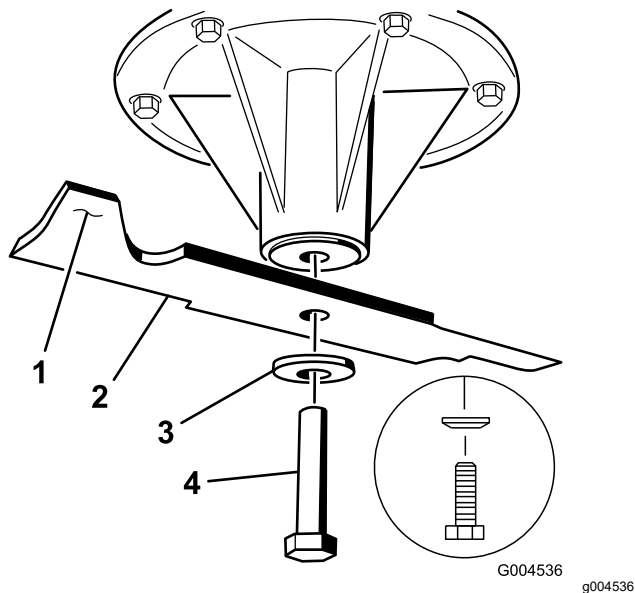
3. Powtarzaj tę procedurę do momentu wyważenia ostrza.

Montaż ostrzy

1. Zamontuj ostrze na wale wrzeciona (Rysunek 69).

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 69).
3. Dokręć śrubę ostrza momentem od 135 do 150 N·m.



Rysunek 72

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

Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki

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

Przed wypoziomowaniem podwozia tnącego należy sprawdzić, czy ostrza nie są wygięte. Przed

kontynuowaniem należy zdemontować i wymienić wszystkie wygięte ostrza na nowe; patrz [Sprawdzanie ostrzy po kątem zagięcia \(Strona 52\)](#).

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

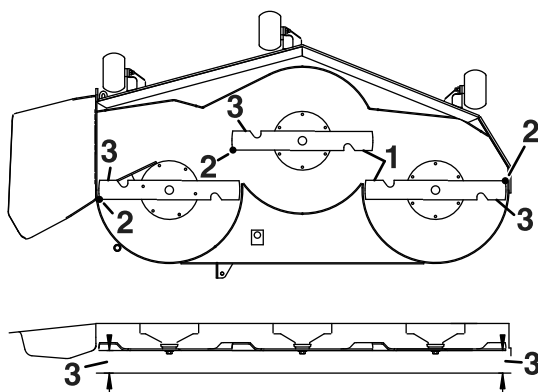
Wymagania:

- Maszyna musi stać na poziomej nawierzchni.
- Wszystkie opony muszą być napompowane do prawidłowego ciśnienia; patrz [Sprawdzanie ciśnienia w oponach \(Strona 49\)](#).

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 73).

Informacja: Jeżeli obydwa pomiary różnią się o więcej niż 5 mm, wymagane jest dokonanie regulacji opisanej w [Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki \(Strona 55\)](#).



Rysunek 73

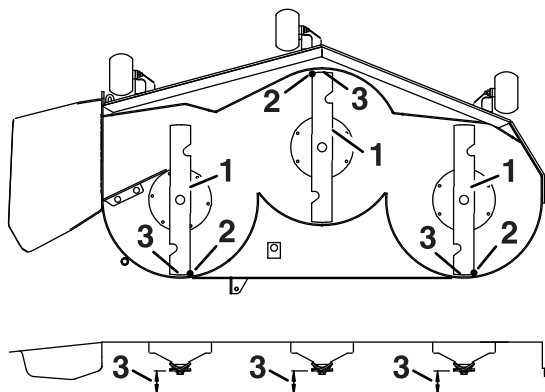
1. Ostrza ustawione poprzecznie
2. Skrajne zewnętrzne krawędzie tnące
3. W tym miejscu zmierz odległość od końcówki ostrza do poziomej powierzchni.

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 74](#)).
4. Zmierz odległość od przedniej końcówki ostrza do płaskiej powierzchni oraz od tylnej końcówki ostrza do płaskiej powierzchni ([Rysunek 74](#)).

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 55](#)).



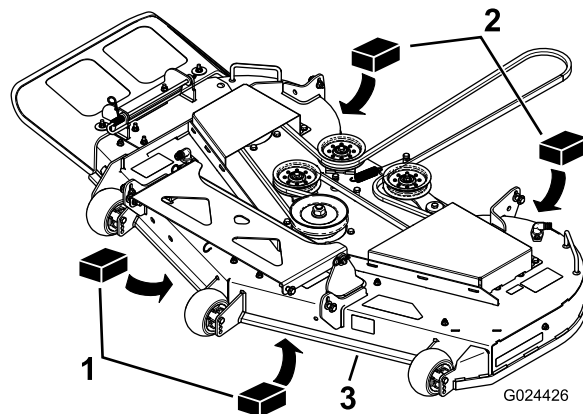
Rysunek 74

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

Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki

1. W celu wykonania tej regulacji ustaw rolki zapobiegające zdzieraniu darni w górnych otworach lub zdemontuj je, patrz [Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni](#) ([Strona 32](#)).

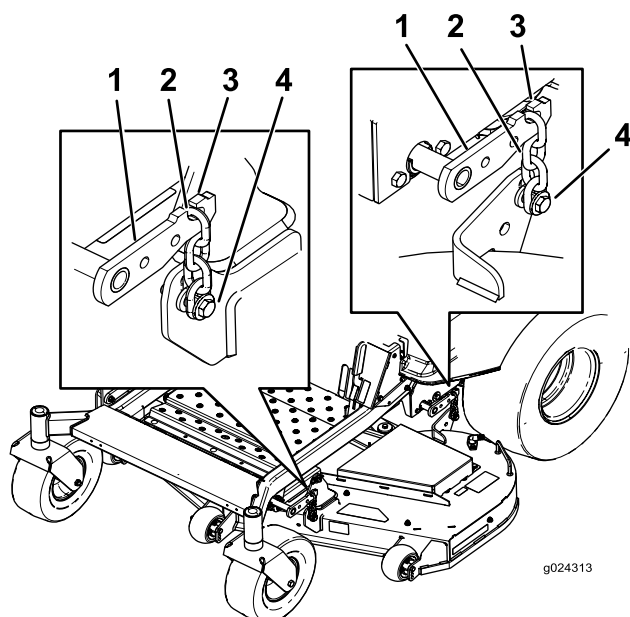
2. Ustaw dźwignię wysokości koszenia w pozycji 76 mm, patrz [Regulacja wysokości cięcia](#) ([Strona 32](#)).
3. Umieść dwa klocki o grubości 6,6 cm po obu stronach przedniej krawędzi podwozia tnącego, ale nie pod wspornikami rolek zapobiegających zdzieraniu darni ([Rysunek 75](#)).
4. Umieść 2 klocki o grubości 7,3 cm pod tylną krawędzią fartucha podwozia tnącego, po jednym na każdą stronę podwozia tnącego ([Rysunek 75](#)).



Rysunek 75

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

5. Poluzuj śruby regulacyjne w każdym z 4 naroży tak, aby podwozie tnące spoczywało bezpiecznie na każdym z 4 klocków ([Rysunek 76](#)).



Rysunek 76

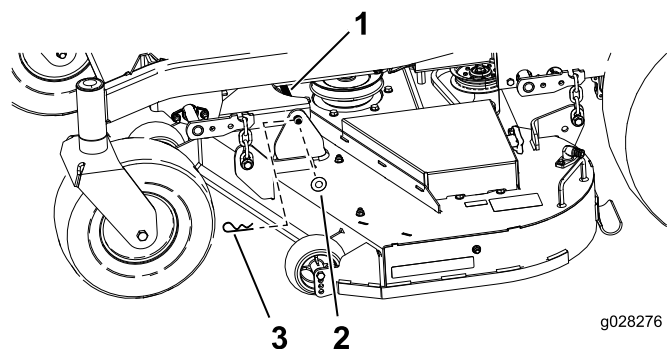
- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| 1. Ramię podnoszenia podwozia tnącego | 3. Hak |
| 2. Łańcuch | 4. Śruba regulacyjna |

6. Upewnij się, że każdy z 4 łańcuchów jest napięty ([Rysunek 76](#)).
7. Dokręć 4 śruby regulacyjne ([Rysunek 76](#)).
8. Upewnij się, że klocki siedzą pewnie pod fartuchem podwozia tnącego i wszystkie śruby mocujące są mocno dokręcone.
9. Upewnij się, że podwozie tnące jest ustawione poziomo sprawdzając wypoziomowanie poprzeczne i pochyl wzdłużny ostrza, w razie potrzeby potwórz procedurę poziomowania podwozia tnącego.

Zdejmowanie jednostki tnącej

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.
3. Opuść kosiarkę do położenia wysokości koszenia 76 mm.
4. Poluzuj 2 dolne śruby mocujące osłonę do podwozia tnącego, patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 40\)](#).
5. Zdejmij pasek napędowy kosiarki z koła pasowego silnika, patrz [Wymiana paska kosiarki \(Strona 50\)](#).

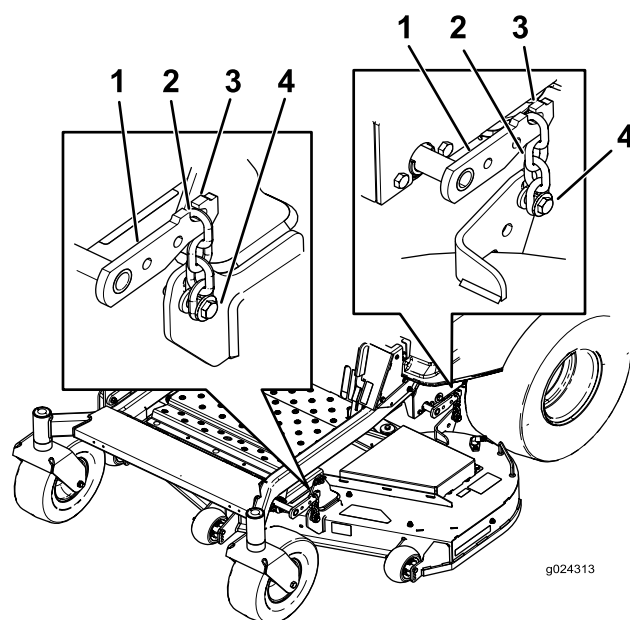
6. Wyjmij zawleczkę z podkładką mocującą sworzeń łącznika do ramy i podwozia tnącego, po czym zdemontuj pręt łącznika ([Rysunek 77](#)).



Rysunek 77

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

7. Unieś podwozie tnące, aby jego ciężar nie naprężał łańcuchów.
8. Zdejmij łańcuchy z haków na końcach ramion podnoszenia podwozia tnącego ([Rysunek 78](#)).



Rysunek 78

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

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

Informacja: Zachowaj wszystkie części do późniejszego montażu.

Montaż jednostki tnącej kosiarki.

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, odłącz napęd ostrzy za pomocą przełącznika sterującego ostrzami (WOM) i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.
3. Wsuń podwozie tnące pod maszynę.
4. Opuść dźwignię wysokości koszenia do najniższej pozycji.
5. Wsuń sworzeń wysokości koszenia w pozycji blokady na najniższej wysokości koszenia.
6. Unieś tylną stronę podwozia tnącego i zamocuj łańcuchy do tylnych ramion podnoszenia ([Rysunek 78](#)).
7. Zamocuj przednie łańcuchy do przednich ramion podnoszenia ([Rysunek 78](#)).
8. Przełóż długi pręt łącznika przez wieszak ramy i podwozie tnące.
9. Zamocuj sworzeń łącznika używając wcześniej wyjętej zawlecзки i podkładek ([Rysunek 77](#)).
10. Załóż pasek napędowy kosiarki na koło pasowe silnika; patrz [Wymiana paska kosiarki \(Strona 50\)](#).
11. Dokręć 2 dolne śruby mocujące osłonę do podwozia tnącego, patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 40\)](#).

Wymiana deflektora trawy

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

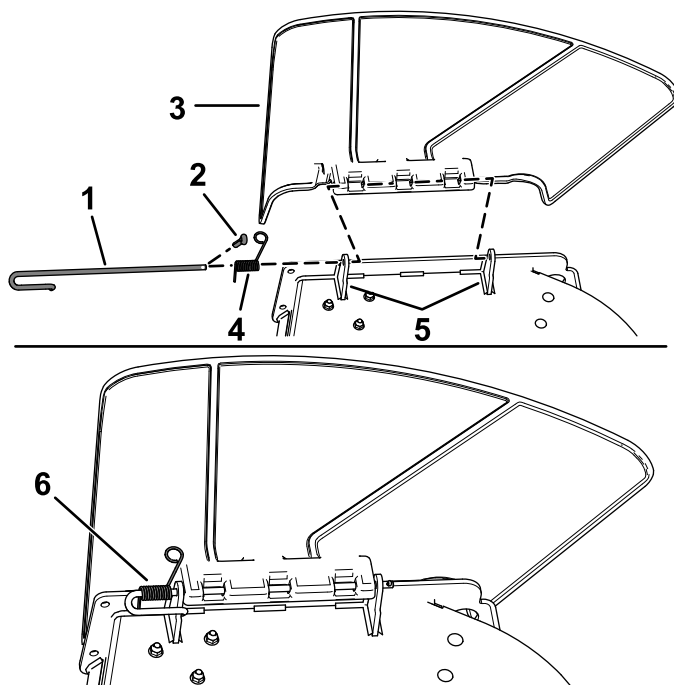
⚠ OSTRZEŻENIE

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 79](#)).
2. Uwolnij sprężynę z wycięcia we wsporniku deflektora i wysuń sworzeń z przyspawanych do podwozia tnącego wsporników, zdejmując sprężynę i deflektor wyrzutowy ([Rysunek 79](#)).



Rysunek 79

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| 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 80](#).
5. Załóż sprężynę na prosty fragment sworznia.
6. Ustaw sprężynę na sworzniu w sposób pokazany na [Rysunek 80](#), 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 80](#)).

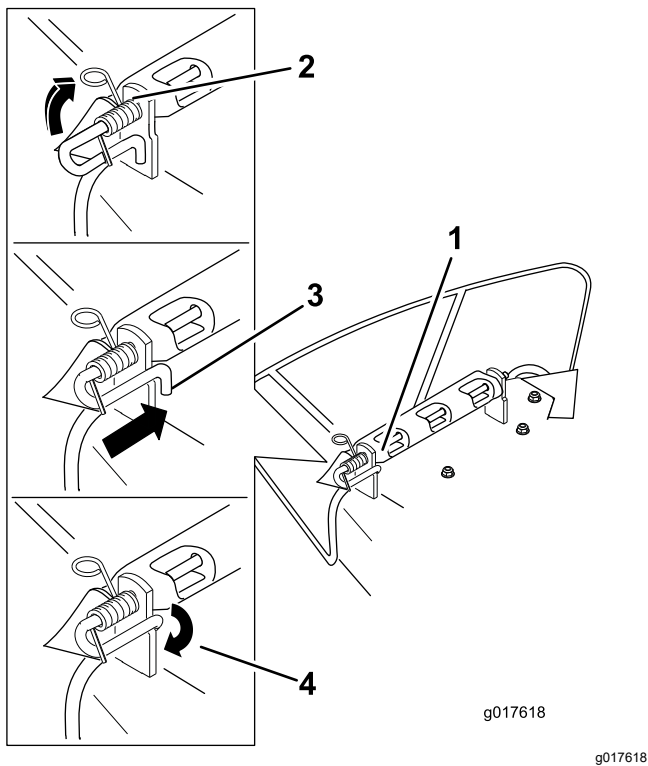
Czyszczenie

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 80

- | | |
|--|--|
| 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. |

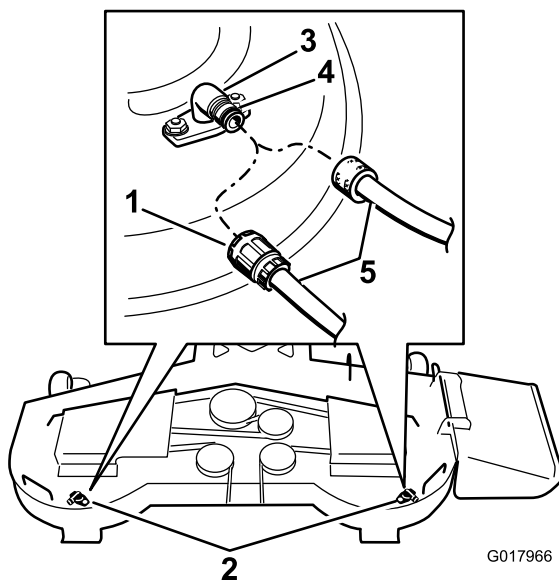
8. Zamocuj sworzeń ze sprężyną przekręcając go tak, aby krótszy koniec sworznia znalazł się za przednim wspornikiem przyspawanym do podwozia tnącego (Rysunek 80).

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 79).

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 81).

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



Rysunek 81

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

4. Opuść kosiarkę do najniższej wysokości koszenia.
5. Usiąść na siedzeniu i uruchomić silnik.
6. Załącz napęd ostrza za pomocą przełącznika i pozostaw kosiarkę pracującą na 1 do 3 minut.
7. Odłącz 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.

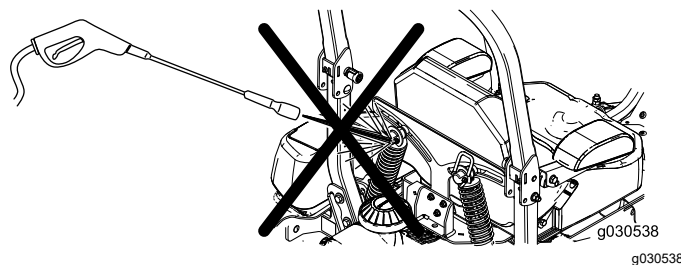
▲ OSTRZEŻENIE

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.

Czyszczenie systemu zawieszenia

Informacja: Zespołów amortyzujących nie wolno myć wodą pod ciśnieniem (Rysunek 82).



Rysunek 82

Utylizacja odpadków

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

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 \(Strona 26\)](#).
5. Oczyść filtr powietrza; patrz [Konserwacja oczyszczacza powietrza \(Strona 40\)](#).
6. Wymień olej przekładniowy; patrz [Wymiana oleju i filtra silnikowego \(Strona 43\)](#).
7. Sprawdź ciśnienie w oponach; patrz [Sprawdzanie ciśnienia w oponach \(Strona 49\)](#).
8. Naładuj akumulator; patrz [Ładowanie akumulatora \(Strona 48\)](#).
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 \(Strona 51\)](#).
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 \(Strona 44\)](#). 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.

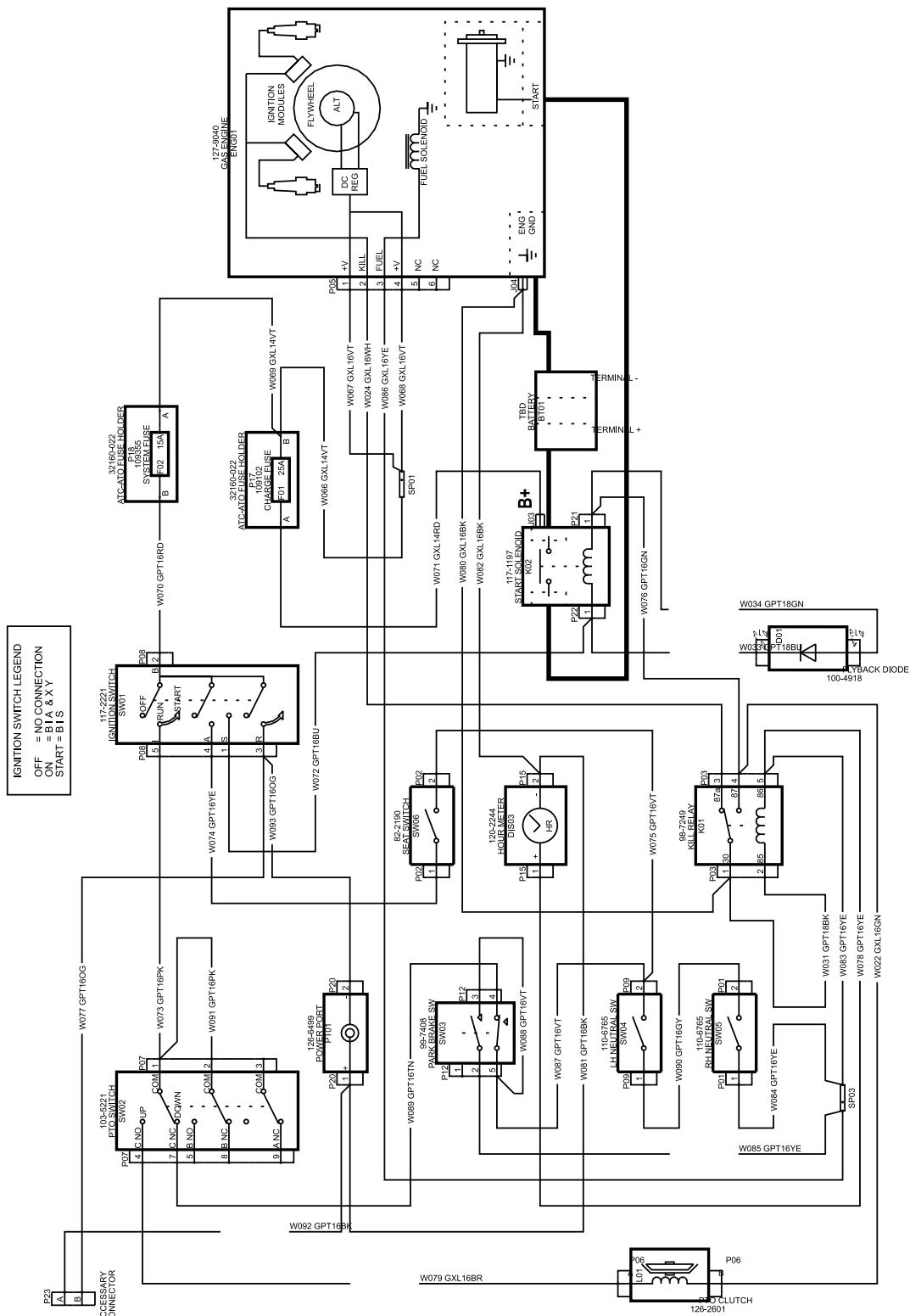
Rozwiązywanie problemów

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. Przetaw dźwignię ssania do pozycji WŁĄCZENIA. 3. Wyczyścić 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. Oczyszcz 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

Notatki:

Notatki:

Powiadomienie dotyczące prywatności (EOG/Wielka Brytania)

Korzystanie z Twoich informacji osobowych przez Toro

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

Przechowywanie Twoich informacji osobowych przez Toro

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

Zaangażowanie firmy Toro w bezpieczeństwo

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

Dostęp i poprawianie danych

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