



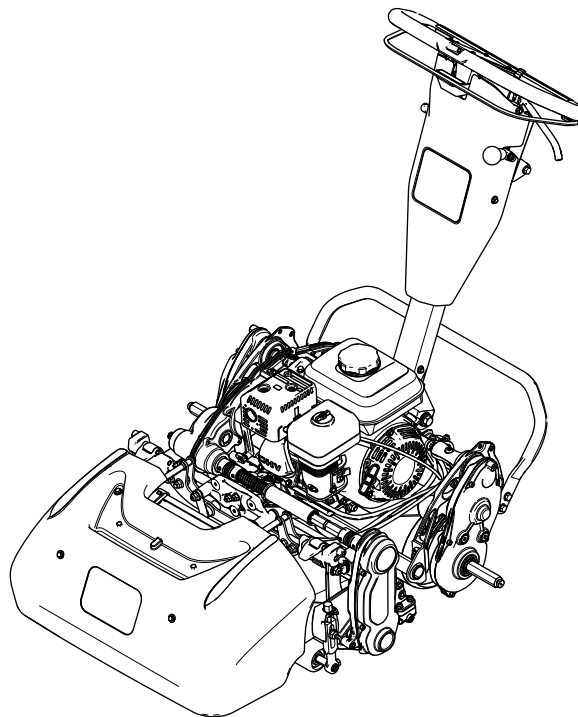
**Count on it.**

**Podręcznik operatora**

## Jednostki jezdne Greensmaster® Flex™ 1018 i 1021

Model nr 04850—Numer seryjny 40000000 i wyższe

Model nr 04860—Numer seryjny 40000000 i wyższe



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

Stosowanie lub eksploatacja w obszarach zalesionych, zakrzewionych lub trawiastych silnika bez działającego tłumika z iskrochronem według punktu 4442 kodeksu dotyczącego ochrony dóbr publicznych stanu Kalifornia lub silnika zaprojektowanego z myślą o ochronie przeciwpożarowej i odpowiednio wyposażonego oraz utrzymywanego jest naruszeniem punktu 4442 lub 4443 tegoż kodeksu.

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

**W przypadku eksploatacji tej maszyny na wysokości od 1500 metrów nad poziomem morza konieczne będzie zastosowanie dyszy wysokościowej. Patrz instrukcja obsługi silnika Honda.**

## ⚠ OSTRZEŻENIE

### KALIFORNIA

#### Propozycja 65 ostrzeżenie

**Układ wydechowy tego urządzenia zawiera substancje chemiczne, które mogą być przyczyną powstawania raka, chorób układu oddechowego i innych schorzeń.**

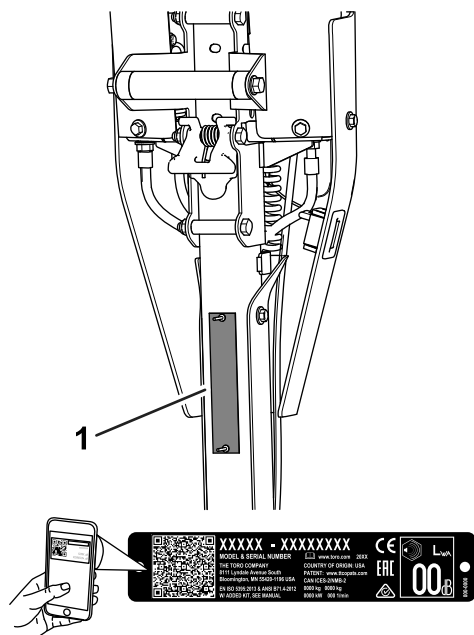
**Użycie tego produktu może skutkować narażeniem się na działanie związków chemicznych uznanych w Stanie Kalifornia za wywołujące raka, uszkodzenia płodu lub działające szkodliwie dla rozrodczości.**

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

Odwiedź [www.Toro.com](http://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 numery w przewidzianym na to miejscu.

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



Rysunek 1

g271512

# Wprowadzenie

Urządzenie to jest kosiarką do trawy pchaną, wrzecionową przeznaczoną do użytku przez profesjonalnych operatorów do zastosowań komercyjnych. Kosiarka jest przeznaczona głównie do koszenia trawy na dobrze utrzymanych trawnikach. Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i osób postronnych.

1. Lokalizacja numeru modelu i numeru seryjnego

Model nr \_\_\_\_\_

Numer seryjny \_\_\_\_\_

Niniejsza instrukcja zawiera opis potencjalnych zagrożeń, a zawarte w niej ostrzeżenia zostały oznaczone symbolem ostrzegawczym (**Rysunek**

2), który sygnalizuje niebezpieczeństwo mogące spowodować poważne obrażenia lub śmierć w razie zlekceważenia zalecanych środków ostrożności.



Rysunek 2

Symbol ostrzegawczy

g000502

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

## Spis treści

Bezpieczeństwo .....	4
Ogólne zasady bezpieczeństwa.....	4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze .....	4
Montaż .....	7
1 Regulacja i montaż jednostki tnącej .....	7
2 Montaż kół transportowych .....	8
3 Montaż kosza na trawę .....	8
4 Regulacja obrotów silnika .....	8
5 Ustalanie położenia bębna trakcyjnego.....	9
Przeгляд produktu .....	10
Elementy sterowania .....	11
Specyfikacje .....	13
Osprzęt/akcesoria .....	14
Przed rozpoczęciem pracy .....	14
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy.....	14
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych .....	15
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku .....	15
Informacje dotyczące paliwa.....	15
Uzupełnianie paliwa.....	15
Regulacja tempa koszenia.....	15
Ustawianie prędkości wrzeciona.....	16
Regulacja wysokości uchwytu .....	16
Transportowanie maszyny do miejsca pracy.....	16
Demontaż kół transportowych .....	17
Obsługa dźwigni ssania .....	17
Otwieranie i zamykanie zaworu odcięcia paliwa.....	18
W czasie pracy .....	18
Bezpieczeństwo w czasie pracy.....	18
Uruchamianie silnika .....	19
Wskazówki dotyczące obsługi .....	20
Zatrzymywanie silnika .....	21
Po pracy .....	21
Bezpieczeństwo po pracy .....	21

Obsługa elementów sterujących po koszeniu.....	21
Transport urządzenia.....	21
Montaż kół transportowych .....	21
Załączanie lub rozłączanie przekładni .....	22
Konserwacja .....	23
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji .....	23
Zalecany harmonogram konserwacji .....	23
Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych .....	24
Przed wykonaniem konserwacji .....	25
Przygotowanie maszyny do konserwacji.....	25
Konserwacja silnika .....	26
Zalecenia bezpieczeństwa dotyczące silnika.....	26
Wymiana oleju silnikowego.....	26
Konserwacja filtra powietrza .....	27
Serwisowanie świecy zapłonowej .....	28
Konserwacja elementów sterowania .....	29
Regulacja linki napędu jezdnego .....	29
Regulacja hamulca roboczego/postojo- wego .....	30
Regulacja linki sterującej wrzecionem .....	31
Regulacja linki przepustnicy .....	31
Dokręcanie elementów mocujących izolacji uchwytu.....	32
Konserwacja zespołu tnącego.....	33
Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami.....	33
Montaż jednostki tnącej .....	33
Demontaż jednostki tnącej.....	34
Ostrzenie jednostki tnącej na obrotach wstecznych .....	34
Przechowywanie .....	35
Bezpieczeństwo przy przechowywaniu.....	35
Przechowywanie maszyny .....	35

# Bezpieczeństwo


Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normami EN ISO 5395: oraz ANSI B71.4-2017.

## Ogólne zasady bezpieczeństwa

Produkt ten może spowodować amputację dłoni i stóp oraz wyrzucać objekty.

- Przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z niniejszą *instrukcją obsługi*.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Nie zbliżać dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.

- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i poprawnie funkcjonujących wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zezwalaj osobom postronnym ani dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk (jeżeli występuje) i poczekaj na zatrzymanie wszystkich ruchów roboczych. Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed składowaniem maszyny odczekaj, aż maszyna ostygnie.

Niewłaściwe użytkowanie lub konserwacja maszyny może spowodować obrażenia ciała. W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała postępuj zgodnie z tymi zasadami bezpieczeństwa i zawsze zwracaj uwagę na ostrzegawczy symbol bezpieczeństwa , który oznacza: Uwaga, Ostrzeżenie lub Niebezpieczeństwo – zasady bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

## Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



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



120-9570

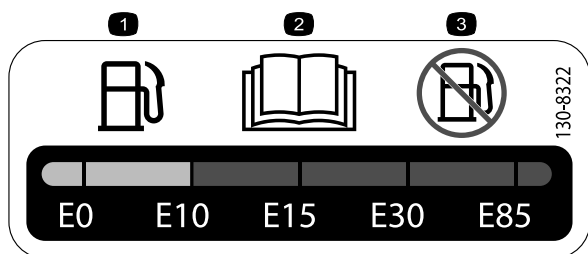
decal120-9570

1. Ostrzeżenie – nie zbliżaj się do części ruchomych; wszystkie osłony muszą być prawidłowo zainstalowane.



133-8062

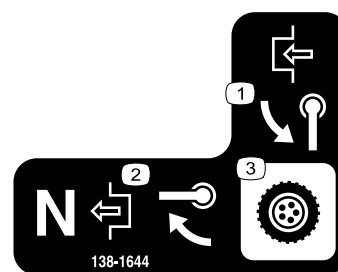
decal133-8062



130-8322

decal130-8322

1. Używaj tylko paliwa, w którym objętościowa zawartość alkoholu nie przekracza poziomu 10%.
2. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących paliwa, przeczytaj dokładnie *Instrukcję obsługi*.
3. Nie używaj paliwa, w którym objętościowa zawartość alkoholu przekracza poziom 10%.



138-1644

decal138-1644

1. Obróć uchwyt w celu załączenia.
2. Gdy wybrane jest położenie Neutralne maszyny, obróć uchwyt w celu rozłączenia.
3. Obsługa przekładni



138-1589

**138-1589**

decal138-1589

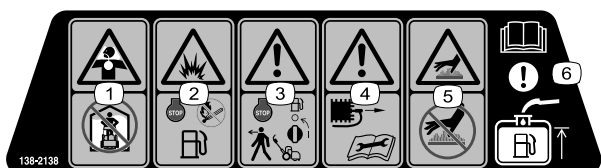
1. Załącz wrzeciona.                      2. Odłącz wrzeciona.



**138-5534**

decal138-5534

1. Wolno    2. Szybko

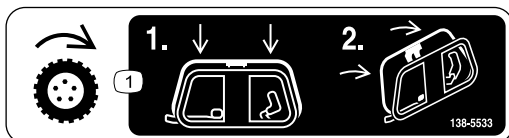


138-2138

decal138-2138

**138-2138**

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. Trujące opary lub toksyczne gazy, niebezpieczeństwo uduszenia – nie wolno uruchamiać silnika w pomieszczeniach.</p> <p>2. Zagrożenie wybuchem – wyłącz silnik przed uzupełnianiem paliwa, zabrania się stosowania ognia, otwartego płomienia lub palenia tytoniu podczas uzupełniania paliwa.</p> <p>3. Ostrzeżenie – przed pozostawieniem urządzenia wyłącz silnik i zamknij zawór odcinający dopływ paliwa.</p> | <p>4. Ostrzeżenie – przed przystąpieniem do konserwacji odłącz kabel od świecy zapłonowej.</p> <p>5. Niebezpieczeństwo! Gorąca powierzchnia – nie dotykaj gorącej powierzchni.</p> <p>6. Uwaga – informacje o napełnianiu zbiornika paliwa znajdziesz w <i>instrukcji obsługi</i>.</p> |
|---|--|



138-5533

decal138-5533

**138-5533**

1. Dźwignia sterująca zespołem jezdnym – naciśnij dźwignię w dół, a następnie pociągnij ją do uchwytu.



decal138-5532

## 138-5532

1. Pociągnij w górę, aby zwolnić hamulec.
  2. Pociągnij w dół, aby załączyć hamulec.
  3. Hamulec postojowy – załączony
  4. Hamulec postojowy – wyłączony
  5. Ostrzeżenie – przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
  6. Ostrzeżenie – nie uruchamiaj urządzenia, jeśli nie zostałeś odpowiednio przeszkolony.
  7. Ostrzeżenie – korzystaj z ochroniaczy słuchu.
  8. Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – należy pilnować aby osoby postronne nie zbliżyły się.
  9. Ostrzeżenie – zachowaj odległość od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.
  10. Nie holować urządzenia.
-

# Montaż

## Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
<b>1</b>	Jednostka tnąca (zamawiana osobno, skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro)	1	Wyreguluj i zamontuj jednostkę tnącą na maszynie.
	Rura sześciokątna	1	
	Sprężyna	1	
	Pierścień	1	
<b>2</b>	Zestaw kół transportowych (zamawiany osobno, skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro)	1	Zamontuj koła transportowe (opcjonalne).
<b>3</b>	Kosz na trawę	1	Zamontuj kosz na trawę.
<b>4</b>	Etykieta CE	1	Wyreguluj obroty silnika (dotyczy tylko krajów obowiązywania zgodności CE).
<b>5</b>	Nie są potrzebne żadne części	–	Ustal położenie bębna trakcyjnego.

## Nośniki i dodatkowe części

Opis	Ilość	Sposób użycia
Instrukcja obsługi	1	Przeczytaj lub przejrzyj te pozycje przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny.
Instrukcja obsługi silnika	1	
Certyfikat zgodności	1	

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

# 1

## Regulacja i montaż jednostki tnącej

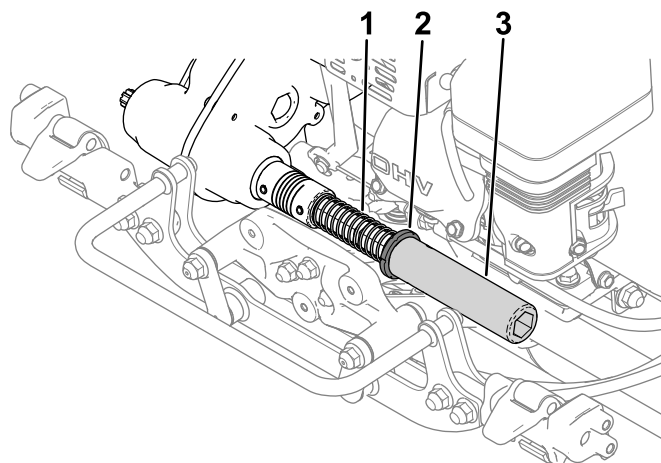
Części potrzebne do tej procedury:

1	Jednostka tnąca (zamawiana osobno, skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro)
1	Rura sześciokątna
1	Sprężyna
1	Pierścień

## Procedura

1. Wyreguluj jednostkę tnącą do własnych potrzeb, patrz *instrukcja obsługi* jednostki tnącej.

2. Zamontuj sprężynę, kołnierz i rurę sześciokątną na wale łącznika przekładni ([Rysunek 3](#)).



Rysunek 3

g307641

1. Sprężyna
2. Pierścień
3. Rura sześciokątna

3. Zamontuj jednostkę tnącą na maszynie, patrz [Montaż jednostki tnącej \(Strona 33\)](#).

## 2

### Montaż kół transportowych opcjonalnie

Części potrzebne do tej procedury:

1	Zestaw kół transportowych (zamawiany osobno, skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro)
---	---

#### Procedura

Aby zamontować koła transportowe, musisz najpierw kupić zestaw kół transportowych (model 04123). O zestaw zapytaj autoryzowanego dystrybutora firmy Toro.

1. Zainstaluj koła transportowe; patrz [Montaż kół transportowych \(Strona 21\)](#).
2. Upewnij się, że opony są napompowane do ciśnienia od 0,83 do 1,03 bara.

## 3

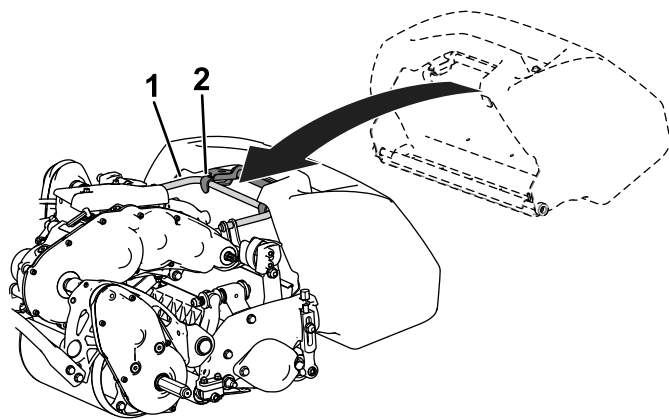
### Montaż kosza na trawę

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kosz na trawę
---	---------------

#### Procedura

1. Chwyć kosz za uchwyt.
2. Poprowadź krawędź kosza między płytami bocznymi zespołu tnącego i ponad rolką przednią ([Rysunek 4](#)).



Rysunek 4

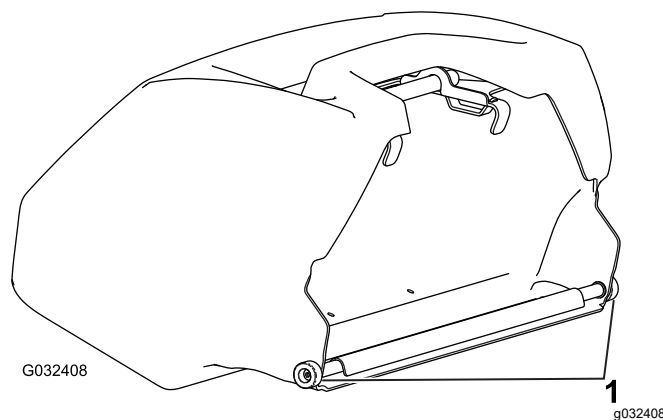
g308471

1. Pętla ramki
2. Haki kosza

3. Zamontuj haki kosza ponad pętlą ramy ([Rysunek 4](#)).

**Ważne:** Jeżeli upuścisz kosz, sprawdź punkty stykowe wspornika w pobliżu dolnej krawędzi kosza pod kątem uszkodzeń ([Rysunek 5](#)). Przed użyciem kosza należy je wyprostować.

Użytkowanie kosza ze zgiętymi punktami stykowymi wspornika może powodować wydawanie przez styk między koszem a zespołem tnącym niepożądanego hałasu i/lub uszkodzenie kosza i zespołu tnącego.



Rysunek 5

1. Punkt stykowy wspornika



# 4

## Regulacja obrotów silnika

Dotyczy tylko krajów, w których stosuje się zgodność z przepisami CE

Części potrzebne do tej procedury:

1	Etykieta CE
---	-------------

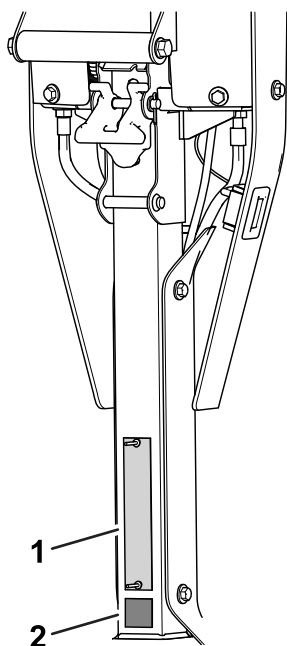
## Procedura

Jeżeli maszyna jest używana w kraju, w którym przestrzegane są normy CE, należy przestrzegać przepisów dotyczących hałasu, dostosowując prędkość wysokich obrotów biegu jałowego silnika i umieszczając etykietę CE:

- Wyreguluj wysokie obroty biegu jałowego zgodnie z poniższymi zaleceniami:
  - Maszyny 1018: **3000 obr./min**
  - Maszyny 1021 i 1026: **3150 obr./min**

Patrz [Regulacja wysokich obrotów biegu jałowego silnika \(Strona 32\)](#).

- Umieść etykietę CE pod tabliczką znamionową ([Rysunek 6](#)).



Rysunek 6

g372646

1. Tabliczka znamionowa      2. Etykieta CE

# 5

## Ustalanie położenia bębna trakcyjnego

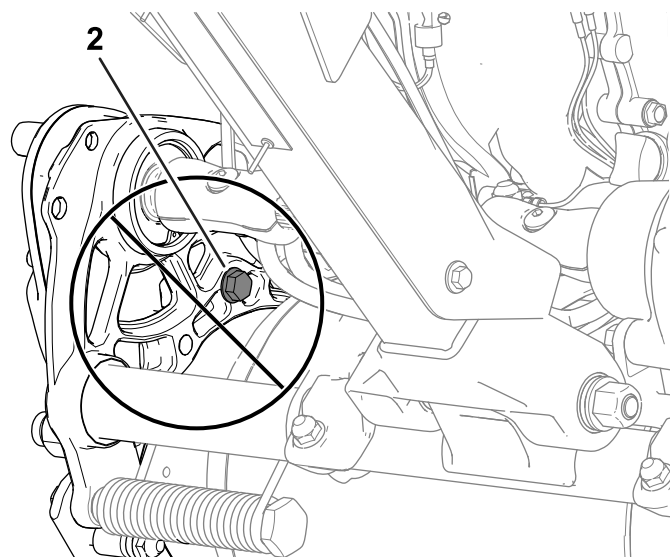
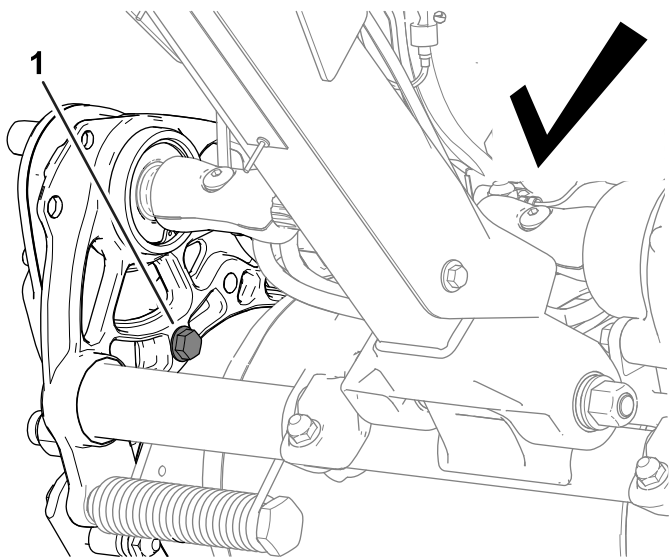
Nie są potrzebne żadne części

## Procedura

Położenie bębna trakcyjnego można ustawić w pozycji NISKIEJ lub WYSOKIEJ wysokości koszenia.

Domyślna pozycja bębna trakcyjnego to NISKA ([Rysunek 7](#)). Nie reguluj bębna do pozycji WYSOKIEJ; ma ona negatywny wpływ na jakość koszenia.

# Przegląd produktu

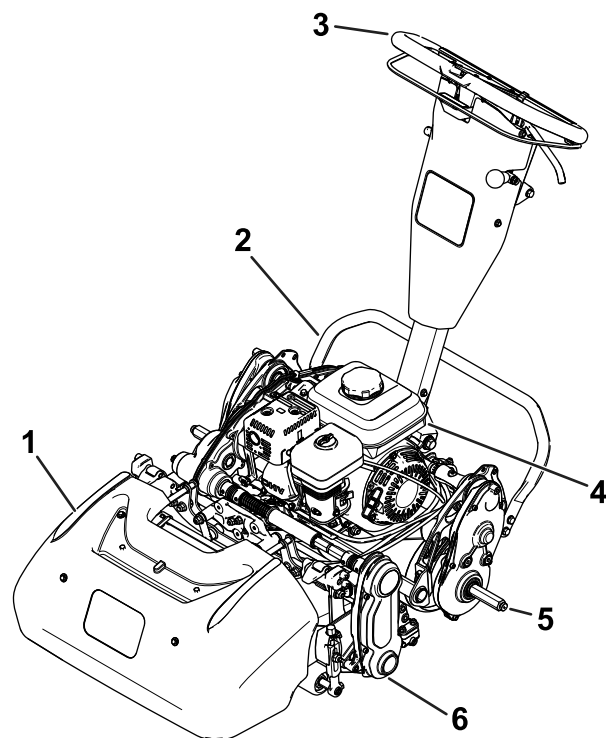


**Rysunek 7**

g316029

1. Pozycja NISKA:

2. Pozycja WYSOKA:



g310034

**Rysunek 8**

1. Kosz na trawę

2. Podpórka

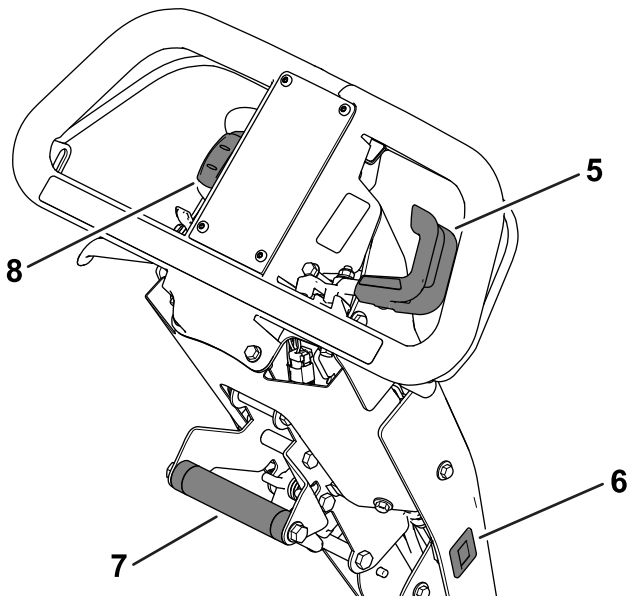
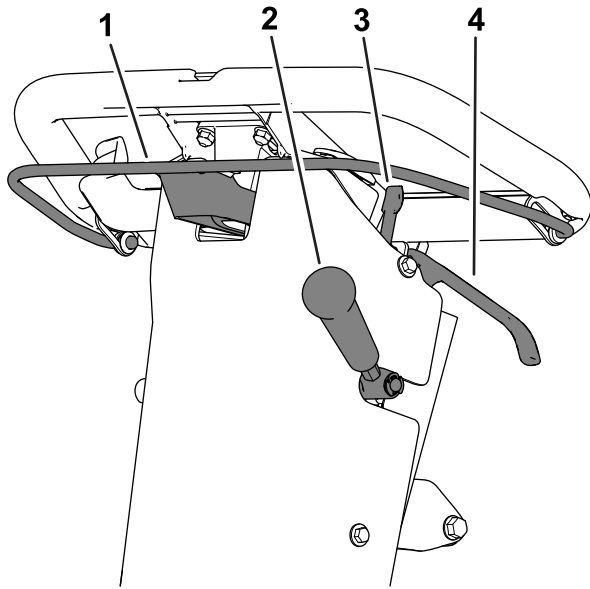
3. Uchwyt

4. Zbiornik paliwa

5. Oś koła transportowego

6. Zespół tnący

# Elementy sterowania



g271082

Rysunek 9

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Uchwyt sprzęgła                  | 5. Sterowanie przepustnicą          |
| 2. Dźwignia napędu jednostki tnącej | 6. Licznik godzin                   |
| 3. Zapadka hamulca postojowego      | 7. Dźwignia wspomagania podnoszenia |
| 4. Dźwignia hamulca roboczego       | 8. Przełącznik On/Off (wł./wył.)    |

## Uchwyt sprzęgła

Uchwyt sprzęgła (Rysunek 9) służy do załączania lub wyłączenia napędu jezdnego.

- **Załączanie napędu jezdnego:** Pociągnij dźwignię i trzymaj ją przy uchwycie.
- **Rozłączanie napędu jezdnego:** Zwolnij dźwignię.

## Element sterujący przepustnicą

Element sterujący przepustnicą (Rysunek 9) służy do zmiany prędkości obrotowej silnika.

- **Zwiększanie prędkości obrotowej silnika:** Obróć dźwignię w dół.
- **Zmniejszanie prędkości obrotowej silnika:** Obróć dźwignię w górę.

## Przełącznik On/Off (wł./wył.)

Przełącznik (Rysunek 9) służy do uruchamiania lub wyłączenia silnika.

- **Uruchamianie silnika:** Naciśnij górną część przełącznika.
- **Wyłączenie silnika:** Naciśnij dolną część przełącznika.

## Dźwignia hamulca roboczego

Dźwignia hamulca roboczego (Rysunek 9) służy do spowalniania lub zatrzymywania maszyny. Aby załączyć hamulec postojowy, pociągnij dźwignię do uchwytu.

## Zapadka hamulca postojowego

Zapadka hamulca postojowego (Rysunek 9) służy do załączania hamulca postojowego, jeżeli operator oddala się od maszyny.

- **Załączanie hamulca postojowego:** Załącz i przytrzymaj dźwignię hamulca roboczego oraz obróć zapadkę hamulca postojowego do siebie.
- **Rozłączanie hamulca postojowego:** Pociągnij dźwignię hamulca roboczego do uchwytu.

## Dźwignia napędu jednostki tnącej

Dźwignia napędu jednostki tnącej (Rysunek 9) służy do załączania lub wyłączenia jednostki tnącej przy załączonym uchwycie sprzęgła.

- **Załączanie jednostki tnącej:** Przesuń dźwignię w dół.
- **Rozłączanie jednostki tnącej:** Przesuń dźwignię w górę.

## Licznik godzin

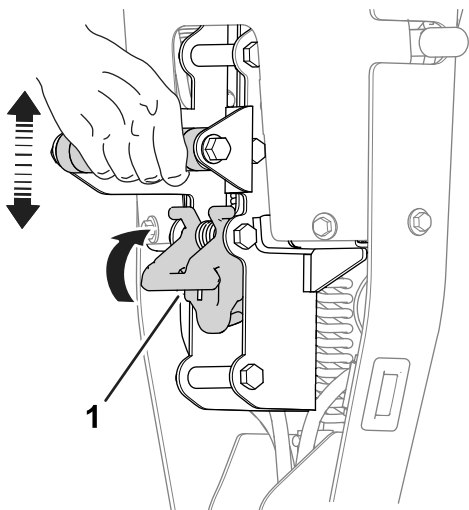
Licznik godzin ([Rysunek 9](#)) rejestruje całkowitą liczbę godzin pracy silnika. Korzystaj ze wskazań licznika do planowania regularnej konserwacji.

## Dźwignia wspomagania podnoszenia

Dźwignia wspomagania podnoszenia ([Rysunek 9](#)) wspomaga regulację wysokości uchwytu oraz podnoszenie i opuszczanie podpórki.

## Element regulacyjny wysokości uchwytu

Element regulacyjny wysokości uchwytu ([Rysunek 10](#)) służy do ustawiania wysokości uchwytu tak, aby zapewniała komfortową pozycję do obsługi. Pociągnij za element regulacyjny i podnieś lub obniż wysokość uchwytu przy pomocy dźwigni wspomagania podnoszenia.



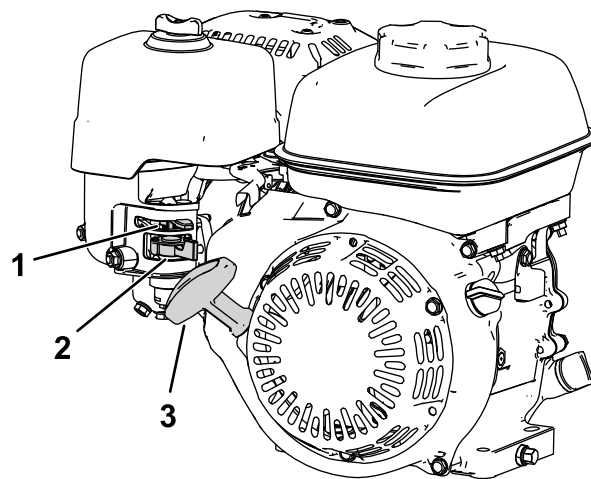
Rysunek 10

g271081

1. Element regulacyjny wysokości uchwytu

## Dźwignia ssania

Dźwignia ssania ([Rysunek 11](#)) znajduje się w lewej przedniej części silnika. Przesuń dźwignię, aby ułatwić uruchomienie zimnego silnika, patrz [Obsługa dźwigni ssania \(Strona 17\)](#).



Rysunek 11

g265059

1. Dźwignia ssania
2. Zawór odcięcia paliwa
3. Uchwyt rozrusznika linkowego

## Zawór odcięcia paliwa

Zawór odcinający paliwo znajduje się z boku silnika poniżej regulacji ssania ([Rysunek 11](#)).

**Informacja:** Zamknij zawór odcinający paliwo, jeżeli maszyna nie będzie używana przez kilka dni, na czas transportu do i z miejsca prac oraz, gdy maszyna jest zaparkowana wewnątrz budynku, patrz [Otwieranie i zamykanie zaworu odcięcia paliwa \(Strona 18\)](#).

## Uchwyt rozrusznika linkowego

Pociągnij uchwyt rozrusznika mechanicznego ([Rysunek 11](#)) w celu uruchomienia silnika.

## Podpórka

Podpórka ([Rysunek 12](#)) jest zamontowana w tylnej części urządzenia. Jest ona używana przy montażu lub demontażu kół transportowych lub jednostki tnącej.

- **Pozycja SERWISOWA KÓŁ TRANSPORTOWYCH:**

Aby użyć podpórki w celu zamontowania kół transportowych, oprzyj stopę na podpórce, równocześnie ciągnąc w górę i wstecz dźwignię wspomagania podnoszenia ([Rysunek 12](#)).

## ▲ OSTROŻNIE

Maszyna jest ciężka - podnoszenie jej w nieprawidłowy sposób może spowodować przeciążenie kręgosłupa.

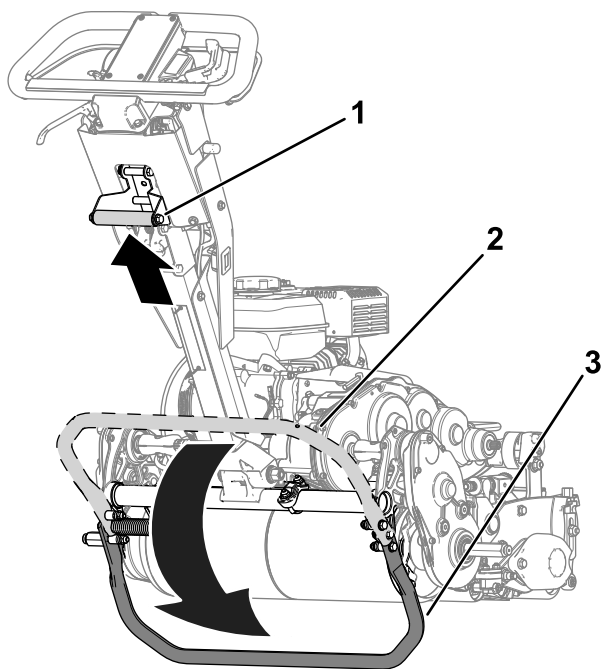
Do podniesienia maszyny wystarczy wyrzucić nacisk stopą na podpórkę oraz użyć jedynie dźwigni wspomagania podnoszenia. Próby podniesienia maszyny na podpórkę w jakikolwiek inny sposób mogą spowodować odniesienie urazu.

### • Pozycja SERWISOWA JEDNOSTKI TNĄCEJ:

Aby zapobiec przewróceniu maszyny do tyłu podczas zdejmowania jednostki tnącej, opuść podpórkę i wsuń zawleczkę lub trzpień przez otwór w ramie po prawej stronie maszyny (Rysunek 13).

### • Wysuwanie podpórki do pozycji PRZECHOWYWANIE:

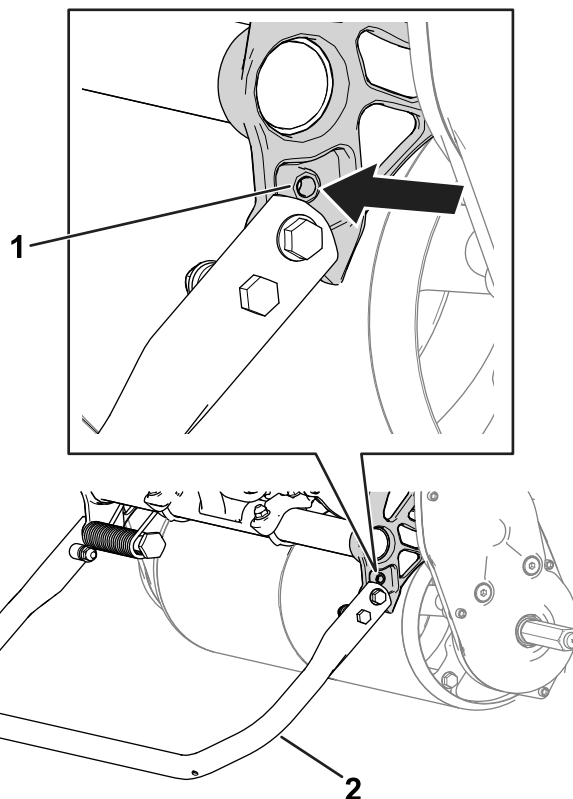
1. Przytrzymaj stopę na podpórce, opuszczając bęben jezdny na podłoże.
2. Zdejmij stopę z podpórki i zostaw miejsce na wysunięcie podpórki do pozycji PRZECHOWYWANIE.



Rysunek 12

g310163

1. Dźwignia wspomagania podnoszenia
2. Podpórka – pozycja ZŁOŻONA
3. Podpórka – pozycja SERWISOWA KÓŁ TRANSPORTOWYCH



Rysunek 13

g311003

1. Otwór w ramie
2. Podpórka – pozycja SERWISOWA JEDNOSTKI TNĄCEJ

## Specyfikacje

	Model 04850	Model 04860
Szerokość	84 cm	91 cm
Masa bez materiałów eksploatacyjnych *	84 kg	86 kg
Szerokość cięcia	46 cm	53 cm
Wysokość cięcia	Patrz instrukcja obsługi posiadanego zespołu tnącego.	
Przycinanie	W zależności od prędkości wrzeciona i położenia koła pasowego napędu wrzeciona, patrz Regulacja tempa koszenia (Strona 15).	
Prędkość silnika	Niskie obroty biegu jałowego – 1900 ± 100 obr./min; wysokie obroty biegu jałowego – 3450 ± 100 obr./min	
Prędkość koszenia	od 3,2 km/h do 5,6 km/h	
Prędkość jazdy	8,5 km/h	
*Tylko jednostka jezdna. Masę każdej jednostki tnącej znajdziesz w instrukcji obsługi jednostki tnącej.		

## Osprzęt/akcesoria

Dostępna jest gama osprzętu i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Toro przeznaczonych do stosowania z urządzeniem i zwiększających jego możliwości. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu, dystrybutorem lub wejdź na stronę [www.Toro.com](http://www.Toro.com), aby uzyskać listę zatwierdzonego osprzętu i zatwierdzonych akcesoriów.

Dla zagwarantowania wydajnej i bezpiecznej pracy maszyny należy stosować wyłącznie części zamienne/akcesoria zalecane przez firmę Toro. Części zamienne i akcesoria wykonane przez innych producentów mogą być niebezpieczne. Stosowanie ich mogłoby unieważnić gwarancję na produkt.

## Działanie

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

## *Przed rozpoczęciem pracy*

## Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Użytkowanie lub serwisowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione. Wiek operatora może być ograniczony przez lokalne przepisy. Za szkolenie operatorów i mechaników odpowiada właściciel.
- Należy zapoznać się z bezpieczną obsługą urządzeń, elementami sterującymi operatora i znakami bezpieczeństwa.
- Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz maszynę, wyjmij kluczyk (jeżeli występuje) i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają. Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed składowaniem maszyny odczekaj, aż maszyna ostygnie.
- Operator musi umieć szybko zatrzymać maszynę i wyłączyć ją.
- Należy sprawdzić czujniki obecności operatora i właściwe działanie wyłączników bezpieczeństwa, a także zabezpieczenia pod kątem prawidłowego zamocowania i działania. Nie wolno używać maszyny, jeśli nie działa ona prawidłowo.
- Sprawdź obszar, w którym zamierzasz używać maszyny, i usuń wszelkie objekty, które mogłyby zostać podrzucone przez maszynę.

### Bezpieczeństwo związane z paliwem

- Podczas posługiwania się paliwem zachowaj szczególną ostrożność. Paliwo jest wysoce palne, a jego opary mają właściwości wybuchowe.
- Zgaś papierosy, cygara, fajki i inne źródła zapłonu.
- Używaj wyłącznie atestowanego kanistra na paliwo.
- Nigdy nie zdejmuj korka zbiornika paliwa ani nie uzupełniaj paliwa w trakcie pracy silnika lub gdy jest on rozgrzany.

- Nie dolewaj ani nie spuszczać paliwa w zamkniętym pomieszczeniu.
- Nie przechowuj maszyny ani kanistra na paliwo w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany jest płomyk dyżurny, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach.
- W przypadku rozlania paliwa nie próbuj włączać silnika, unikaj możliwości spowodowania zapłonu do czasu rozproszenia oparów paliwa.
- Zabrania się napełniania kanistrów we wnętrzu pojazdu, na skrzyni ładunkowej czy na przyczepie ciężarówki wyłożonej tworzywem sztucznym. Przed napełnianiem zawsze ustaw kanister na podłożu, z dala od pojazdu.
- Zdejmij urządzenie z ciężarówki lub przyczepy i uzupełnij paliwo na ziemi. Jeśli to niemożliwe, zatankuj maszynę z przenośnego kanistra, a nie za pomocą pistoletu dystrybutora paliwa.
- Pistolet powinien przez cały czas dotykać obrzeża zbiornika paliwa lub kanistra, aż do zakończenia tankowania.

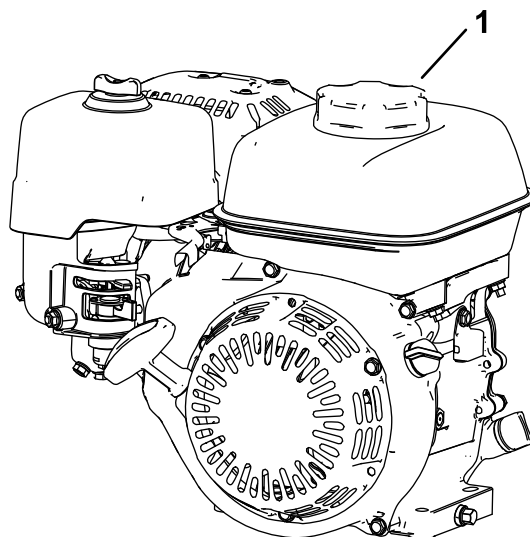
przykład E15 (zawiera 15% etanolu), E20 (zawiera 20% etanolu) lub E85 (zawiera do 85% etanolu).

- **Nie** używaj benzyny zawierającej metanol.
- **Nie** przechowuj paliwa w zbiorniku lub kanistrach przez okres zimowy, chyba że używasz stabilizatora paliwa.
- **Nie dolewaj oleju** do benzyny.
- Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj tylko czystej, świeżej (poniżej 30 dni) benzyny.
- Zastosowanie nieprawidłowego rodzaju benzyny może skutkować problemami z wydajnością lub uszkodzeniem silnika, które może nie być objęte gwarancją.

## Uzupełnianie paliwa

1. Oczyszcz obszar wokół korka wlewu paliwa i odkręć korek ([Rysunek 14](#)). Napełniaj zbiornik paliwa do dolnego poziomu szyjki wlewu, patrz *instrukcja obsługi silnika*.

**Ważne:** Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.



Rysunek 14

g265976

1. Korek zbiornika paliwa
- 
2. Dokręć korek zbiornika i wytrzyj wszelkie rozlane paliwo.

## Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych

Wykonaj procedury konserwacji codziennej, patrz [Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych \(Strona 24\)](#).

## Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Sprawdzaj poziom oleju silnikowego przed każdym użyciem lub co 8 godzin pracy, patrz [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 26\)](#).

## Informacje dotyczące paliwa

**Pojemność zbiornika paliwa:** 2,0 litry

**Zalecany rodzaj paliwa:** Benzyna bezołowiowa o liczbie oktanowej 87 lub wyższej (metoda szacowania (R+M)/2).

**Etanol:** Benzyna o zawartości do 10% etanolu (gasohol) lub 15% MTBE (etyl metylo-tert-butylowy) zgodnie z objętością jest dopuszczalna. Etanol i MTBE to nie to samo. Benzyna o zawartości 15% etanolu (E15) nie może być stosowana.

- **Zabrania się stosowania benzyny o zawartości powyżej 10% etanolu (zgodnie z objętością), na**

## Regulacja tempa koszenia

Następujące ustawienia maszyny określają tempo koszenia:

- **Prędkość wrzeciona:** Prędkość wrzeciona można ustawić na szybką lub wolną, patrz [Ustawianie prędkości wrzeciona \(Strona 16\)](#).
- **Położenie koła pasowego napędu wrzeciona:** Koła pasowe napędu wrzeciona można ustawić w

2 położeniach; patrz *instrukcja obsługi* jednostki tnącej.

Poniższa tabela umożliwia określenie prędkości wrzeciona i położenia kół pasowych napędu wrzeciona dla właściwego przycinania:

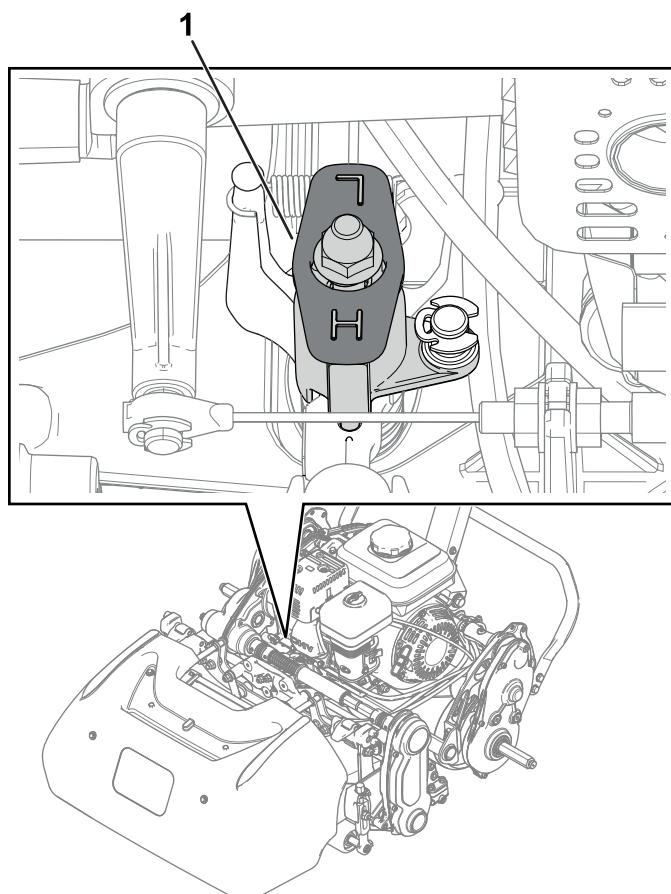
### Tempo przycinania

Prędkość obrotowa wrzeciona	Położenie paska	Jednostka tnąca		
		8-ostrzowa	11-ostrzowa	14-ostrzowa
Niska	Niskie	7,3 mm	5,3 mm	4,2 mm
Niska	Wysokie	8,7 mm	4,4 mm	3,5 mm
Wysoka	Niskie	5,9 mm	4,3 mm	3,4 mm
Wysoka	Wysokie	5,0 mm	3,6 mm	2,8 mm

## Ustawianie prędkości wrzeciona

Do regulacji prędkości wrzeciona używaj regulatora prędkości wrzeciona ([Rysunek 15](#)).

- **Wysoka prędkość wrzeciona:** Obróć regulator tak, aby litera „H” na regulatorze była skierowana do przodu maszyny.
- **Niska prędkość wrzeciona:** Obróć regulator tak, aby litera „L” na regulatorze była skierowana do przodu maszyny.



**Rysunek 15**

g307646

1. Regulator prędkości wrzeciona (pokazany w położeniu wysokiej prędkości wrzeciona)

## Regulacja wysokości uchwytu

Przy pomocy elementu regulacyjnego wysokości uchwytu ustaw wysokość uchwytu tak, aby zapewniała komfortową pozycję do obsługi, patrz [Element regulacyjny wysokości uchwytu \(Strona 12\)](#).

## Transportowanie maszyny do miejsca pracy

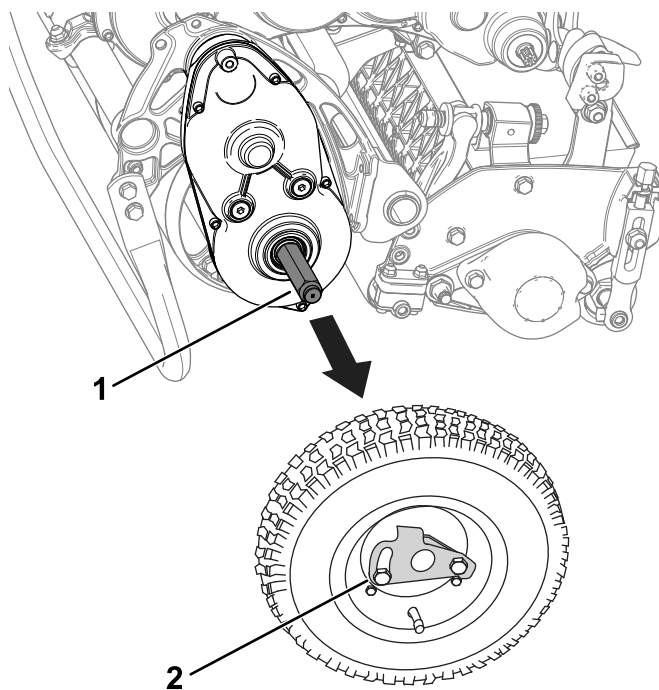
### Transportowanie urządzenia na kołach transportowych

Za pomocą kół transportowych można przewieźć maszynę na krótkie odległości.

1. Zainstaluj koła transportowe; patrz [Montaż kół transportowych \(Strona 21\)](#).
2. Upewnij się, że dźwignie napędu jezdnego i wrzeciona znajdują się w położeniu NEUTRALNYM.



3. Uruchom silnik (patrz [Uruchamianie silnika \(Strona 19\)](#)).
4. Ustaw element sterujący przepustnicy w położeniu WOLNO, przechyl przód urządzenia do góry, stopniowo załącz napęd jazdy i powoli zwiększ prędkość silnika.
5. Ustaw przepustnicę tak, aby kosiarka pracowała z wymaganą prędkością naziemną i przejeźdź maszyną do docelowej lokalizacji.



## Transportowanie maszyny na przyczepie

Do transportu maszyny na znaczne odległości należy używać przyczepy. Podczas załadunku i rozładunku maszyny z przyczepy zachowaj ostrożność.

1. Ostrożnie wjedź maszyną na przyczepę.
2. Wyłącz silnik, załącz hamulec postojowy i ustaw zawór paliwa w położeniu ODŁĄCZONYM.
3. Do ładowania maszyny na przyczepę używaj najazdu o pełnej szerokości.
4. Zamocuj bezpiecznie maszynę do przyczepy.

**Informacja:** Do transportu maszyny można użyć przyczepy Toro Trans Pro. Instrukcje załadunku kosiarki na przyczepę można znaleźć w *instrukcji obsługi* przyczepy.

**Ważne:** Nie uruchamiaj silnika podczas transportowania jej na przyczepie, ponieważ może dojść do uszkodzenia kosiarki.

## Demontaż kół transportowych

1. Zwolnij uchwyt sprzęgła. Przy pomocy dźwigni przepustnicy obniż prędkość obrotową silnika i wyłącz silnik.
2. Przetaw podpórkę w pozycję SERWISOWĄ KÓŁ TRANSPORTOWYCH, patrz [Podpórka \(Strona 12\)](#).
3. Zdejmij koła transportowe, wypychając zaciski blokujące koła z osi ([Rysunek 16](#)).

Rysunek 16

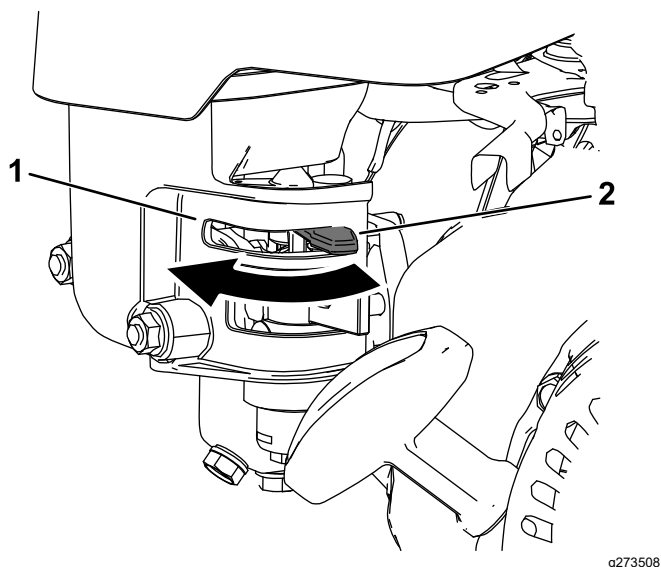
g307660

1. Oś
2. Zacisk blokujący koło

4. Ostrożnie opuść urządzenie z podpórki poprzez powolne popchnięcie do przodu lub poprzez uniesienie dolnego środkowego wspornika uchwytu, umożliwiając przestawienie się podpórki z powrotem w jej położenie ZŁOŻONE, patrz [Podpórka \(Strona 12\)](#).

## Obsługa dźwigni ssania

Dźwignia ssania jest używana do wsparcia przy uruchamianiu zimnego silnika. Podczas uruchamiania zimnego silnika ustaw dźwignię w położeniu SSANIA. Po uruchomieniu silnika ustaw dźwignię w położeniu PRACA.



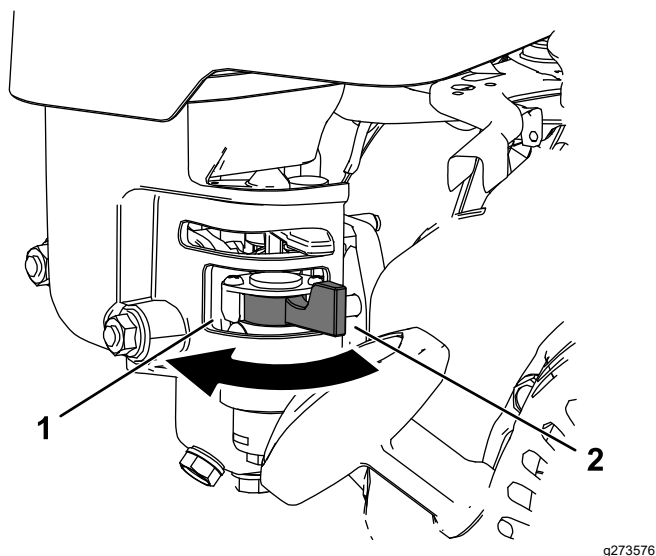
Rysunek 17

1. Dźwignia ssania –  
położenie SSANIA
2. Dźwignia ssania –  
położenie PRACY

## Otwieranie i zamykanie zaworu odcięcia paliwa

Zawór odcięcia paliwa steruje dopływem paliwa do silnika:

- Aby otworzyć zawór paliwowy obróć dźwignię odcięcia paliwa w stronę uchwyty rozrusznika linkowego (Rysunek 18).
- Aby zamknąć zawór paliwowy obróć dźwignię odcięcia paliwa w stronę przeciwną do uchwyty rozrusznika linkowego (Rysunek 18).



Rysunek 18

1. Dźwignia odcięcia paliwa  
– położenie ZAMKNIĘTE
2. Dźwignia odcięcia paliwa  
– położenie OTWARTE

## 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.
- Noś odpowiednią odzież, w tym ochronę oczu, długie spodnie, pełne obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową i ochronniki słuchu. Zwiąż włosy, jeśli są długie, i nie noś luźnej odzieży ani długiej biżuterii.
- Nie używaj maszyny, będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Przed uruchomieniem maszyny upewnij się, że wszystkie napędy są w położeniu neutralnym, hamulec postojowy jest załączony i że siedzisz w fotelu operatora.
- Nie zezwalaj osobom postronnym ani dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy. Jeżeli inni pracownicy muszą znajdować się w pobliżu, zachowaj ostrożność i upewnij się, że kosząca trawę jest zamontowana na maszynie.
- Aby uniknąć dziur lub niewidocznych zagrożeń, korzystaj z urządzenia tylko przy dobrej widoczności.
- Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Zachowaj ostrożność podczas koszenia mokrej trawy. Przy słabym oparciu stóp o grunt mogą wystąpić spowodowane ześlizgnięciem się i upadkiem.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do jednostki tnącej.
- Przed cofaniem spójrz do tyłu i w dół, aby upewnić się, że droga jest wolna.
- Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do zakrętów, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.
- Zatrzymuj jednostki tnące zawsze, gdy nie wykonujesz koszenia.
- Przed regulacją wysokości koszenia odłączaj napęd od jednostki tnącej i wyłączaj maszynę.
- Nigdy nie uruchamiaj silnika w pomieszczeniu zamkniętym, bez ujęcia spalin.

- Nie wolno pozostawiać działającej maszyny bez nadzoru.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Ustaw maszynę na równym podłożu.
  - Rozłącz napęd jednostek tnących.
  - Zaciągnij hamulec postojowy.
  - Wyłącz silnik maszyny i wyjmij kluczyk zapłonu (jeżeli występuje).
  - Poczekaj na zatrzymanie wszystkich ruchów roboczych.
- Przed opróżnieniem kosza wyłącz maszynę.
- Nie dotykaj silnika, tłumika ani rury wydechowej, gdy silnik jest włączony lub krótko po jego zatrzymaniu, ponieważ elementy te mogą być na tyle gorące, aby spowodować oparzenia.
- W następujących sytuacjach konieczne jest wyłączenie silnika maszyny i odłączenie napędu jednostki tnącej:
  - Przed tankowaniem paliwa
  - przed usunięciem niedrożności,
  - przed zdemontowaniem kosza na trawę,
  - Przed przeprowadzeniem przeglądu, czyszczenia lub czynności konserwacyjnych przy jednostce tnącej
  - po uderzeniu obiektu obcego lub w przypadku pojawienia się nieprawidłowych wibracji. Sprawdzaj jednostkę tnącą pod kątem uszkodzeń i naprawiaj uszkodzone elementy przed jego ponownym uruchomieniem i przystąpieniem do obsługi
  - Przed opuszczeniem stanowiska operatora
- Stosuj wyłącznie akcesoria i sprzęt zatwierdzone przez firmę Toro®.
- Jeździć zawsze w poprzek zbocza; nigdy w górę lub w dół. Unikać pracy na zbyt stromych lub wilgotnych zboczach. Przy słabym oparciu stóp o grunt mogą wystąpić spowodowane ześlizgnięciem się i upadkiem.
- Zidentyfikować zagrożenia przy podstawie zbocza. Nie używaj maszyny w pobliżu stromych zboczy, rowów, nasypów, wody i innych miejsc niebezpiecznych. Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub osunięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny. Pomiędzy maszyną a potencjalnym niebezpieczeństwem zachowuj bezpieczną odległość. Do pracy w tych miejscach użyj narzędzia ręcznego.
- 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 napęd może skutkować poślizgiem i utratą możliwości hamowania lub sterowania. Maszyna może ślizgać się nawet po zatrzymaniu napędu.
- 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.
- Jeśli stracisz panowanie nad maszyną, oddal się od kierunku poruszania się maszyny.
- Zjeżdżając w dół zbocza, należy mieć zawsze włączony bieg w maszynie. Nie wolno zjeżdżać ze zbocza na biegu jałowym (dotyczy tylko jednostek z napędem zębatym)

## Bezpieczeństwo pracy na zboczu

- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Jesteś odpowiedzialny za bezpieczną pracę na zboczach. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych i zboczach wymaga dodatkowej uwagi. 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.
  - 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.

## Uruchamianie silnika

**Informacja:** Ilustracje i opisy elementów sterowania, do których nawiązuje niniejszy rozdział instrukcji, znajdują się w części [Elementy sterowania \(Strona 11\)](#).

**Informacja:** Upewnij się, że przewód świecy zapłonowej jest założony na świecę zapłonową.

1. Upewnij się, że dźwignia napędu trakcyjnego jest w pozycji neutralnej.
2. Upewnij się, że zawór odcięcia paliwa jest otwarty, patrz [Otwieranie i zamykanie zaworu odcięcia paliwa \(Strona 18\)](#).
3. Ustaw włącznik silnika w położeniu WŁĄCZONYM.
4. Aby zwiększyć prędkość obrotową silnika skorzystaj z elementu sterującego przepustnicą.

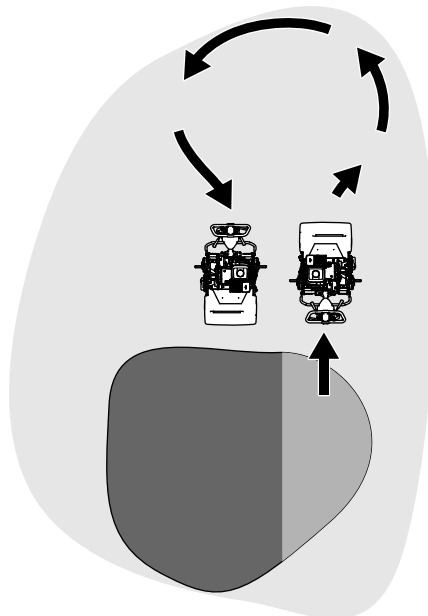
- Podczas uruchamiania zimnego silnika ustaw dźwignię ssania w połowie odległości między położeniami SSANIE a PRACA, patrz [Obsługa dźwigni ssania \(Strona 17\)](#).

**Informacja:** Jeżeli silnik jest rozgrzany, ssanie może nie być wymagane.

- Pociągnij za uchwyt rozrusznika mechanicznego aż dojdzie do pozytywnego załączenia, następnie pociągnij go energicznie w celu uruchomienia silnika.

**Ważne:** Nie wyciągaj linki do końca ani nie puszczaj uchwytu po maksymalnym wysunięciu linki, gdyż linka może się zerwać lub może dojść do uszkodzenia zespołu rozrusznika.

- W trakcie rozgrzewania się silnika ustaw dźwignię ssania w położeniu PRACA.



Rysunek 19

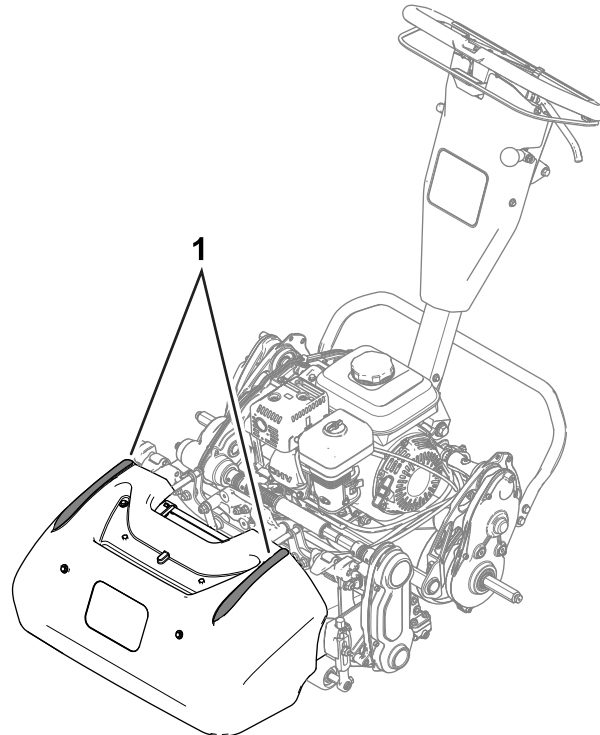
g271799

## Wskazówki dotyczące obsługi

**Ważne:** Ścinki trawy działają w trakcie koszenia jak środek smarny. Nadmiernie intensywne eksploatacja zespołu tnącego przy braku ścinków trawy może uszkodzić zespół tnący.

- Trawę należy kosić po linii prostej do przodu i do tyłu.
- Unikaj koszenia kołowego lub zawracania kosiarką na obszarach trawiastych z uwagi na ryzyko zdarć.
- Skręcaj kosiarką poza obszarem zieleni, podnosząc wrzeciono tnące (popychając uchwyt w dół) oraz wykonując na bębnie trakcyjnym skręt w kształcie łezki ([Rysunek 19](#)).

- Koś z zachowaniem normalnej prędkości chodu. Duża prędkość przynosi bardzo małą oszczędność czasu i pogarsza jakość koszenia.
- Aby ułatwić sobie utrzymanie prostej linii koszenia na trawie oraz utrzymać urządzenie w stałej odległości od krawędzi poprzedniego skoszenia, użyj pasów kontrolnych na koszu ([Rysunek 20](#)).



Rysunek 20

g309985

- Pasy kontrolne

## Eksploracja urządzenia w warunkach słabego oświetlenia

Podczas eksploatacji maszyny w warunkach słabego oświetlenia należy używać zestawu oświetleniowego LED. O zestaw zapytaj autoryzowanego dystrybutora firmy Toro.

**Ważne:** Nie używaj do tej maszyny żadnych innych systemów oświetleniowych, gdyż nie będą one prawidłowo współpracować z prądem przemiennym generowanym przez silnik.

## Obsługa elementów sterujących w trakcie koszenia

1. Uruchom silnik, ustaw przepustnicę na zredukowaną prędkość, popchnij uchwyt do dołu w celu uniesienia jednostki tnącej i załącz napęd jezdny, aby przetransportować maszynę na skraj pola green.
2. Zatrzymaj maszynę na skraju pola.
3. Zwiększ nastawę przepustnicy, załącz jednostkę tnącą, uruchom napęd jezdny, aby wjechać na pole green, opuść jednostkę tnącą na podłoże i rozpocznij koszenie.

## Zatrzymywanie silnika

1. Zwolnij uchwyt sprzęgła.
2. Ustaw dźwignię sterowania przepustnicy w pozycji WOLNO.
3. Ustaw przełącznik w położeniu WYŁĄCZONYM.
4. Zamknij zawór odcinający paliwo podczas magazynowania lub transportowania urządzenia.

## Po pracy

## Bezpieczeństwo po pracy

### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz maszynę, wyjmij kluczyk (jeżeli występuje) i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają. Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed składowaniem maszyny odczekaj, aż maszyna ostygnie.
- Oczyszczyć maszynę z trawy i innych pozostałości, aby zapobiec ewentualnym pożarom. Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub rozlane paliwo.

- Przed przechowywaniem maszyny w jakimkolwiek zamkniętym miejscu zaczekaj, aż maszyna ostygnie.
- Nie przechowuj maszyny ani kanistra na paliwo w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany jest płomyk dyżurny, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach tego typu.
- Przed wyłączeniem silnika po zakończeniu koszenia zmniejsz prędkość obrotową, a następnie zamknij zawór odcięcia paliwa (jeżeli występuje).

## Obsługa elementów sterujących po koszeniu

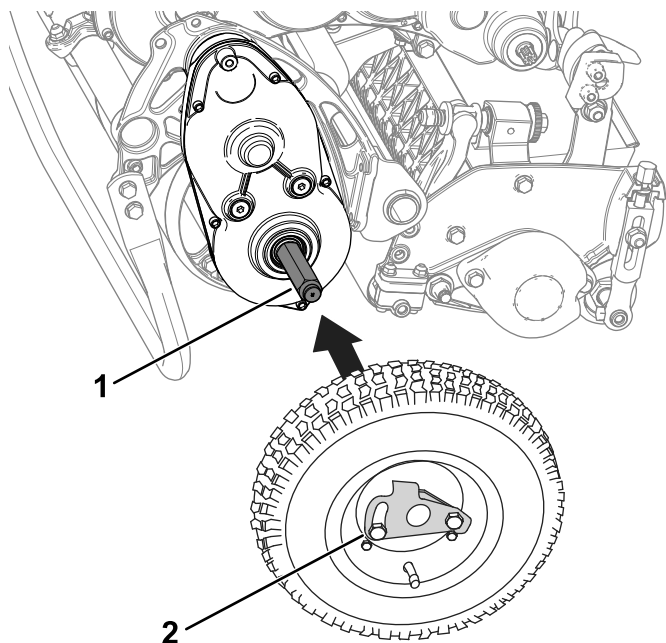
1. Zjedź maszyną z pola green, popchnij dźwignię w dół, aby podnieść jednostkę tnącą, zwolnij uchwyt sprzęgła, odłącz jednostkę tnącą i wyłącz silnik.
2. Zdejmij kosz na trawę i opróżnij go ze skoszonej trawy.
3. Zamontuj kosz na trawę na maszynie i przewieź maszynę do miejsca przechowywania.

## Transport urządzenia

Po zakończeniu koszenia przewieź maszynę z obszaru pracy, patrz [Transportowanie urządzenia na kołach transportowych \(Strona 16\)](#) lub [Transportowanie maszyny na przyczepie \(Strona 17\)](#).

## Montaż kół transportowych

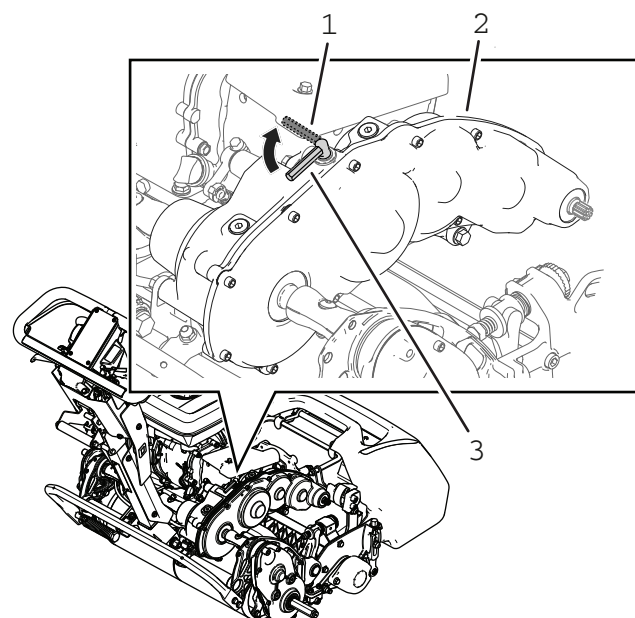
1. Przesław podpórkę w pozycję SERWISOWĄ KÓŁ TRANSPORTOWYCH, patrz [Podpórka \(Strona 12\)](#).
2. Nasuń koło na oś ([Rysunek 21](#)).



Rysunek 21

g307661

1. Oś
  2. Zacisk blokujący koło
- 
3. Odwróć zacisk blokujący koło ([Rysunek 21](#)) od środka koła, umożliwiając jego dalsze wsunięcie na oś.
  4. Obracaj koło do przodu i do tyłu, aż zostanie wsunięte do oporu na oś, a zacisk blokujący zostanie unieruchomiony w rowku na wale osi.
  5. Powtórz tę procedurę po przeciwnej stronie urządzenia.
  6. Ostrożnie opuść maszynę z podpórki.



Rysunek 22

g309986

1. Dźwignia załączania przekładni – położenie ROZŁĄCZONE
  2. Skrzynia biegów
  3. Dźwignia załączania przekładni – położenie ZAŁĄCZONE
- 
2. Załączanie lub rozłączanie przekładni:
    - **Rozłączanie przekładni:** obróć dźwignię do położenia ROZŁĄCZONEGO.
    - **Załączanie przekładni:** obróć dźwignię do położenia ZAŁĄCZONEGO.

## Załączanie lub rozłączanie przekładni

Można odłączyć bęben od przekładni, aby umożliwić manewrowanie urządzeniem. Rozłączaj przekładnię zawsze, gdy potrzebujesz przestawić maszynę bez uruchamiania silnika (np. konserwacja w zamkniętym pomieszczeniu).

Przed uruchomieniem maszyny dopilnuj, aby przekładnia została załączona.

1. Odszukaj dźwignię załączania przekładni na skrzyni biegów ([Rysunek 19](#)).

# Konserwacja

## ⚠ OSTRZEŻENIE

Niewłaściwa konserwacja maszyny może doprowadzić do przedwczesnego uszkodzenia jej układów, co może stanowić zagrożenie dla operatora lub osób postronnych.

Maszynę należy regularnie konserwować i utrzymywać w dobrym stanie technicznym zgodnie ze wskazówkami w niniejszej instrukcji.

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

**Ważne:** Nie przechylaj maszyny pod kątem większym niż 25°. Przechylenie maszyny o więcej niż 25° spowoduje spływanie oleju do komory spalania i/lub wycieki paliwa przez korek zbiornika paliwa.

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

## Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji

- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Ustaw maszynę na równym podłożu.
  - Ustaw przepustnicę w położeniu niskie obroty/bieg jałowy.
  - Rozłącz napęd jednostek tnących.
  - Upewnij się, że dźwignia jazdy jest w pozycji neutralnej.
  - Zaciągnij hamulec postojowy.
  - Wyłącz silnik maszyny i wyjmij kluczyk zapłonu (jeżeli występuje).
  - Poczekaj na zatrzymanie wszystkich ruchów roboczych.
- Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych poczekaj, aż maszyna ostygnie.
- W miarę możliwości nie wykonuj czynności serwisowych przy uruchomionej maszynie. Nie zbliżaj się do ruchomych części.
- Jeżeli istnieje konieczność uruchomienia silnika w celu wykonania prac konserwacyjnych, trzymaj ręce, stopy, odzież i części ciała z dala od zespołu tnącego, akcesoriów i ruchomych części. Osoby postronne powinny się odsunąć.
- Usuń trawę i pozostałości z jednostki tnącej, napędu, tłumika, siatki układu chłodzenia i silnika, aby nie dopuścić do pożaru. Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub rozlane paliwo.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie. Wszystkie zużyte, uszkodzone lub brakujące części i naklejki należy wymienić/uzupełnić. Dokładnie dokręcaj wszystkie elementy mocujące, aby zachować pewność, że urządzenie będzie pracować bezpiecznie.
- Sprawdzaj często elementy wychwytywacza trawy i w razie potrzeby wymieniaj.
- Aby zapewnić bezpieczną i maksymalną wydajność, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Toro. Części zamienne pochodzące od innych producentów mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może spowodować utratę gwarancji maszyny.
- W razie konieczności przeprowadzenia poważnych napraw lub uzyskania pomocy skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem Toro.

## Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 20 godzinach	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wymień olej silnikowy.</li><li>• Dokręć elementy mocujące izolacji uchwytu.</li></ul>
Przed każdym użyciem lub codziennie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź poziom oleju w silniku.</li><li>• Sprawdź wkłady filtra powietrza.</li></ul>
Co 50 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oczyszczyć wkłady filtra powietrza.</li></ul>

<b>Częstotliwość serwisowania</b>	<b>Procedura konserwacji</b>
Co 100 godzin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymień olej silnikowy.</li> <li>• Sprawdź i skoryguj przerwę świecy zapłonowej; w razie potrzeby ją wymień.</li> </ul>
Co 300 godzin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymień papierowy wkład filtra (częściej w przypadku pracy w warunkach zapylenia).</li> <li>• Wymień świecę zapłonową.</li> </ul>

## Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych

**Ważne:** Skopiuj tę stronę, aby wykorzystać ją do rutynowych czynności kontrolnych.

Sprawdzany element	Tydzień:						
	Pn.	Wt.	Śr.	Czw.	Pt.	Sb.	Nd.
Sprawdź działanie dźwigni blokady hamulca.							
Sprawdź poziom paliwa.							
Sprawdź poziom oleju w silniku.							
Sprawdź filtr powietrza.							
Oczyść żeberka chłodzące silnika.							
Sprawdź, czy z silnika nie dobiegają nietypowe odgłosy.							
Sprawdź, czy podczas eksploatacji nie słychać żadnych nietypowych odgłosów.							
Sprawdź regulację wrzeciona względem noża dolnego.							
Sprawdź ustawienie wysokości cięcia.							
Zamaluj miejsca z uszkodzonym lakierem.							
Oczyść maszynę.							



## Wytyczne dotyczące obszarów wymagających szczególnej uwagi

Osoba przeprowadzająca przegląd:		
Pozycja	Data	Informacje

## Przed wykonaniem konserwacji

### Przygotowanie maszyny do konserwacji

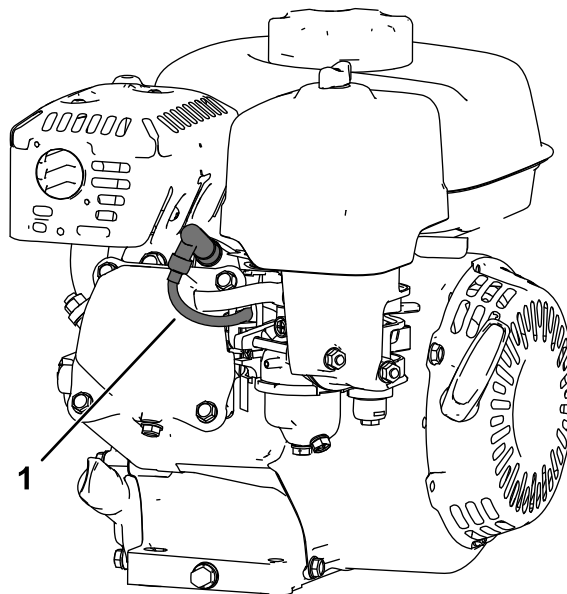
#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Podczas konserwacji lub regulacji maszyny ktoś może uruchomić silnik. Przypadkowe uruchomienie silnika może spowodować poważne obrażenia operatora lub osób postronnych.

Przed przystąpieniem do konserwacji zwołnij uchwyt sprzęgła, załącz hamulec postojowy i odłącz przewód od świecy zapłonowej. Odłóż ponadto przewód na bok, tak by przypadkowo nie zetknąć go ze świecą zapłonową.

Przed przeprowadzaniem serwisowania, czyszczenia lub regulacji maszyny:

1. Ustaw maszynę na równym podłożu.
2. Wyłącz silnik.
3. Zaciągnij hamulec postojowy.
4. Przed przystąpieniem do serwisowania, przechowywania lub przeprowadzania napraw zaczekaj aż wszystkie części ruchome się zatrzymają i odczekaj aż silnik ostygnie.
5. Odłącz przewód od świecy zapłonowej ([Rysunek 23](#)).



Rysunek 23

g265998

1. Przewód świecy zapłonowej

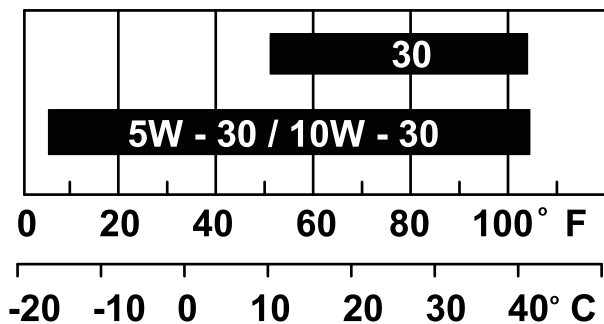
# Konserwacja silnika

## Zalecenia bezpieczeństwa dotyczące silnika

- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie ustawiaj nadmiernej prędkości obrotowej.
- Poczekaj, aż pracujący silnik zgaśnie z braku paliwa lub usuń je pompką ręczną; nigdy nie odciągaj paliwa za pomocą lewara. Ewentualne opróżnianie zbiornika paliwa należy przeprowadzać na zewnątrz.

## Wymiana oleju silnikowego

Przed uruchomieniem wlej do skrzyni korbowej około 0,56 litra oleju o właściwej lepkości. Silnik jest przystosowany do oleju wysokiej jakości posiadającego klasyfikację roboczą SJ lub wyższą wg Amerykańskiego Instytutu Petrochemicznego (API). Właściwą lepkość oleju („gęstość”) należy dobrać w zależności od temperatury otoczenia. [Rysunek 24](#) ilustruje zalecenia odnośnie do temperatury/lepkości.



Rysunek 24

**Informacja:** Zastosowanie olejów uniwersalnych (5W-20, 10W-30 oraz 10W-40) zwiększy zużycie oleju. W przypadku stosowania takich olejów należy częściej sprawdzać poziom oleju.

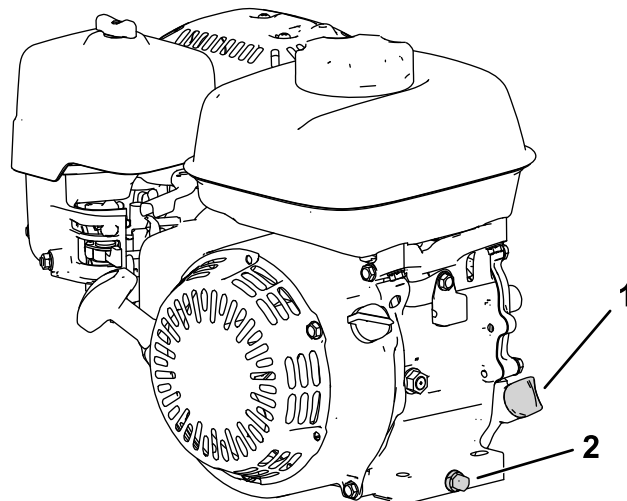
## Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

**Okres pomiędzy przeglądami:** Przed każdym użyciem lub codziennie

Idealnym momentem na sprawdzenie poziomu oleju jest, gdy silnik jest zimny lub przed uruchomieniem silnika w danym dniu. Jeśli silnik został już włączony, przed sprawdzeniem odczekaj co najmniej 10 minut, aż olej spłynie do miski olejowej.

1. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają, patrz [Zatrzymanie silnika \(Strona 21\)](#).

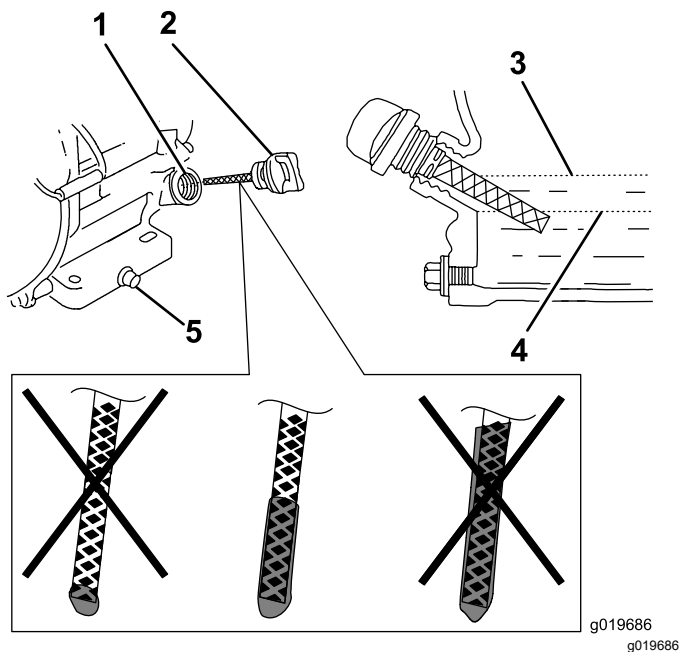
2. Ustaw kosiarkę tak, aby silnik był wypoziomowany, i oczyść obszar wokół rury wlewu oleju ([Rysunek 25](#)).



Rysunek 25

1. Wskaźnik poziomu
2. Korek spustowy i podkładka

3. Wykręć prętowy wskaźnik poziomu oleju przekręcając go w lewo.
4. Wyjmij wskaźnik poziomu oleju i wytrzyj końcówkę do czysta.
5. Wsuń wskaźnik poziomu całkowicie do szyjki wlewu oleju, **ale nie wkręcaj go**.
6. Wyjmij wskaźnik poziomu i sprawdź poziom oleju ([Rysunek 26](#)).



Rysunek 26

1. Szyjka wlewu
2. Wskaźnik poziomu
3. Znak górnego poziomu
4. Znak dolnego poziomu
5. Korek spustowy

7. Jeżeli poziom oleju jest niewłaściwy, dolej oleju lub spuść go, aby uzyskać właściwy poziom, patrz [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 15\)](#).

## Wymiana oleju silnikowego

**Okres pomiędzy przeglądami:** Po pierwszych 20 godzinach/Po pierwszym miesiącu (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)

Co 100 godzin/Co 6 miesięcy (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Po uruchomieniu silnika olej może być gorący, dlatego kontakt z nim może doprowadzić do poważnych obrażeń.

Unikaj kontaktu z gorącym olejem silnikowym podczas opróżniania silnika.

1. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają, patrz [Zatrzymywanie silnika \(Strona 21\)](#).
2. Umieść płaski pojemnik na olej pod korkiem spustowym.
3. Wykręć korek spustowy, podkładkę i wskaźnik poziomu ([Rysunek 25](#)).

4. Ustaw silnik tak, aby olej spłynął z silnika.
  5. Po całkowitym spłynięciu oleju ustaw silnik poziomo i przykręć korek spustowy z nową podkładką.
- Informacja:** Oddaj zużyty olej do odpowiedniego centrum utylizacji.
6. Powoli wlewaj olej przez otwór wlewu oleju aż do uzyskania właściwego poziomu.
  7. Upewnij się, że olej znajduje się we właściwym miejscu na wskaźniku poziomu, patrz [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 26\)](#).
  8. Wkręć wskaźnik poziomu do otworu wlewu oleju.
  9. Wytrzyj cały rozlany olej.
  10. Podłącz kabel do świecy zapłonowej.

## Konserwacja filtra powietrza

**Okres pomiędzy przeglądami:** Przed każdym użyciem lub codziennie

Co 50 godzin/Co 3 miesiące (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)

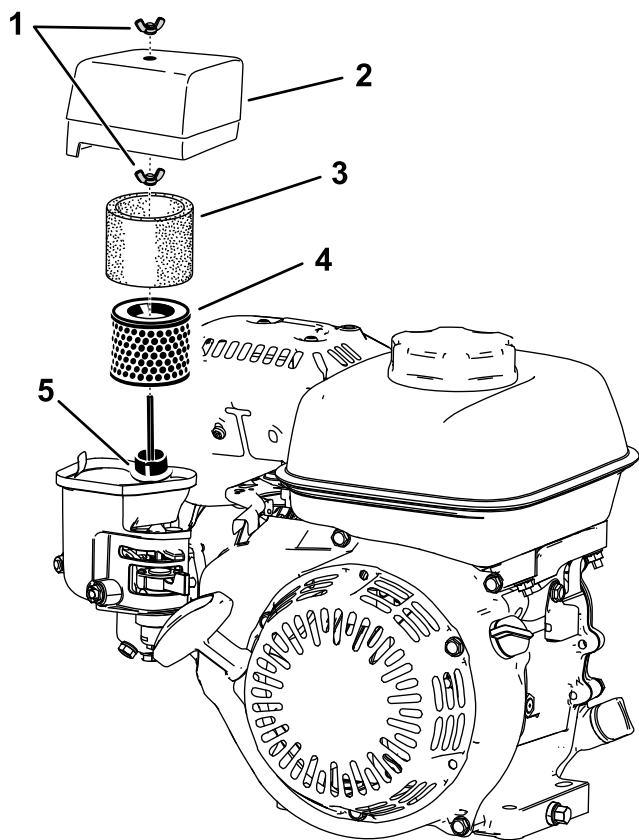
Co 300 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)

**Ważne:** Zabrania się eksploatacji silnika bez filtra powietrza; doprowadzi to do poważnego uszkodzenia silnika.

1. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają, patrz [Zatrzymywanie silnika \(Strona 21\)](#).
2. Odkręć nakrętkę motylkową mocującą pokrywę filtra powietrza ([Rysunek 27](#)).
3. Zdejmij pokrywę filtra powietrza.

**Informacja:** Zwróć uwagę, aby brud ani osady z pokrywy filtra powietrza nie wpadły na podstawę.

4. Zdejmij z podstawy wkłady piankowy i papierowy.
5. Wyjmij wkład piankowy z wkładu papierowego.
6. Sprawdź oba wkłady, piankowy oraz papierowy, i wymień je, jeżeli są uszkodzone lub zbyt zabrudzone.



Rysunek 27

g265999

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Nakrętka motylkowa       | 4. Papierowy wkład filtra      |
| 2. Pokrywa filtra powietrza | 5. Uszczelka i kanał powietrza |
| 3. Wkład piankowy           |                                |

7. Oczyszczyć wkład papierowy, uderzając nim delikatnie w celu usunięcia zabrudzeń.

**Informacja:** Nie usuwaj zanieczyszczeń z wkładu papierowego szczotką; szczotkowanie powoduje wciskanie zanieczyszczeń we włókna. Wymień wkład, jeżeli uderzanie nim nie usunie zabrudzeń.

8. Umyj wkład piankowy w ciepłej wodzie z mydłem lub za pomocą niepalnego rozpuszczalnika.

**Informacja:** Do czyszczenia wkładu piankowego nie używaj benzyny, ponieważ groziłoby to pożarem lub wybuchem.

9. Dokładnie opłucz i wysusz piankowy wkład filtra.  
10. Zetrzyj zabrudzenia z podstawy i pokrywy filtra za pomocą wilgotnej szmatki.

**Informacja:** Dopilnuj, aby zanieczyszczenia nie spadły do kanału dolotowego prowadzącego do gaźnika.

11. Zamontuj wkłady filtra powietrza, upewniając się, że są prawidłowo ustawione. Przykręć dolną nakrętkę motylkową.

12. Załóż pokrywę i przykręć górną nakrętkę motylkową, aby ją zamocować.

## Serwisowanie świecy zapłonowej

**Okres pomiędzy przeglądami:** Co 100 godzin/Co 6 miesięcy (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)

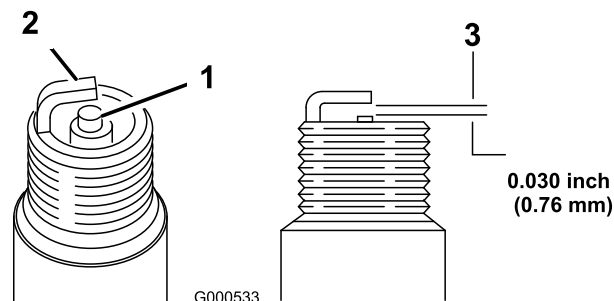
Co 300 godzin/Co rok (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)

Należy korzystać ze świec NGK BPR6ES lub ich odpowiednika.

- Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają, patrz [Zatrzymywanie silnika \(Strona 21\)](#).
- Wyczyść obszar wokół świecy zapłonowej.
- Wyjmij świecę zapłonową z głowicy cylindra.

**Ważne:** Wymień, jeśli świeca jest pęknięta lub zanieczyszczona. Nie piaskuj, nie oskrobuj ani nie czyść elektrod, gdyż piach wnikaący do cylindra może uszkodzić silnik.

- Ustaw szczelinę na świecy na od 0,7 mm do 0,8 mm



Rysunek 28

G000533

g000533

- |                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1. Izolator elektrody środkowej | 3. Szczelina powietrzna |
| 2. Elektroda boczna             |                         |

- Ostrożnie załóż świecę ręcznie (aby uniknąć przekoszenia gwintu), dokręcając do wyczuwalnego ręką oporu.
- Dokręć świecę zapłonową o dodatkowe 1/2 obrotu, jeżeli jest nowa; w przeciwnym razie dokręć o dodatkowe 1/8 do 1/4 obrotu.

**Ważne:** Zbyt luźno dokręcona świeca może prowadzić do przegrzania i uszkodzenia silnika, a zbyt mocno dokręcona może uszkodzić gwint w głowicy cylindra.

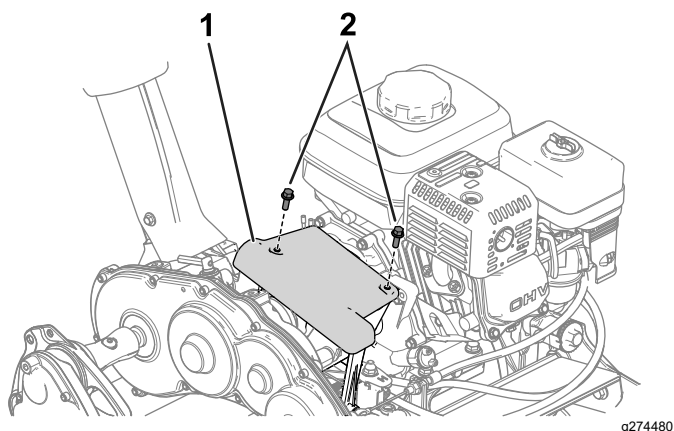
- Podłącz kabel do świecy zapłonowej.

# Konserwacja elementów sterowania

## Regulacja linki napędu jezdneho

Wyreguluj linkę napędu jezdneho, aby uzyskać 1,1 mm odstęp pomiędzy tarczą cierną, a płytą dociskową.

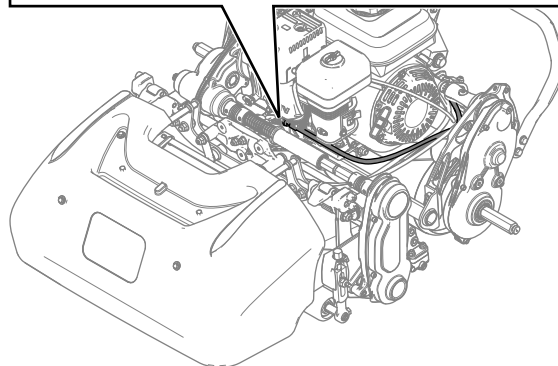
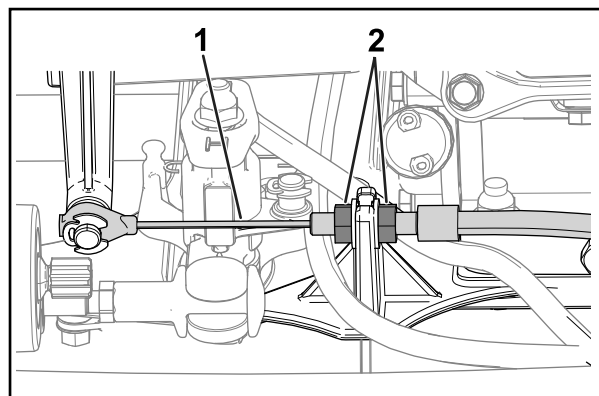
1. Aby uzyskać dostęp do tarczy ciernej i płyty dociskowej, zdejmij pokrywę sprzęgła ([Rysunek 29](#)).



**Rysunek 29**

1. Pokrywa sprzęgła
2. Śruba

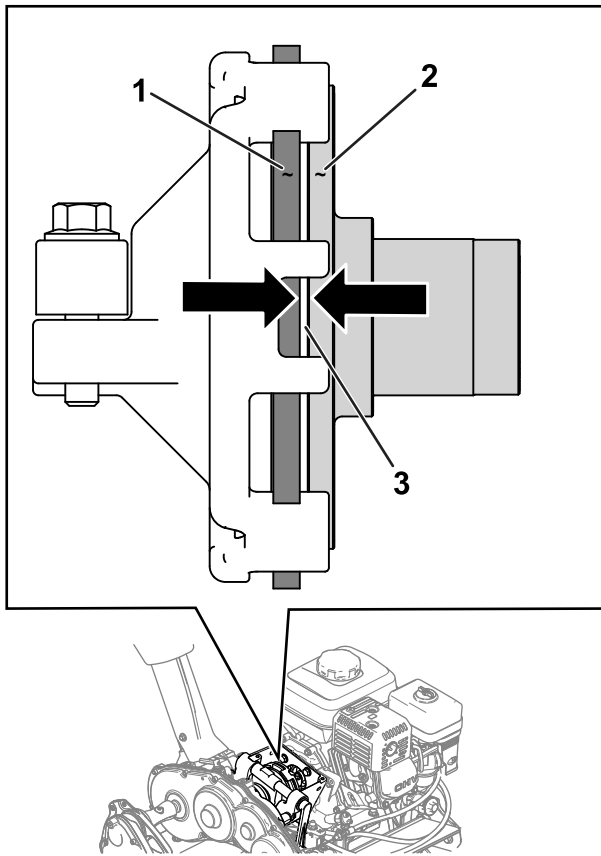
2. Poluzuj przeciwnakrętki i wyreguluj linkę napędu jezdneho tak, aby uzyskać 1,1 mm odstęp pomiędzy tarczą cierną, a płytą dociskową ([Rysunek 30](#) oraz [Rysunek 31](#)).



**Rysunek 30**

g309987

1. Linka napędu jezdneho
2. Przeciwnakrętka



**Rysunek 31**

g274479

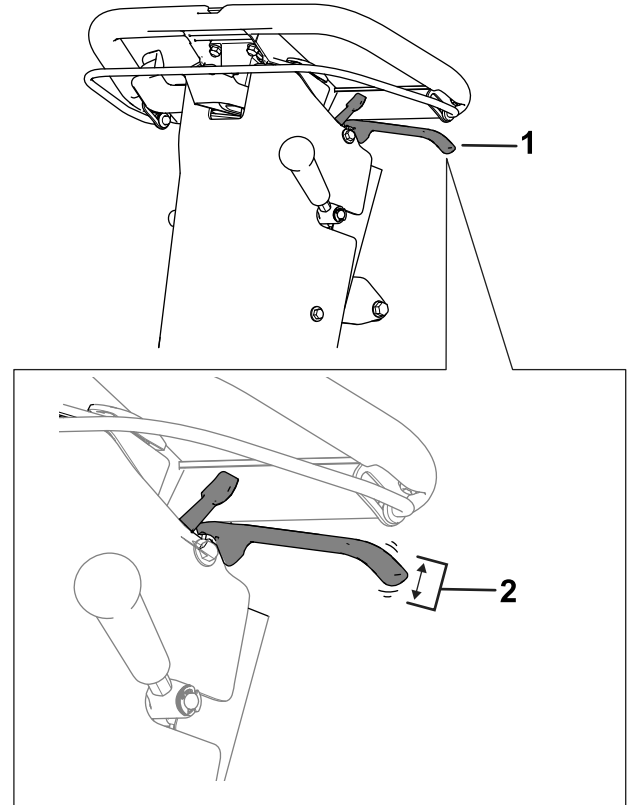
1. Tarcza ciarna
2. Płyta dociskowa
3. Odstęp – 1,1 mm

## Regulacja hamulca roboczego/postojowego

Wyreguluj hamulec roboczy/postojowy, jeżeli ślizga się po załączeniu.

1. Zwolnij hamulec postojowy.
2. Zmierz luz na końcu dźwigni hamulca postojowego ([Rysunek 32](#)).

Luz dźwigni powinien wynosić od 12,7 do 25,4 mm. Jeżeli luz nie mieści się w tym przedziale, przejdź do kroku 3, aby wyregulować linkę hamulcową.



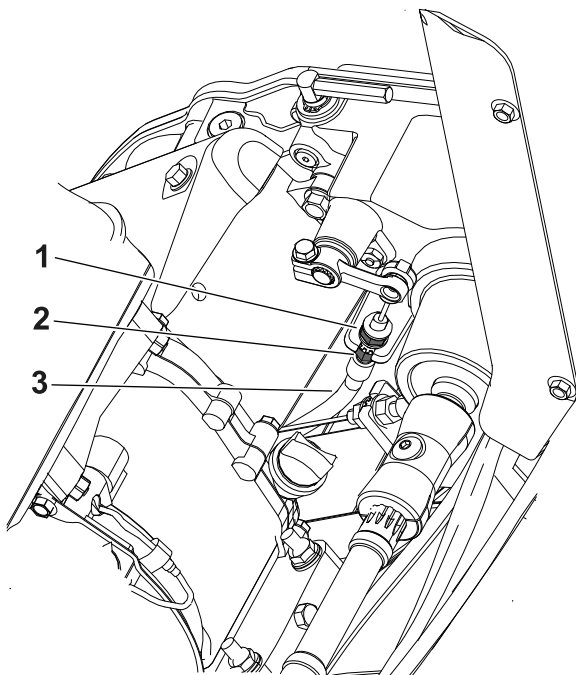
g373542

**Rysunek 32**

1. Dźwignia hamulca postojowego
2. Odpowiedni luz w zakresie od 12,7 do 25,4 mm.

3. W celu wyregulowania napięcia linki hamulcowej:

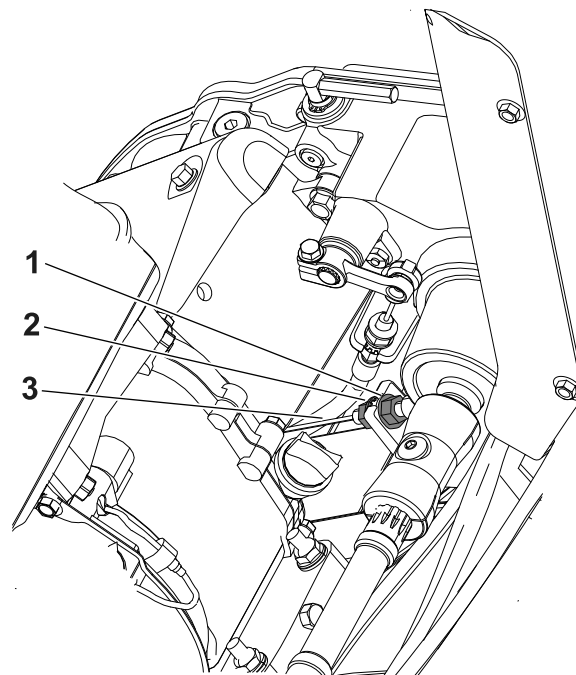
- Aby zwiększyć napięcie linki, poluzuj przeciwnakrętkę przedniej linki i dokręć tylną przeciwnakrętkę ([Rysunek 33](#)). W razie potrzeby powtórz krok 2 i wyreguluj napięcie.
- Aby zmniejszyć napięcie linki, poluzuj tylną przeciwnakrętkę i dokręć przeciwnakrętkę przedniej linki ([Rysunek 33](#)). W razie potrzeby powtórz krok 2 i wyreguluj napięcie.



Rysunek 33

g309988

1. Przeciwnakrętka przedniej linki
2. Tylna przeciwnakrętka
3. Linka hamulcowa linki



Rysunek 34

g311125

1. Tylna przeciwnakrętka
2. Przeciwnakrętka przednia
3. Linka sterująca wrzecionem

## Regulacja linki sterującej wrzecionem

Aby usunąć luz z linki sterującej wrzecionem:

1. Ustaw pokrętko regulacji prędkości obrotowej wrzeciona w pozycji wysokiej prędkości obrotowej wrzeciona, patrz [Ustawianie prędkości wrzeciona \(Strona 16\)](#).
2. Poluzuj tylną przeciwnakrętkę i dokręć przednią przeciwnakrętkę ([Rysunek 34](#)).

## Regulacja linki przepustnicy

Aby wyregulować prędkość niskich i wysokich obrotów biegu jałowego silnika, wyreguluj pancierz linki i ogranicznik przepustnicy, patrz [Regulacja niskich obrotów biegu jałowego silnika \(Strona 31\)](#) i [Regulacja wysokich obrotów biegu jałowego silnika \(Strona 32\)](#).

## Regulacja niskich obrotów biegu jałowego silnika

**Informacja:** Do monitorowania prędkości obrotowej silnika używaj obrotomierza.

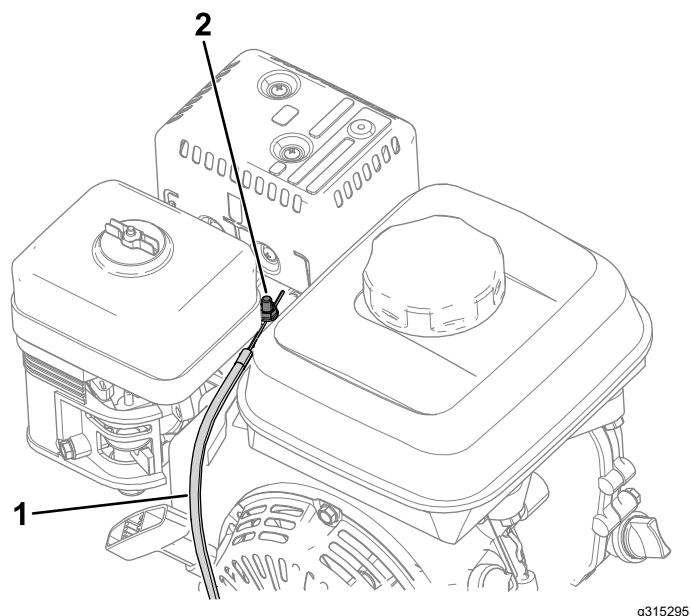
1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.

**Informacja:** Przed regulacją linki przepustnicy upewnij się, że silnik utrzymuje normalną temperaturę roboczą.

2. Uruchom silnik i elementem sterującym przepustnicy zmniejsz obroty silnika do niskich obrotów biegu jałowego.
3. Obserwuj niskie obroty biegu jałowego silnika na obrotomierzu.

Idealny zakres niskich obrotów biegu jałowego wynosi od **1800 do 2000 obr./min.**

4. Poluzuj śrubę na zacisku pancerza linki (Rysunek 35).



Rysunek 35

1. Linka przepustnicy
2. Śruba zacisku pancerza linki

5. Przesuwaj pancerz linki aż obrotomierz wskaże 1900 obr./min.
6. Dokręć śrubę na zacisku pancerza linki.

## Regulacja wysokich obrotów biegu jałowego silnika

**Informacja:** Do monitorowania prędkości obrotowej silnika używaj obrotomierza.

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.  
**Informacja:** Przed regulacją linki przepustnicy upewnij się, że silnik utrzymuje normalną temperaturę roboczą.
2. Uruchom silnik i elementem sterującym przepustnicy zwiększ obroty silnika do wysokich obrotów biegu jałowego.
3. Obserwuj wysokie obroty biegu jałowego silnika na obrotomierzu.

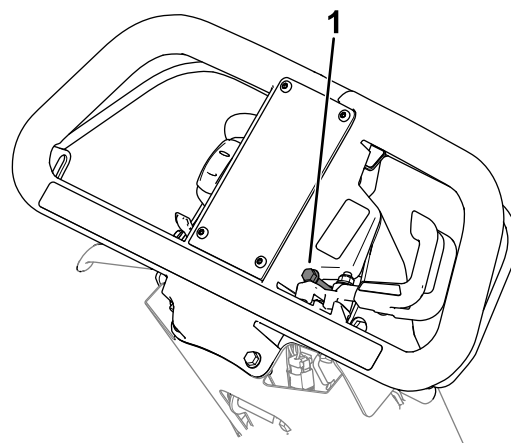
Idealny zakres wysokich obrotów biegu jałowego (stosowany w krajach, w których nie obowiązują wymogi CE) wynosi od **3350 do 3550 obr./min.** Jeżeli obrotomierz wykazuje poniżej 3350 obr./min lub powyżej 3550 obr./min, postępuj według kroków od 4 do 6 aż do osiągnięcia od 3350 do 3550 obr./min.

Jeżeli maszyna jest używana w kraju, w którym obowiązują są normy CE, dostosuj prędkość

wysokich obrotów biegu jałowego silnika do następujących parametrów:

- Maszyny Flex 1018: **3000 obr./min**
- Maszyny Flex 1021: **3150 obr./min**

4. Wyłącz silnik.
5. Wyreguluj ogranicznik sterowania przepustnicą zgodnie ze wskazaniem obrotomierza przy wysokich obrotach biegu jałowego.
  - Aby **zwiększyć** próg wysokich obrotów biegu jałowego, przesunij ogranicznik sterowania przepustnicą **w górę**.
  - Aby **obniżyć** próg wysokich obrotów biegu jałowego, przesunij ogranicznik sterowania przepustnicą **w dół**.



Rysunek 36

1. Ogranicznik sterowania przepustnicą

6. Uruchom silnik i obserwuj nowe wskazanie wysokich obrotów biegu jałowego.

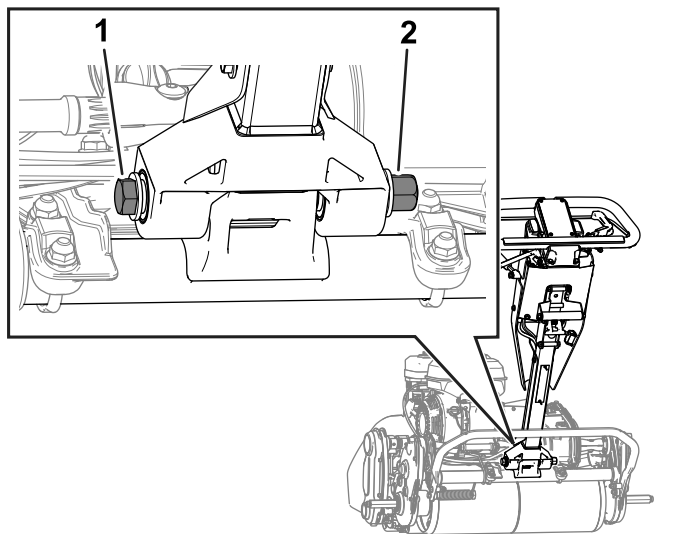
Jeżeli obrotomierz wskazuje odpowiednie obroty zgodnie z opisem w kroku 3, regulacja została zakończona.

## Dokręcanie elementów mocujących izolacji uchwytu

**Okres pomiędzy przeglądami:** Po pierwszych 20 godzinach

1. Ustaw maszynę na płaskiej powierzchni.
2. Poluzuj śrubę i nakrętkę, jak pokazano na Rysunek 37.





Rysunek 37

g309999

1. Śruba
  2. Nakrętka
- 
3. Popchnij uchwyt całkowicie do przodu.
  4. Przytrzymując uchwyt, dokręć śrubę i nakrętkę (poluzowane w kroku 2) z momentem od 68 do 75 N·m.

**Informacja:** Poproś drugą osobę o pomoc w podtrzymaniu uchwytu lub dokręceniu elementów mocujących.

5. Zwolnij uchwyt.

## Konserwacja zespołu tnącego

### Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami

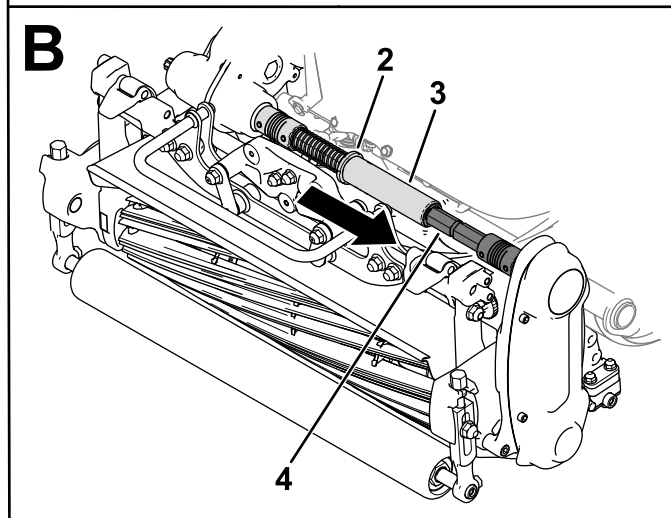
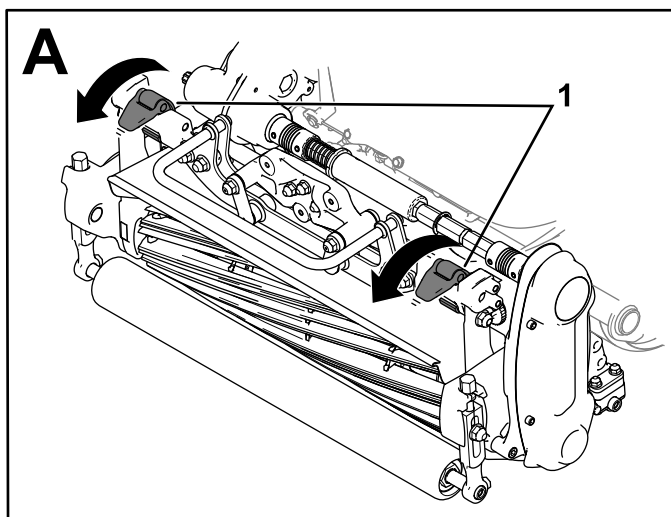
Zachowaj ostrożność podczas sprawdzania wrzeciona jednostki tnącej. Używaj rękawic i zachowaj ostrożność podczas serwisowania wrzeciona.

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

- Regularnie sprawdzaj ostrza i noże dolne pod kątem zużycia i uszkodzeń.
- Podczas sprawdzania stanu ostrzy zachowaj szczególną ostrożność. Używaj rękawic i zachowaj ostrożność podczas sprawdzania ich działania. Ostrza i nóż dolny można wymieniać lub naostrzyć, nie wolno ich prostować ani spawać.

### Montaż jednostki tnącej

1. Przesław podpórkę w pozycję SERWISOWĄ JEDNOSTKI TNĄCEJ, patrz [Podpórka \(Strona 12\)](#).
2. Ustaw jednostkę tnącą równo z ramą.
3. Przesuń zatrzaski zawieszenia w dół, aby zamocować jednostkę tnącą do maszyny ([Rysunek 38](#)).



Rysunek 38

g307906

- |              |                      |
|--------------|----------------------|
| 1. Zatrzaski | 3. Rura sześciokątna |
| 2. Pierścień | 4. Wał łącznika      |

4. Wsuń kołnierz z rowka wału łącznika przekładni i włóż rurę sześciokątną do wału łącznika jednostki tnącej (Rysunek 38).
5. Zamontuj kosz na trawę.

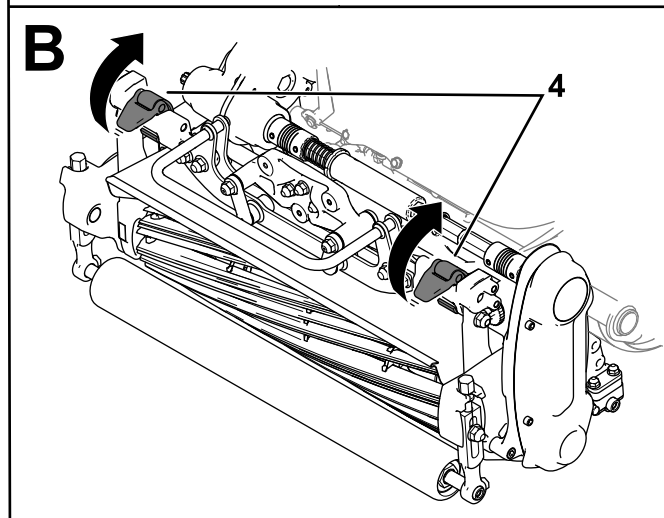
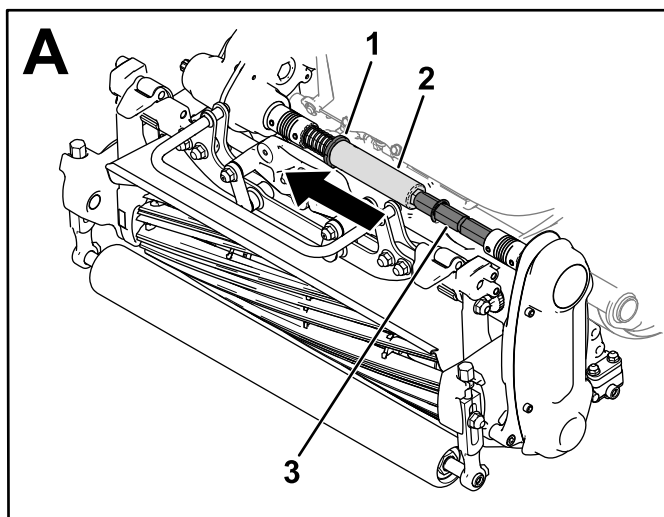
## Demontaż jednostki tnącej

**Informacja:** Rura sześciokątna rozłącza się w przypadku załączenia napędu wrzeczona przy zdemonstowanej jednostce tnącej.

1. Przetwórz podpórkę w pozycję SERWISOWĄ JEDNOSTKI TNĄCEJ, patrz Podpórka (Strona 12).
2. Zdejmij kosz na trawę (jeżeli występuje).
3. Wsuń kołnierz (Rysunek 39) w rowek wału przekładni.

**Informacja:** Zwalnia to naprężenie sprężyny.

4. Wsuń rurę sześciokątną z wału łącznika jednostki tnącej (Rysunek 39).



Rysunek 39

g307907

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. Pierścień         | 3. Wał łącznika |
| 2. Rura sześciokątna | 4. Zatrzaski    |

5. Przesuń zatrzaski zawieszenia w górę, aby zwolnić jednostkę tnącą z maszyny (Rysunek 39).
6. Zdejmij jednostkę tnącą z ramy.

## Ostrzenie jednostki tnącej na obrotach wstecznych

Ostrzenie wsteczne jednostki tnącej wymaga zestawu ostrzenia wstecznego Access (model nr 139-4342), instrukcję obsługi znajdziesz w instrukcji montażu zestawu. Skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro, aby zakupić zestaw.

# Przechowywanie

## Bezpieczeństwo przy przechowywaniu

- Zanim opuścisz stanowisko operatora, wyłącz silnik, wyjmij kluczyk (jeżeli występuje) i poczekaj na zatrzymanie wszystkich ruchów roboczych. Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed składowaniem maszyny odczekaj, aż maszyna ostygnie.
- Nie przechowuj maszyny ani kanistra na paliwo w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany jest płomyk dyżurny, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach.

3. Sprawdź i dokręć wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Napraw lub wymień wszystkie uszkodzone lub zużyte elementy.
4. Pomaluj wszystkie porysowane lub niepokryte powierzchnie metalowe. Lakier można kupić u autoryzowanego dealera marki Toro.
5. Przechowuj urządzenie w czystym, suchym garażu lub magazynie. Przykryj urządzenie w celu jego zabezpieczenia i utrzymania w czystości.

## Przechowywanie maszyny

1. Usuń skoszoną trawę i zabrudzenia z zewnętrznych części całego urządzenia, a w szczególności z silnika. Usuń zanieczyszczenia i ścinki znajdujące się na żeberkach chłodzących cylindrów i głowicy silnika oraz obudowie dmuchawy.

**Ważne:** Urządzenie można myć łagodnym detergentem i wodą. Nie myć urządzenia wodą pod wysokim ciśnieniem. Należy unikać zbyt długiego kontaktu z wodą, szczególnie w pobliżu płyty dźwigni zmiany biegów oraz silnika.

2. W przypadku dłuższego przechowywania (powyżej 30 dni) należy wlać do zbiornika paliwa stabilizator / środek kondycjonujący.
  - A. Uruchom silnik na 5 minut w celu rozprowadzenia paliwa z dodatkiem uszlachetniającym w układzie paliwowym.
  - B. Wyłącz silnik, odczekaj aż ostygnie, po czym spuść zawartość zbiornika paliwa lub pozostaw silnik uruchomiony aż do jego samoczynnego wyłączenia.
  - C. Uruchom silnik i pozwól, aby pracował aż do wyłączenia. Ponownie uruchom silnik z wyłączonym ssaniem, aż uruchomienie silnika nie będzie możliwe.
  - D. Odłącz przewód od świecy zapłonowej.
  - E. Odpowiednio zutylizuj paliwo. Utylizacja powinna zostać przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

# Notatki:

# Notatki:

## Polityka ochrony prywatności – EOG i Wielka Brytania

### Jak Toro wykorzystuje dane osobowe użytkownika

Firma Toro („Toro”) szanuje prywatność użytkownika. Toro może gromadzić niektóre dane osobowe nabywcy naszych produktów, bezpośrednio od niego lub od lokalnego podmiotu lub dealera Toro. Toro wykorzystuje te informacje w celu zrealizowania zobowiązań umownych, np. zarejestrowania gwarancji, realizacji zgłoszenia gwarancyjnego lub kontaktu z użytkownikiem w przypadku akcji serwisowej produktów oraz w uzasadnionych celach biznesowych, np. do badania poziomu zadowolenia klientów, doskonalenia naszych produktów lub przekazywania informacji o produkcie, którymi użytkownik może być zainteresowany. Firma Toro może udostępniać te dane swoim oddziałom, sprzedawcom i innym partnerom biznesowym w związku z tymi działaniami. Możemy również ujawniać dane osobowe, jeżeli wymagają tego przepisy lub w związku ze sprzedażą, nabyciem lub połączeniem podmiotów. Nigdy nie prześlemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie w celach marketingowych.

### Przechowywanie danych osobowych użytkownika

Firma Toro przechowuje dane osobowe użytkownika, dopóki są one przydatne do powyższych celów, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dodatkowe informacje o obowiązujących okresach przechowywania można uzyskać pod adresem e-mail: [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Zobowiązanie Toro dotyczące bezpieczeństwa

Dane osobowe użytkownika mogą być przetwarzane w Stanach Zjednoczonych lub innym kraju, którego przepisy o ochronie danych mogą być mniej surowe niż przepisy obowiązujące w kraju zamieszkania użytkownika. W przypadku przekazania informacji użytkownika poza jego kraj zamieszkania podejmiemy prawnie wymagane kroki, aby zapewnić odpowiednią ochronę informacji użytkownika oraz dopilnować ich bezpiecznego przetwarzania.

### Dostęp i poprawianie

Użytkownik ma prawo dostępu do swoich danych osobowych oraz ich poprawiania, a także wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania jego danych lub ograniczenia ich przetwarzania. W tym celu prosimy o kontakt pod adresem e-mail: [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Jeżeli masz wątpliwości dotyczące sposobu postępowania z Twoimi danymi osobowymi przez firmę Toro, prosimy o bezpośrednie zgłaszanie ich do nas. Zwracamy uwagę na fakt, że mieszkańcy Unii Europejskiej mają prawo wniesienia skargi do Urzędu Ochrony Danych Osobowych.



## Gwarancja firmy Toro

Ograniczona gwarancja na 2 lata lub 1500 godzin eksploatacji

### Warunki i produkty objęte gwarancją

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

### Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

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

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

### Obowiązki właściciela

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

### Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

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

- Uszkodzeń Produktu wynikających z korzystania z nieoryginalnych części zamiennych Toro, instalacji i korzystania z dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych akcesoriów i produktów marek innych niż Toro.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych.
- Uszkodzeń produktu wynikających z użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części eksploatacyjnych zużytych w wyniku użytkowania, jeżeli nie są one wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m. in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wirniki tnące, rolki i łożyska (z pierścieniem uszczelniającym lub smarowane), noże dolne, świece, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części zraszaczy, takie jak membrany, dysze i zawory zwrotne.
- Usterek spowodowanych przez wpływ zewnętrzny, takich jak m. in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonych paliw, płynów chłodzących, smarów, dodatków, nawozów, wody lub substancji chemicznych.
- Usterki lub problemy z wydajnością związane z zastosowaniem paliwa (benzyna, ON lub biodiesel), które nie są zgodne z odpowiednimi standardami przemysłowymi.
- Normalnego hałasu, wibracji, zużycia i pogorszenia działania. Normalne zużycie obejmuje m. in. uszkodzenia foteli w wyniku zużycia lub przetarcia, zużycie powierzchni malowanych, rysy na naklejkach lub szybach.

### Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

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

### Części

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

### Gwarancja na akumulatory z możliwością głębokiego rozładowania oraz akumulatory litowo-jonowe

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

### Dożywotnia gwarancja na wał korbowy (wyłącznie model ProStripe 02657)

Model ProStripe wyposażony w oryginalną tarczę cierną i sprzęgło wału korbowego rozłączające noże (zintegrowany zespół sprzęgła rozłączającego noże (BBC) i tarczy cierniej), stanowiące wyposażenie oryginalne, i eksploatowany przez pierwotnego nabywcę zgodnie z zalecanymi procedurami obsługi i konserwacji objęty jest dożywotnią gwarancją w zakresie wykrzywienia wału korbowego. Dożywotnia gwarancja na wał korbowy nie obejmuje maszyn wyposażonych w podkładki cierne, jednostki sprzęgła rozłączającego noże (BBC) i inne podobne urządzenia.

### Konserwacja na koszt właściciela

Regulacje silnika, smarowanie, czyszczenie i polerowanie, wymiana filtrów, chłodziwa i wykonywanie zalecanych działań konserwacyjnych to tylko niektóre z normalnych czynności serwisowych produktów Toro, wykonywanych na koszt właściciela.

### Warunki ogólne

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

**Firmy The Toro Company i Toro Warranty Company nie ponoszą odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe lub wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiegokolwiek koszty czy wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub nieużywania w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. Oprócz gwarancji emisji zanieczyszczeń, o których mowa poniżej, w stosownych przypadkach nie ma innych wyraźnych gwarancji. Wszelkie domniemane gwarancje dotyczące wartości handlowej i przydatności do określonych zastosowań są ograniczone do okresu objętego niniejszą gwarancją.**

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

### Uwaga dotycząca gwarancji emisji zanieczyszczeń

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

# Ostrzeżenie na podstawie kalifornijskiej ustawy 65

## Czym jest to ostrzeżenie?

Na sprzedawanym produkcie może znaleźć się etykieta ostrzegawcza taka jak poniżej:



**OSTRZEŻENIE: Działanie rakotwórcze i szkodliwe na rozrodczość –**  
[www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).

## Czym jest ustawa 65?

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

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

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

## Czy ta ustawa obowiązuje wszędzie?

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

## Jak wypadają kalifornijskie ostrzeżenia w porównaniu z limitami federalnymi?

Normy ustawy 65 są często bardziej rygorystyczne od norm federalnych i międzynarodowych. Istnieją substancje, dla których ostrzeżenie na podstawie ustawy 65 jest wymagane przy poziomach znacznie niższych od limitów federalnych, przy których wymagane jest działanie. Na przykład norma dla ostrzeżenia na podstawie ustawy 65 dla ołowiu wynosi 0,5 µg/dzień, co jest wartością znacznie niższą od norm federalnych i międzynarodowych.

## Dlaczego ostrzeżenie nie znajduje się na wszystkich podobnych produktach?

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

## Dlaczego Toro umieszcza ostrzeżenie?

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