



Count on it.

Podręcznik operatora

Kosiarka samojezdna TimeCutter® MX 4275T oraz MX 5075T

Model nr 74691—Numer seryjny 400000000 i wyższe

Model nr 74695—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

Dołączona instrukcja obsługi silnika zawiera informacje dotyczące wymagań amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (EPA) oraz prawa stanu Kalifornia w zakresie kontroli emisji w systemach emisji, konserwacji i gwarancji. Części zamienne można zamówić u producenta silnika.

Wprowadzenie

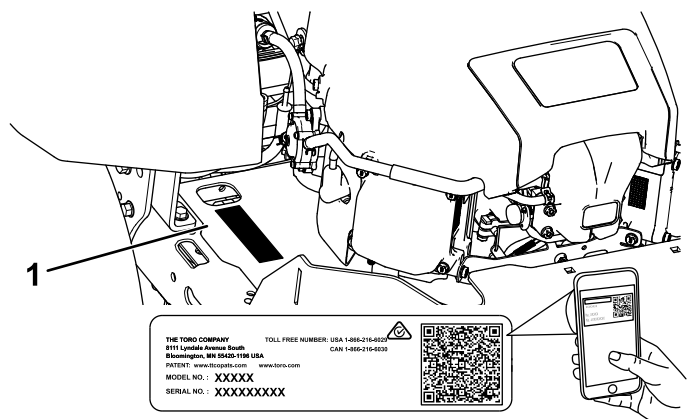
Samojezdna kosiarka o ostrzach obrotowych przeznaczona jest do stosowania w zastosowaniach domowych. Została zaprojektowana przede wszystkim do koszenia trawy na dobrze utrzymanych trawnikach. Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i osób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

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

Odwiądź 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 (jeżeli występuje), aby uzyskać informacje o gwarancji, częściach zamiennych i innych kwestiach związanych z produktem.



Rysunek 1
Pod fotelem

1. Lokalizacja modelu i numeru seryjnego

W miejscu poniżej wpisz model produktu i numery seryjne:

Model nr _____
Numer seryjny _____

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

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

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



Rysunek 2

sa-black

1. Symbol ostrzegawczy

Spis treści

Bezpieczeństwo	4
Ogólne zasady bezpieczeństwa	4
Wskaźnik nachylenia terenu	5
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	6
Przegląd produktu	11
Elementy sterowania	12
Przed rozpoczęciem pracy	13
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy	13
Uzupełnianie paliwa	14
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych	15
Docieranie nowej maszyny	15
Używanie układu blokad bezpieczeń- stwa	15
Ustawianie fotela	16
Regulacja systemu zawieszenia MyRide®	16
Regulacja dźwigni sterowania jazdą	16
Przestawienie maszyny na wyrzut boczny	17
W czasie pracy	19
Bezpieczeństwo w czasie pracy	19
Używanie przełącznika sterowania ostrzem kosiarki (PTO)	21
Obsługa przepustnicy	22
Obsługa ssania	22
Uruchamianie silnika	22
Zatrzymywanie silnika	23
Używanie dźwigni sterowania jazdą	23
Kierowanie maszyną	23
Korzystanie z systemu Smart Speed™	24
Korzystanie z wyrzutu bocznego	25
Regulacja wysokości cięcia	25
Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni	26
Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem	27
Po pracy	28
Bezpieczeństwo po skończonej pracy	28
Czyszczenie maszyny	28
Ręczne pchanie maszyny	28
Transportowanie maszyny	29
Konserwacja	31
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji	31

Zalecany harmonogram konserwacji	32
Przed wykonaniem konserwacji	33
Zwalnianie osłony jednostki tnącej	33
Podnoszenie maszyny	33
Smarowanie	34
Smarowanie łożysk	34
Konserwacja silnika	34
Bezpieczeństwo obsługi silnika	34
Konserwacja oczyszczacza powietrza	34
Wymiana oleju silnikowego	35
Konserwacja świecy zapłonowej	38
Czyszczenie obudowy dmuchawy	39
Konserwacja układu paliwowego	39
Wymiana przepływowego filtra paliwa	39
Konserwacja instalacji elektrycznej	40
Bezpieczeństwo obsługi układu elektrycznego	40
Konserwacja akumulatora	40
Konserwacja bezpieczników	42
Konserwacja układu napędowego	42
Sprawdzanie ciśnienia w oponach	42
Zwalnianie hamulca elektrycznego	42
Regulacja układu jezdny	43
Konserwacja pasków napędowych	44
Kontrola pasków	44
Wymiana paska kosiarki	44
Konserwacja kosiarki	46
Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami	46
Konserwacja ostrzy tnących	46
Poziomowanie jednostki tnącej kosiarki	48
Zdejmowanie jednostki tnącej	51
Montaż jednostki tnącej kosiarki	52
Wymiana deflektora trawy	53
Czyszczenie	54
Mycie podwozia tnącego kosiarki od spodu	54
Utylizacja odpadków	54
Przechowywanie	55
Bezpieczeństwo przy przechowywaniu	55
Czyszczenie i przechowywanie	55
Przechowywanie akumulatora	56
Rozwiązywanie problemów	57
Schematy	59

Bezpieczeństwo

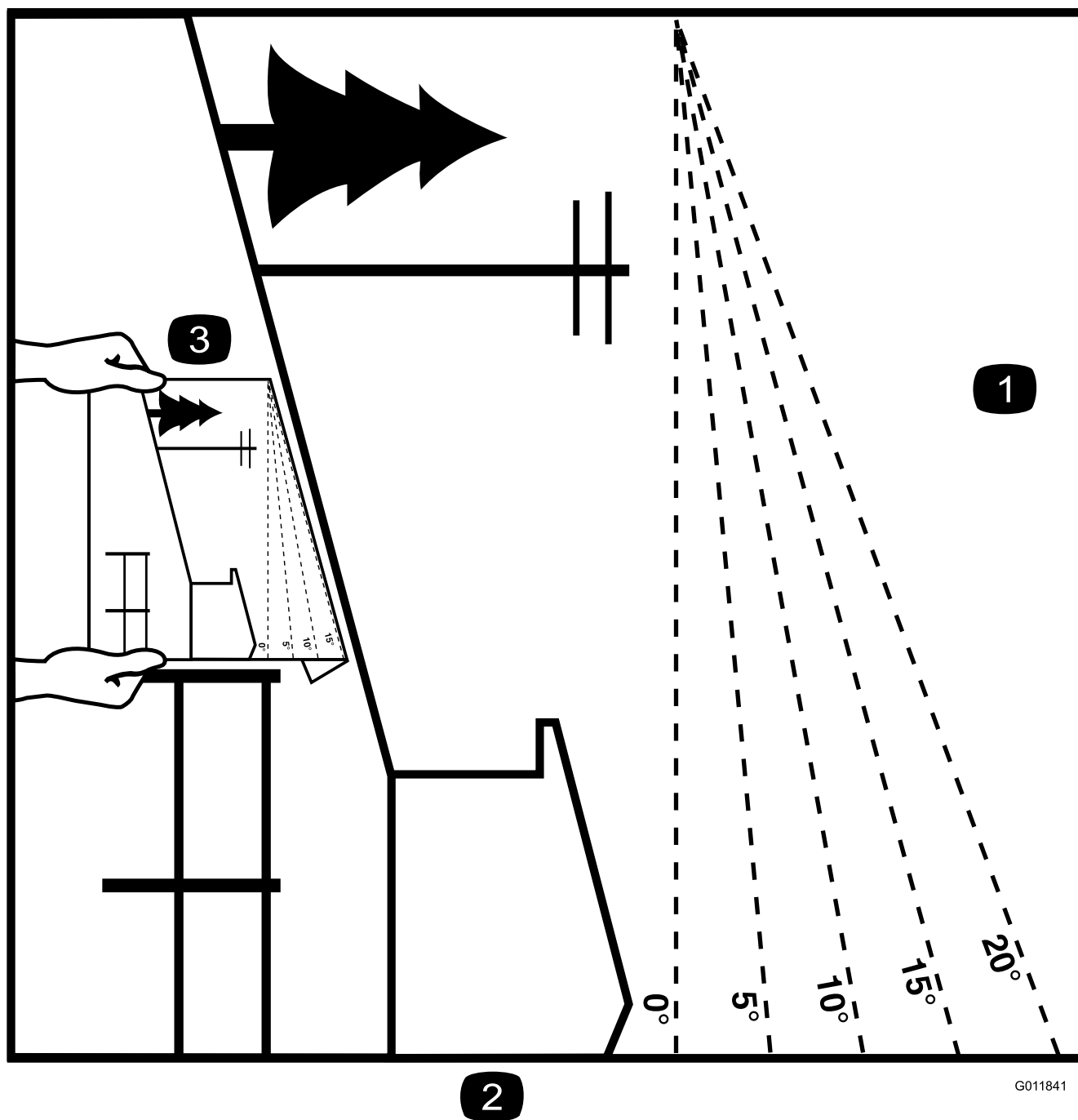
Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normą EN ISO 5395.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

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

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

Wskaźnik nachylenia terenu



2

G011841

g011841

Rysunek 3

Tę stronę możesz skopiować na własny użytek.

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

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



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

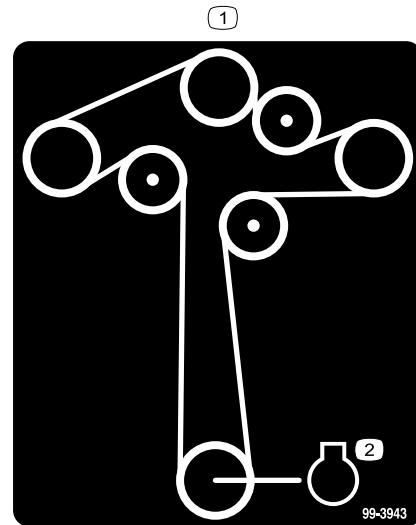


Symbole akumulatora

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 |

Etykieta 99-3943 jest przeznaczona wyłącznie do modeli z podwoziem tnącym o szerokości 127 cm.

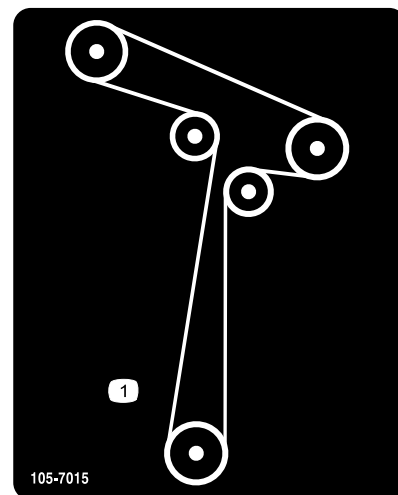


99-3943

decal99-3943

1. Poprowadzenie paska
2. Silnik

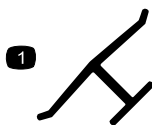
Etykieta 105-7015 jest przeznaczona wyłącznie do modeli z podwoziem tnącym o szerokości 107 cm.



105-7015

decal105-7015

1. Poprowadzenie paska



Oznaczenie producenta

decaloemmarkt

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

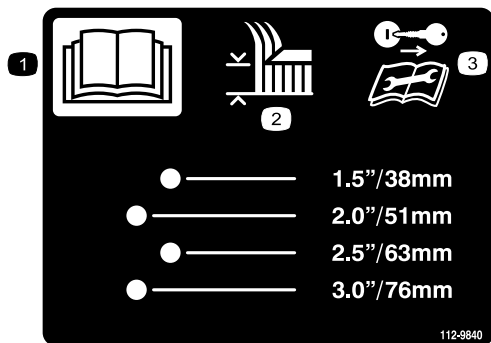


93-7009

decal93-7009

1. Ostrzeżenie – zabrania się eksploatacji kosiarki, jeżeli deflektor został uniesiony lub usunięty; musi on zawsze znajdować się w odpowiednim miejscu.
2. Niebezpieczeństwo przecięcia/odcięcia ręki lub nogi; ostrze kosiarki – nie zbliżaj się do części ruchomych.

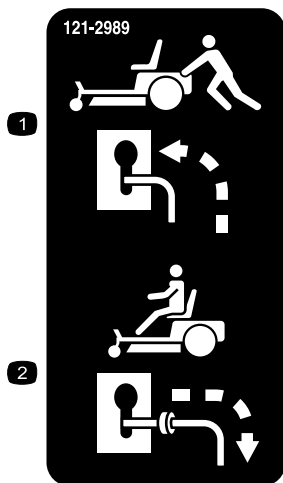
Etykieta 112-9840 jest przeznaczona wyłącznie do modeli z podwoziem tnącym o szerokości 127 cm.



112-9840

decal112-9840

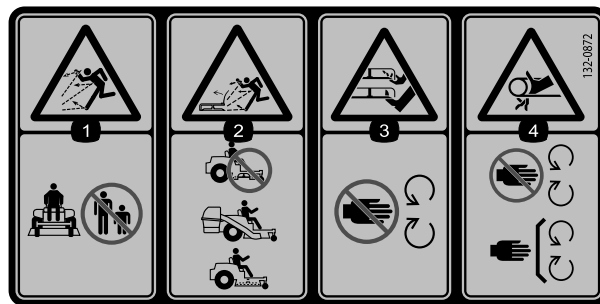
1. Przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Wysokość koszenia
3. Przed przystąpieniem do serwisowania lub konserwacji wyjmij kluczyk zapłonu i przeczytaj instrukcję.



121-2989

decal121-2989b

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

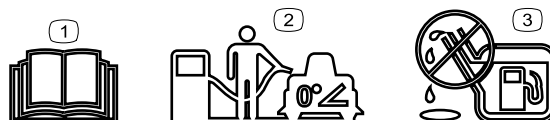


decal132-0872

132-0872

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

Etykieta 138-6074 znajduje się na zbiorniku paliwa.



decal138-2456

138-6074

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

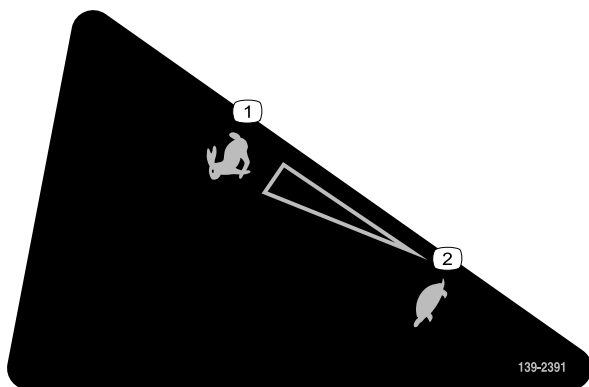


139-2388

decal139-2388

- 1. Wolno
- 2. Transport
- 3. Wysoka

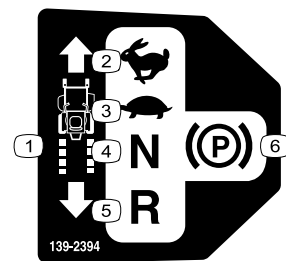
Etykieta 139-2391 jest przeznaczona wyłącznie do modeli bez licznika godzin.



139-2391

decal139-2391

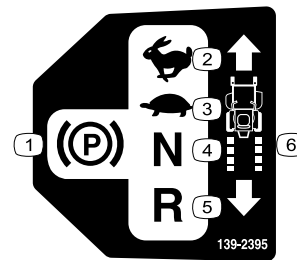
- 1. Wysoka
- 2. Wolno



139-2394

decal139-2394

- 1. Sterowanie zespołem jezdnych
- 2. Wysoka
- 3. Wolno
- 4. Bieg jałowy
- 5. Do tyłu
- 6. Hamulec postojowy



139-2395

decal139-2395

- 1. Hamulec postojowy
- 2. Wysoka
- 3. Wolno
- 4. Bieg jałowy
- 5. Do tyłu
- 6. Sterowanie zespołem jezdnych



139-2397

decal139-2397



140-2748

decal140-2748

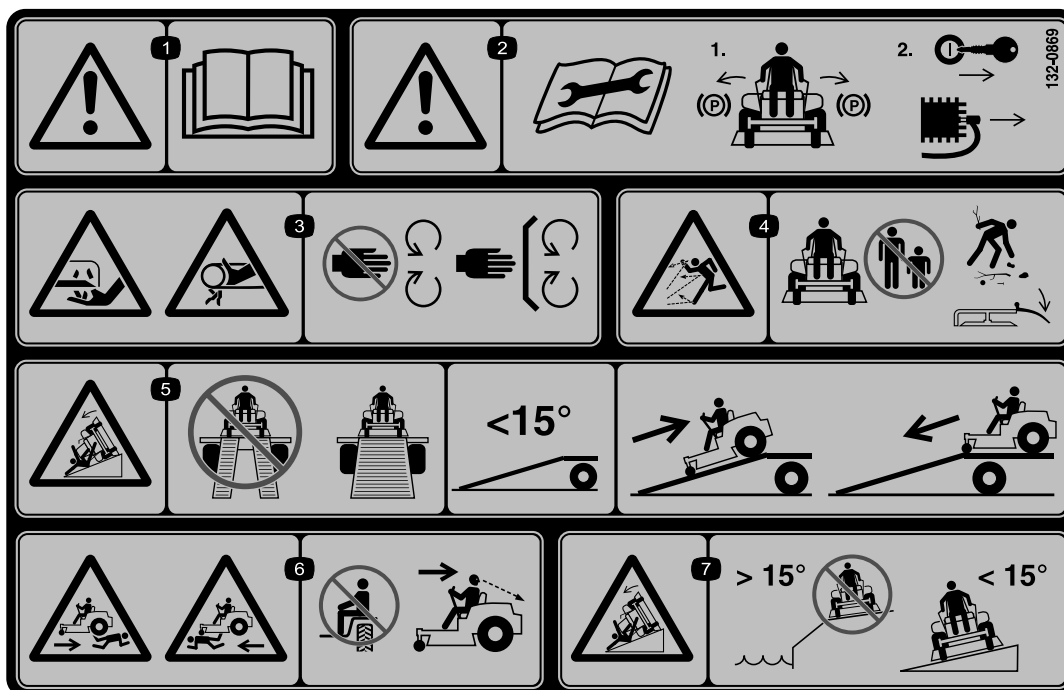
⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

142-5864

142-5864

decal142-5864



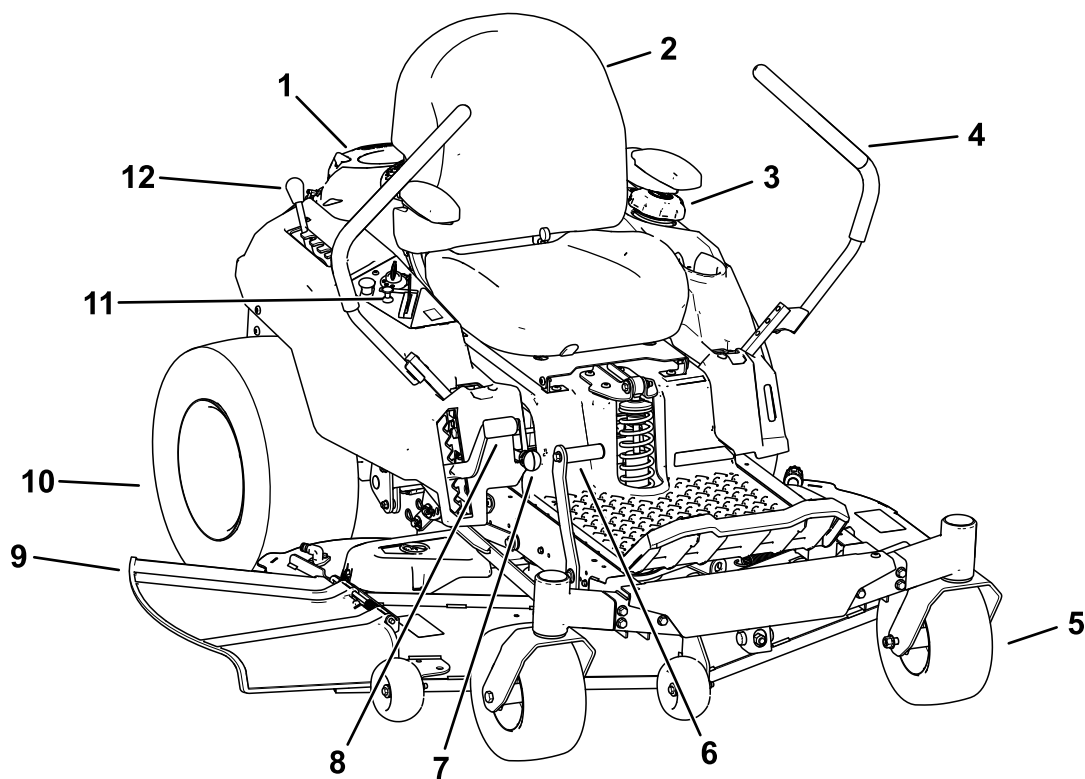
132-0869

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 zbrocza dla maszyny.

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

Przegląd produktu



g367815

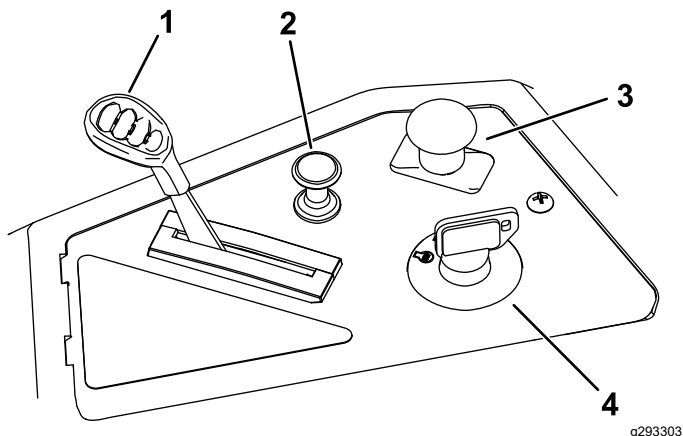
Rysunek 4

- | | | | |
|---------------------------|--|--------------------------------|--|
| 1. Silnik | 4. Dźwignie sterowania jazdą | 7. Dźwignia Smart Speed™ | 10. Tylne koło napędowe |
| 2. Fotel operatora | 5. Przednie koło samonastawne | 8. Dźwignia wysokości koszenia | 11. Panel sterowania |
| 3. Korek zbiornika paliwa | 6. Pedał podnoszenia podwozia tnącego (tylko wybrane modele) | 9. Deflektor | 12. Dźwignia regulacji zawieszenia MyRide™ |

Elementy sterowania

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

Panel sterowania



Rysunek 5

g293303

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Element sterujący przepustnicą | 3. Przełącznik sterowania ostrzem (wał odbioru mocy) |
| 2. Włącznik ssania | 4. Przełącznik kluczykowy |

Przełącznik kluczykowy

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

Regulator przepustnicy

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

Włącznik ssania

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

Przełącznik sterowania ostrzem (wał odbioru mocy)

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

Dźwignie sterowania

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

Pozycja parkowania

Przy zsiadaniu z maszyny ustaw dźwignie kierowania na zewnątrz względem położenia środkowego, w położeniu PARKOWANIA, aby załączyć hamulec elektryczny (Rysunek 24). Ustawiaj dźwignie kierowania w położeniu PARKOWANIA zawsze, gdy zatrzymujesz maszynę lub gdy pozostawiasz ją bez nadzoru.

Dźwignia regulacji zawieszenia MyRide®

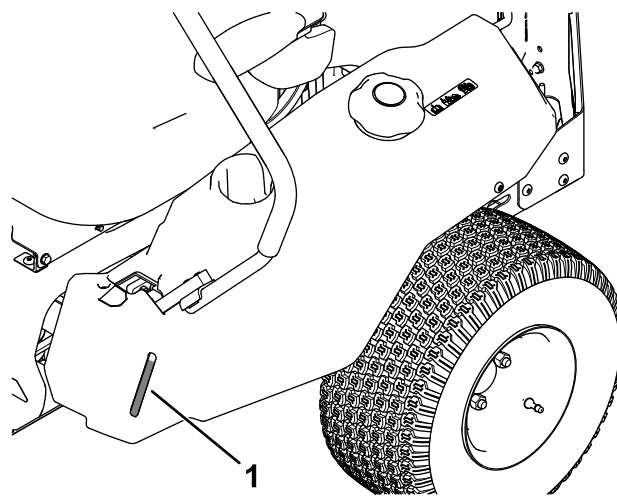
Dźwignia regulacji zawieszenia MyRide® służy do regulacji zawieszenia fotela (Rysunek 4).

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 4).

Wziernik poziomu paliwa

Wziernik poziomu paliwa znajduje się po lewej stronie maszyny i służy do sprawdzania, czy w zbiorniku znajduje się paliwo (Rysunek 6).



Rysunek 6

g292100

1. Wziernik poziomu paliwa

Dźwignia wysokości koszenia

Dźwignia wysokości koszenia służy do opuszczania i podnoszenia podwozia tnącego podczas siedzenia w fotelu. Po uniesieniu dźwigni (pociągnięciu do siebie) podwozie tnące jest unoszone względem podłoża. Po opuszczeniu dźwigni (przesunięciu od siebie) podwozie jest opuszczane w kierunku podłoża. Wysokość koszenia należy regulować, gdy maszyna się nie przemieszcza ([Rysunek 4](#)).

System podnoszenia podwozia tnącego za pomocą pedału

Tylko wybrane modele

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 wsparcia regulacji wysokości cięcia ([Rysunek 4](#)).

Osprzęt/akcesoria

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

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

Działanie

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

Przed rozpoczęciem pracy

Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

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

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

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

Bezpieczeństwo związane z paliwem

- Paliwo jest niezwykle łatwopalne i wybuchowe. Pożar lub wybuch paliwa może skutkować poważnymi oparzeniami ciała oraz zniszczeniem mienia.
 - Aby zapobiec zapłonowi paliwa wskutek wyładowania elektrostatycznego, wyprowadź maszynę z samochodu ciężarowego lub przyczepy i tankuj ją na ziemi z dala od pojazdów. Jeżeli nie jest to możliwe, ustaw kanister na paliwo na ziemi, z dala od pojazdów i napełnij go; następnie napełnij zbiornik paliwa maszyny ze kanistra, a nie z pistoletu dystrybutora.
 - Napełniaj zbiornik paliwa na zewnątrz, na płaskim terenie, na otwartej przestrzeni, gdy silnik jest zimny. Wycieraj rozlane paliwo.
 - Nie zbliżaj się do paliwa, kiedy palisz. Paliwo nie może znajdować się w pobliżu otwartego płomienia ani iskier.
 - Nigdy nie zdejmuj korka zbiornika paliwa ani nie uzupełniaj paliwa w trakcie pracy silnika lub gdy jest on rozgrzany.
 - W przypadku rozlania paliwa nie próbuj włączać silnika. Unikaj możliwości spowodowania zapłonu do czasu rozproszenia oparów paliwa.
 - Przechowuj paliwo w atestowanym kanistrze, poza zasięgiem dzieci.
- Połknięcie paliwa prowadzi do poważnych obrażeń lub śmierci. Długotrwałe wystawienie na działanie oparów może wywołać poważne obrażenia i choroby.
 - Unikaj długotrwałego wdychania oparów.
 - Nie zbliżaj rąk ani twarzy do pistoletu dystrybutora paliwa i otworu zbiornika paliwa.
 - Unikaj kontaktu paliwa z oczami i ze skórą.
- Nie przechowuj maszyny ani kanistra na paliwo w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany jest płomień pilotowy, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach tego typu.
- Nigdy nie używaj maszyny, gdy układ wydechowy jest niekompletny lub nie jest w dobrym stanie technicznym.

- Utrzymuj dyszę dystrybutora tak, aby stykała się z obręczą zbiornika lub otworu pojemnika przez cały czas, aż do zakończenia tankowania. Nie stosować blokady zaworu pistoletu.
- Ubranie oblane paliwem należy natychmiast zmienić.
- Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika. Założyć korek paliwa i mocno go dokręcić.
- Usuń trawę i pozostałości z zespołu tnącego, tłumika, napędów, wychwytywacza trawy i komory silnika, aby zmniejszyć ryzyko powstania pożaru. Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub rozlane paliwo.

Uzupełnianie paliwa

Zalecane paliwo

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

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

Używanie środka stabilizującego/dodatku uszlachetniających paliwo

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

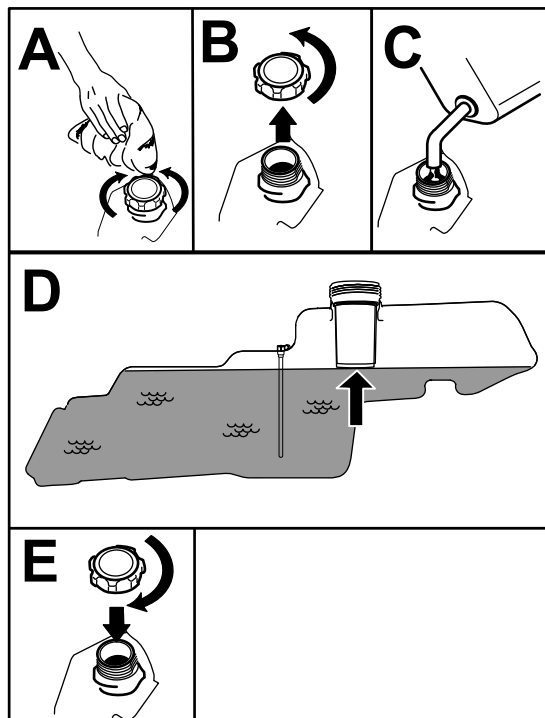
Ważne: Nie stosuj dodatków uszlachetniających paliwo zawierających metanol lub etanol.

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

Uzupełnianie paliwa

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu.
2. Przesuń dźwignie kierujące na zewnątrz do położenia PARKOWANIA.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
4. Oczyszczyć okolice korka zbiornika paliwa.

5. Napełnij zbiornik paliwa do dolnego poziomu szyjki wlewu (Rysunek 7). Nie napełniaj całego zbiornika.



Rysunek 7

g293796

Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych

Każdego dnia przed uruchomieniem maszyny wykonuj wymienione w rozdziale [Konserwacja \(Strona 31\)](#) czynności kontrolne wykonywane codziennie 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 kierowania są w położeniu PARKOWANIA.

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

Sprawdzanie układu blokad bezpieczeństwa

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.

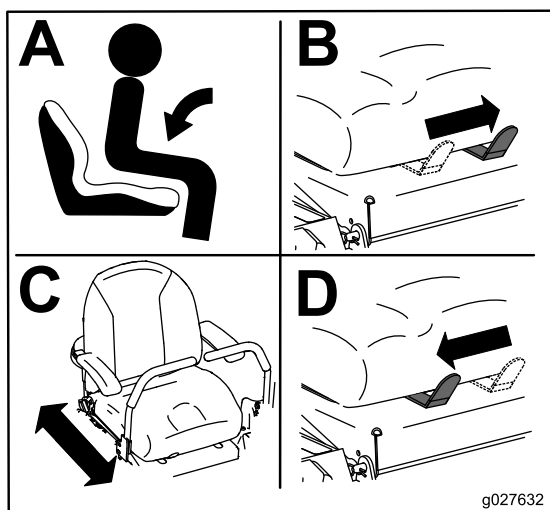
1. Usiądź na fotelu, ustaw dźwignie kierowania w położeniu PARKOWANIA i ustaw przełącznik sterowania ostrzami w położeniu WŁĄCZONYM. Spróbuj uruchomić silnik (nie powinien się uruchomić).
2. Usiądź na fotelu i ustaw przełącznik sterowania ostrzami w położeniu WYŁĄCZONYM. Ustaw dowolną z dźwigni kierowania w środkowym położeniu odblokowanym. Spróbuj uruchomić silnik (nie powinien się uruchomić). Powtórz czynność z drugą dźwignią kierowania.
3. Usiądź na fotelu, ustaw przełącznik sterowania ostrzami w położeniu WYŁĄCZONYM i zablokuj dźwignie kierowania w położeniu PARKINGOWYM. Uruchom silnik. Przy pracującym silniku załącz ostrze za pomocą przełącznika sterowania

ostrzem i lekko unieś się z fotela – silnik powinien się zatrzymać.

4. Usiądź na fotelu, ustaw przełącznik sterowania ostrzami w położeniu WYŁĄCZONYM i zablokuj dźwignie kierowania w położeniu PARKINGOWYM. Uruchom silnik. Przy pracującym silniku ustaw dźwignie kierowania w środkowej pozycji odblokowanej i lekko unieś się z fotela – silnik powinien się zatrzymać.

Ustawianie fotela

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



Rysunek 8

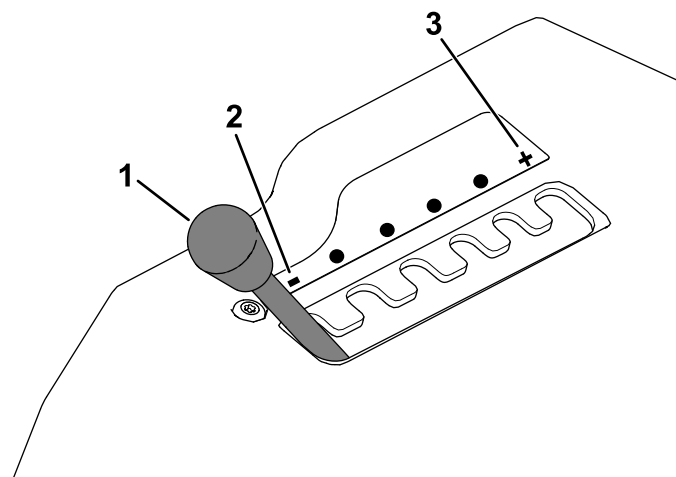
g027632

Regulacja systemu zawieszenia MyRide®

System zawieszenia MyRide® można regulować w celu zapewnienia płynnej i wygodnej jazdy. Otwory służące regulacji zawieszenia mają wypusty odniesienia od miękkiego zawieszenia po sztywne ([Rysunek 9](#)).

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Zejdź z maszyny.
4. Stojąc po prawej stronie maszyny, przesun dźwignię regulacyjną w lewo w kierunku symbolu –, aby uzyskać miększe zawieszenie.

Przesun dźwignię regulacyjną w prawo w kierunku symbolu +, aby uzyskać twardsze zawieszenie.



Rysunek 9

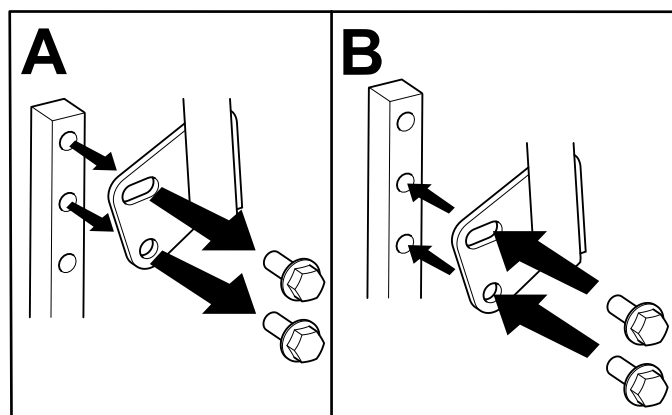
g292102

1. Dźwignia regulacji zawieszenia MyRide
2. Miększe zawieszenie
3. Twardsze zawieszenie

Regulacja dźwigni sterowania jazdą

Regulacja wysokości

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



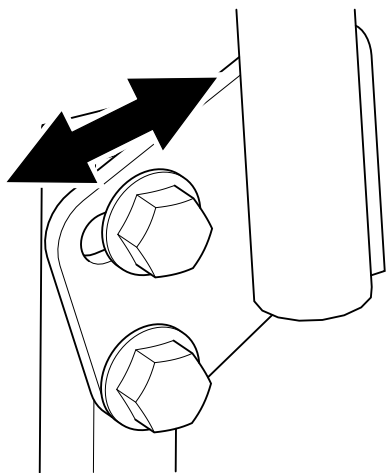
Rysunek 10

Regulacja wychylenia

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

1. Poluzuj górną śrubę mocującą dźwignię sterowania do trzpienia ramienia sterującego.

2. Poluzuj dolną śrubę tylko tyle, aby móc obracać dźwignię sterowania do przodu i do tyłu.



Rysunek 11

g333846

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

Przestawienie maszyny na wyrzut boczny

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

W pustych otworach po wyjęciu przegród recyklera załóż elementy mocujące z torby z luźnymi częściami. 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.

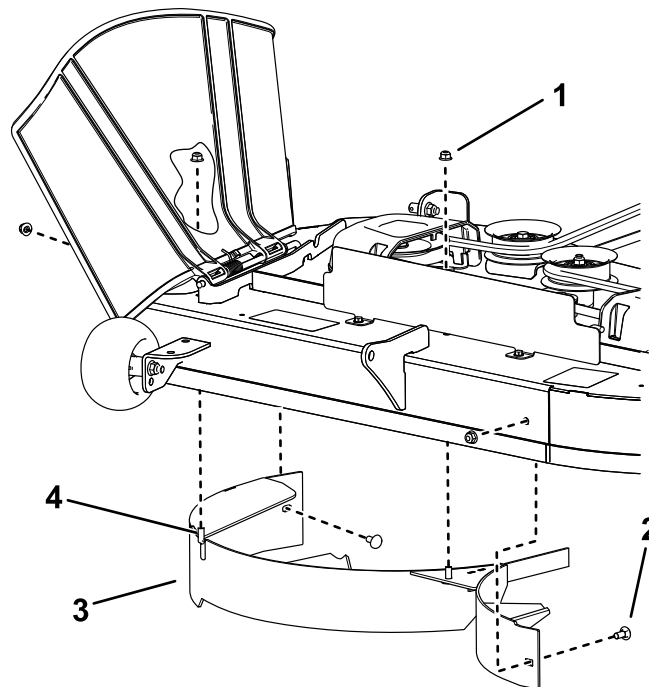
- Nigdy nie używaj maszyny bez założonych zamknięć wszystkich otworów w obudowie maszyny.
- Wkręć zamknięcia w otwory montażowe po zdemontowanej przegrodzie rozdrabniającej.

Maszyny z podwoziami tnącymi o szerokości 107 cm

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignię

sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.

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 \(Strona 51\)](#).
4. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) ze spawanych wypustów na przegrodzie ([Rysunek 12](#)).



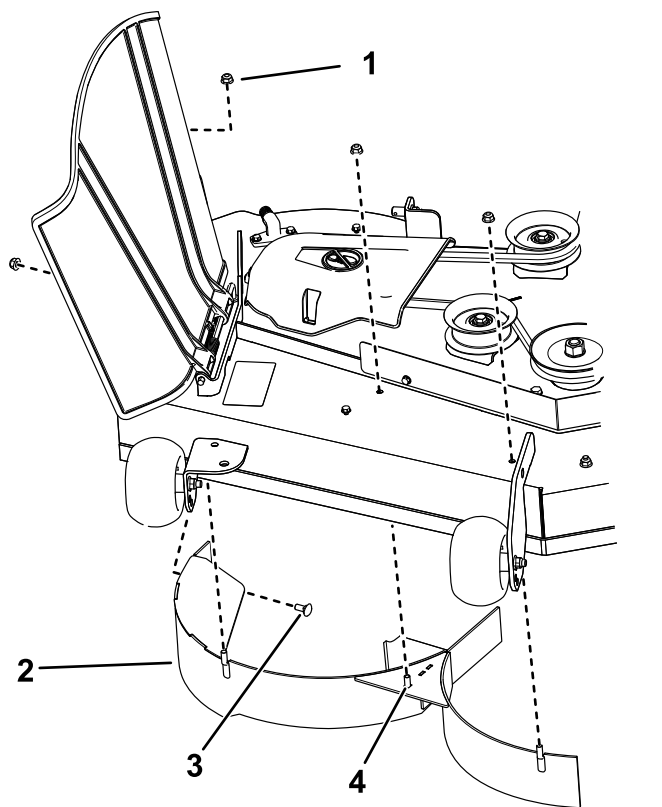
Rysunek 12

g296990

1. Nakrętka zabezpieczająca – 5/16 cala (4)
 2. Śruba podsadzana – 5/16 x 3/4 cala (2)
 3. Przegroda
 4. Spawany wypust (2)
5. Odkręć 2 śruby podsadzane i 2 nakrętki zabezpieczające mocujące przegrodę do podwozia tnącego i zdejmij przegrodę ([Rysunek 12](#)).
 6. Odszukaj wśród luźnych części 2 śruby i wraz z dotychczasowymi nakrętkami zabezpieczającymi wkręć je w otwory wykorzystywane przez wypusty spawane ([Rysunek 12](#)), aby zabezpieczyć 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.
7. Zamontuj podwozie tnące, patrz [Montaż jednostki tnącej kosiarki. \(Strona 52\)](#).

Maszyny z podwoziami tnącymi o szerokości 127 cm

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
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 \(Strona 51\)](#).
4. Odkręć 3 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) ze spawanych wypustów na prawej przegrodzie ([Rysunek 13](#)).



Rysunek 13

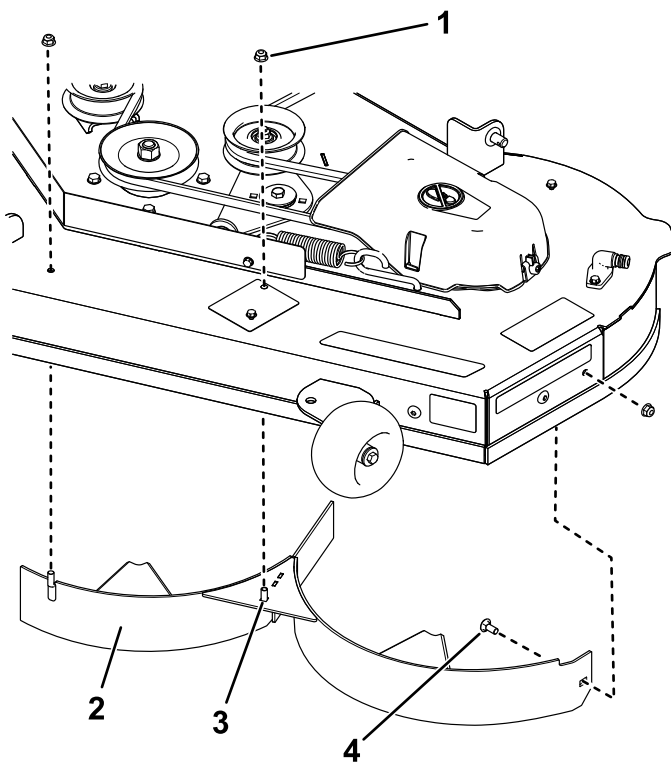
g297022

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

5. Odkręć 2 śruby podsadzane i 2 nakrętki zabezpieczające mocujące prawą przegrodę do podwozia tnącego i zdejmij przegrodę ([Rysunek 13](#)).
6. Odszukaj wśród luźnych części 3 śruby i wraz z dotychczasowymi nakrętkami zabezpieczającymi wkręć je w otwory wykorzystywane przez wypusty spawane ([Rysunek 13](#)), aby zabezpieczyć 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.

7. Odkręć 2 nakrętki zabezpieczające (5/16 cala) ze spawanych wypustów na lewej przegrodzie ([Rysunek 14](#)).



Rysunek 14

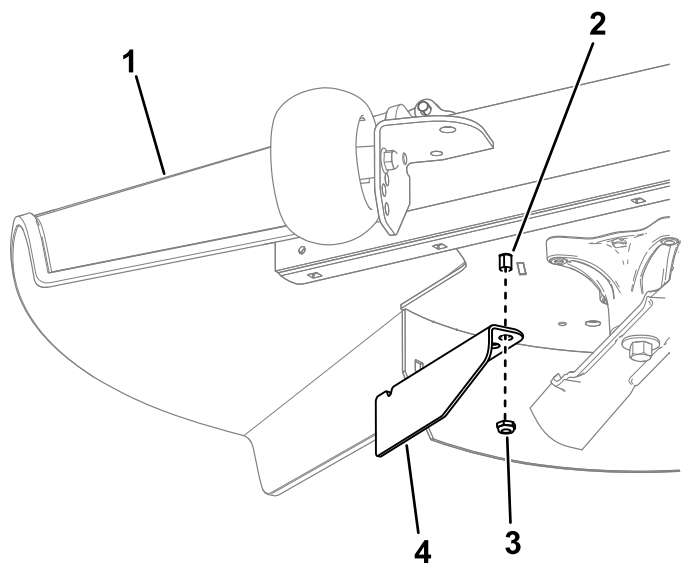
g297021

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Nakrętka zabezpieczająca – 5/16 cala (3) | 3. Spawany wypust (2) |
| 2. Lewa przegroda | 4. Śruba podsadzana – 5/16 x 3/4 cala |

8. Odkręć śrubę podsadzaną i nakrętkę zabezpieczającą mocujące lewą przegrodę do podwozia tnącego i wyjmij przegrodę ([Rysunek 14](#)).
9. Odszukaj wśród drobnych części 2 śruby i wraz z dotychczasowymi nakrętkami zabezpieczającymi wkręć je w otwory pokazane na [Rysunek 14](#), 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.

10. Odkręć nakrętkę z pręta deflektora trawy pod podwoziem tnącym kosiarki ([Rysunek 15](#)).



Rysunek 15

g297046

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Deflektor trawy | 3. Nakrętka |
| 2. Pręt deflektora trawy | 4. Przegroda odcinająca |

11. Przy pomocy nakrętki zamocuj przegrodę odcinającą na pręcie deflektora trawy, wykorzystując zewnętrzny otwór w przegrodzie (Rysunek 15).
12. Zamontuj podwozie tnące, patrz [Montaż jednostki tnącej kosiarki](#). (Strona 52).

W czasie pracy

Bezpieczeństwo w czasie pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

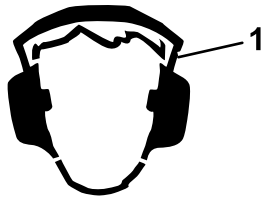
- Właściciel/operator może zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za obrażenia ciała innych osób i uszkodzenia mienia wynikłe wskutek wypadków.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Kontakt z ostrzem może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają. Po przekręceniu kluczyka do pozycji WYŁĄCZENIA silnik powinien się wyłączyć, a ostrze powinno się zatrzymać. Jeżeli tak się nie stanie, natychmiast przestań korzystać z

maszyny i skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.

- Korzystaj z urządzenia tylko przy dobrej widoczności i odpowiednich warunkach pogodowych. Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do zespołów tnących. Nie zbliżaj się do wylotu wyrzutnika.
- Nie koś trawy, gdy deflektor jest podniesiony, zdjęty lub zmodyfikowany, chyba że kosiarka jest wyposażona w prawidłowo działający system zbierania trawy lub rozdrabniacz.
- Nie koś na biegu wstecznym, chyba że jest to absolutnie konieczne. Przed i podczas wykonywania maszyną ruchu do tyłu patrz zawsze w dół i za siebie.
- Zachowaj szczególną ostrożność, zbliżając się do zakrętów z ograniczoną widocznością, krzewów, drzew lub innych obiektów, które mogą ograniczać widoczność.
- Zatrzymaj ostrza zawsze, gdy nie wykonujesz koszenia.
- Jeśli maszyna uderzy w jakiś przedmiot lub wpadnie w wibracje, natychmiast wyłącz silnik, wyjmij kluczyk (jeżeli występuje) i odczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się przed sprawdzeniem, czy maszyna nie jest uszkodzona. Przed kontynuowaniem pracy przeprowadź wszystkie niezbędne naprawy.
- Zwolnij i zachowaj ostrożność podczas skręcania i przejeżdżania przez jezdnie i chodniki. Zawsze ustępujemy drogi takim pojazdom.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
 - Zatrzymaj maszynę na równym podłożu.
 - Odłącz wał odbioru mocy i opuść osprzęt.
 - Załącz hamulec postojowy.
 - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
 - Zaczekaj, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się.
- Uruchamiaj silnik jedynie w dobrze wentylowanych miejscach. Spaliny zawierają tlenek węgla (czad), którego wdychanie prowadzi do śmierci.
- Nie wolno pozostawiać uruchomionej maszyny bez nadzoru.
- Holowany osprzęt zaczepiaj wyłącznie do punktu zaczepienia.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i poprawnie działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych takich jak deflektory i wychwytywacze trawy. Zużyte

lub zniszczone części należy wymieniać wedle potrzeby.

- Używaj jedynie akcesoriów i osprzętu zatwierdzonych przez firmę Toro.
- Poziom hałasu wytwarzany przez maszynę przekracza 85 dBA przy uchu operatora. Przy długotrwałym użytkowaniu może to doprowadzić do utraty słuchu.



Rysunek 16

g229846

1. Noś ochronniki słuchu.

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

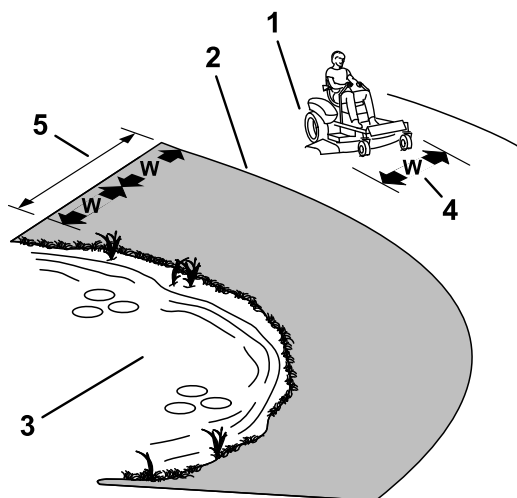
Bezpieczeństwo pracy na zboczach

- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co

może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Operator odpowiada za bezpieczną pracę na zboczach. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych i zboczach wymaga dodatkowej uwagi. Przed rozpoczęciem pracy z maszyną na zboczu należy:

- Zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi pracy na zboczach zawartymi w instrukcji i na maszynie oraz zrozumieć je.
- Przy pomocy wskaźnika nachylenia określić w przybliżeniu nachylenie zbocza na danym obszarze.
- Nie wolno używać maszyny na terenach o nachyleniu większym niż 15°.
- 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. Pomiedzy maszyną a potencjalnym niebezpieczeństwem zachowuj bezpieczną odległość (dwukrotność szerokości maszyny). Do koszenia trawy w tych miejscach użyj kosiarkę pchaną lub trymer ręczny.
- Unikaj ruszania, zatrzymywania i skręcania na zboczach. Nie dokonuj nagłych zmian prędkości i kierunku jazdy; skręcaj powoli i stopniowo.
- Nie używaj maszyny w warunkach, w których przyczepność, sterowanie lub stabilność są niepewne. Pamiętaj, że używanie maszyny na mokrej trawie, w poprzek lub w dół zbocza może skutkować utratą przyczepności przez maszynę. Utrata przyczepności przez koła napędowe może skutkować poślizgiem i utratą możliwości hamowania lub sterowania. Maszyna może ślizgać się nawet z zatrzymanymi kołami.
- Usuń lub oznacz przeszkody takie jak rowy, dziury, koleiny, garby, kamienie lub inne ukryte zagrożenia. Wysoka trawa może zakrywać przeszkody. Na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny.
- Podczas pracy z akcesoriami lub osprzętem, takimi jak systemy zbierania trawy zachowuj szczególną ostrożność. Mogą one spowodować zmianę stabilności maszyny i utratę kontroli. Przestrzegaj zaleceń dotyczących przeciwwagi.
- W miarę możliwości podczas pracy na zboczach podwozie tnące powinno być obniżone.

Podniesienie podwozia tnącego podczas pracy na zboczu może powodować niestabilność maszyny.



Rysunek 17

g229111

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

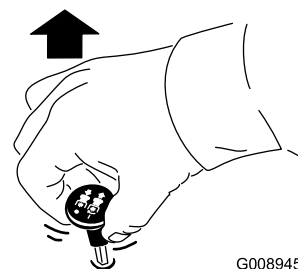
uwzględnij dodatkową odległość wymaganą do zatrzymania maszyny.

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

Używanie przełącznika sterowania ostrzem kosiarki (PTO)

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

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



G008945

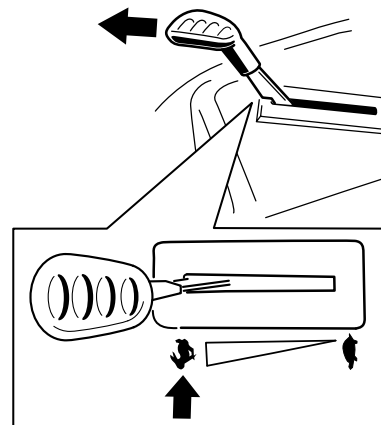
Rysunek 18

g008945

Bezpieczeństwo podczas holowania

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

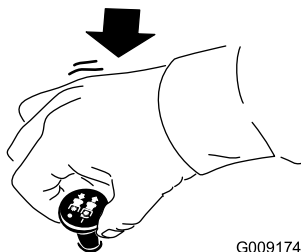
Informacja: Zawsze uruchamiaj silnik, gdy przepustnica ustawiona jest w położeniu SZYBKO (Rysunek 19).



Rysunek 19

g295538

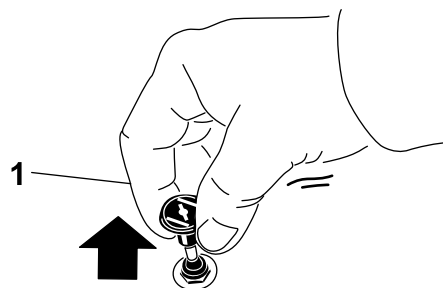
Odlączenie napędu ostrzy za pomocą przełącznika sterowania ostrzami (WOM).



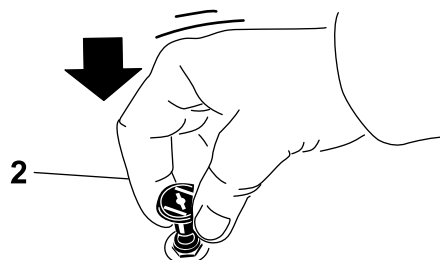
G009174

g009174

Rysunek 20



1



2

Rysunek 22

g295540

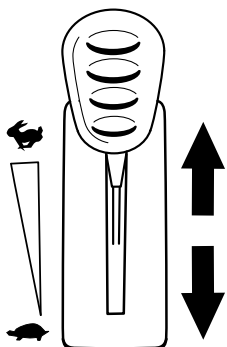
1. POZYCJA ON

2. POZYCJA OFF

Obsługa przepustnicy

Dźwignię przepustnicy można ustawić w położeniu pomiędzy położeniem SZYBKO i WOLNO (Rysunek 21).

Załączając PTO należy zawsze używać pozycji SZYBKO.



Rysunek 21

g295539

Obsługa ssania

Przełącznik ssania jest używany przy uruchamianiu zimnego silnika.

1. Przed przekręceniem kluczyka włącz ssanie poprzez podciągnięcie gałki ssania (Rysunek 22).

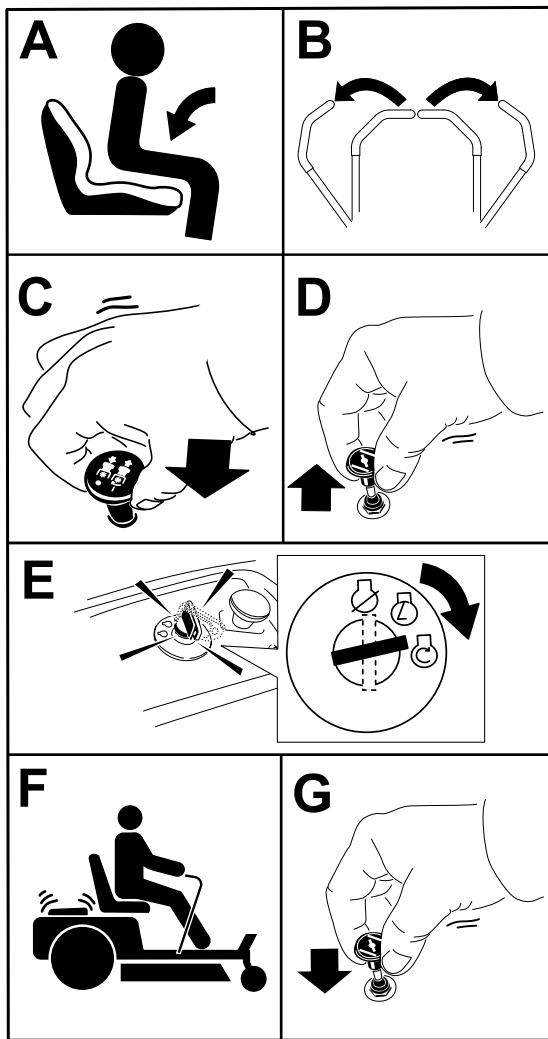
Informacja: Upewnij się, że ssanie zostało poprawnie załączone. Konieczne może być przytrzymanie gałki w wysuniętej pozycji podczas przekręcania włącznika kluczykowego.

2. Po uruchomieniu silnika wyłącz ssanie poprzez wciśnięcie gałki ssania (Rysunek 22).

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.



Rysunek 23

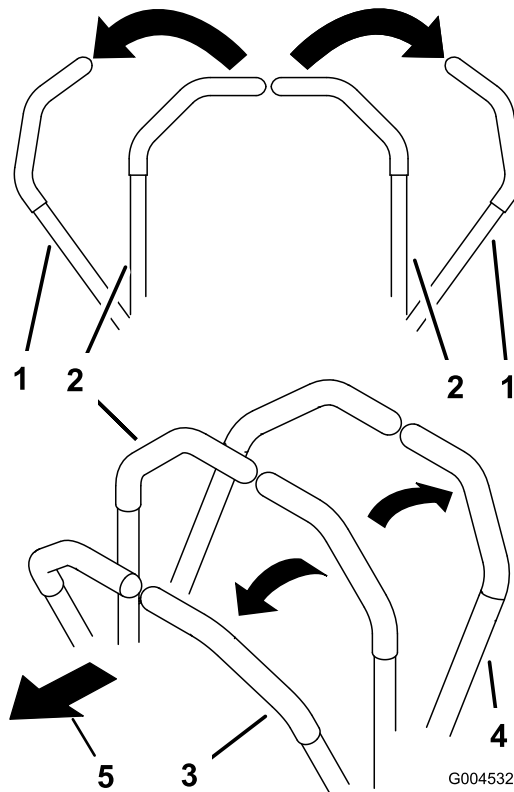
g295541

⚠ 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 załączyć hamulec postojowy.

Używanie dźwigni sterowania jazdą



Rysunek 24

G004532

g004532

Zatrzymywanie silnika

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

1. Dźwignia kierowania - położenie PARKOWANIA
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

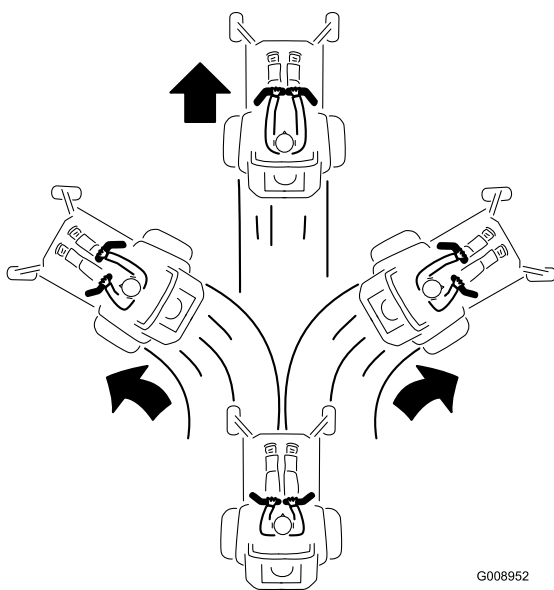
Maszyna może obracać się bardzo szybko. Operator może utracić kontrolę nad maszyną i doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia maszyny.

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

Jazda do przodu

Informacja: Podczas skręcania zawsze zachowuj ostrożność.

1. Ustaw dźwignie w środkowym położeniu odblokowanym.
2. Aby jechać do przodu, powoli przesunij do przodu dźwignie kierowania ([Rysunek 25](#)).



Rysunek 25

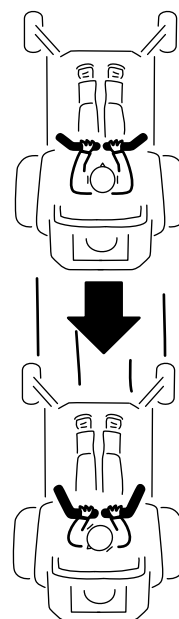
G008952

g008952

Jazda do tyłu

Informacja: Zawsze zachowuj ostrożność podczas skręcania lub cofania.

1. Ustaw dźwignie w środkowym położeniu odblokowanym.
2. Aby jechać do tyłu, powoli przesunij dźwignie kierowania do tyłu ([Rysunek 26](#)).



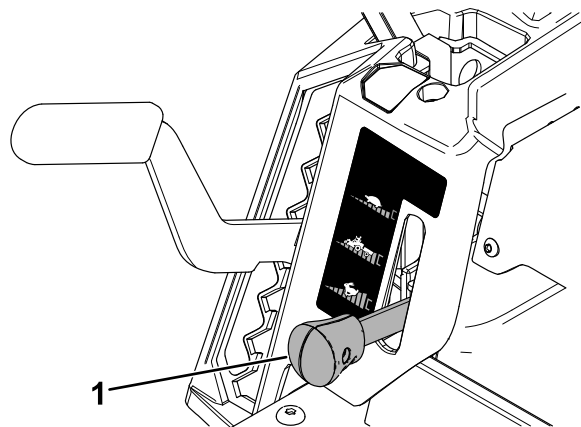
G008953

Rysunek 26

g008953

Korzystanie z systemu Smart Speed™

Dźwignia sterowania systemem Smart Speed™, umieszczona poniżej pozycji pracy ([Rysunek 27](#)) umożliwia wybranie jednej z trzech prędkości jazdy – przycinanie, holowanie i koszenie.



Rysunek 27

g293338

1. Dźwignia systemu Smart Speed

W celu zmiany prędkości wykonaj następującą czynność:

1. Przesunij 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

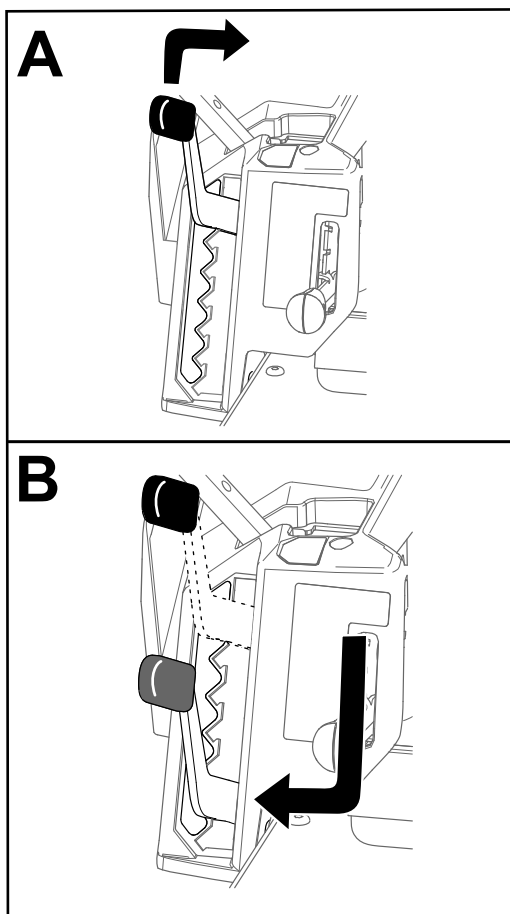
Bez zamontowanego deflektora trawy, osłony wyrzutu lub kompletnego zespołu wychwytywacza trawy, użytkownik i inne osoby narażone są na kontakt z ostrzem i wyrzucanymi pozostałościami. Kontakt z obracającymi się ostrzami kosiarki i wyrzucanymi pozostałościami może spowodować obrażenia lub śmierć.

- 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.

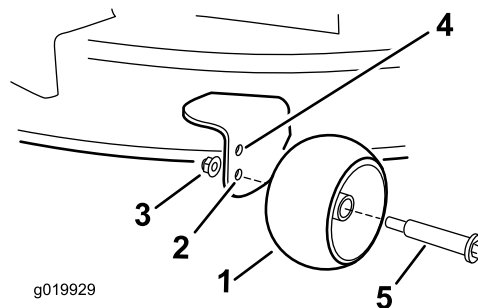
Informacja: Najwyższa pozycja przedstawiona na [Rysunek 28](#) odpowiadająca wysokości cięcia 114 mm jest pozycją transportową.

Wysokość cięcia można regulować w zakresie od 38 do 114 mm co 13 mm. Wysokość cięcia można regulować za pomocą dźwigni znajdującej się po prawej stronie od stanowiska operatora ([Rysunek 28](#)).



Rysunek 28

- Górny otwór – użyj tej pozycji, jeśli podwozie tnące jest ustawione na wysokość cięcia równą lub mniejszą niż 63 mm (Rysunek 29).
- Dolny otwór – użyj tej pozycji, jeśli podwozie tnące jest ustawione na wysokość cięcia równą lub większą niż 76 mm (Rysunek 29).



Rysunek 29

- | | |
|---|--|
| 1. Rolka zapobiegająca zdzieraniu darni | 4. Górny otwór – podwozie tnące jest ustawione w pozycji wysokości cięcia równej lub mniejszej niż 63 mm |
| 2. Dolny otwór – podwozie tnące jest ustawione w pozycji wysokości cięcia równej lub większej niż 76 mm | 5. Śruba |
| 3. Nakrętka kołnierzo | |

Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni

Maszyny z podwoziami tnącymi o szerokości 107 cm

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

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

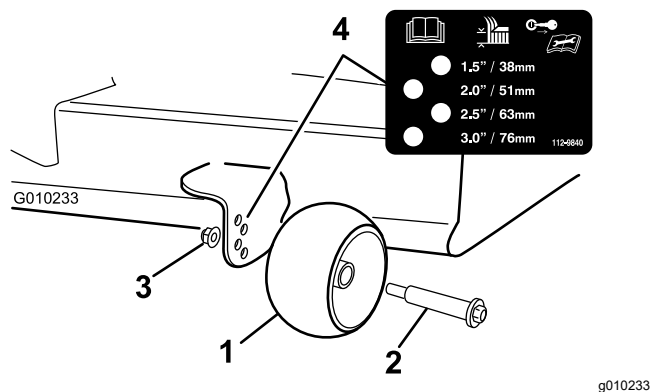
1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Rolki zapobiegające zdzieraniu darni można ustawić w jednej z poniższych pozycji:

Maszyny z podwoziami tnącymi o szerokości 127 cm

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

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

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Ustaw rolki zapobiegające zdzieraniu darni (Rysunek 30) zgodnie z najbliższą pozycją wysokości koszenia.



Rysunek 30

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Rolka zapobiegająca zdzieraniu darni | 3. Nakrętka kołnierзова |
| 2. Śruba | 4. Odstępy między otworami |

Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem

Maksymalizowanie cyrkulacji powietrza

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

Koszenie trawnika po raz pierwszy

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

Ścinanie jednej trzeciej długości źdźbła trawy

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

Zmiana kierunku koszenia

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

Koszenie w odpowiednich odstępach czasu

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

Koszenie przy niższych prędkościach

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

Unikaj koszenia zbyt nisko

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

Zatrzymywanie maszyny

Jeśli konieczne jest zatrzymanie ruchu maszyny do przodu, na trawnik może spaść bryła sklejonych ścinków trawy. Aby tego uniknąć, po włączeniu ostrzy przejeźdź 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 niezadowolająca.

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. Spiluj wszelkie zadziory. W razie potrzeby naostrz ostrza. Jeśli ostrze jest uszkodzone lub zużyte, wymień je na oryginalne ostrze zamienne firmy Toro. Patrz [Konservacja ostrzy tnących \(Strona 46\)](#).

Po pracy

Bezpieczeństwo po skończonej pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

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

Czyszczenie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Po każdym zastosowaniu

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

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Usuń trawę i pozostałości z zespołu tnącego, tłumika, napędów, wychwytywacza trawy i komory silnika.

Informacja: Informacje dotyczące przyłącza czyszczenia podwozia tnącego opisano w [Mycie podwozia tnącego kosiarki od spodu \(Strona 54\)](#).

Ręczne pchanie maszyny

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

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Odnajdź dźwignie obejścia na ramie po obu stronach silnika.
4. Przetaw obie dźwignie obejścia do przodu przez otwór z wycięciem i do dołu, blokując je w tym położeniu ([Rysunek 31](#)).

▲ OSTRZEŻENIE

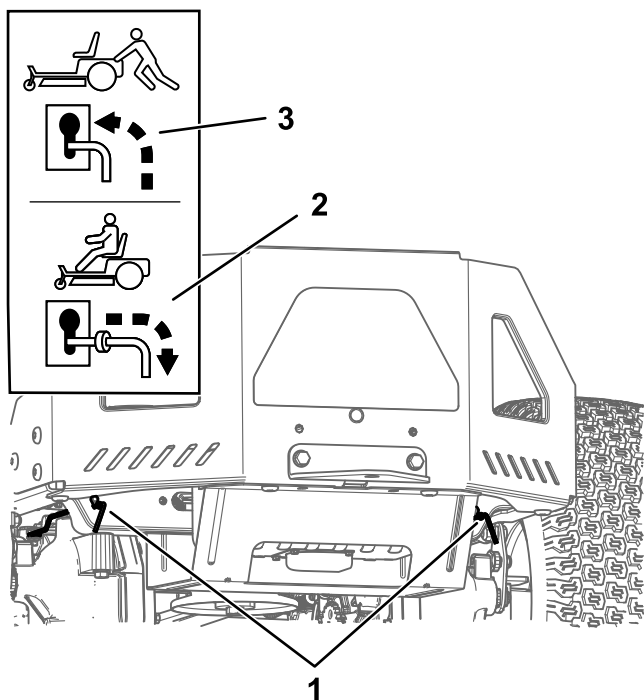
Dotykanie gorących powierzchni może powodować obrażenia ciała.

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

▲ OSTRZEŻENIE

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

Po przemieszczeniu maszyny zablokuj dźwignie obejścia w pozycji do tyłu.



Rysunek 31

g333873

1. Lokalizacje dźwigni obejścia
 2. Pozycja dźwigni umożliwiająca pracę maszyny
 3. Pozycja dźwigni umożliwiająca pchanie maszyny
-
5. Przekręć kluczyk w stacyjce do położenia PRACA i wyłącz hamulec postojowy, przestawiając 1 dźwignię sterowania jazdą poza położenie PARKOWANIA.
- Informacja:** Nie uruchamiaj maszyny.
6. Przetwórz maszynę stosownie do potrzeb.
- Ważne:** Maszynę należy pchać ręcznie. Nie holuj maszyny, gdyż może to ją uszkodzić.
7. Przesuń dźwignie kierujące na zewnątrz do położenia PARKOWANIA.
 8. Obróć kluczyk w położenie WYŁ. i wyjmij go, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora.
 9. Przetwórz obie dźwignie obejścia do tyłu i w dół przez otwór z wycięciem, aby zablokować je w tej pozycji.

Transportowanie maszyny

Do transportu maszyny należy użyć przyczepy lub ciężarówkę o dużej nośności. Stosuj najazd o pełnej szerokości. Upewnij się, że przyczepa lub ciężarówka wyposażone są w niezbędne hamulce, oświetlenie i oznaczenia wymagane przez prawo. Prosimy o uważne przeczytanie wszystkich instrukcji

bezpieczeństwa. Pomoże to uniknąć obrażeń operatora lub osób postronnych. Przestrzegaj lokalnych rozporządzeń określających wymagania dotyczące przyczep i mocowań.

⚠ OSTRZEŻENIE

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

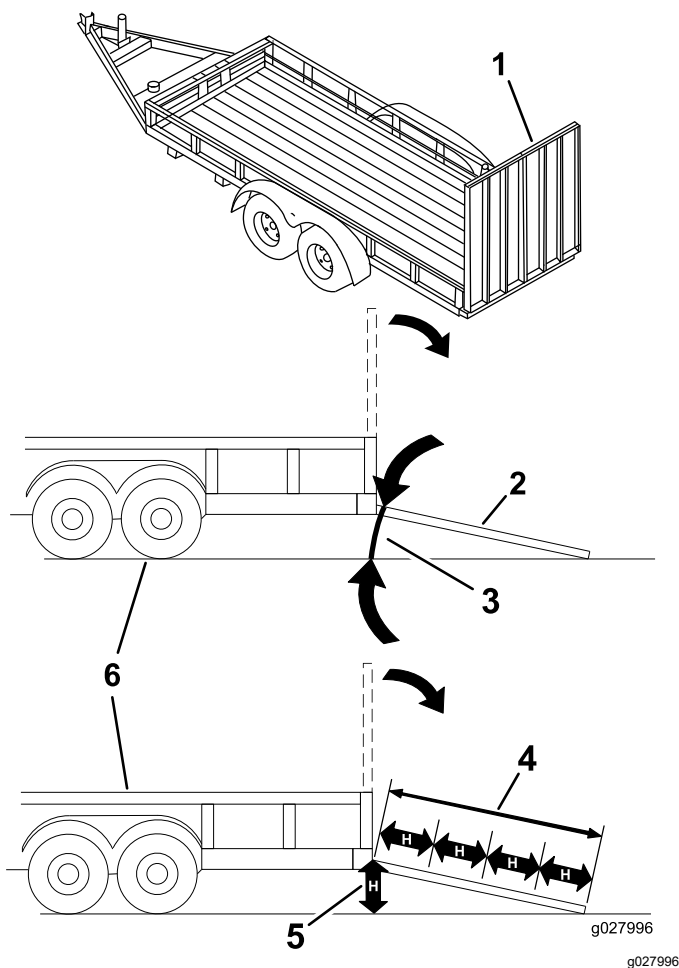
Maszyną nie wolno jechać po drogach publicznych.

Dobór przyczepy

⚠ OSTRZEŻENIE

Ładowanie maszyny na przyczepę lub ciężarówkę zwiększa prawdopodobieństwo przewrócenia maszyny, co może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci (Rysunek 32).

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



Rysunek 32

- | | |
|--|--|
| 1. Pochylnia o pełnej szerokości w położeniu złożonym | 4. Pochylnia jest co najmniej 4 razy dłuższa 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 |

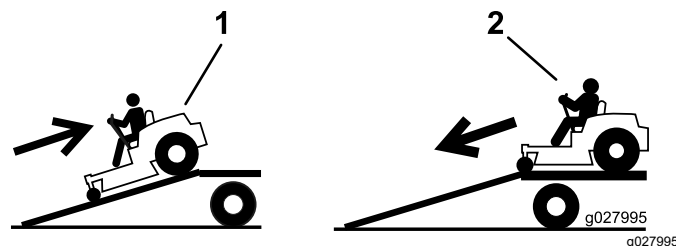
Załadunek urządzenia

⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

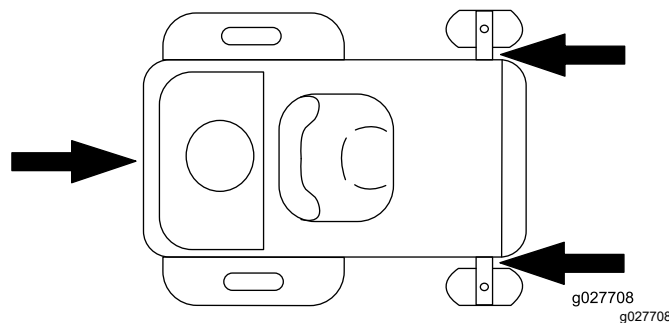
1. W przypadku korzystania z przyczepy zamocuj ją do pojazdu holującego i podłącz łańcuchy zabezpieczające.
2. Podłącz przewody hamulców i oświetlenia przyczepy, jeśli są stosowane.
3. Obniż pochylnię i upewnij się, że kąt pomiędzy pochylnią, a podłożem nie przekracza 15 stopni (Rysunek 32).
4. Wjazd na pochylnię tyłem (Rysunek 33).



Rysunek 33

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

5. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i przestaw dźwignie sterowania jazdy na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
6. Unieruchom maszynę w pobliżu przednich kół samonastawnych oraz tylnej ramy, stosując pasy, łańcuchy, przewody lub liny (Rysunek 34). Przestrzegaj lokalnych wymagań dotyczących mocowań.



Rysunek 34

1. Punkty mocowania

Rozładunek maszyny

1. Obniż pochylnię i upewnij się, że kąt pomiędzy pochylnią, a podłożem nie przekracza 15 stopni (Rysunek 32).
2. Zjazd z pochylni przodem (Rysunek 33).

Konserwacja

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

Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji

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

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Przed każdym użyciem lub codziennie	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź układ blokad bezpieczeństwa. • Sprawdź poziom oleju w silniku. • Sprawdź ostrza. • Sprawdź deflektor trawy pod kątem uszkodzeń.
Po każdym zastosowaniu	<ul style="list-style-type: none"> • Usuń trawę i pozostałości z zespołu tnącego, tłumika, napędów, wychwytywacza trawy i komory silnika. • Oczyszcz obudowę podwozia tnącego kosiarki.
Co 25 godzin	<ul style="list-style-type: none"> • Nasmaruj łożyska kół samonastawnych (częściej w warunkach zapiaszczonej gleby). • Oczyszcz 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	<ul style="list-style-type: none"> • Wymień piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapyłonych lub piaszczystych warunkach. • Zdejmij i wyczyść obudowę dmuchawy i pozostałe osłony chłodnicy (częściej w warunkach silnego zapylenia, zabrudzenia). • Wymień przepływowy filtr paliwa.
Co 100 godzin lub co roku, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej	<ul style="list-style-type: none"> • Wymień 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.
Co 200 godzin	<ul style="list-style-type: none"> • Wymień świece zapłonowe.
Przed składowaniem	<ul style="list-style-type: none"> • Naładuj akumulator i odłącz przewody. • Przed przechowywaniem maszyny wykonaj wszystkie procedury konserwacyjne wymienione powyżej. • Zamalować wszelkie odpryski farby.

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

▲ OSTROŻNIE

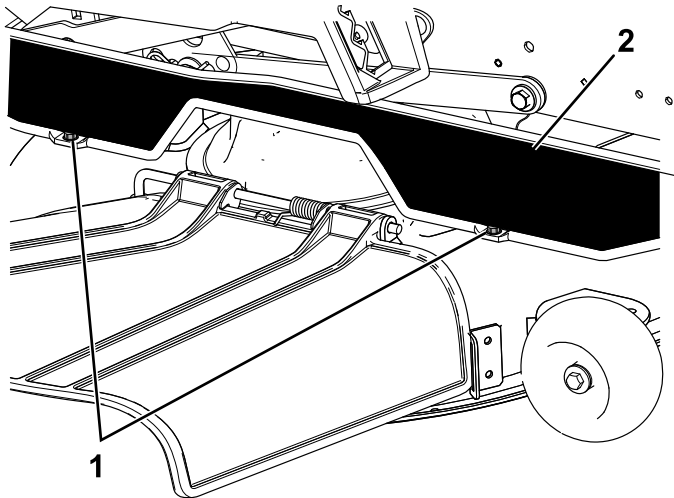
Jeśli pozostawisz kluczyk w stacyjce, silnik może zostać przypadkowo uruchomiony przez osobę postronną, co może grozić poważnymi obrażeniami ciała operatora lub innych osób.

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

Przed wykonaniem konserwacji

Zwalnianie osłony jednostki tnącej

Poluzuj dwie dolne śruby osłony, aby uzyskać dostęp do górnej części podwozia tnącego (Rysunek 35).



Rysunek 35

g295619

1. Śruba dolna

2. Osłona

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

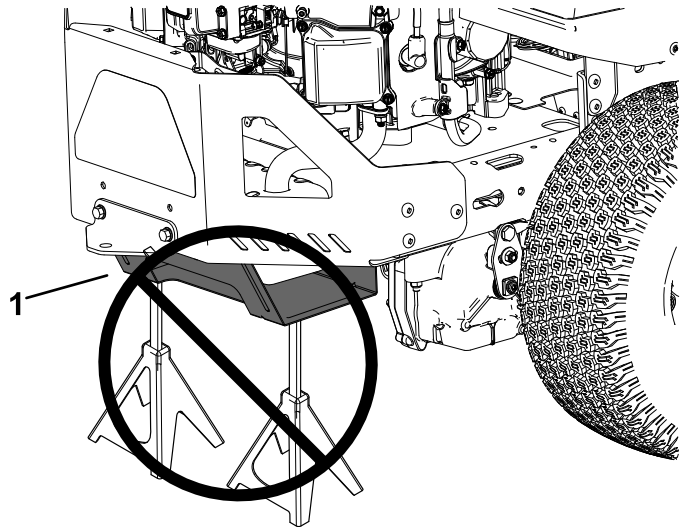
Podnoszenie maszyny

Podnosząc maszynę, podeprzyj ją na podpórkach.

⚠ OSTRZEŻENIE

Podparcie maszyny na dolnej osłonie przegrody (Rysunek 36) grozi uszkodzeniem osłony i może doprowadzić do upadku maszyny oraz obrażeń ciała u operatora i osób postronnych.

Nie wolno podpierać maszyny na dolnej osłonie przegrody.



Rysunek 36

g299647

1. Dolna osłona przegrody

Smarowanie

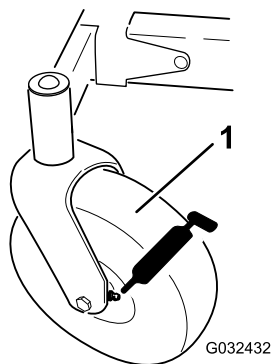
Smarowanie łożysk

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Nasmaruj łożyska kół samonastawnych (częściej w warunkach zapiaszczonej gleby).

Rodzaj smaru: litowy smar ogólnego zastosowania nr 2

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Oczyszczyć smarowniczkę (Rysunek 37) za pomocą szmatki.

Informacja: Usuń farbę z przodu smarowniczek.



Rysunek 37

1. Przednie koło samonastawne z oponą

4. Podłącz smarownicę do każdej smarowniczkę (Rysunek 37).
5. Następnie pompuj smar do smarowniczek, aż zacznie wyciekać z łożysk.
6. Wytrzyj nadmiar smaru.

Konserwacja silnika

Bezpieczeństwo obsługi silnika

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

Konserwacja oczyszczacza powietrza

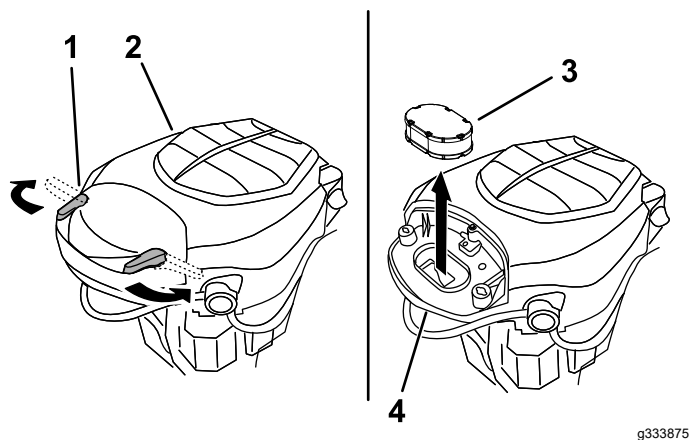
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Oczyszczyć piankowy wkład filtra powietrza Wymieniaj częściej podczas pracy w zapyłonych lub piaszczystych warunkach.

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

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

Demontaż wkładu piankowego i papierowego

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
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. Obróć zatrzaski na zewnątrz i zdejmij pokrywę, aby uzyskać dostęp do wkładów filtra powietrza.

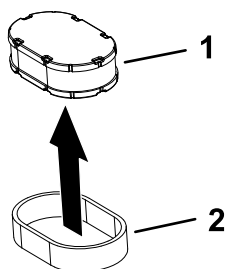


Rysunek 38

g333875

- | | |
|------------|------------------------------|
| 1. Zatrask | 3. Wkłady filtra powietrza |
| 2. Silnik | 4. Podstawa filtra powietrza |

5. Wyjmij wkład piankowy z wkładu papierowego (Rysunek 39).



Rysunek 39

g333887

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Element papierowy | 2. Element piankowy |
|----------------------|---------------------|

Czyszczenie wkładu piankowego

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

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

3. Delikatnie nasmaruj wkład piankowy nowym olejem silnikowym i wyciśnij nadmiar oleju.

Serwisowanie papierowego wkładu filtra powietrza

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

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

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

2. Sprawdź wkład pod kątem rozdarć, warstwy oleju i uszkodzenia gumowej uszczelki.
3. Jeśli element papierowy jest zniszczony, wymień go.

Ważne: Nie należy czyścić filtra papierowego.

Montaż filtra powietrza

1. Zamontuj wstępny wkład piankowy nad wkładem papierowym.

Informacja: Uważaj, aby nie uszkodzić wkładów.

2. Zamontuj wkłady filtra powietrza na podstawie filtra powietrza.
3. Zamontuj pokrywę i zamocuj ją przy pomocy zatrasków (Rysunek 38).

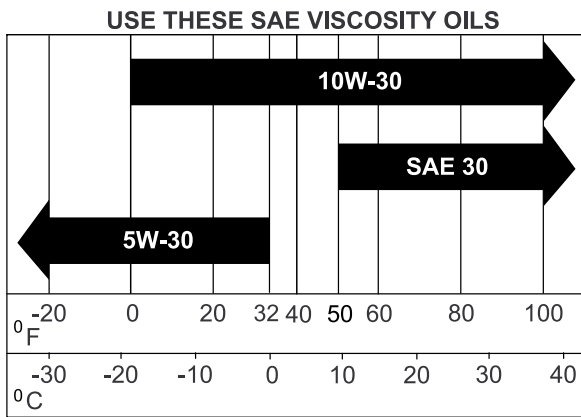
Wymiana oleju silnikowego

Specyfikacja oleju silnikowego

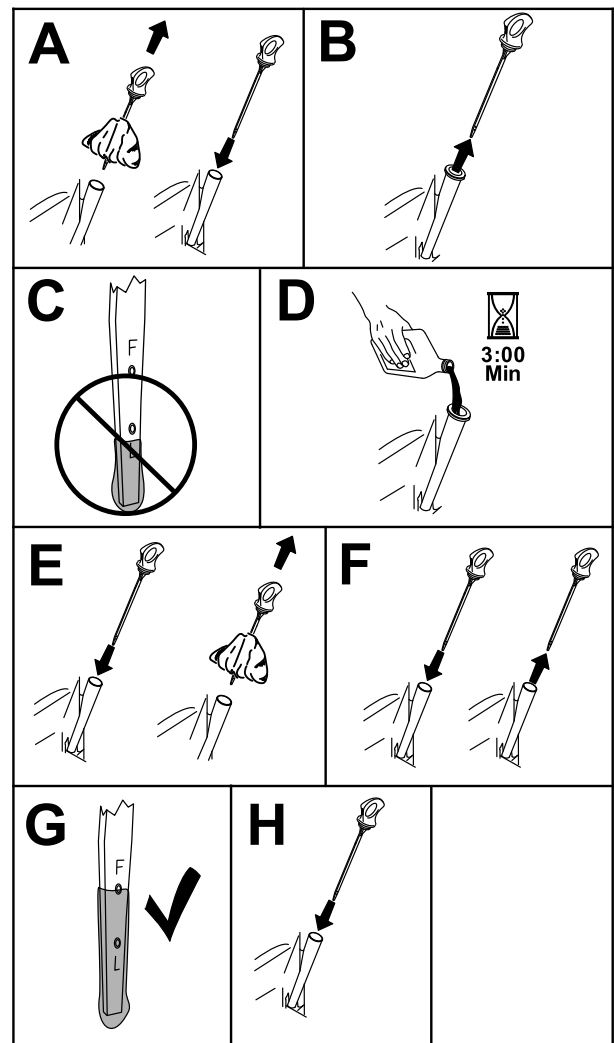
Rodzaj oleju: olej zawierający detergenty (w tym syntetyczne), klasa serwisowa API SJ lub wyższa

Pojemność skrzyni korbowej: 1,9 l z filtrem oleju

Lepkość: Patrz tabela poniżej.



Rysunek 40



Rysunek 41

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 równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.

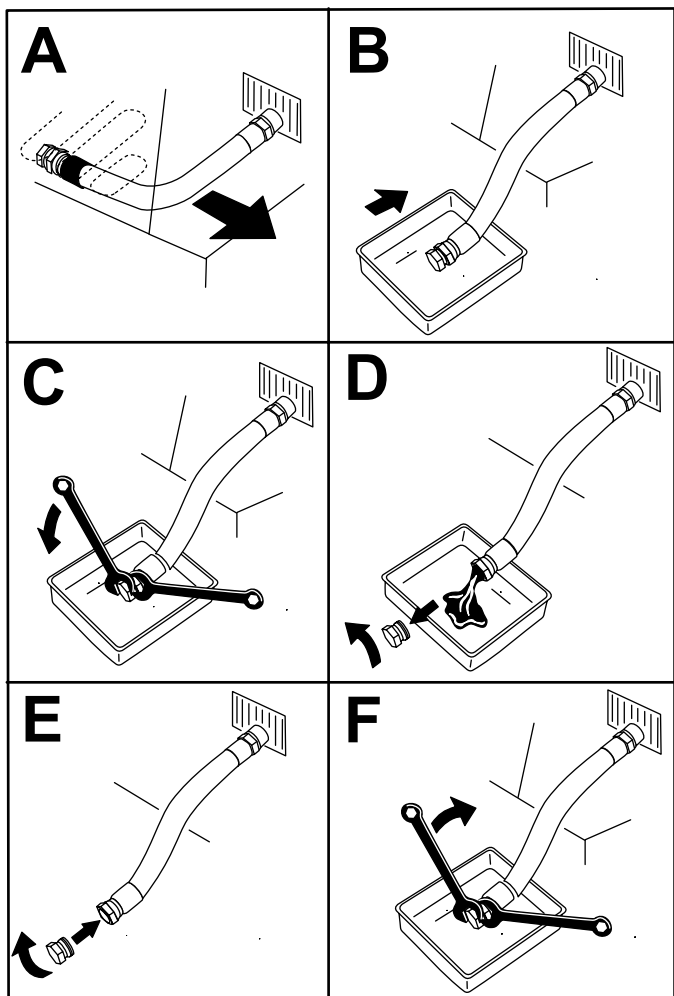
Informacja: Upewnij się, że silnik zdążył ostygnąć, dzięki czemu olej miał czas spłynąć do miski olejowej.

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 41).

Wymiana oleju i filtra silnikowego

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

1. Zaparkuj maszynę na poziomej nawierzchni, aby olej mógł całkowicie spłynąć z silnika.
2. Wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
3. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
4. Spuść olej z silnika (Rysunek 42).

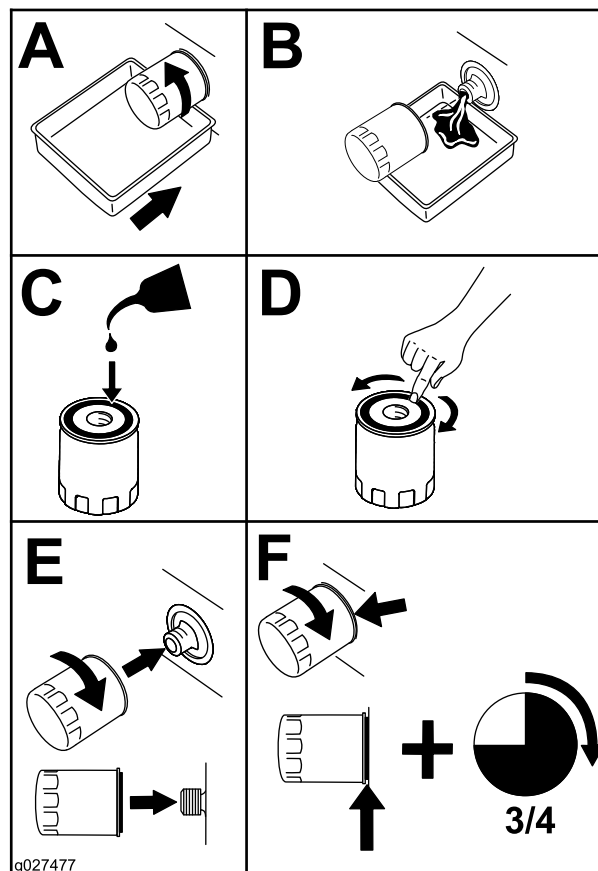


Rysunek 42

g225280

5. Wymień filtr oleju silnikowego (Rysunek 43).

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

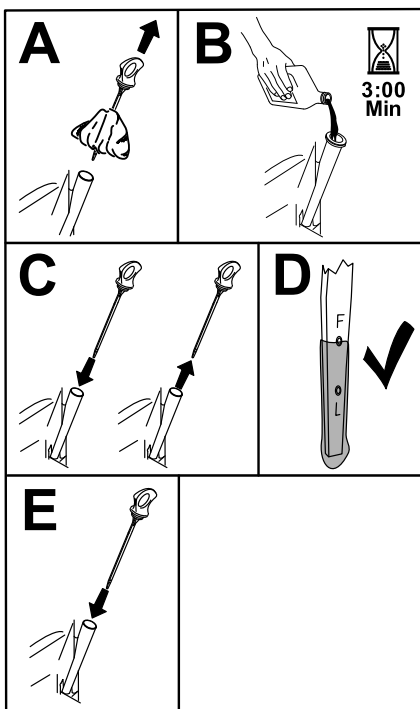


g027477

g027477

Rysunek 43

6. Powoli wlej około 80% oleju do kanału wlewowego, a następnie powoli wlewaj pozostałą porcję, aż olej osiągnie poziom znaku Full (Pełny) (Rysunek 44).



Rysunek 44

g365790

- Przeład zużyty olej do odpowiedniego centrum recyklingu.

Konserwacja świcy zapłonowej

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin lub co roku, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej—Sprawdź świcę zapłonową.

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

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

Typ: Champion® XC12YC

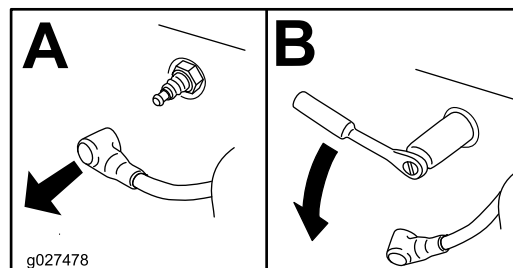
Szczelina: 0,76 mm

Wymywanie świcy zapłonowej

- Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przeładniczek sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj,

aż wszystkie części ruchome się zatrzymają. Poczekaj, aż silnik ostygnie.

- Oczyść obszar wokół podstawy świcy zapłonowej, aby zanieczyszczenia i brud nie dostały się do silnika.
- Wyjmij świcę zapłonową (Rysunek 45).



Rysunek 45

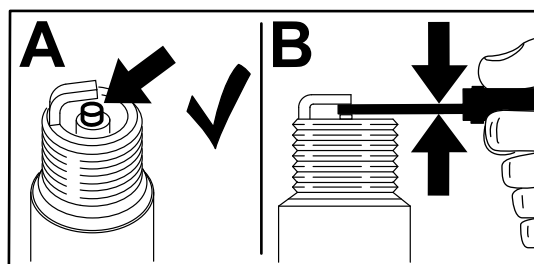
g027478

Sprawdzanie świcy zapłonowej

Ważne: Nigdy nie czyść świc zapłonowych. Wymień świcę 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.

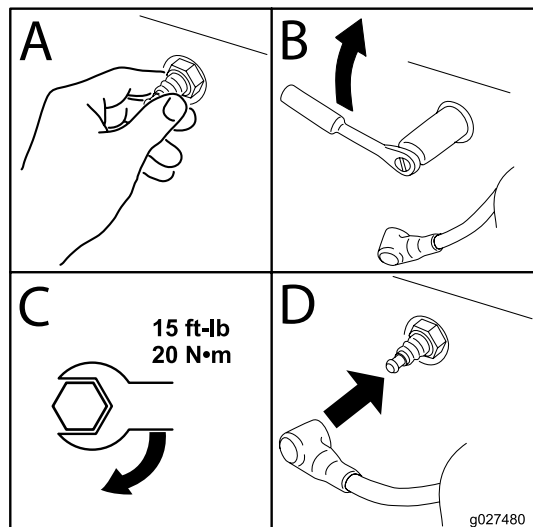
Ustaw szerokość szczeliny na 0,75 mm.



Rysunek 46

g206628

Montaż świecy zapłonowej



Rysunek 47

g027480

Czyszczenie obudowy dmuchawy

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)

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

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

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

Konserwacja układu paliwowego

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

Pełną listę ostrzeżeń dotyczących paliwa można znaleźć w [Bezpieczeństwo związane z paliwem \(Strona 14\)](#).

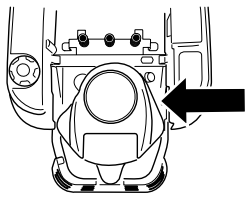
Wymiana przepływowego filtra paliwa

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

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

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają. Poczekać, aż silnik ostygnie.
3. Wymień filtr ([Rysunek 48](#)).

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

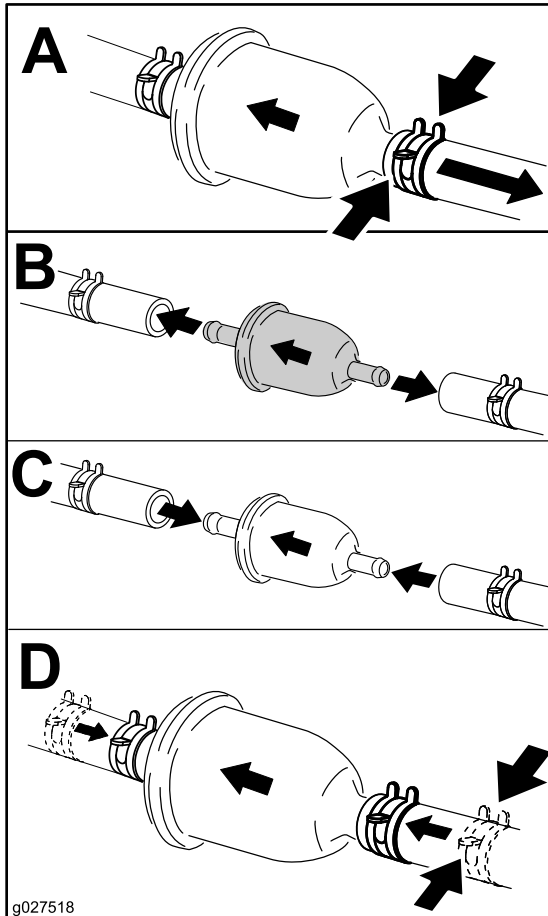


g365941

Konserwacja instalacji elektrycznej

Bezpieczeństwo obsługi układu elektrycznego

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



g027518

g027518

Rysunek 48

Konserwacja akumulatora

Wymywanie akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

Zaciski akumulatora i metalowe narzędzia mogą powodować zwarcie z komponentami metalowymi, wywołując iskrzenie. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co grozi obrażeniami.

- Podczas demontażu lub montażu akumulatora nie dopuść, aby doszło do zetknięcia się zacisków akumulatora z metalowymi częściami maszyny.
 - Nie dopuść, aby metalowe narzędzia spowodowały zwarcie między zaciskami akumulatora a metalowymi częściami maszyny.
1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
 2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
 3. Unieś fotel, aby uzyskać dostęp do akumulatora.
 4. Odłącz ujemny (czarny) przewód uziemienia od trzpienia biegunowego akumulatora (Rysunek 49).

Informacja: Zachowaj wszystkie elementy mocujące.

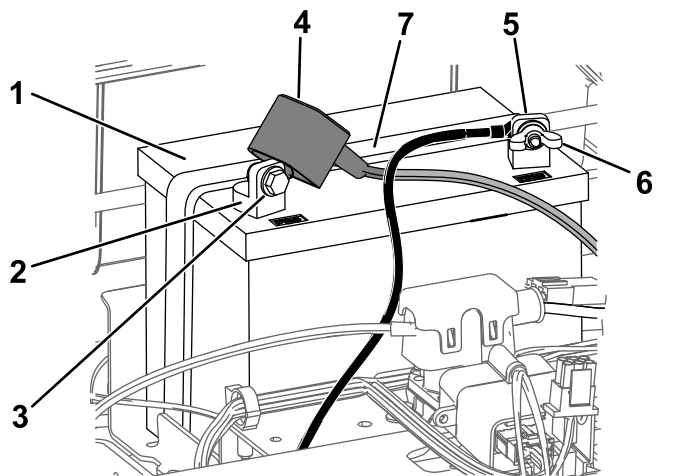
⚠ OSTRZEŻENIE

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.
5. Zsuń gumową osłonę z dodatniego (czerwonego) przewodu akumulatora.
 6. Odłącz dodatni (czerwony) przewód od trzpienia biegunowego akumulatora (Rysunek 49).

Informacja: Zachowaj wszystkie elementy mocujące.

7. Odkręć obejmę przytrzymującą akumulatora (Rysunek 49) i zdejmij akumulator z tacy akumulatora.



Rysunek 49

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

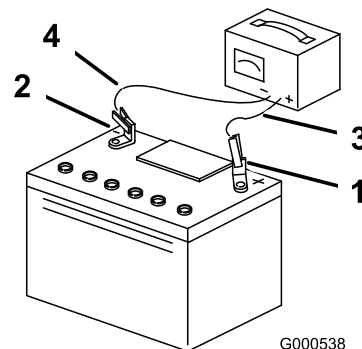
Ładowanie akumulatora

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

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

Informacja: Nie dopuść do przeladowania akumulatora.

3. Gdy akumulator będzie w pełni naładowany, należy odłączyć ładowarkę od gniazdka elektrycznego, a następnie odłączyć przewody ładowarki od biegunów akumulatora (Rysunek 50).



Rysunek 50

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

Montaż akumulatora

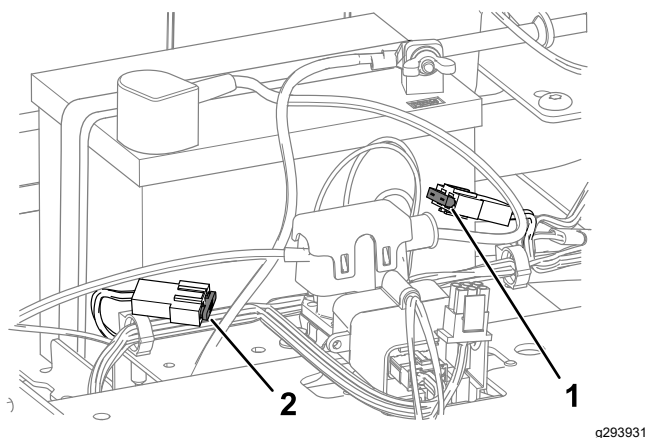
1. Zamocuj akumulator na płycie (Rysunek 49).
2. Za pomocą elementów mocujących zdemonstrowanych wcześniej podłącz dodatni (czerwony) przewód do dodatniego (+) zacisku akumulatora.
3. Za pomocą elementów mocujących zdemonstrowanych wcześniej podłącz ujemny przewód do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
4. Wsuń czerwoną nakładkę zacisku na dodatni (czerwony) biegun akumulatora.
5. Zabezpiecz akumulator za pomocą obejm przytrzymującej (Rysunek 49).
6. Opuść fotel.

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 (25 A, nożowy)
 - Obwód ładowania – F2 (15 A, nożowy)
1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignię sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
 2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
 3. Unieś fotel, aby uzyskać dostęp do bezpieczników.
 4. Aby wymienić bezpiecznik, pociągnij go w górę w celu wyjęcia bezpiecznika (Rysunek 51).



Rysunek 51

1. Obwód ładowania (15 A)
2. Główny (25 A)

5. Opuść fotel.

Konserwacja układu napędowego

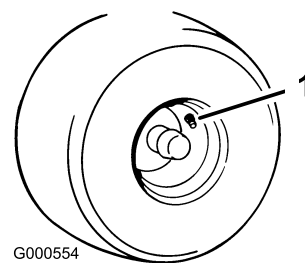
Sprawdzanie ciśnienia w oponach

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 52). Sprawdź ciśnienie w oponach, gdy są zimne. Pozwoli to na uzyskanie najdokładniejszego odczytu ciśnienia.

Napompuj przednie koła samonastawne do ciśnienia 2,06 bara lub ciśnienia wskazanego na ścianie bocznej, w zależności która z tych wartości będzie niższa.

Napompuj tylne koła napędowe do ciśnienia 0,90 bar.



Rysunek 52

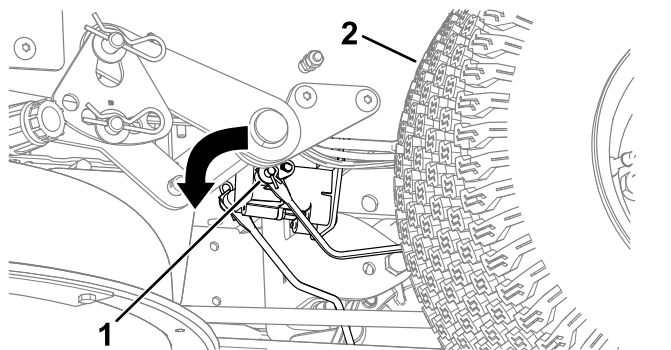
1. Trzpień zaworu

Zwalnianie hamulca elektrycznego

Hamulec elektryczny można zwolnić ręcznie, obracając ramiona sterujące do przodu. Po doprowadzeniu napięcia do hamulca elektrycznego jego działanie zostanie wznowione.

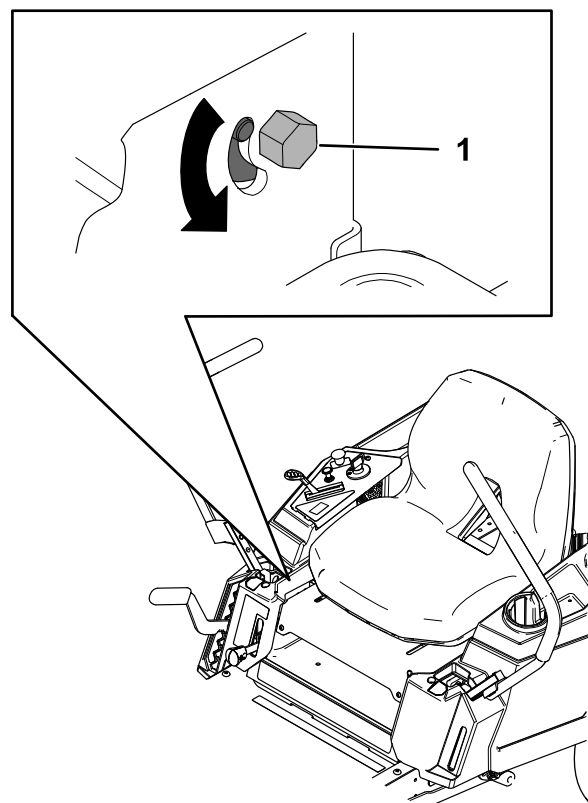
1. Przekręć kluczyk do położenia WYŁĄCZENIA i wyjmij go.
2. Odłącz akumulator.
3. Poluzuj dwie dolne śruby mocujące osłonę podwozia tnącego do jego obudowy. Patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).
4. Zlokalizuj wałek na hamulcu elektrycznym, do którego są zamocowane ramiona sterujące hamulca (Rysunek 53).

5. Aby zwolnić hamulec, przekręć wałek do przodu w sposób pokazany na [Rysunek 53](#).
6. Przekręć wał z powrotem i podłącz akumulator po przemieszczeniu maszyny.
7. Dokręć dwie dolne śruby mocujące osłonę podwozia tnącego do jego obudowy. Patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).



Rysunek 53

1. Ramię sterujące hamulca na module sterującym hamulca elektrycznego
2. Lewa tylna opona



Rysunek 54

1. Śruba

5. W celu sprawdzenia, czy maszyna utrzymuje kierunek jazdy na wprost, uruchom maszynę i jedź nią do przodu po płaskiej, równej powierzchni trzymając dźwignie kierowania wychylone całkowicie do przodu. W razie potrzeby powtórz procedurę regulacji.

Regulacja układu jezdnego

Jeśli podczas jazdy maszyną do przodu z maksymalną prędkością po płaskim poziomym terenie maszyna ściąga na jedną stronę, wyreguluj układ jezdny.

Jeśli maszyna ściąga w lewo, wyreguluj prawą dźwignię sterowania jazdy; jeśli maszyna ściąga w prawo, wyreguluj lewą dźwignię sterowania jazdy.

Informacja: Układ jezdny można wyregulować tylko w odniesieniu do jazdy do przodu.

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignię sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Odszukaj śrubę regulacyjną układu jezdnego w pobliżu dźwigni sterowania jazdy po stronie wymagającej regulacji ([Rysunek 54](#)).

Informacja: Unieś fotel, aby uzyskać łatwiejszy dostęp do śruby regulacyjnej.

4. Obróć śrubę, aby zmniejszyć prędkość danego koła.

Informacja: Delikatnie obracaj śrubę, aby dokonywać niewielkich korekt.

Konserwacja pasków napędowych

Kontrola pasków

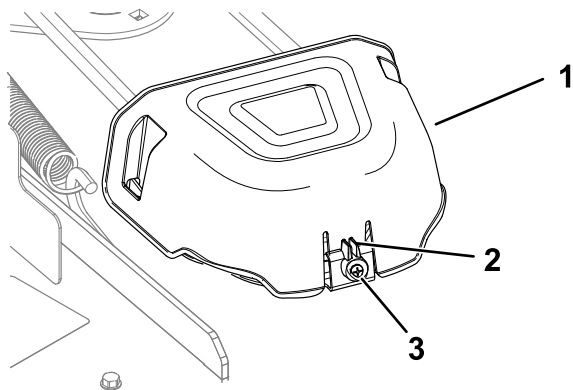
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Sprawdzić paski klinowe pod kątem zużycia i pęknięć.

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 równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Ustaw wysokość koszenia na najniższą wysokość (38 mm).
4. Poluzuj dwie dolne śruby mocujące osłonę podwozia tnącego do jego obudowy. Patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).
5. Poluzuj wkręt i popchnij zaczep na pokrywie, aby zdjąć pokrywy kół pasowych ([Rysunek 55](#)).

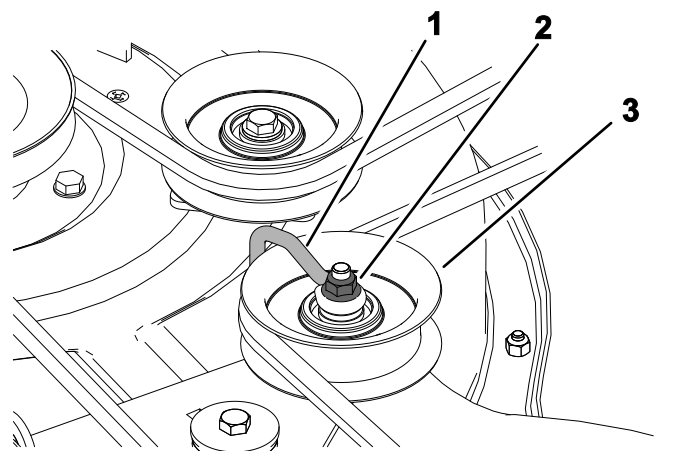


Rysunek 55

g296848

1. Pokrywa
2. Zaczep
3. Wkręt

6. W przypadku podwozi tnących z trzema ostrzami poluzuj nakrętkę mocującą wygięty drut do jałowego koła pasowego ([Rysunek 56](#)).



Rysunek 56

g336421

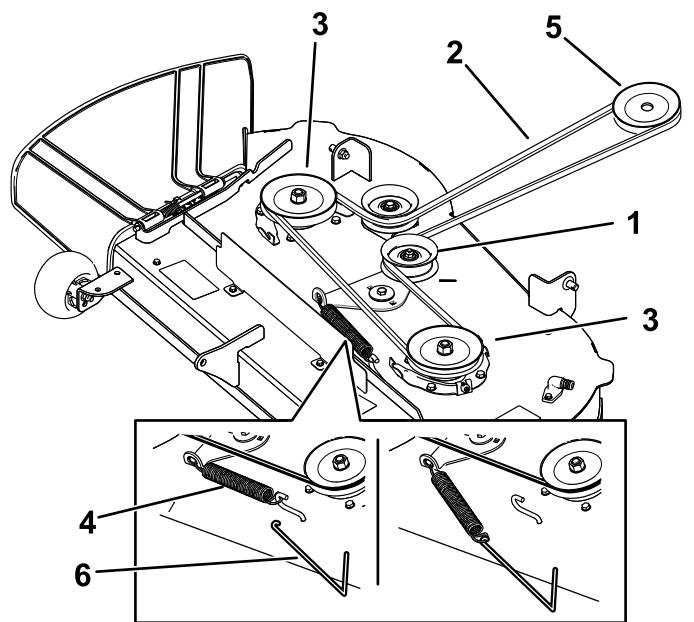
1. Drut wygięty
2. Nakrętka
3. Jałowe koło pasowe

7. Za pomocą narzędzia do demontażu sprężyny (część Toro o numerze katalogowym 92-5771) zdejmij sprężynę koła napinającego z zaczepu podwozia uwalniając napięcie koła napinającego, po czym zdejmij pasek klinowy z kół pasowych ([Rysunek 57](#) lub [Rysunek 58](#)).

▲ OSTRZEŻENIE

Zamontowana sprężyna jest naprężona i może spowodować obrażenia ciała.

Podczas zdejmowania paska zachowaj ostrożność.



g298025

Rysunek 57

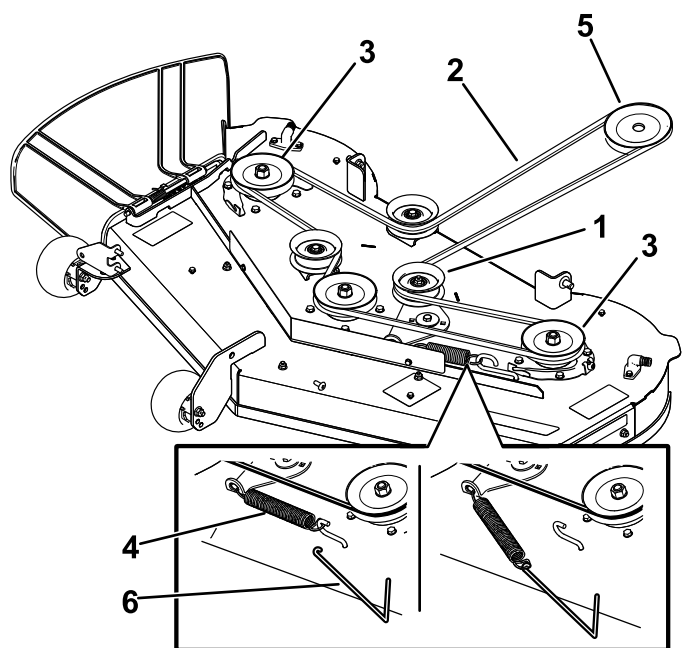
Podwozia tnące z dwoma ostrzami

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

8. Załóż nowy pasek wokół koła pasowego silnika oraz kół pasowych kosiarki ([Rysunek 57](#) lub [Rysunek 58](#)).
9. Za pomocą narzędzia do demontażu sprężyny (część Toro o numerze katalogowym 92-5771) załóż sprężynę jałowego koła pasowego na zaczep podwozia, naprężając jałowe koło pasowe i pasek klinowy kosiarki ([Rysunek 57](#) lub [Rysunek 58](#)).
10. Na podwoziach tnących z trzema ostrzami dokręć nakrętkę mocującą wygięty drut do jałowego koła pasowego.

Informacja: Załóż wygięty drut na ramieniu jałowego koła pasowego w sposób pokazany na [Rysunek 56](#).

11. Załóż pokrywę paska.
12. Dokręć dwie dolne śruby mocujące osłonę podwozia tnącego do jego obudowy. Patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).



g298026

Rysunek 58

Podwozia tnące z trzema ostrzami

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

Konserwacja kosiarki

Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami

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

Konserwacja ostrzy tnących

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

Przed sprawdzeniem lub konserwacją ostrzy

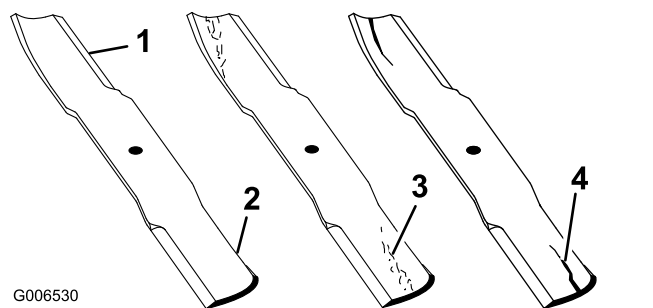
1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odłącz przewody od świec zapłonowych.

Sprawdzanie ostrzy

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Sprawdź krawędzie tnące (Rysunek 59).
2. Jeżeli krawędzie nie są ostre lub mają wyszczerbienia, zdejmij i naostrz ostrze; patrz [Ostrzenie ostrzy \(Strona 48\)](#).
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 59).



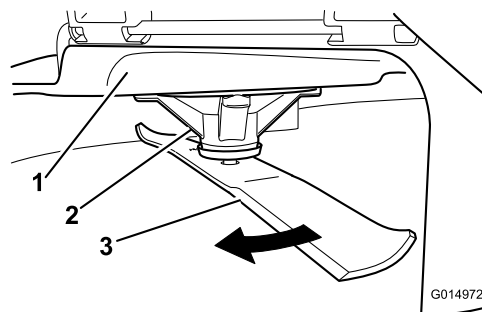
Rysunek 59

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

Sprawdzanie ostrzy po kątem zagięcia

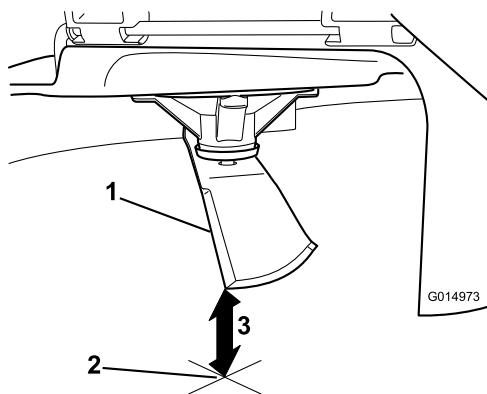
Informacja: Poniższa procedura wymaga ustawienia maszyny na poziomym podłożu.

1. Unieś podwozie tnące na najwyższą wysokość koszenia.
2. Korzystając z grubych rękawic lub innej ochrony dłoni, powoli obracaj ostrzem i ustaw je w pozycji, w której będzie można zmierzyć odległość między krawędzią tnącą a poziomą powierzchnią, na której stoi maszyna (Rysunek 60).



Rysunek 60

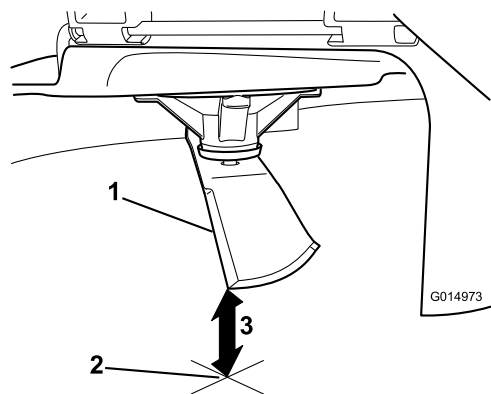
1. Podwozie tnące
 2. Obudowa wrzeciona
 3. Ostrze
3. Zmierz odległość od końcówki ostrza do płaskiej powierzchni (Rysunek 61).



Rysunek 61

g014973

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

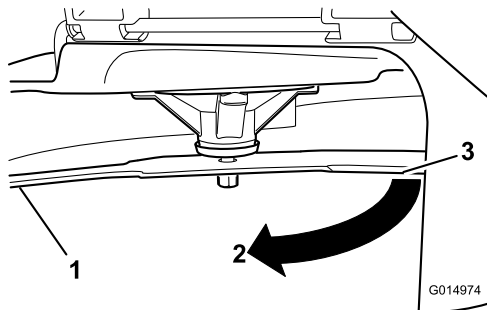


Rysunek 63

g014973

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

4. Obróć to samo ostrze o 180 stopni tak, aby w pozycji mierzenia znalazła się przeciwległa krawędź tnąca (Rysunek 62).



Rysunek 62

g014974

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

5. Zmierz odległość od końcówki ostrza do płaskiej powierzchni (Rysunek 63).

Informacja: Różnica nie może być większa niż 3 mm.

- A. Jeżeli różnica między A a B jest większa niż 3 mm, ostrze należy wymienić na nowe; patrz [Demontaż ostrzy \(Strona 47\)](#) oraz [Montaż ostrzy \(Strona 48\)](#).

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.

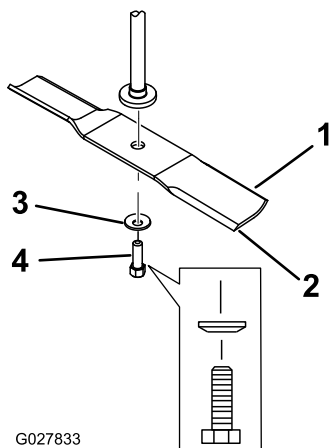
- B. Jeżeli różnica mieści się w granicach tolerancji, dokonaj pomiaru dla kolejnego ostrza.

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 64).



Rysunek 64

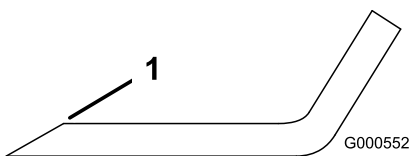
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Obszar łopatki ostrza | 3. Podkładka wygięta |
| 2. Ostrza | 4. Śruba ostrzy |

Ostrzenie ostrzy

- Użyj pilnika w celu naostrzenia krawędzi tnącej na obu końcach każdego ostrza (Rysunek 65).

Informacja: Zachowaj oryginalny kąt ostrza.

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



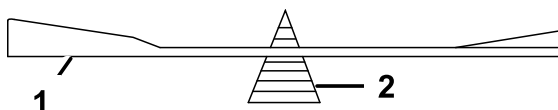
Rysunek 65

- Ostrz pod oryginalnym kątem.

- Sprawdź wyważenie ostrza, układając je na równoważniku ostrzy (Rysunek 66).

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 65).



Rysunek 66

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

- Powtarzaj tę procedurę do momentu wyważenia ostrza.

Montaż ostrzy

- Zamontuj ostrze na wale wrzeciona (Rysunek 64).
- Ważne:** Aby koszenie było prawidłowe, zagięta część ostrza musi być skierowana w górę do wnętrza kosiarki.
- Założ podkładkę falistą (stroną wypukłą do ostrza) i wkręć śrubę ostrza (Rysunek 64).
 - Dokręć śrubę ostrza z momentem od 81 do 108 N·m.

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 [Konservacja ostrzy tnących \(Strona 46\)](#).

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

Wymagania:

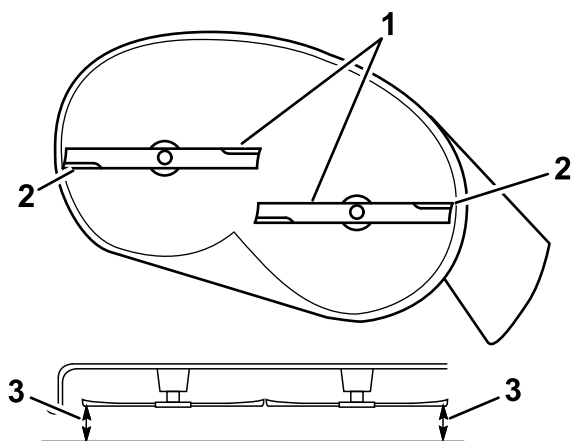
- Maszyna musi stać na poziomej nawierzchni.
- Wszystkie opony muszą być napompowane do prawidłowego ciśnienia; patrz [Sprawdzenie ciśnienia w oponach \(Strona 42\)](#).

Sprawdzenie wypoziomowania poprzecznego

- Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem (PTO) i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
- Ustaw wysokość koszenia na 76 mm.
- Ostrożnie ustaw ostrza poprzecznie.
- Zmierz odległość między zewnętrznymi ostrzami tnącymi a poziomą powierzchnią (Rysunek 67 oraz Rysunek 68).

Informacja: Jeżeli obydwa pomiary różnią się o więcej niż 5 mm, wymagane jest dokonanie

regulacji opisanej w [Poziomowanie w kierunku poprzecznym \(Strona 50\)](#).

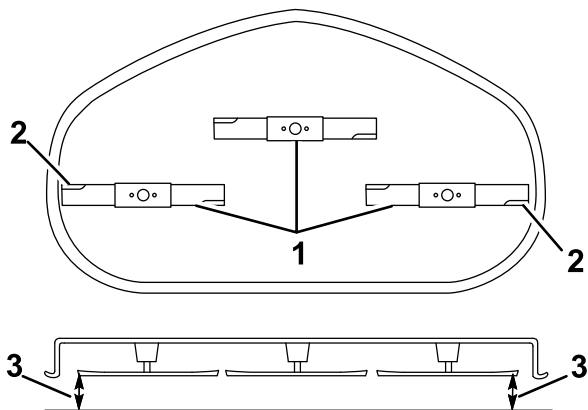


g294044

Rysunek 67

Podwozia tnące z dwoma ostrzami

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



g296913

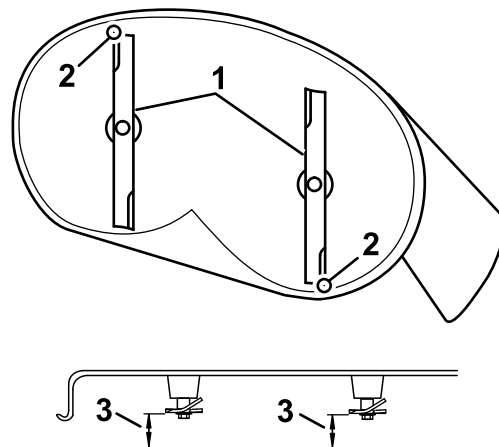
Rysunek 68

Podwozia tnące z trzema ostrzami

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

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem (PTO) i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Ustaw wysokość koszenia na 76 mm.
4. Ostrożnie przekręć ostrza tak, aby były ustawione w osi podłużnej kosiarki ([Rysunek 69](#)).
5. Zmierz odległość od przedniej końcówki ostrza do płaskiej powierzchni oraz od tylnej końcówki ostrza do płaskiej powierzchni ([Rysunek 69](#) lub [Rysunek 70](#)).

Informacja: Jeżeli przednia końcówka ostrza nie znajduje się o 1,6–7,9 mm niżej niż tylna końcówka ostrza, dokonaj regulacji według procedury [Regulacja pochyleń wzłużnego ostrzy kosiarki \(Strona 51\)](#).



g294046

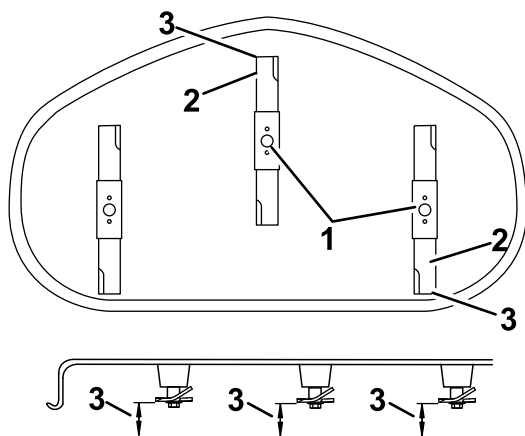
Rysunek 69

Podwozia tnące z dwoma ostrzami

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

Sprawdzenie pochyleń wzłużnego ostrzy kosiarki

Sprawdź wypoziomowanie wzłużne 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.

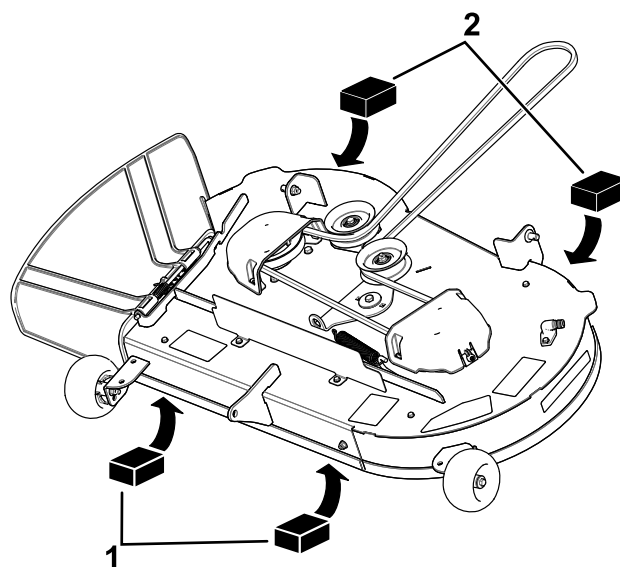


Rysunek 70

Podwozia tnące z trzema ostrzami

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

g296914



Rysunek 71

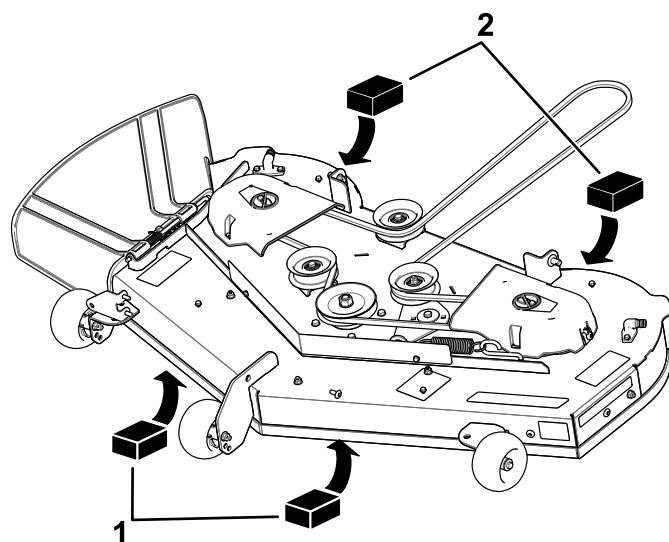
Podwozia tnące z dwoma ostrzami

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

g298027

Poziomowanie w kierunku poprzecznym

1. Przejdź na lewą stronę maszyny.
2. W celu wykonania tej regulacji ustaw rolki zapobiegające zdzieraniu darni w górnych otworach lub zdemontuj je, patrz [Ustawianie rolek zapobiegających zdzieraniu darni \(Strona 26\)](#).
3. Ustaw dźwignię wysokości koszenia w pozycji 76 mm, patrz [Regulacja wysokości cięcia. \(Strona 25\)](#).
4. Umieść dwa klocki o grubości 6,6 cm po obu stronach przedniej krawędzi podwozia tnącego, ale nie pod wspornikami rolek zapobiegających zdzieraniu darni ([Rysunek 71](#) lub [Rysunek 72](#)).
5. Umieść 2 klocki o grubości 7,3 cm pod tylną krawędzią fartucha podwozia tnącego, po jednym na każdą stronę podwozia tnącego ([Rysunek 71](#) lub [Rysunek 72](#)).



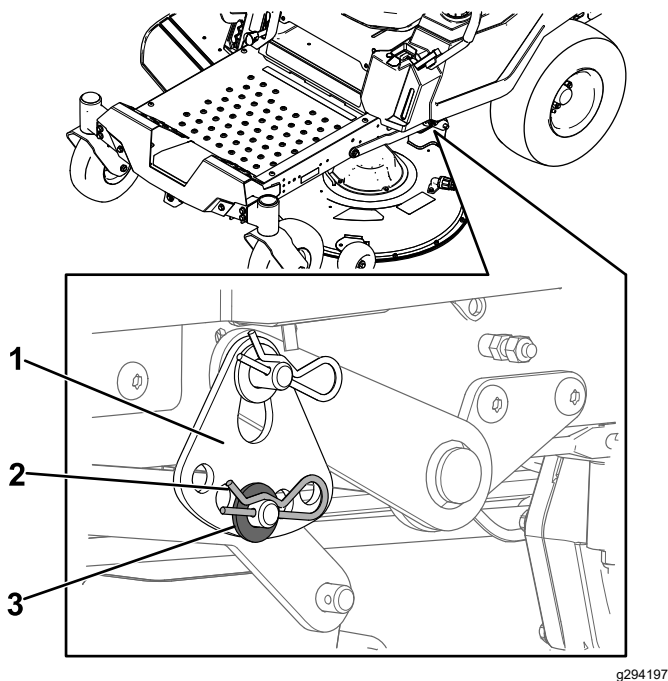
Rysunek 72

Podwozia tnące z trzema ostrzami

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

g298028

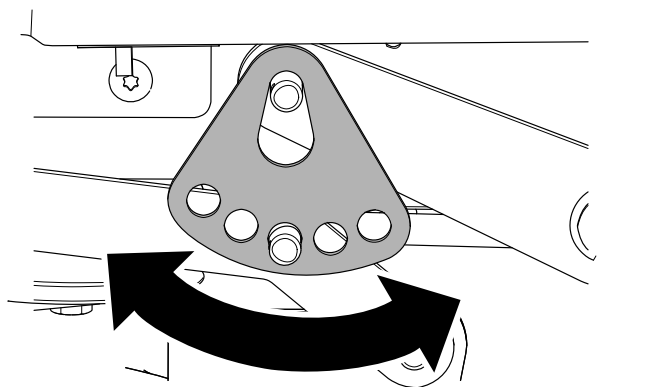
6. Zdejmij zawleczkę i podkładkę ze sworznia dolnego ramienia podnoszącego ([Rysunek 73](#)).



Rysunek 73

1. Płyta wysokości cięcia
2. Zawlecзка
3. Podkładka

7. Obróć płytę wysokości cięcia do innego otworu, aby podparła ciężar podwozia tnącego po zamontowaniu płyty ([Rysunek 74](#)).

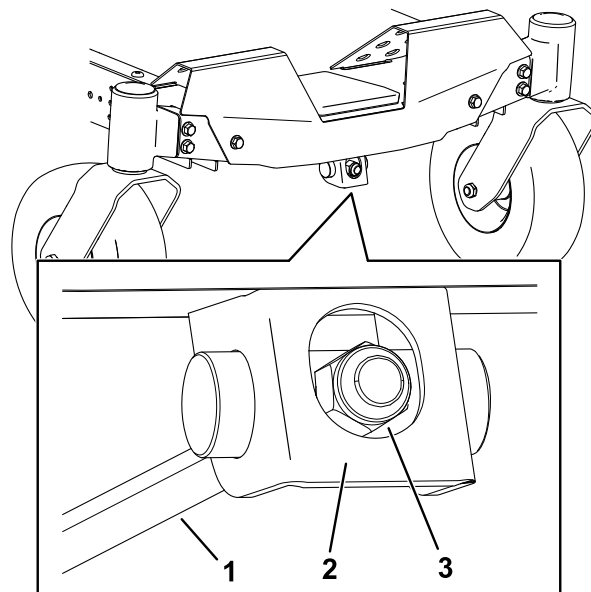


Rysunek 74

8. Załóż podkładkę i zawleczkę ([Rysunek 74](#)).
9. Powtórz kroki od 6 do 8 dla drugiej strony maszyny.
10. Ponownie sprawdź wypoziomowanie poprzeczne. Powtarzaj tę procedurę do momentu uzyskania poprawnych pomiarów.
11. Kontynuuj poziomowanie podwozia tnącego poprzez sprawdzenie pochylenia wzdłużnego; patrz [Sprawdzenie pochylenia wzdłużnego ostrzy kosiarki \(Strona 49\)](#).

Regulacja pochylenia wzdłużnego ostrzy kosiarki

1. Przekręć nakrętkę regulacyjną z przodu kosiarki ([Rysunek 75](#)).



Rysunek 75

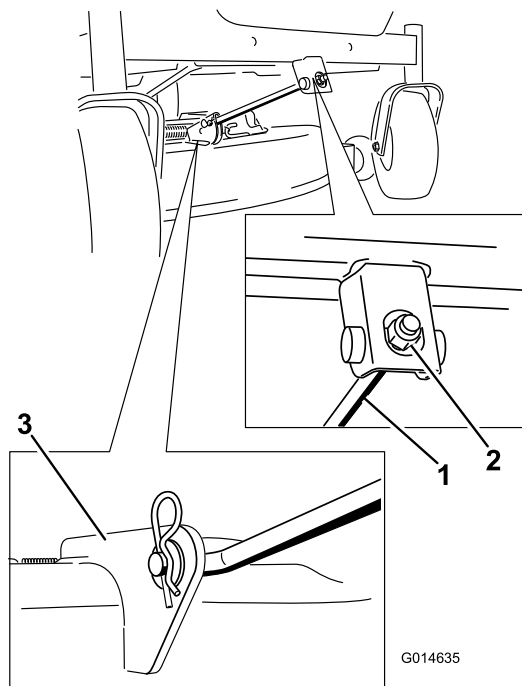
1. Pręt regulacyjny
2. Blok regulacyjny
3. Nakrętka regulacyjna

2. Aby unieść przód podwozia tnącego kosiarki, dokręć nakrętkę regulacyjną.
3. Aby opuścić przód podwozia tnącego kosiarki, odkręć nakrętkę regulacyjną.
4. Po dokonaniu regulacji należy ponownie sprawdzić pochylenie podłużne i kontynuować regulację za pomocą nakrętki, aż przednia końcówka ostrza znajdzie się o 1,6–7,9 mm niżej niż tylna końcówka ostrza, zob. [Sprawdzenie pochylenia wzdłużnego ostrzy kosiarki \(Strona 49\)](#).
5. Po prawidłowym ustawieniu pochylenia wzdłużnego ostrza należy ponownie sprawdzić wypoziomowanie poprzeczne podwozia tnącego kosiarki według procedury opisanej w [Poziomowanie w kierunku poprzecznym \(Strona 50\)](#).

Zdejmowanie jednostki tnącej

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem (PTO) i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.

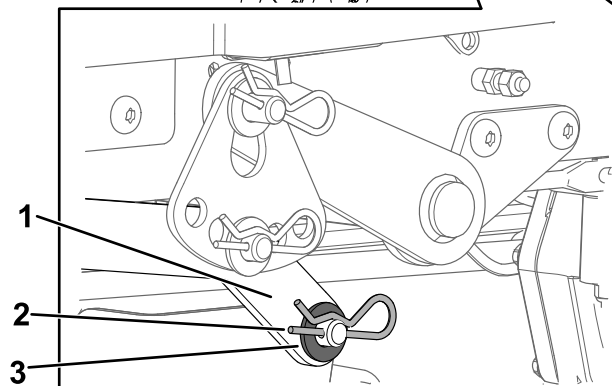
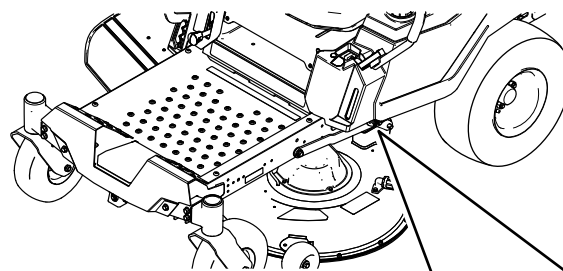
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Opuść dźwignię wysokości koszenia do najniższej pozycji.
4. Poluzuj dwie dolne śruby mocujące osłonę podwozia tnącego do jego obudowy. Patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).
5. Wyjmij sworzeń z zawleczką z przedniego sworznia nośnego, po czym wyjmij sworzeń ze wspornika podwozia tnącego ([Rysunek 76](#)).



Rysunek 76

1. Przedni sworzeń nośny
2. Wspornik podwozia tnącego

6. Ostrożnie opuść przednią stronę podwozia tnącego na podłoże.
7. Z jednej strony maszyny zdejmij podkładkę i zawleczkę ze sworznia podwozia tnącego ([Rysunek 77](#)).



Rysunek 77

1. Ramię podnoszące
2. Zawleczka
3. Podkładka

8. Zdejmij ramię podnoszące ze sworznia podwozia tnącego ([Rysunek 77](#)).
9. Powtórz kroki 7 i 8 po drugiej stronie maszyny.
10. Przesuń podwozie tnące do tyłu, aby zdjąć pasek napędowy kosiarki z koła pasowego silnika.
11. Wsuń podwozie tnące spod maszyny.

Informacja: Zachowaj wszystkie części do późniejszego montażu.

Montaż jednostki tnącej kosiarki.

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem (PTO) i ustaw dźwignię sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
2. Przed opuszczeniem stanowiska operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
3. Wsuń podwozie tnące pod maszynę.
4. Opuść dźwignię wysokości koszenia do najniższej pozycji.
5. Z jednej strony maszyny podnieś tył podwozia tnącego i załóż ramię podnoszące na sworzeń podwozia tnącego ([Rysunek 77](#)).
6. Zamocuj ramię podnoszące przy pomocy podkładki i zawleczki ([Rysunek 77](#)).

- Powtórz kroki 5 i 6 po drugiej stronie maszyny.
- Zamocuj przedni sworzeń nośny do podwozia tnącego, używając sworznia i zawlecзки (Rysunek 76).
- Założ pasek napędowy kosiarki na koło pasowe silnika; patrz [Wymiana paska kosiarki \(Strona 44\)](#).
- Dokręć 2 dolne śruby osłony do podwozia tnącego, patrz [Zwalnianie osłony jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).
- Usuń uszkodzony lub zużyty deflektor trawy.
- Zamontuj nowy deflektor trawy (Rysunek 78).
- Wsuń prosty koniec sworznia przez tylny zawias deflektora trawy.
- Umieść sprężynę na sworzniu z końcowymi wąsami skierowanymi do dołu, między wspornikami deflektora trawy.
- Wsuń sworzeń przez drugi zawias deflektora trawy (Rysunek 78).
- Wsuń sworzeń od przodu deflektora trawy do uchwytu w podwoziu kosiarki.
- Zamocuj tylny koniec sworznia do kosiarki za pomocą nakrętki ($\frac{3}{8}$ cala) w sposób pokazany na Rysunek 78.

Wymiana deflektora trawy

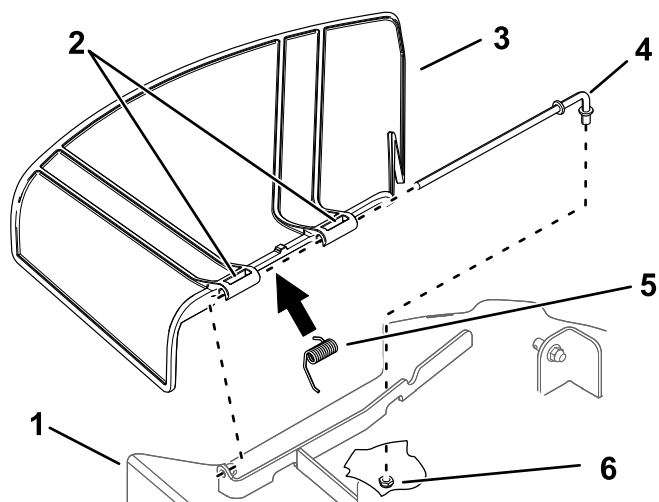
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie—Sprawdź deflektor trawy pod kątem uszkodzeń.

⚠ OSTRZEŻENIE

Niezastłony 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 deflektora trawy, pokrywy kanału wyrzutowego ani zespołu zbierania trawy.

- Odkręć nakrętkę ($\frac{3}{8}$ cala) ze sworznia od spodu kosiarki (Rysunek 78).



Rysunek 78

g296957

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Podwozie kosiarki | 4. Sworzeń |
| 2. Wspornik deflektora trawy | 5. Sprężyna |
| 3. Deflektor trawy | 6. Nakrętka ($\frac{3}{8}$ cala) |

- Wysuń sworzeń ze wspornika podwozia, sprężyny i deflektora trawy (Rysunek 78).

Czyszczenie

Mycie podwozia tnącego kosiarki od spodu

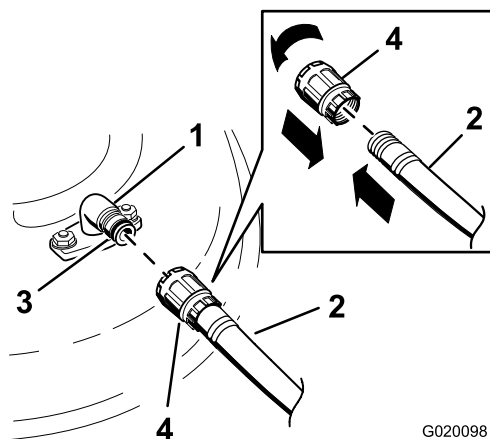
Okres pomiędzy przeglądami: Po każdym zastosowaniu

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

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

1. Ustaw maszynę na równej powierzchni, wyłącz przełącznik sterowania ostrzem (PTO) i ustaw dźwignie sterowania jazdy w kierunku na zewnątrz, w położeniu PARKOWANIA.
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 79).

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



Rysunek 79

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Przyłącze czyszczenia maszyny | 3. Pierścień uszczelniający typu O |
| 2. Przewód | 4. Złącze |

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, zatrzymaj silnik, wyjmij kluczyk 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 wyrzuconymi przedmiotami lub kontakt z ostrzem. Kontakt z ostrzem lub wyrzucanymi pozostałościami może spowodować obrażenia lub śmierć.

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

Utylizacja odpadków

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

4. Opuść kosiarkę do najmniejszej wysokości koszenia.
5. Usiąść na siedzeniu i uruchomić silnik.

Przechowywanie

Bezpieczeństwo przy przechowywaniu

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

Czyszczenie i przechowywanie

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

Ważne: Maszynę można umyć za pomocą delikatnego środka czyszczącego i wody. Nie myj urządzenia wodą pod wysokim ciśnieniem. Unikaj stosowania nadmiernej ilości wody, zwłaszcza w pobliżu panelu sterowania, silnika, pomp hydraulicznych i silników elektrycznych.

4. Sprawdź działanie hamulca postojowego, patrz [Pozycja parkowania \(Strona 12\)](#).
5. Oczyść filtr powietrza; patrz [Konserwacja oczyszczacza powietrza \(Strona 34\)](#).
6. Wymień olej przekładniowy; patrz [Wymiana oleju i filtra silnikowego \(Strona 36\)](#).
7. Sprawdź ciśnienie w oponach; patrz [Sprawdzanie ciśnienia w oponach \(Strona 42\)](#).
8. Naładuj akumulator; patrz [Ładowanie akumulatora \(Strona 41\)](#).

9. W przypadku przechowywania maszyny z założonym akumulatorem odłącz ujemny (czarny) kabel od akumulatora.
10. Usuń całą nagromadzoną trawę i zanieczyszczenia ze spodniej części kosiarki, a następnie umyj maszynę węzłem ogrodowym.

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

11. Sprawdź stan ostrzy; patrz [Konserwacja ostrzy tnących \(Strona 46\)](#).
12. Jeśli maszyna ma być przechowywana przez ponad 30 dni, należy ją odpowiednio przygotować. Przygotuj maszynę do przechowywania w następujący sposób:
 - A. Do świeżego paliwa w zbiorniku dodaj środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający do paliwa. Przestrzegaj instrukcji mieszania podanych przez producenta środka stabilizującego paliwo. Nie stosuj środka stabilizującego na bazie alkoholu (etanolu lub metanolu).
 - B. Uruchom silnik na 5 minut w celu rozprowadzenia paliwa z dodatkiem uszlachetniającym w układzie paliwowym.
 - C. Wyłącz silnik, poczekaj, aż ostygnie, i opróżnij zbiornik paliwa.
 - D. Uruchom silnik i pozwól, aby pracował aż do wyłączenia.
 - E. Odpowiednio usuń paliwo. Utylizacji paliwa dokonaj zgodnie z lokalnymi przepisami kodeksów.

Ważne: Paliwa z dodatkiem środka stabilizującego/uszlachetniającego nie przechowuj dłużej niż okres zalecany przez producenta środka stabilizującego.

13. Zdemontuj i sprawdź stan iskier zapłonowych; patrz [Konserwacja świecy zapłonowej \(Strona 38\)](#). Po wykręceniu świecy zapłonowych z silnika wlej dwie łyżki stołowe (30 ml) oleju silnikowego przez otwór po świecy zapłonowej. Następnie użyj rozrusznika, aby obracać wałem korbowym silnika i rozprowadzić olej wewnątrz cylindra. Zamontuj świece zapłonowe. Nie podłączaj przewodów do świec zapłonowych.
14. Sprawdź i dokręć wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Napraw lub wymień wszystkie części, które są uszkodzone.
15. Pomalować miejsca, z których farba została usunięta. Farba jest dostępna u autoryzowanego przedstawiciela serwisowego.

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

Przechowywanie akumulatora

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

Informacja: Jeżeli napięcie jest niższe niż 12,6 V, powtórz czynności 1 i 2.

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

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

Wskazówki dotyczące przechowywania akumulatora

W przypadku przechowywania akumulatora poza maszyną:

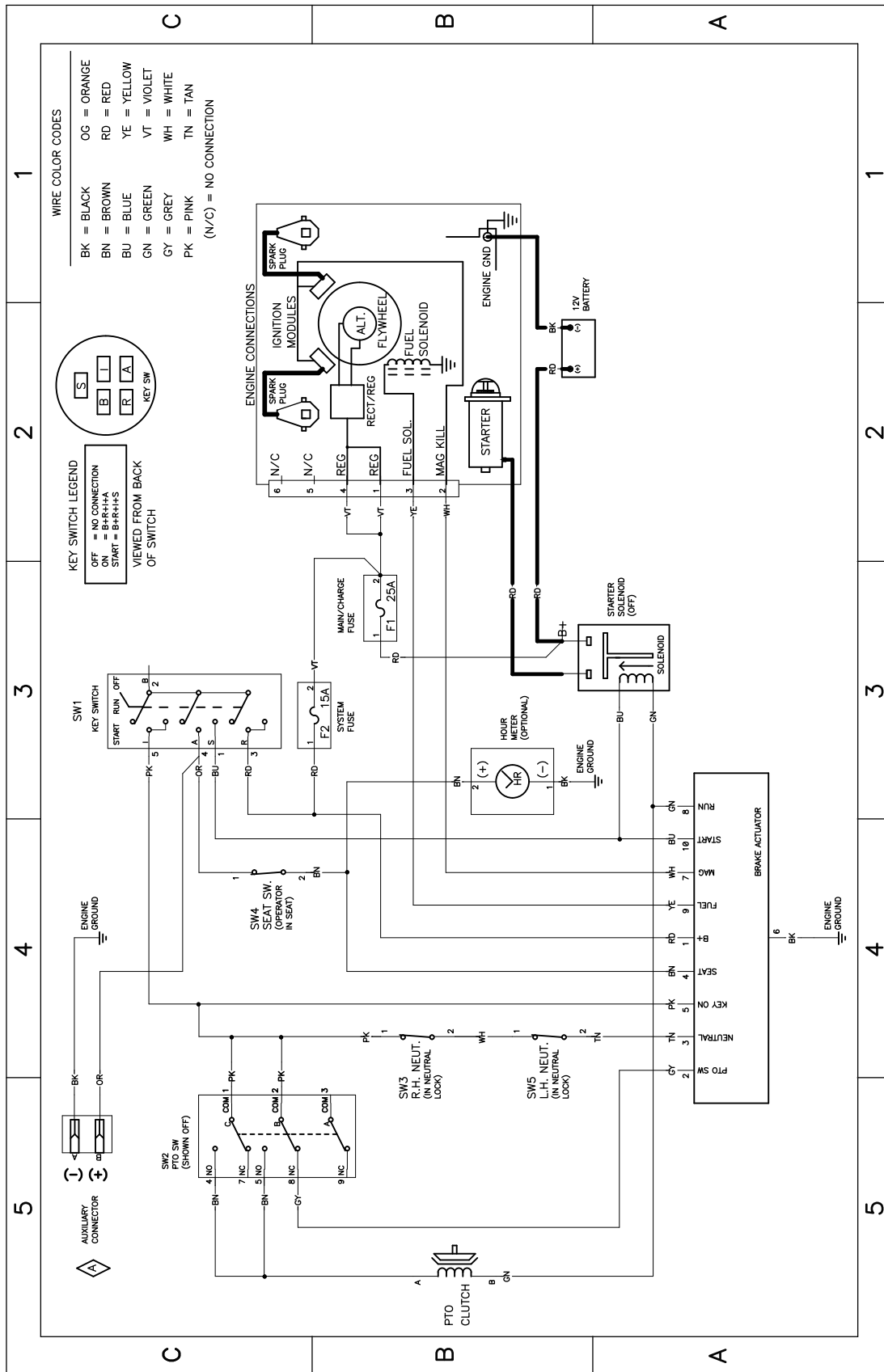
- Akumulator przechowuj w chłodnym, suchym miejscu w pozycji pionowej.
- Nie stawiaj akumulatorów jeden na drugim, chyba że są umieszczone w pudełkach kartonowych.
- Nie stawiaj więcej niż 3 akumulatorów jeden na drugim (albo 2 akumulatorów, jeżeli są one przeznaczone do użytku komercyjnego).
- Sprawdzaj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

Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Zbiornik paliwa nosi oznaki zapadania się lub w maszynie często kończy się paliwo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zatkany papierowy wkład filtra powietrza. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oczyszczyć papierowy wkład filtra powietrza.
Przegrzewanie się silnika.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przełącznik sterujący ostrzem jest w położeniu załączonym. 2. Dźwignie kierowania nie znajdują się w położeniu PARKOWANIA. 3. Akumulator jest rozładowany. 4. Połączenia elektryczne skorodowały lub są poluzowane. 5. Przepalony bezpiecznik. 6. Uszkodzony przełącznik lub przelącznik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwolnij przełącznik sterujący ostrzem. 2. Przesuń dźwignie kierujące na zewnątrz do położenia PARKOWANIA. 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.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Napelnij zbiornik paliwa. 2. Przesuń dźwignię ssania do pozycji WŁĄCZENIA. 3. Wyczyść lub wymienić wkład filtra powietrza. 4. Podłącz przewód do świecy zapłonowej. 5. Zainstaluj nową świecę zapłonową o prawidłowej szerokości szczeliny. 6. Wymień filtr paliwa. 7. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 8. Spuść paliwo z układu paliwowego i zatankuj prawidłowy rodzaj paliwa. 9. Dolej oleju do skrzyni korbowej.
Silnik traci moc.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Należy zmniejszyć prędkość jazdy. 2. Wymień wkład filtra powietrza. 3. Dolej oleju do skrzyni korbowej. 4. Należy usunąć wszelkie przeszkody z żeberek chłodzących i przewodów powietrznych. 5. Zainstaluj nową świecę zapłonową o prawidłowej szerokości szczeliny. 6. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 7. Wymień filtr paliwa. 8. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym. 9. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym.

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Maszyna nie jedzie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zawory obejścia są otwarte. 2. Paski napędowe są zużyte, poluzowane lub zerwane. 3. Paski napędu jezdnego spadły z kół pasowych. 4. Skrzynia biegów jest uszkodzona. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.
Ostrza się nie obracają.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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 139-2356 (Rev. A)

g307974

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.