



Count on it.

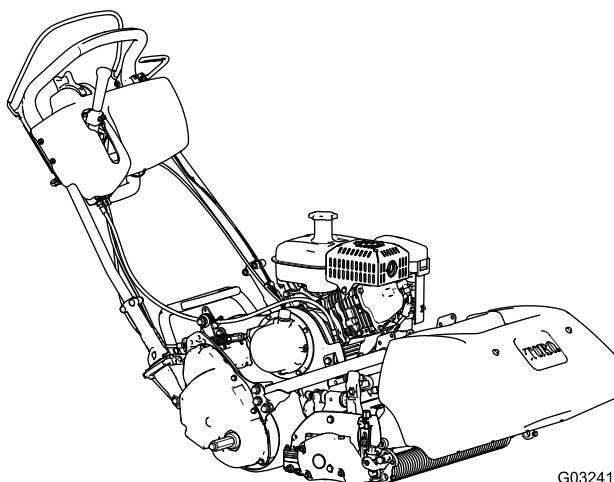
Form No. 3409-720 Rev B

Podręcznik operatora

Jednostka samojezdna Greensmaster® Flex™ 1820/2120

Model nr 04044—Numer seryjny 400000000 i wyższe

Model nr 04045—Numer seryjny 400000000 i wyższe



G032415

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

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA

Propozycja 65 ostrzeżenie

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

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.

System zapłonu iskrowego jest zgodny z normą kanadyjską ICES-002.

W przypadku eksploatacji tego urządzenia na wysokości od 1500 do 2500 metrów nad poziomem morza konieczne będzie zastosowanie zestawu wysokościowego. Należy skontaktować się ze swoim autoryzowanym sprzedawcą Toro.

Wprowadzenie

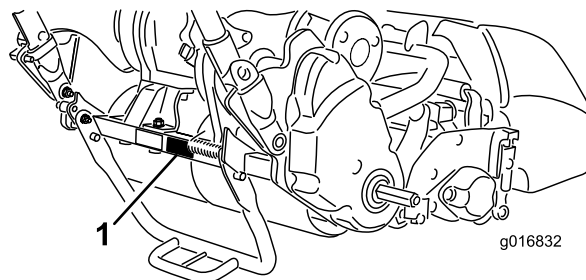
Urządzenie to jest kosiarką do trawy pchaną, wirnikową przeznaczoną do użytku przez profesjonalnych operatorów do zastosowań komercyjnych. Jest ono przeznaczone głównie do cięcia trawy w dobrze utrzymanych trawnikach w parkach, polach golfowych, boiskach sportowych oraz na terenach komercyjnych. Nie jest ono przeznaczone do cięcia zarośli, koszenia trawy i innej roślinności wzdłuż dróg ani do zastosowań rolniczych.

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

W kwestiach dotyczących materiałów szkoleniowych w zakresie bezpieczeństwa oraz eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy

lub rejestracji urządzenia z firmą Toro można skontaktować się bezpośrednio poprzez stronę www.Toro.com.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub biurem obsługi klienta firmy Toro, a także przygotuj numer modelu i numer seryjny urządzenia. Ilustracja 1 przedstawia lokalizację nazwy modelu i numerów seryjnych na produkcie. Należy zapisać je w przewidzianym do tego miejscu.



Rysunek 1

1. Lokalizacja modelu i numerów seryjnych

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

1. Symbol ostrzegawczy.

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

Spis treści

Bezpieczeństwo	4
Ogólne zasady bezpieczeństwa	4
Przygotowanie	4
Obsługa	4
Konserwacja i przechowywanie	5
Transport	5
Bezpieczeństwo użytkowania kosiarki Toro	5
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	6
Montaż	9
1 Przygotowanie zespołu trakcyjnego	10
2 Montaż zespołu tnącego w jednostce jezdnej	10
3 Montaż elementów ustalających uchwyty	11
4 Montaż kół transportowych	12
5 Sprawdzanie poziomu oleju w silniku	12
6 Montaż kosza na trawę	12
Przegląd produktu	14
Elementy sterowania	14
Specyfikacje	18
Osprzęt/akcesoria	18
Działanie	18
Bezpieczeństwo to podstawa	18
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku	18
Uzupełnianie paliwa	18
Regulacja wysokości dźwigni	20
Regulacja kąta uchwytu	20
Regulacja elementów sterowania przepustnicą	20
Uruchamianie silnika	21
Zatrzymywanie silnika	21
Transport urządzenia	21
Przygotowania do koszenia	21
Wskazówki dotyczące koszenia	22
Sprawdzanie działania wyłączników blokad	23
Zwalnianie przekładni	24
Regulacja urządzenia względem uwarunkowań murawy	25
Konserwacja	27
Zalecany harmonogram konserwacji	27
Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych	28
Konserwacja silnika	29
Wymiana oleju silnikowego	29
Konserwacja filtra powietrza	30
Serwisowanie świecy zapłonowej	31
Konserwacja układu paliwowego	32
Czyszczenie osłony zbiornika paliwa	32
Wymiana przewodu paliwowego	32
Konserwacja instalacji elektrycznej	32
Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy	32
Serwisowanie wyłącznika blokady hamulca	33

Konserwacja hamulców	33
Regulacja hamulca roboczego/postojowego	33
Konserwacja pasków napędowych	34
Kontrola paska napędowego wirnika	34
Wizualna kontrola sprzęgła napędowego wirnika	34
Załączanie/zwalnianie napinacza pasa napędowego	35
Konserwacja elementów sterowania	35
Regulacja elementu sterującego jazdą	35
Regulacja elementu sterującego wirnikiem	36
Przechowywanie	37

Bezpieczeństwo

Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normami EN ISO 5395:2013 oraz ANSI B71.4-2012.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Produkt ten może spowodować amputację dłoni i stóp oraz wyrzucać obiekty. Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała, zawsze przestrzegaj wszystkich instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.

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

- Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z niniejszą *instrukcją obsługi*.
- Nie zbliżać dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zbliżać się do wyrzutnika. Osoby postronne i zwierzęta powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od maszyny.
- Nie zezwalać dzieciom na podchodzenie w pobliżu obszaru pracy. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Przed serwisowaniem, dolewaniem paliwa lub odblokowywaniem tunelu wyrzutowego należy zatrzymać maszynę i wyłączyć silnik.

Niewłaściwe użytkowanie lub konserwacja maszyny może spowodować obrażenia ciała. Aby zmniejszyć ryzyko urazu, należy postępować zgodnie z tymi instrukcjami bezpieczeństwa i zawsze zwracać uwagę na symbol dotyczący bezpieczeństwa, który oznacza UWAGA, OSTRZEŻENIE lub NIEBEZPIECZEŃSTWO – instrukcja dotycząca bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

Przygotowanie

- Należy stosować odpowiedni ubiór, w tym ochronę oczu, pełne obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową i ochronniki słuchu. Zwiąż włosy, jeśli są długie, zabezpiecz luźne ubranie, i nie noś biżuterii.
- Sprawdź obszar, w którym zamierzasz używać maszyny, i usuń wszelkie obiekty, które mogłyby zostać podrzucone przez maszynę.
- Wymieniaj uszkodzone tłumiki.

- Dokonaj oceny terenu, aby określić, jakie akcesoria i osprzęt będą niezbędne w celu prawidłowego i bezpiecznego wykonania pracy.
- Używaj wyłącznie akcesoriów i osprzętu zatwierdzonych przez firmę The Toro® Company.
- Sprawdź, czy elementy sterujące obecności operatora, wyłączniki bezpieczeństwa i osłony zostały zamontowane i działają prawidłowo.

Obsługa

- Nie uruchamiaj silnika w przestrzeni zamkniętej, gdzie istnieje możliwość nagromadzenia się oparów tlenu węgla i innych składników gazów spalinyowych.
- Korzystaj z urządzenia tylko przy dobrej widoczności i odpowiednich warunkach pogodowych. Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Przed podjęciem próby uruchomienia silnika, odłącz wszystkie sprzęgła przyrządu tnącego, ustaw urządzenie w tryb neutralny i włącz hamulec postojowy.
- Uważaj na dziury, koleiny, garby, kamienie lub inne ukryte obiekty. Praca na nierównym terenie może spowodować ześlizgnięcie się i upadek.
- Rozglądaj się podczas przejeżdżania przez jezdnię lub poruszania się w jej pobliżu.
- Zatrzymuj ostrza zanim dojedziesz do nawierzchni innych niż trawiaste.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie stosuj nadmiernej prędkości obrotowej. Obsługa urządzenia ze zbyt dużą prędkością może zwiększyć niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- Wyłącz silnik i odłącz napęd osprzętu:
 - Przed opuszczeniem stanowiska operatora
 - Przed uzupełnieniem paliwa
 - przed zdemontowaniem kosza na trawę,
 - przed regulacją wysokości, jeśli nie można jej dokonać z pozycji operatora,
 - przed usunięciem niedrożności,
 - Przed sprawdzeniem, czyszczeniem lub pracą przy maszynie
 - po uderzeniu obiektu obcego lub w przypadku pojawienia się nieprawidłowych wibracji. Przed ponownym uruchomieniem i obsługą sprzętu sprawdź, czy maszyna nie jest uszkodzona i dokonaj napraw.

Odłącz napęd od osprzętu podczas transportu lub w przypadku, gdy z niego nie korzystasz.

- Zredukuj ustawienie przepustnicy przed wyłączeniem silnika i – jeżeli silnik jest wyposażony w zawór odcinający dopływ paliwa – wyłącz zawór na koniec koszenia.
- Zwolnij i zachowaj ostrożność podczas skręcania oraz przejeżdżania przez drogi i chodniki. Zatrzymaj wirniki podczas przerwy w koszeniu.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym, pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Zachowaj szczególną ostrożność, zbliżając się do zakrętów z ograniczoną widocznością, krzewów, drzew lub innych obiektów, które mogą ograniczać widoczność.

Konserwacja i przechowywanie

- W celu zapewnienia bezpiecznej pracy sprzętu sprawdzaj, czy wszystkie nakrętki, śruby i wkręty są dokręcone.
- Nie wolno przechowywać maszyny lub kanistra na paliwo w pobliżu otwartego ognia, iskiei lub lamp kontrolnych, takich jak montowane na podgrzewaczu wody lub innych urządzeniach.
- Przed przechowywaniem maszyny w jakimkolwiek pomieszczeniu zaczekaj, aż silnik ostygnie.
- Sprawdzaj często elementy wychwytywacza trawy i wymieniaj w razie potrzeby na części zalecane przez producenta.
- Utrzymuj wszystkie części w dobrym stanie roboczym, a cały osprzęt i armaturę hydrauliczną prawidłowo dokręcone. Wymieniaj wszystkie zużyte lub uszkodzone części i naklejki.
- W razie konieczności opróżnienia zbiornika paliwa, wykonaj tę czynność na zewnątrz.
- Wywrócenie maszyny może spowodować wyciek paliwa. Jeżeli paliwo dotknie korka paliwa, należy wymienić korek. Paliwo jest łatwopalne, ma właściwości wybuchowe i może spowodować obrażenia ciała. Poczekać, aż pracujący silnik zgaśnie z braku paliwa lub usunąć go pompką ręczną; nie używaj lewara.
- Zachowaj ostrożność podczas regulacji maszyny, aby zapobiec uwięzieniu palców pomiędzy ruchomymi ostrzami i nieruchomymi częściami urządzenia.
- Odłącz napędy, jednostki tnące, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i odłącz przewód świecy zapłonowej. Przed wykonaniem regulacji, czyszczenia lub naprawy należy poczekać, aż wszystkie elementy ruchome zatrzymają się.
- Oczyszczyć jednostkę tnącą, napędy, tłumiki, osłony elementów chłodzących i silnik z trawy i innych pozostałości, aby zapobiec ewentualnym

pożarom. Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub rozlane paliwo.

- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek napraw odłącz akumulator i przewód świecy zapłonowej. W pierwszej kolejności odłącz zacisk ujemny, a następnie dodatni. Najpierw podłącz przewód dodatni, a na koniec przewód ujemny.
- Zachowaj ostrożność podczas sprawdzania wirnika. Używaj rękawic i zachowaj ostrożność podczas sprawdzania ich działania.

Transport

- Zachowaj ostrożność podczas umieszczania maszyny na przyczepie lub zjeżdżania z niej.
- Zabezpiecz maszynę przed stoczeniem się.

Bezpieczeństwo użytkowania kosiarki Toro

- Należy dowiedzieć się, jak szybko wyłączyć silnik.
- Z paliwem obchodzić się ostrożnie. Usuwać wycieki.
- Podczas uruchamiania i obsługi urządzenia zawsze stój za uchwytem.
- przejeżdżając przez jezdnię lub będąc w jej pobliżu, zawsze ustępuj pierwszeństwa przejazdowi.
- Podczas koszenia kosz na trawę powinien być zamontowany na swoim miejscu w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa. Przed opróżnieniem kosza należy wyłączyć silnik.
- 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.

Konserwacja i przechowywanie

- Regularnie sprawdzaj dokładność montażu i stopień zużycia wszystkich przewodów paliwowych. W razie potrzeby dokręć je i napraw.
- Jeżeli wykonanie czynności konserwacyjnej wymaga podtrzymania pracy silnika, dłonie, stopy, odzież oraz inne części ciała powinny znajdować się z dala od zespołu tnącego, osprzętu i wszystkich części ruchomych. Utrzymuj wszystkie osoby z dala od urządzenia.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa i precyzji zleć autoryzowanemu przedstawicielowi firmy

Toro sprawdzenie maksymalnej wartości obrotów silnika za pomocą tachometru. Maksymalna prędkość obrotowa silnika powinna wynosić między 3190 a 3340 obr./min.

- W razie konieczności przeprowadzenia poważnych napraw lub uzyskania pomocy skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem Toro.
- 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.

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.

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. 117-2718

117-2718

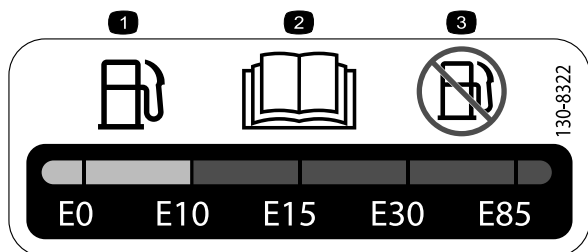
decal117-2718



120-9570

decal120-9570

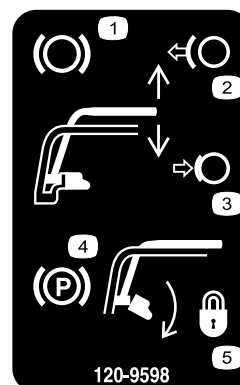
1. Ostrzeżenie – nie zbliżaj się do części ruchomych; wszystkie osłony muszą być prawidłowo zainstalowane.



130-8322

decal130-8322

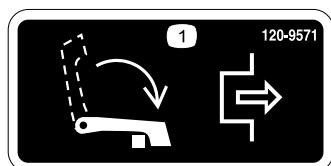
1. Używaj wyłącznie benzyny zawierającej nie więcej niż 10% etanolu objętościowo (E10).
2. Przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
3. Nie używaj paliw o zawartości etanolu przekraczającej 10% objętościowo (E10).



120-9598

decal120-9598

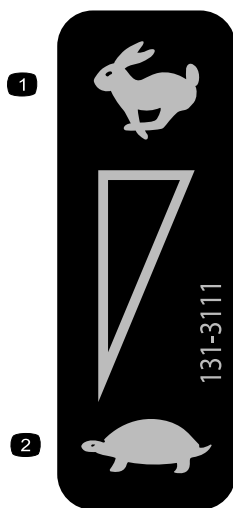
1. Hamulec
2. Zwolnij uchwyt w celu odłączenia hamulca.
3. Ściśnij uchwyt w celu załączenia hamulca.
4. Hamulec postojowy
5. Obróć zapadkę w celu zablokowania hamulca postojowego; ściśnij uchwyt w celu zwolnienia zapadki.



120-9571

decal120-9571

1. Opuść dźwignię w celu wysprzęglenia jazdy.

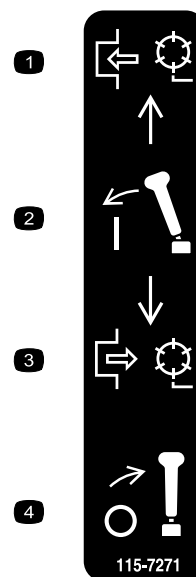


131-3111

decal131-3111

1. Szybko

2. Wolno



115-7271

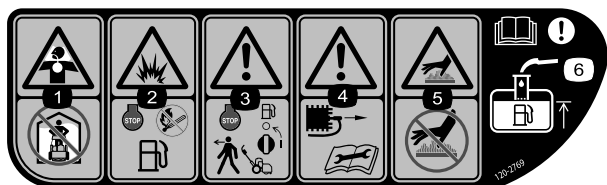
decal115-7271

1. Załącz wirnik.

3. Odłącz wirnik.

2. Załącz dźwignię.

4. Odłącz dźwignię.



120-2769

decal120-2769

1. Zagrożenie wdychaniem gazu toksycznego – nie użytkować w pomieszczeniach zamkniętych.

2. Zagrożenie wybuchem – zatrzymaj silnik i zachowaj bezpieczną odległość od otwartych płomieni podczas uzupełniania paliwa.

3. Ostrzeżenie – przed pozostawieniem urządzenia należy wyłączyć silnik i odciąć dopływ paliwa.

4. Ostrzeżenie – przed serwisowaniem lub przystąpieniem do czynności konserwacyjnych należy odłączyć przewód świecy zapłonowej i przeczytać instrukcję.

5. Gorąca powierzchnia / ryzyko oparzenia – nie dotykać gorących powierzchni.

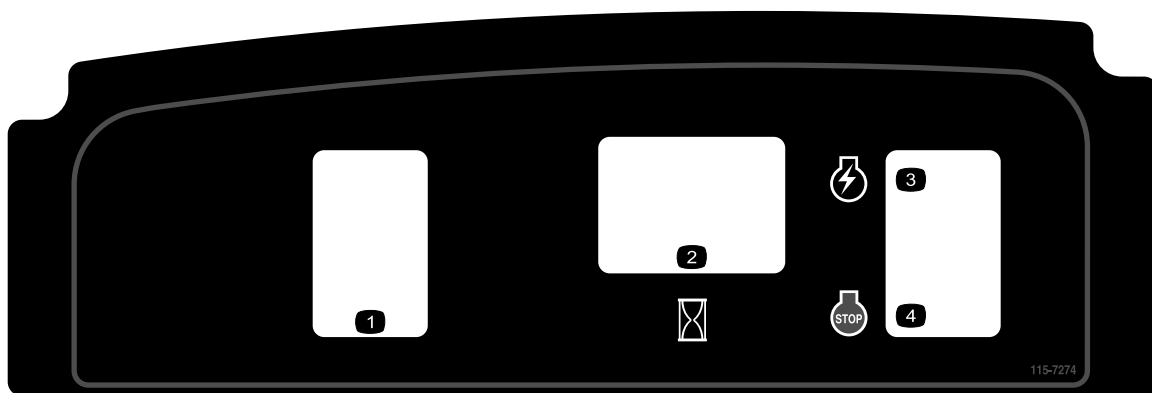
6. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*; w trakcie uzupełniania paliwa w zbiorniku, napełniaj tylko do poziomu dna rurki wlewu paliwa.



decal133-2335

133-2335

1. Ostrzeżenie – patrz *instrukcja obsługi*; nie należy obsługiwać maszyny bez przeszkolenia.
2. Ostrzeżenie – korzystaj z ochroniaczy słuchu.
3. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od maszyny.
4. Ostrzeżenie – zachowaj odległość od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.
5. Nie holować urządzenia.



decal115-7274

115-7274

1. Światła (opcjonalne)
2. Licznik godzin
3. Silnik – uruchomienie
4. Silnik – wyłączenie

Montaż

Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Nie są potrzebne żadne części	–	Przygotowanie jednostki samojezdnej (opcjonalne)
2	Śruba (3/8 x 3/4 cala)	2	Zamontuj zespół tnący w jednostce jezdnej.
3	Element ustalający uchwytu Zawlecзка	2 2	Zamontuj elementy ustalające uchwytu.
4	Koła transportowe - opcjonalny zestaw kół transportowych (model 04123)	2	Zamontuj koła transportowe.
5	Nie są potrzebne żadne części	–	Sprawdź poziom oleju w silniku.
6	Kosz na trawę	1	Zamontuj kosz na trawę.

Nośniki i dodatkowe części

Opis	Ilość	Sposób użycia
Instrukcja obsługi	1	Przeczytaj lub przejrzyj te materiały przed przystąpieniem do obsługi maszyny.
Instrukcja obsługi silnika	1	
Katalog części	1	
Materiał szkoleniowy z zakresu obsługi	1	
Certyfikat zgodności	1	

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

1

Przygotowanie zespołu trakcyjnego

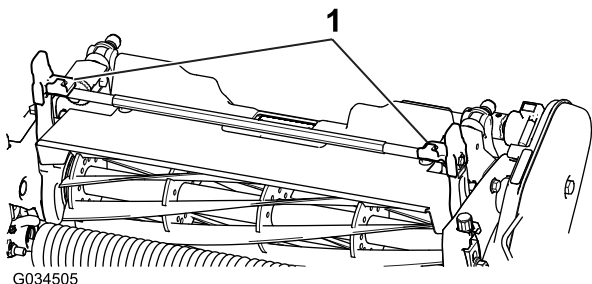
opcjonalnie

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

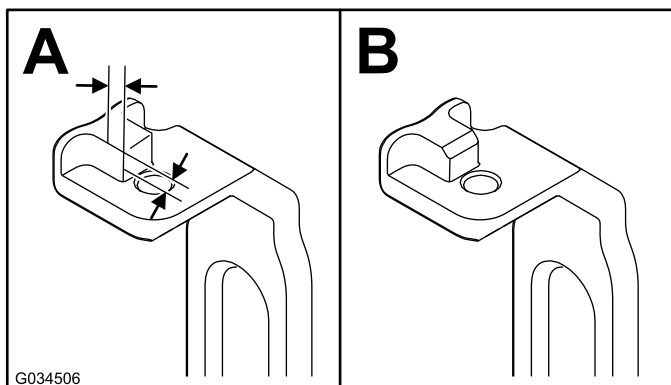
Jeżeli ta jednostka samojezdna będzie wyposażona w modele zespołów tnących o numerach 04251, 02452, 04253 lub 04254, należy wykonać następujące czynności:

1. Ustaw zespół tnący na płaskiej, poziomej powierzchni.
2. Na obydwu ramionach przechylających ([Rysunek 3](#)) odmierz 2 mm od krawędzi narożnej wypustki i zeszlifuj narożnik w sposób przedstawiony na [Rysunek 4](#).



Rysunek 3

1. Ramiona przechylające



Rysunek 4

3. Pomaluj gołą powierzchnię metalową w celu ochrony przed korozją.

2

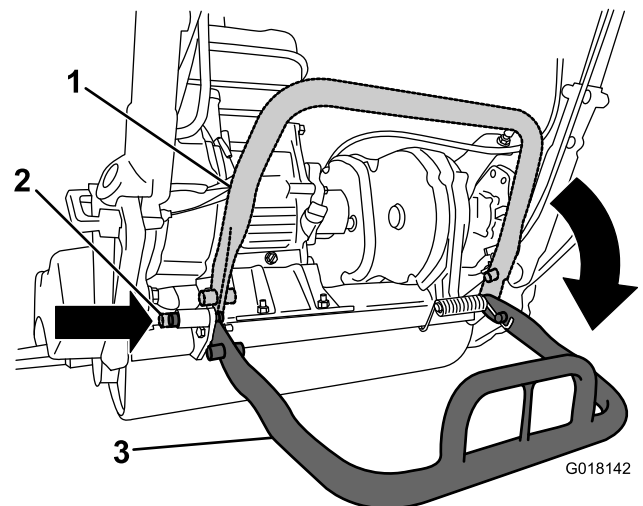
Montaż zespołu tnącego w jednostce jezdnej

Części potrzebne do tej procedury:

2	Śruba (3/8 x 3/4 cala)
---	------------------------

Procedura

1. Umieść maszynę na jej cylindrach na poziomej powierzchni.
2. Opuść podpórkę i wciśnij trzpień blokujący w celu zablokowania podpórki w położeniu serwisowym ([Rysunek 5](#)). Pozostaw urządzenie w położeniu spoczynkowym na trzpieniu blokującym.



Rysunek 5

1. Podpórka – położenie spoczynkowe
2. Trzpień blokujący
3. Podpórka – położenie serwisowe

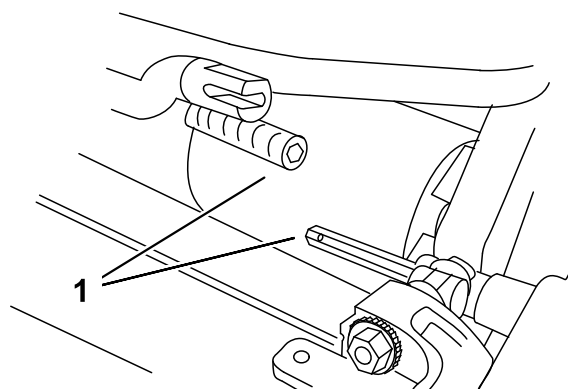
3. Pchnij zespół tnący pod spód jednostki jezdnej i w lewo, aby załączyć sprzęgło przekładni ([Rysunek 6](#)).

3

Montaż elementów ustalających uchwyt

Części potrzebne do tej procedury:

2	Element ustalający uchwyt
2	Zawleczka



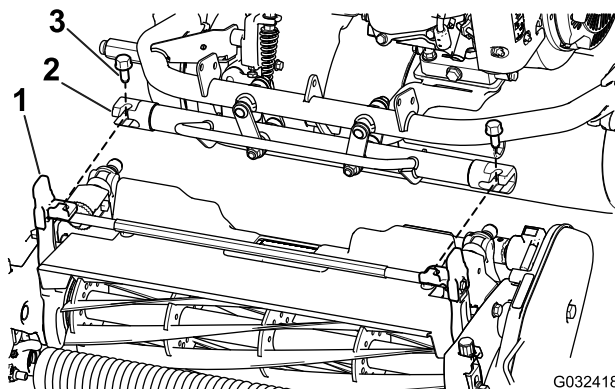
G000483

g000483

Rysunek 6

1. Sprężęto przekładni

4. Manewruj ramę jednostki jezdnej (Rysunek 7) do przodu, aż dojdzie do jej sprężgnięcia z ramionami obrotowymi zespołu tnącego.



G032418

g032418

Rysunek 7

1. Ramiona obrotowe zespołu tnącego
2. Rama jednostki jezdnej
3. Śruby

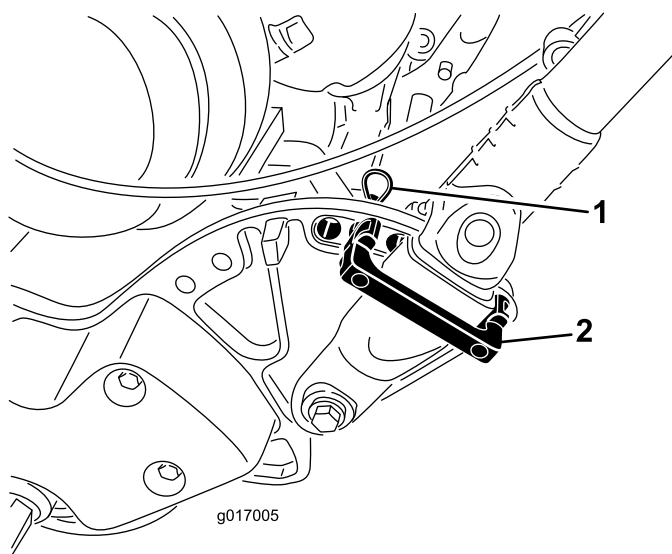
5. Umocuj ramę jednostki jezdnej do ramion obrotowych zespołu tnącego przy pomocy 2 śrub (3/8 x 3/4 cala) (Rysunek 7).

Informacja: Aby zdemonować zespół tnący, wystarczy poluzować te 2 śruby (3/8 x 3/4 cala), wykonując około 1 i 1/2 obrotu i obracając ramiona obrotowe na zewnątrz.

6. Naciśnij podpórkę w dół w celu zwolnienia uchylno-sprężynowego trzpienia blokującego i umożliwienia obrotu podpórki w górę do położenia spoczynkowego.

Procedura

1. Podtrzymując uchwyt, usuń opaski zaciskowe mocujące obejmy uchwytu do płyt bocznych (Rysunek 8).



g017005

g017005

Rysunek 8

1. Zawleczka
2. Element ustalający uchwytu

2. Obróć uchwyt do wymaganego położenia roboczego, wsuń element ustalający uchwytu przez obejmę uchwytu oraz do pasujących utworów w płycie bocznej (Rysunek 8).
3. Zamocuj obejmę w danym miejscu za pomocą zawlecжки (Rysunek 8).
4. Powtórz tę procedurę po przeciwnej stronie uchwytu.
5. Wyreguluj wysokość uchwytu do wymaganego położenia; patrz Regulacja wysokości dźwigni (Strona 20).

Informacja: Urządzenie jest dostarczane z uchwytem ustawionym w najniższym położeniu. Zazwyczaj urządzenie jest obsługiwane z uchwytem wysuniętym

teleskopowo do swojego najwyższego położenia.

4

Montaż kół transportowych

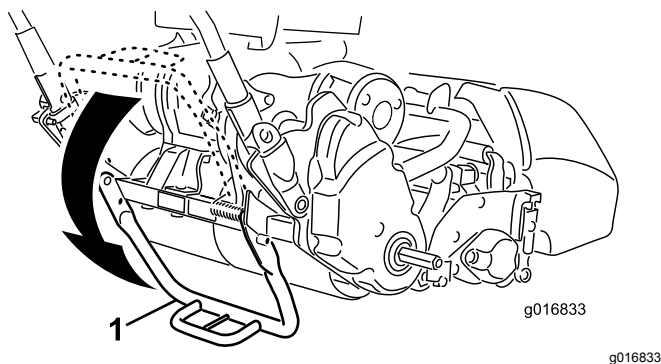
Części potrzebne do tej procedury:

2

Koła transportowe - opcjonalny zestaw kół transportowych (model 04123)

Procedura

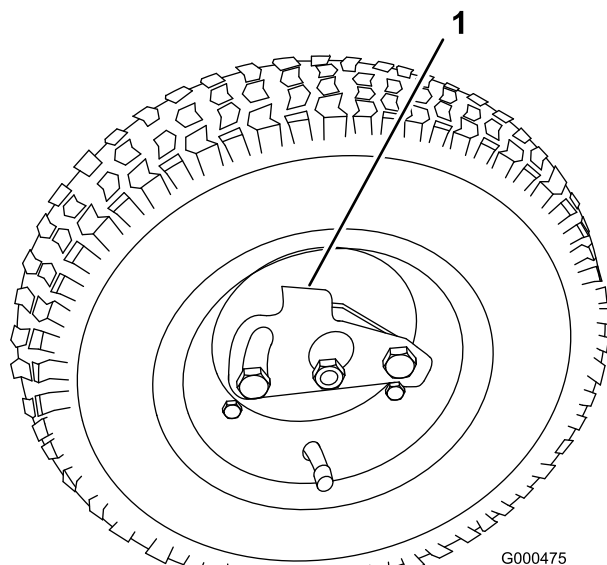
1. Używając stopy, **popchnij środek podpórki**, trzymając się dolnego, środkowego uchwytu urządzenia aż do momentu, gdy podpórka obróci się do przodu, przez środek (**Rysunek 9**).



Rysunek 9

1. Podpórka

2. Naciśnij zacisk blokady koła w kierunku środka koła i zsuń koło na wałek sześciokątny (**Rysunek 10**).



Rysunek 10

1. Zacisk blokujący
3. Obracaj koło do przodu i do tyłu, aż zostanie wsunięte do oporu na oś, a zacisk blokujący zostanie unieruchomiony w rowku na wale osi.
4. Powtórz tę procedurę po przeciwnej stronie urządzenia.
5. Napompuj wszystkie opony do ciśnienia 0,83-1,03 bar.
6. Ostrożnie opuść urządzenie z podpórki poprzez powolne popchnięcie do przodu lub poprzez uniesienie za dolny wspornik uchwytu na środku, umożliwiając przestawienie się podpórki z powrotem w jej normalne położenie.

5

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Sprawdź poziom oleju w silniku, patrz [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 29\)](#).

6

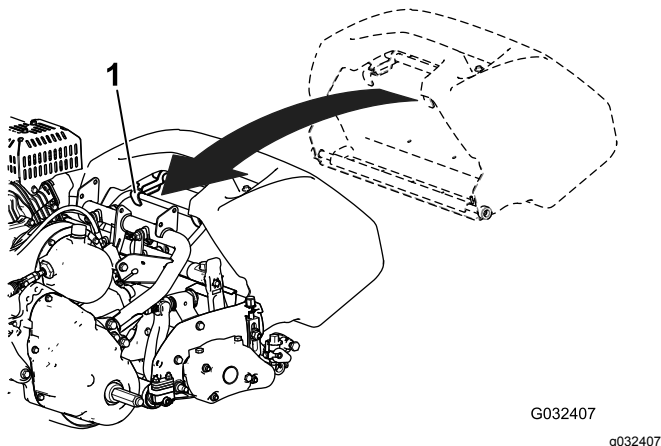
Montaż kosza na trawę

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kosz na trawę
---	---------------

Procedura

1. Chwyć kosz za uchwyt ([Rysunek 11](#)).

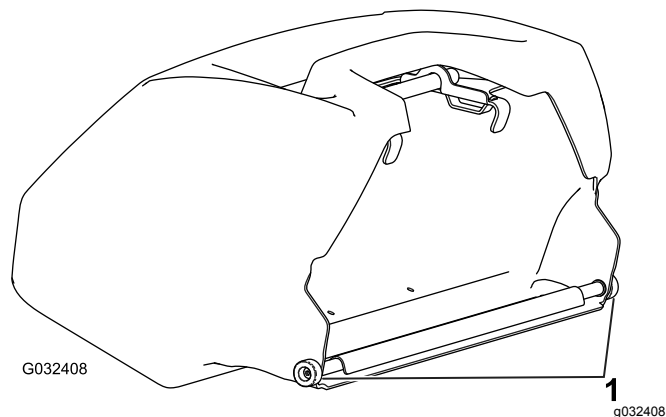


Rysunek 11

1. Haki kosza

2. Poprowadź krawędź kosza między płytami bocznymi zespołu tnącego i ponad rolką przednią ([Rysunek 11](#)).
3. Zamontuj haki kosza ponad pętlą ramy ([Rysunek 11](#)).

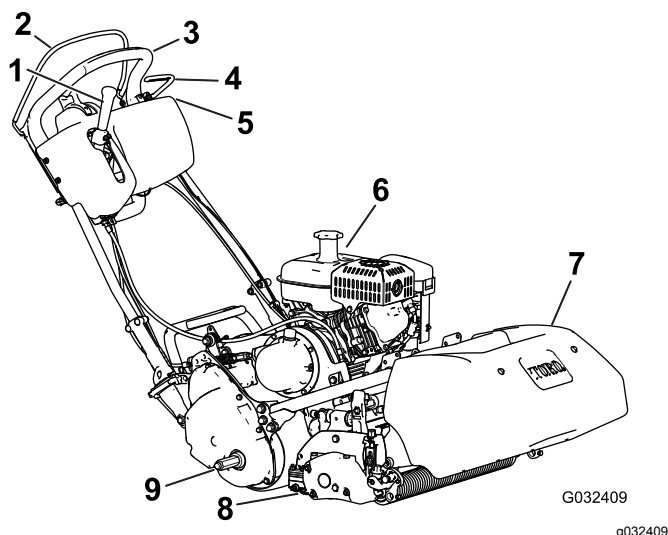
Ważne: Jeżeli kiedykolwiek upuścisz kosz, sprawdź punkty stykowe wspornika w pobliżu dolnej krawędzi kosza pod kątem uszkodzeń ([Rysunek 12](#)). Przed użyciem kosza należy je wyprostować. Użytkowanie kosza z pogniętymi punktami stykowymi wspornika może powodować wydawanie przez styk między koszem a wirnikiem niepożądanego hałasu i/lub uszkodzenie kosza i wirnika.



Rysunek 12

1. Punkt stykowy wspornika

Przegląd produktu

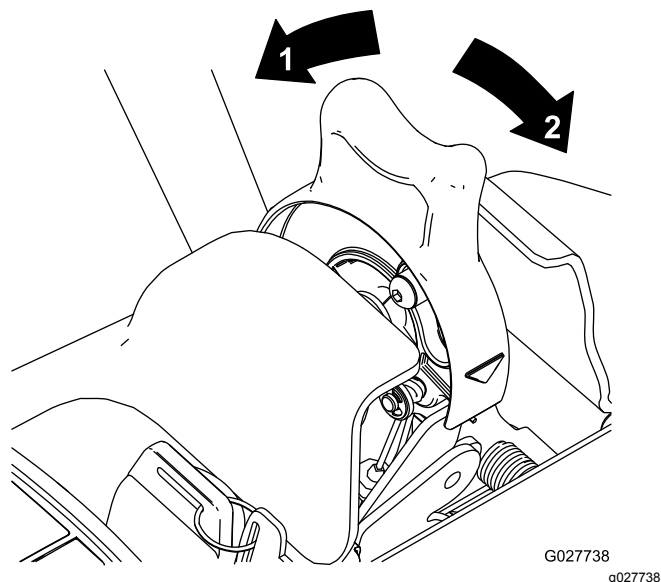


Rysunek 13

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Dźwignia załączenia jazdy i napędu wirnika | 6. Zbiornik paliwa |
| 2. Czujnik obecności operatora | 7. Kosz na trawę |
| 3. Uchwyt | 8. Zespół tnący |
| 4. Hamulec roboczy | 9. Oś koła transportowego |
| 5. Panel sterowania | |

Element sterujący przepustnicą

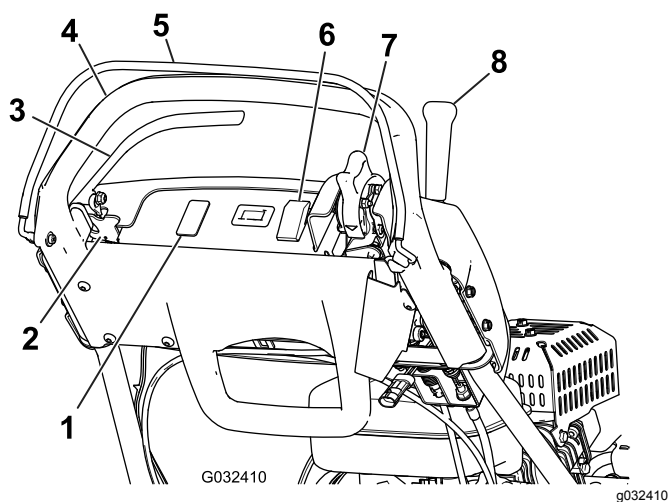
Sterowanie przepustnicą ([Rysunek 14](#) oraz [Rysunek 15](#)) znajduje się w prawej tylnej części panelu sterowania. Przekręć przepustnicę w celu regulacji prędkości silnika.



Rysunek 15

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. Pełna prędkość | 2. Mała prędkość |
|-------------------|------------------|

Elementy sterowania



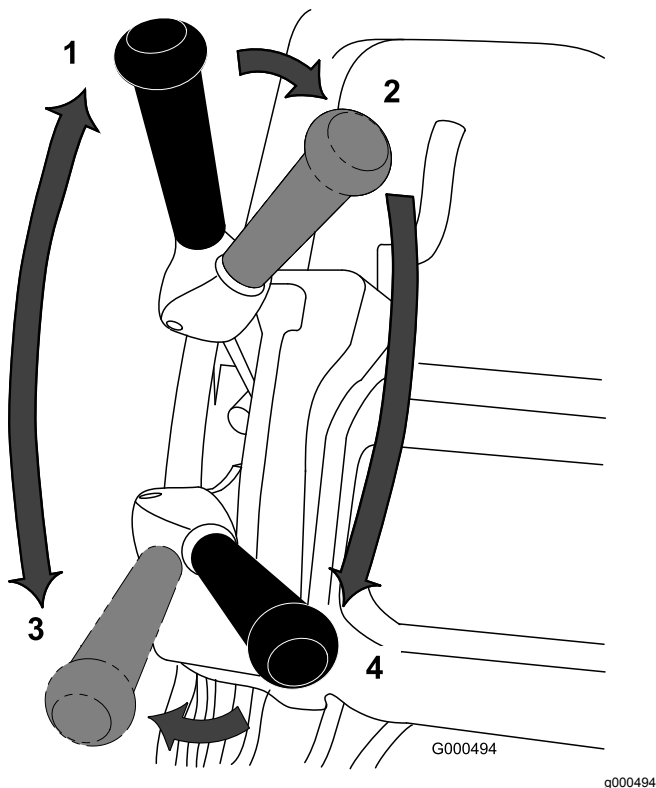
Rysunek 14

- | | |
|--|---|
| 1. Wolne miejsce na opcjonalne światła | 5. Czujnik obecności operatora |
| 2. Zapadka hamulca postojowego | 6. Przelącznik On/Off (wł./wył.) |
| 3. Hamulec roboczy | 7. Sterowanie przepustnicą |
| 4. Uchwyt | 8. Dźwignia załączenia jazdy i napędu wirnika |

Dźwignia załączenia jazdy i napędu wirnika

Dźwignia załączenia jazdy i napędu wirnika ([Rysunek 16](#)) znajduje się w przedniej prawej części panelu sterowania. Dźwignia posiada 2 pozycje do sterowania ruchem: NEUTRAL (neutralna) i FORWARD (jazda do przodu). Ustawienie dźwigni w położeniu jazda do przodu powoduje załączenie napędu jazdy.

Informacja: Aby przesunąć dźwignię, należy najpierw załączyć przełącznik obecności operatora.



Rysunek 16

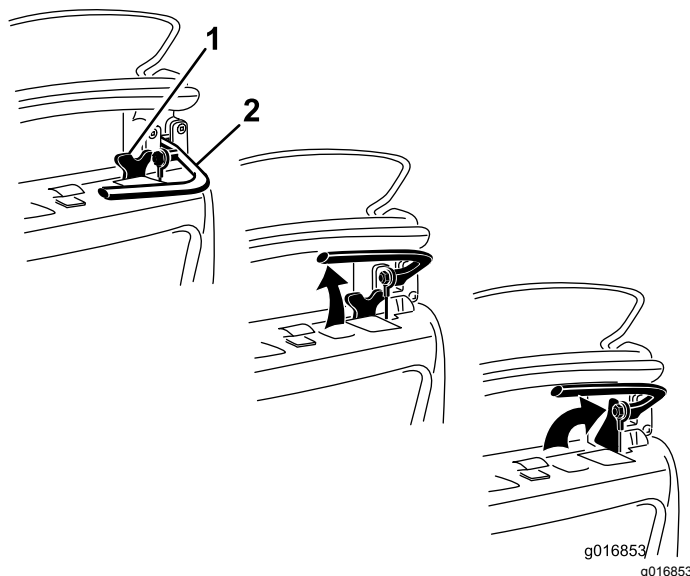
- | | |
|--|--|
| 1. BIEG JAŁOWY | 3. Napęd jazdy – załączony (jazda) |
| 2. Neutralny bieg napędu jazdy i wyłączony napęd wirnika | 4. Napęd jazdy i napęd wirnika załączone |

W zakresie sterowania napędem wirnika dźwignia posiada 2 pozycje: ZAŁĄCZONY (Engage) oraz ODŁĄCZONY (Disengage). Przesuń górną część dźwigni w lewo, a następnie do przodu w celu włączenia wirnika i rozpoczęcia koszenia. Popchnij dźwignię w prawo w celu odłączenia wirnika i kontynuowania jazdy do przodu lub przesuń ją do tyłu w celu odłączenia zarówno wirnika, jak i napędu jazdy.

Informacja: Jeżeli zwolnisz przełącznik obecności operatora, dźwignia powróci do pozycji neutralnej, a maszyna się zatrzyma.

Hamulec roboczy

Hamulec roboczy ([Rysunek 17](#)) znajduje się po lewej przedniej stronie uchwytu. Pociągnięcie dźwigni do tyłu spowoduje załączenie hamulca roboczego. Aby załączyć napęd jazdy, konieczne jest zwolnienie hamulca.



Rysunek 17

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. Zapadka hamulca postojowego | 2. Hamulec roboczy |
|--------------------------------|--------------------|

Zapadka hamulca postojowego

Zapadka hamulca postojowego ([Rysunek 17](#)) jest używana wraz z hamulcem roboczym. Gdy hamulec roboczy jest załączony, obróć zapadkę hamulca postojowego w kierunku uchwytu hamulca i zwolnij hamulec roboczy do zapadki, unieruchamiając hamulec roboczy. Pociągnij dźwignię hamulca w celu jego zwolnienia.

Przełącznik On/Off (wł./wył.)

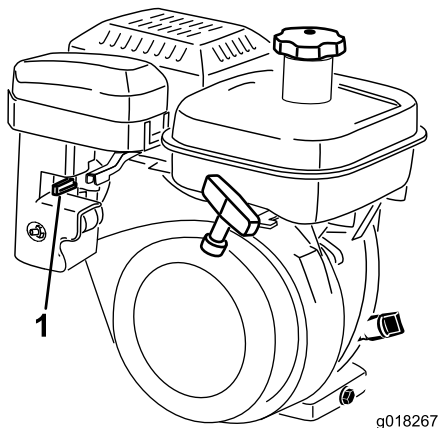
Przełącznik silnika ([Rysunek 14](#)) znajduje się w górnej części panelu sterowania. Przesuń włącznik silnika w położenie WŁĄCZENIA, aby uruchomić silnik, lub WYŁĄCZENIA, aby zatrzymać silnik.

Przełącznik obecności operatora (OPC)

Przed załączeniem dźwigni jazdy należy załączyć przełącznik obecności operatora ([Rysunek 14](#)). Zwolnienie elementu sterującego obecności operatora w trakcie pracy urządzenia spowoduje jego powrót do położenia neutralnego, ale nie uszkodzi silnika.

Dźwignia ssania

Dźwignia ssania ([Rysunek 18](#)) znajduje się na silniku. Dźwignia posiada 2 położenia: RUN (praca) i CHOKE (ssanie). Podczas uruchamiania zimnego silnika ustaw dźwignię ssania w położeniu półotwartym. Po uruchomieniu silnika ustaw dźwignię w położeniu PRACA.

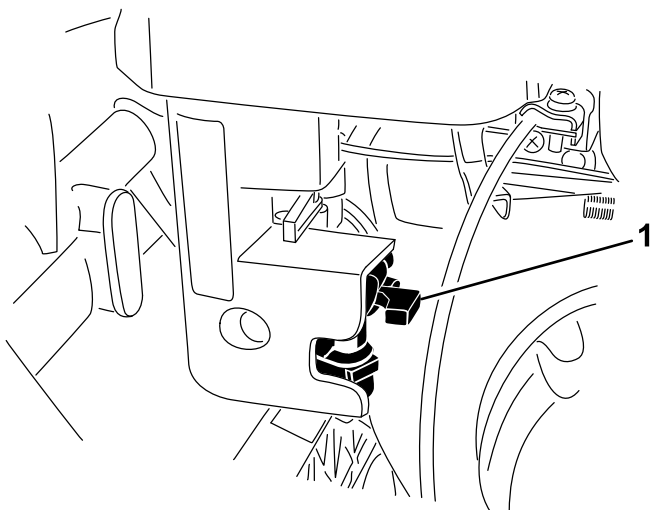


Rysunek 18

1. Dźwignia ssania w położeniu SSANIA

Zawór odcięcia paliwa

Zawór odcinający paliwo ([Rysunek 19](#)) znajduje się na silniku. Zawór posiada 2 położenia: CLOSED (zamknięty) i OPEN (otwarty). Podczas składowania lub transportowania maszyny przesun dźwignię w położenie ZAMKNIĘTE. Otwórz zawór przed uruchomieniem silnika.

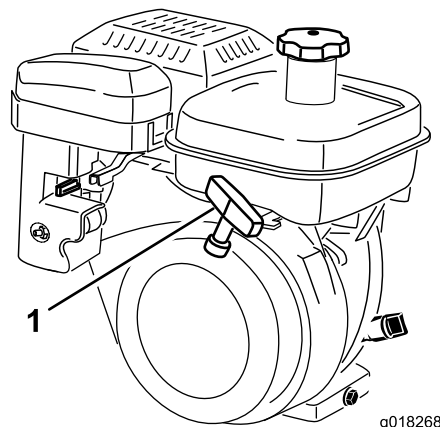


Rysunek 19

1. Zawór odcinający dopływ paliwa w położeniu zamkniętym

Uchwyt rozrusznika linkowego

Pociągnij uchwyt rozrusznika mechanicznego ([Rysunek 20](#)) w celu uruchomienia silnika.



Rysunek 20

1. Uchwyt rozrusznika linkowego

Podpórka

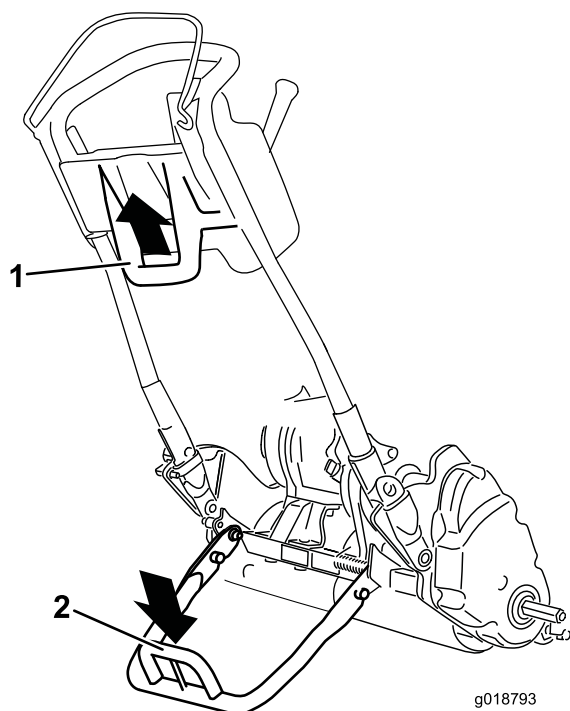
Podpórka ([Rysunek 22](#)) jest zamontowana w tylnej części urządzenia i służy do unoszenia tylnej części urządzenia w celu zamontowania lub zdemontowania kół transportowych oraz zapobiega upadkowi urządzenia na uchwyt w czasie demontażu wirnika.

- Aby użyć podpórki w celu zamontowania kół transportowych, opuść ją na ziemię i stań na pętli podpórki, równocześnie ciągnąc w górę i wstecz dolny, środkowy uchwyt urządzenia ([Rysunek 21](#)).

⚠ OSTROŻNIE

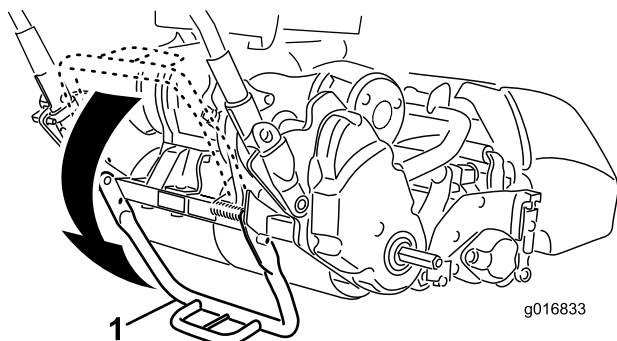
Maszyna jest ciężka - podnoszenie jej w nieprawidłowy sposób może spowodować przeciążenie kręgosłupa.

Wystarczy wyrzucić nacisk stopą na pętlę podpórki oraz użyć jedynie dolnego, środkowego uchwytu urządzenia do podniesienia urządzenia. Próby podniesienia maszyny na podpórkę w jakikolwiek inny sposób mogą spowodować odniesienie urazu.



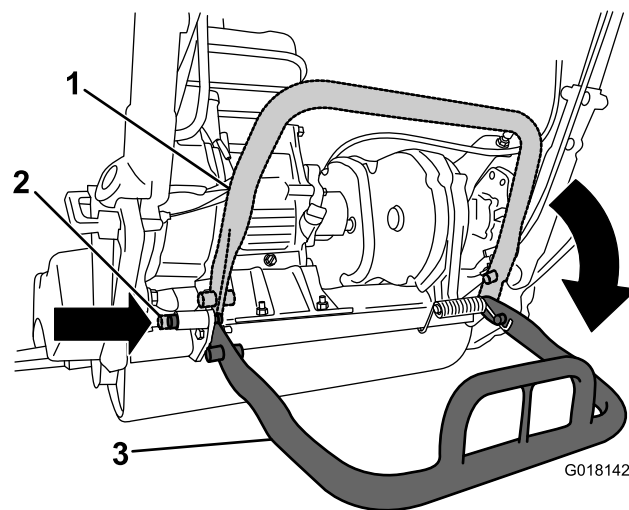
Rysunek 21

1. Dolny środkowy uchwyt urządzenia
2. Pętla podpórki



Rysunek 22

1. Podpórka
2. Pętla podpórki



Rysunek 23

1. Podpórka – pozycja ZŁOŻONA
2. Trzpień blokujący
3. Podpórka – pozycja SERWISOWA

- Aby zapobiec przewróceniu się urządzenia do tyłu podczas demontażu wirnika, opuść podpórkę i wciśnij trzpień blokujący w celu zablokowania go w położeniu roboczym ([Rysunek 23](#)).

Specyfikacje

Jednostka jezdna 1820

Szerokość	82,5 cm
Wysokość	104,8 cm
Długość z koszem	152,4 cm
Masa netto (z zamontowanym 11-nożowym zespołem tnącym i koszem na trawę)	117 kg
Szerokość cięcia	46 cm
Wysokość cięcia	od 1,5 do 7,5 mm przy zastosowaniu noża dolnego Micro-Cut
Częstotliwość cięcia	Regulowana (patrz instrukcja obsługi zespołu tnącego)

Jednostka jezdna 2120

Szerokość	90,1 cm
Wysokość	104,8 cm
Długość z koszem	152,4 cm
Masa netto (z zamontowanym 11-nożowym zespołem tnącym i koszem na trawę)	117,9 kg
Szerokość cięcia	53,3 cm
Wysokość cięcia	od 1,5 do 7,5 mm przy zastosowaniu noża dolnego Micro-Cut
Częstotliwość cięcia	Regulowana (patrz instrukcja obsługi zespołu tnącego)

Osprzęt/akcesoria

Dostępna jest gama osprzętu i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Toro przeznaczonych do stosowania z urządzeniem i zwiększających jego możliwości. Skontaktuj się ze swoim autoryzowanym punktem serwisowym lub dystrybutorem, lub odwiedź stronę www.Toro.com, aby uzyskać listę zatwierdzonego osprzętu i zatwierdzonych akcesoriów.

Dla najlepszej ochrony inwestycji i zachowania optymalnej wydajności urządzeń zaufaj oryginalnym częściom Toro. Jeśli chodzi o niezawodność, Toro dostarcza części zamienne zaprojektowane z myślą o parametrach technicznych określonej maszyny. Dla spokoju ducha używaj zawsze oryginalnych części zamiennych Toro.

Działanie

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

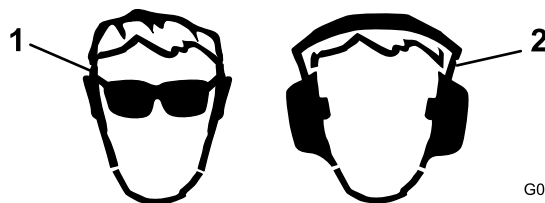
Bezpieczeństwo to podstawa

Przeczytaj uważnie wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Zapoznaj się z symbolami znajdującymi się w części dotyczącej bezpieczeństwa. Pomoże to uniknąć obrażeń operatora lub osób postronnych.

⚠ OSTROŻNIE

Poziom hałas wytwarzany przez maszynę może doprowadzić do utraty słuchu.

Podczas eksploatacji maszyny należy korzystać z ochroniaczy słuchu.



G009027

g009027

Rysunek 24

1. Noś osłonę oczu.

2. Noś ochronniki słuchu.

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Sprawdź poziom oleju silnikowego przed każdym użyciem lub co 8 godzin pracy, patrz [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 29\)](#).

Uzupełnianie paliwa

Pojemność zbiornika paliwa wynosi 3,0 litra.

- Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj tylko czystej, świeżej (poniżej 30 dni) benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 87 lub wyższej (metoda klasyfikacji [R+M]/2).
- Etanol:** Benzyna o zawartości do 10% etanolu (gazohol) lub 15% MTBE (etyl metylowo-tert-butyłowy) 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 przykład**

E15 (zawiera 15% etanolu), E20 (zawiera 20% etanolu) lub E85 (zawiera do 85% etanolu). Zastosowanie nieprawidłowego rodzaju benzyny może skutkować problemami z wydajnością i/lub uszkodzeniem silnika, które może nie być objęte gwarancją.

- Nie używaj benzyny zawierającej metanol.
- **Zabrania się** przechowywania paliwa w zbiorniku lub kanistrach przez okres zimowy, o ile nie zastosowano stabilizatora paliwa.
- Nie dolewaj oleju do benzyny.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W określonych warunkach paliwo jest łatwopalne i silnie wybuchowe. Zapłon lub wybuch paliwa może poparzyć operatora i osoby postronne oraz spowodować straty materialne.

- Uzupełniaj zbiornik paliwa na zewnątrz, na otwartej przestrzeni, gdy silnik jest zimny. Wytrzyj paliwo, które się rozlało.
- Nigdy nie uzupełniaj zbiornika paliwa, gdy urządzenie jest umieszczone w zabudowanej naczepie.
- Nie uzupełniaj zbiornika paliwa do pełna. Uzupełniaj paliwo w zbiorniku paliwa do poziomu od 6 do 13 mm poniżej dolnej krawędzi szyjki wlewu. Wolna przestrzeń w zbiorniku umożliwia rozszerzanie się paliwa.
- Nigdy nie pal papierosów podczas przelewania paliwa i przebywaj w bezpiecznej odległości od otwartego płomienia lub miejsc, gdzie opary paliwowe mogą zapalić się od iskry.
- Przechowuj paliwo w atestowanym kanistrze, poza zasięgiem dzieci. Zapas paliwa nigdy nie powinien starczać na więcej niż 30 dni.
- Nie należy rozpoczynać pracy bez przygotowania i sprawdzenia układu wydechowego.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

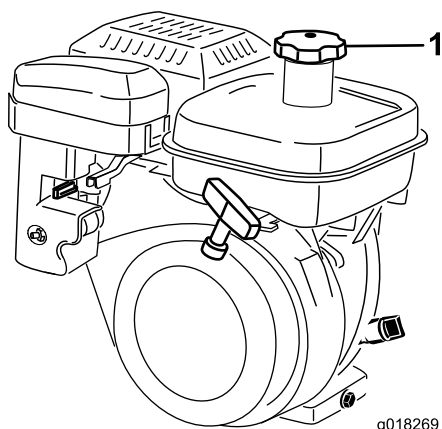
W niektórych sytuacjach podczas uzupełniania paliwa może nastąpić wyzwolenie się elektryczności statycznej, powstanie iskry i zapłon oparów. Zapłon lub wybuch paliwa może poparzyć operatora i osoby postronne oraz spowodować straty materialne.

- Przed napełnieniem zawsze stawiaj kanistry z paliwem na podłożu, w bezpiecznej odległości od pojazdu.
- Nie napełniaj kanistrów na paliwo wewnątrz pojazdu lub na przyczepie. Wewnętrzne wykładziny albo inne osłony mogą spowolnić rozładowywanie się elektryczności statycznej zgromadzonej na pojemniku, odizolowując go.
- Jeśli to możliwe, zdejmij urządzenie z ciężarówki lub przyczepy i uzupełnij paliwo, gdy stoi na ziemi. Jeśli to niemożliwe, zatankuj urządzenie za pomocą przenośnego kanistra, a nie za pomocą pistoletu dystrybutora paliwa.
- Jeśli musisz zatankować, używając pistoletu, zwróć uwagę na to, aby przez cały czas tankowania jego dysza dotykała krawędzi otworu zbiornika lub kanistra.

⚠ OSTRZEŻENIE

W przypadku połknięcia paliwo jest szkodliwe dla zdrowia i może prowadzić do śmierci. Długotrwałe wystawienie na działanie oparów może wywołać poważne obrażenia i choroby.

- Unikaj długotrwałego wdychania oparów paliwa.
 - Nie zbliżaj twarzy do otworu dyszy, zbiornika paliwa lub butli ze środkiem uszlachetniającym.
 - Unikaj kontaktu ze skórą; rozlane paliwo należy usunąć za pomocą wody z mydłem.
1. Oczyszczyć obszar wokół korka wlewu paliwa i odkręć korek ([Rysunek 25](#)). Napełnij zbiornik paliwa do wysokości nie wyższej niż poziom dna sita filtra. Nie przepelniaj zbiornika.



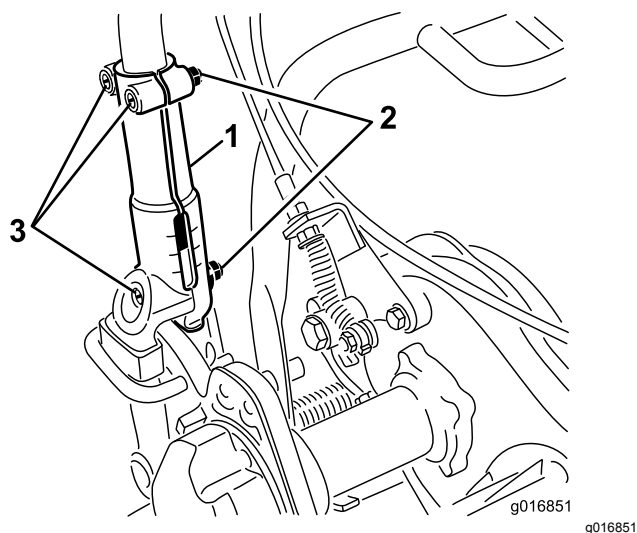
Rysunek 25

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

Regulacja wysokości dźwigni

Informacja: Urządzenie jest dostarczane z uchwytem ustawionym w najniższym położeniu. Zazwyczaj urządzenie jest obsługiwane z uchwytem wysuniętym teleskopowo do swojego najwyższego położenia.

1. Poluzuj 3 śruby wózka i nakrętki mocujące każdą stronę uchwyту w obejmach uchwyту (Rysunek 26).



Rysunek 26

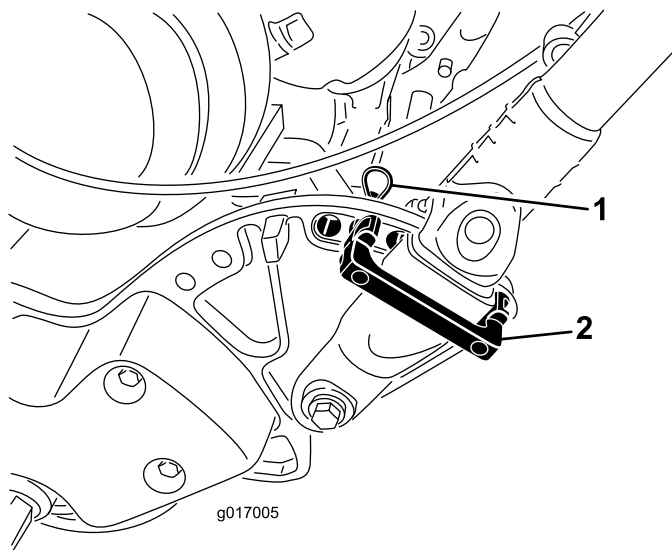
1. Obejma uchwyту
2. Nakrętka
3. Śruby wózka

2. Wyciągaj uchwyt powoli i równomiernie z każdej strony, aż znajdzie się on w pożądanym położeniu roboczym.

3. Dokręć śruby wózka i nakrętki, aby zablokować dane ustawienie.

Regulacja kąta uchwytu

1. Wyjmij zawlecжки z elementów ustalających uchwyt po każdej stronie maszyny (Rysunek 27).



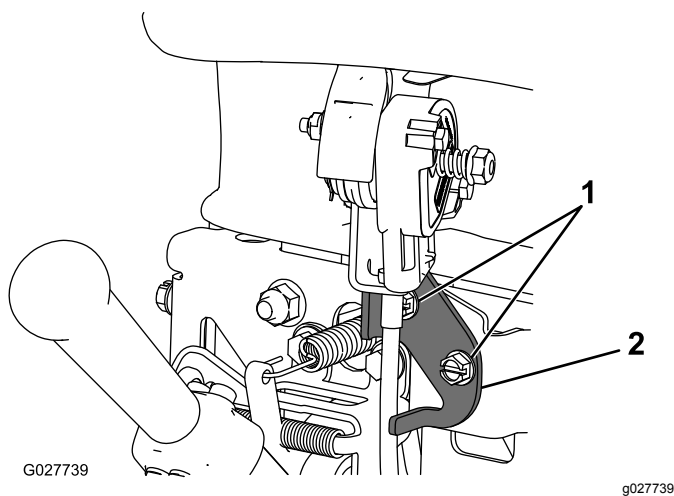
Rysunek 27

1. Zawlecжка
2. Element ustalający uchwyt

2. Podtrzymując uchwyt, usuń zawlecжки z każdej strony i obróć uchwyt w wymagane położenie robocze (Rysunek 27).
3. Zamontuj elementy ustalające uchwyt i zawlecжки.

Regulacja elementów sterowania przepustnicą

1. Zdejmij pokrywę konsoli.
2. Poluzuj 2 elementy mocujące dźwignię przepustnicy (Rysunek 28).



Rysunek 28

1. Elementy mocujące 2. Sterowanie przepustnicą

3. Zamontuj regulator przepustnicy w pożądanym położeniu.
4. Dokręć elementy mocujące dźwignię przepustnicy.
5. Zamontuj zdjętą wcześniej pokrywę konsoli.

Uruchamianie silnika

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

1. Upewnij się, że dźwignie jazdy i napędu wirnika są w położeniu Disengaged (odłączona).

Informacja: Silnika nie da się uruchomić, jeżeli dźwignia jazdy jest w położeniu załączonym.

2. Ustaw włącznik silnika w położeniu WŁĄCZONYM.
3. Przesuń dźwignię przepustnicy do położenia SZYBKIEJ JAZDY.
4. Otwórz zawór odcinający paliwo przy silniku.
5. Podczas uruchamiania zimnego silnika ustaw dźwignię ssania w położeniu półotwartym. Jeżeli silnik jest rozgrzany, ssanie może nie być wymagane.
6. Pociągnij uchwyt rozrusznika mechanicznego aż dojdzie do pozytywnego załączenia, następnie pociągnij go energicznie w celu uruchomienia silnika. Otwórz ssanie w trakcie rozgrzewania się silnika.

Ważne: Nie wyciągaj linki rozrusznika do oporu oraz nie puszczaj uchwytu rozrusznika, gdy linka jest wyciągnięta, gdyż linka może pęknąć lub zespół rozrusznika może ulec uszkodzeniu.

Zatrzymywanie silnika

1. Ustaw elementy sterujące jazdą i napędem wirnika w położeniu ROZŁĄCZONYM, dźwignię przepustnicy w położeniu WOLNEJ JAZDY, a włącznik silnika w położeniu WYŁĄCZENIA.
2. Wyciągnij moduł przewodu świecy zapłonowej, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu przed rozpoczęciem przechowywania urządzenia.
3. Zamknij zawór odcinający dopływ paliwa przed rozpoczęciem przechowywania lub transportu maszyny w pojeździe.

Transport urządzenia

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

Jeżeli nie będziesz montował dodatkowych kół transportowych, przejdź do kroku 4.

1. Pchnij podpórkę nogą w dół i pociągnij wspornik uchwytu, aż podpórka obróci się do przodu i znajdzie się nad środkiem maszyny.
2. Zamontuj koła transportowe.
3. Aby zwolnić podpórkę, wyciągnij uchwyt i opuść tył kosiarki na koła transportowe.
4. Upewnij się, że dźwignie jazdy i napędu wirnika znajdują się w położeniu ROZŁĄCZONYM i uruchom silnik.
5. Ustaw element sterujący przepustnicy w położeniu SLOW (wolno), przechyl przód urządzenia do góry, stopniowo załącz napęd jazdy i powoli zwiększ prędkość silnika.
6. Ustaw przepustnicę tak, aby uzyskać pożądaną prędkość jazdy kosiarki i przetransportuj kosiarkę do docelowej lokalizacji.

Przygotowania do koszenia

1. Przywróć dźwignię sterowania jazdą do położenia DISENGAGED (Odłącz), przepustnicę do położenia SLOW (Wolno) i zatrzymaj silnik.
2. Pchnij podpórkę nogą w dół i pociągnij wspornik uchwytu, aż podpórka obróci się do przodu i znajdzie się nad środkiem maszyny.
3. Zdemontuj koła transportowe.
4. Ostrożnie opuść maszynę z podpórki.

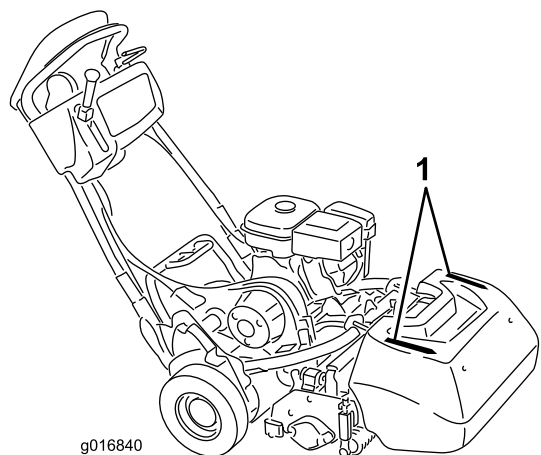
Upewnij się, że kosiarka jest dokładnie wyregulowana i ustawiona równomiernie po obu stronach wirnika. Efekty niewłaściwie wyregulowanej kosiarki odbijają się wielokrotnie na wyglądzie przyciętej murawy. Przed koszeniem usuń z murawy wszelkie obiekty obce. Upewnij się, że nikt, zwłaszcza dzieci i

zwierzęta domowe, nie znajduje się na obszarze roboczym.

Wskazówki dotyczące koszenia

Ważne: Ścinki trawy działają w trakcie koszenia jak środek smarny. Nadmiernie intensywna 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 zderć.
- Skręcaj kosiarką poza obszarem zieleni, podnosząc wirnik tnący (popychając uchwyt w dół) oraz załączając bęben jezdny.
- 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 29](#)).



Rysunek 29

1. Pasy kontrolne

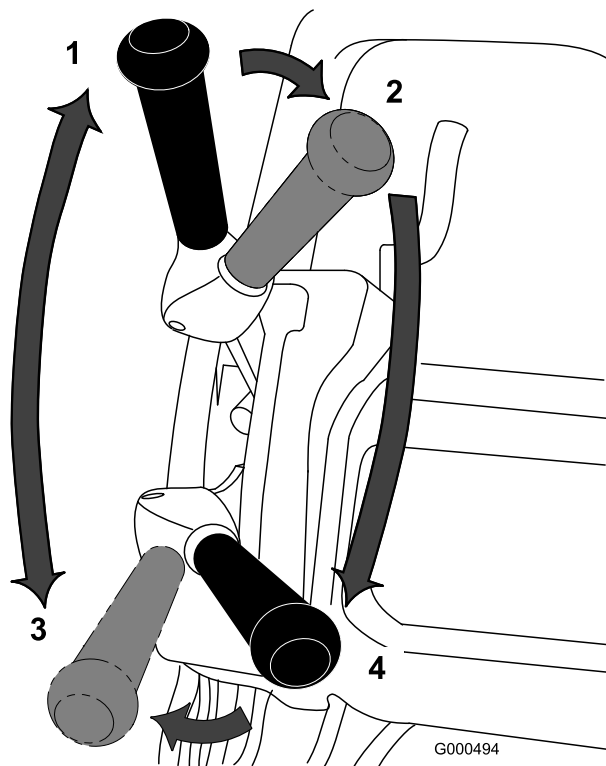
Eksploatacja urządzenia w warunkach słabego oświetlenia

Podczas eksploatacji urządzenia w warunkach słabego oświetlenia zaleca się stosowanie opcjonalnego zestawu oświetleniowego LED, który można nabyć u autoryzowanego dealera marki Toro.

Ważne: Nie używaj do tej maszyny żadnych innych systemów oświetleniowych, gdyż nie będą one prawidłowo współpracować z wyjściem AC silnika.

Obsługa elementów sterujących w trakcie koszenia

1. Uruchom silnik, ustaw przepustnicę na zredukowaną prędkość, pchnij uchwyt w dół w celu uniesienia zespołu tnącego, naciśnij element sterujący obecności operatora, przesuń dźwignię jazdy w położenie ZAŁĄCZONE i przejeźdź kosiarką na obszar wokół terenu zielonego ([Rysunek 30](#)).
2. Ustaw dźwignię jazdy w położeniu DISENGAGED (odłączony) i załącz dźwignię napędu wirnika ([Rysunek 30](#)).



Rysunek 30

- | | |
|--|--|
| 1. Napęd jazdy – neutralny | 3. Napęd jazdy – załączony (transportowanie) |
| 2. Neutralny bieg napędu jazdy i wyłączony napęd wirnika | 4. Napęd jazdy i napęd wirnika załączone |

3. Ustaw dźwignię jazdy w położeniu ZAŁĄCZONYM, zwiększ ustawienie przepustnicy do momentu, gdy kosiarka będzie jechała z wymaganą prędkością, wyjeźdź kosiarką na obszar trawiasty, opuść przód maszyny i rozpocznij koszenie ([Rysunek 30](#)).

Obsługa elementów sterujących po koszeniu

1. Zjedź z obszaru trawiastego, ustaw dźwignię napędu wirnika i sterowania jazdą w położeniu

DISENGAGED (odłączone), a następnie zatrzymaj silnik.

2. Opróżnij kosz na trawę ze ścinków, zamontuj kosz na trawę w kosiarce i przewieź maszynę do magazynowania.

Sprawdzanie działania wyłączników blokad

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

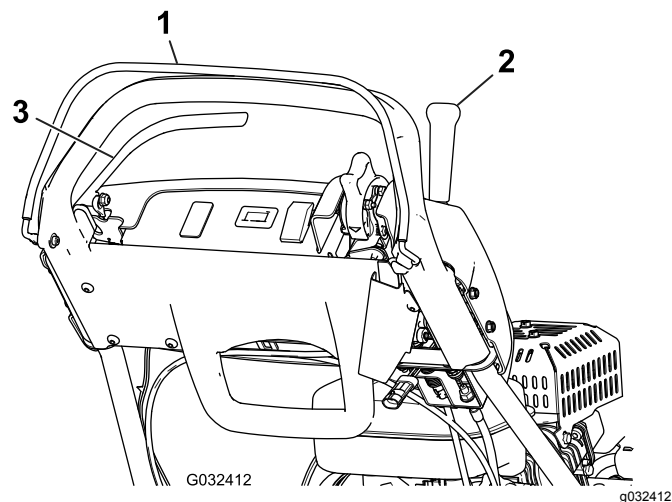
▲ OSTROŻNIE

Jeśli wyłączniki blokad są odłączone lub uszkodzone, maszyna może nieoczekiwanie zostać uruchomiona, powodując obrażenia ciała.

- Nie manipuluj przy wyłącznikach blokad.
- Codziennie przed przystąpieniem do obsługi urządzenia sprawdzaj działanie wyłączników blokad i wymieniaj wszystkie uszkodzone wyłączniki.

Sprawdzanie przełącznika blokady obecności operatora (OPC)

1. Pchnij podpórkę nogą w dół i pociągnij wspornik uchwytu, aż podpórka obróci się do przodu i znajdzie się nad środkiem maszyny.
2. Uruchom silnik.
3. Gdy element sterujący obecności operatora jest zwolniony, spróbuj załączyć dźwignię jazdy ([Rysunek 31](#)). Dźwignia jazdy nie powinna ulec załączeniu. Jeżeli dźwignia jazdy ulegnie załączeniu, układ blokad wymaga serwisu. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania kosiarki; zapoznaj się z [Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy \(Strona 32\)](#).



Rysunek 31

1. Przełącznik obecności operatora (OPC)
 2. Dźwignia jazdy
 3. Dźwignia hamulca
-
4. Przy wciśniętym przełączniku OPC i dźwigni zmiany biegów przesuniętej w lewo załącz przełącznik OPC ([Rysunek 31](#)). Dźwignia jazdy powinna ulec odłączeniu. Jeżeli dźwignia jazdy nie ulegnie odłączeniu, układ blokad wymaga serwisu. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania kosiarki; zapoznaj się z [Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy \(Strona 32\)](#).
 5. Przy wciśniętym przełączniku OPC i dźwigni zmiany biegów przesuniętej w lewo załącz napęd jezdny i wirnika, po czym zwolnij przełącznik OPC ([Rysunek 31](#)). Dźwignia jazdy powinna ulec odłączeniu. Jeżeli dźwignia jazdy nie ulegnie odłączeniu, układ blokad wymaga serwisu. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania kosiarki; zapoznaj się z [Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy \(Strona 32\)](#) lub [Regulacja elementu sterującego wirnikiem \(Strona 36\)](#).
 6. Przy naciśniętym przełączniku obecności operatora i dźwigni zmiany przełożenia przestawionej w lewo, w celu załączenia napędu jazdy i wirnika ustaw dźwignię zmiany przełożenia na prawo, aby odłączyć napęd wirnika ([Rysunek 31](#)). Napęd wirnika powinien ulec odłączeniu. Jeżeli napęd wirnika nie ulegnie odłączeniu, układ blokad wymaga serwisu. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania kosiarki; zapoznaj się z [Regulacja elementu sterującego wirnikiem \(Strona 36\)](#).
 7. Ostrożnie opuść maszynę z podpórki.

Kontrola przełącznika blokady jazdy

1. Pchnij podpórkę nogą w dół i pociągnij wspornik uchwytu, aż podpórka obróci się do przodu i znajdzie się nad środkiem maszyny.
2. Przy naciśniętym przełączniku obecności operatora i załączonej dźwigni jazdy oraz przełączniku silnika w położeniu uruchomienia (Rysunek 31). Spróbuj uruchomić silnik. Silnik nie powinien się uruchomić. Jeżeli następuje uruchomienie silnika, wyłącznik blokady wymaga serwisowania. Rozwiąż problem przed przystąpieniem do obsługi. Patrz [Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy \(Strona 32\)](#).
3. Ostrożnie opuść maszynę z podpórki.

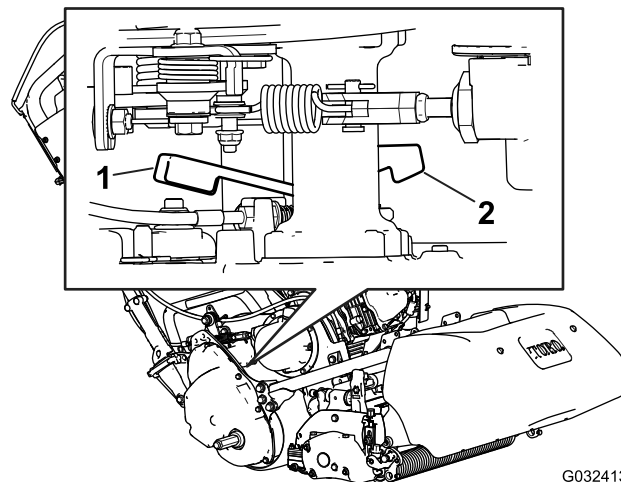
Sprawdzanie przełącznika blokady hamulca

1. Pchnij podpórkę nogą w dół i pociągnij wspornik uchwytu, aż podpórka obróci się do przodu i znajdzie się nad środkiem maszyny.
2. Przy dźwigni jazdy w pozycji odłączonej, załączonym hamulcu roboczym i przełączniku silnika w położeniu uruchomienia (Rysunek 31) spróbuj uruchomić silnik. Silnik powinien dać się uruchomić. Jeżeli nie następuje uruchomienie silnika, wyłącznik blokady wymaga serwisowania. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania maszyny; zapoznaj się z (Strona).
3. Przy pracującym silniku załącz hamulec roboczy (nie hamulec postojowy), naciśnij przełącznik obecności operatora i załącz dźwignię jazdy (Rysunek 31). Silnik powinien pracować z wysiłkiem, aby przezwyciężyć opór hamulców, ale nie powinien zgasnąć. Jeżeli silnik natychmiast się wyłącza, wyłącznik blokady wymaga serwisowania. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania maszyny; zapoznaj się z (Strona).
4. Przy pracującym silniku załącz zapadkę hamulca postojowego, naciśnij przełącznik obecności operatora i załącz dźwignię jazdy (Rysunek 31). Silnik powinien się zatrzymać. Jeżeli silnik nie zostaje zatrzymany, wyłącznik blokady wymaga serwisowania. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania kosiarki; zapoznaj się z (Strona).
5. Ostrożnie opuść maszynę z podpórki.

Zwalnianie przekładni

Jeżeli urządzenie zostanie unieruchomione, możesz odłączyć cylinder od przekładni, aby umożliwić manewrowanie urządzeniem.

1. W prawym tylnym rogu urządzenia zlokalizuj dźwignię załączania/odłączania jazdy obok cylindra obudowy napędu (Rysunek 32).



Rysunek 32

- | | |
|--|--|
| 1. Dźwignia załączania/odłączania napędu jezdneho – położenie załączenia | 2. Dźwignia załączania/odłączania napędu jezdneho – położenie odłączenia |
|--|--|

2. Obróć dźwignię do tyłu w celu odłączenia przekładni od cylindra.

▲ OSTROŻNIE

Nieostrożne przekręcanie dźwigni może spowodować uderzenie dźwigni napędzanej sprężyną w dłoń.

Ostrożnie przekręć dźwignię.

3. Przesuń urządzenie zgodnie z wymaganiami.

Ważne: O ile jest to możliwe, nie holuj urządzenia. Jeżeli jest to absolutnie konieczne, nie holuj z prędkością większą niż 4,8 km/h; zawsze odłączaj napęd od cylindra. Jeśli tego nie zrobisz, możesz uszkodzić maszynę.

4. Po zakończeniu obróć dźwignię do przodu w celu sprzęgnięcia przekładni z cylindrem.

Informacja: Podczas gdy przekładnia pozostaje odłączona od cylindra, hamulec nadal pozostaje włączony.

Regulacja urządzenia względem uwarunkowań murawy

Aby ustawić urządzenie według uwarunkowań murawy, zastosuj następującą tabelę.

Listwy noża dolnego: standardowe i opcjonalne (maszyny Flex/eFlex 2120)			
Numer części	Opis	Agresywność	Uwagi
106-2468-01	Nieagresywna	Mniej	Czerwona, standardowa
99-3794-03	Agresywna	Więcej	Czarna
Listwy noża dolnego: standardowe i opcjonalne (maszyny Flex/eFlex 1820)			
110-2282-01	Nieagresywna	Mniej	Czerwona, standardowa
110-2281-03	Agresywna	Więcej	Czarna
Noże dolne: standardowe i opcjonalne (maszyny Flex/eFlex 2120)			
Numer części	Opis	Zakres wysokości cięcia	Uwagi
115-1880	Tryb Microcut-EdgeMax	1,6 do 3,2 mm	Standard
93-4262	Microcut	1,6 do 3,2 mm	
108-4303	Extended Microcut (rozszerzony Microcut)	1,6 do 3,2 mm	Mniej agresywna
115-1881	Tournament – EdgeMax	3,2 do 6,4 mm	
93-4263	Tournament	3,2 do 6,4 mm	
108-4302	Extended Tournament (rozszerzony tryb Tournament)	3,2 do 6,4 mm	Mniej agresywna
93-4264	Low Cut (niskie cięcie)	6,4 mm i więcej	
Noże dolne: standardowe i opcjonalne (maszyny Flex/eFlex 1820)			
117-1530	Tryb Microcut-EdgeMax	1,6 do 3,2 mm	Standard
98-7261	Microcut	1,6 do 3,2 mm	
110-2300	Extended Microcut (rozszerzony Microcut)	1,6 do 3,2 mm	Mniej agresywna
98-7260	Tournament	3,2 do 6,4 mm	
117-1532	Tournament – EdgeMax	3,2 do 6,4 mm	
110-2301	Low Cut (niskie cięcie)	6,4 mm i więcej	

Wirniki (maszyny Flex/eFlex 2120)			
Numer części	Opis	Średnica/materiał	Uwagi
04255	Narrow Wiehle (wąska Wiehle)	6,4 cm / aluminium	Wąsko rozstawione rowki
04256	Wide Wiehle (szeroka Wiehle)	6,4 cm / aluminium	Więcej penetracji, szeroko rozstawione rowki
04257	Pełna rolka	6,4 cm / stal	Najmniejszy stopień penetracji
04258	Narrow Wiehle – Long (wąska Wiehle – długa)	6,4 cm / aluminium	Większe wsparcie krawędziowe; dłuższe o 4,3 cm
04267	Paspalum	6,4 cm / aluminium	Mniej penetracji; łagodne, wąsko rozstawione rowki
115-7356	Tylna rolka	5,1 cm / aluminium	Standardowa tylna
120-9595	Tylna rolka	5,1 cm / stal	Stalowa tylna
Wirniki (maszyny Flex/eFlex 1820)			
120-9607	Narrow Wiehle (wąska Wiehle)	6,4 cm / aluminium	Wąsko rozstawione rowki
120-9609	Wide Wiehle (szeroka Wiehle)	6,4 cm / aluminium	Więcej penetracji, szeroko rozstawione rowki
120-9611	Pełna rolka	6,4 cm / stal	Najmniejszy stopień penetracji
121-4681	Narrow Wiehle – Long (wąska Wiehle – długa)	6,4 cm / aluminium	Większe wsparcie krawędziowe; dłuższe o 4,3 cm
120-9605	Tylna rolka	5,1 cm / aluminium	Standardowa tylna

Konserwacja

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

Ważne: Używając maszyny w połączeniu z Trans Pro 80, zawsze podczas serwisowania urządzenia używaj ograniczników na przyczepie. Wywrócenie się może spowodować rozlanie paliwa.

Ogranicznik na zestawie najazdu szynowego wymaga wsunięcia uchwytu od szczotki lub podobnego przedmiotu w otwory za kołami.

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 20 godzinach	• Wymień olej silnikowy. • Oczyszczyć osłonę zbiornika paliwa.
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Sprawdź działanie wyłączników blokad. • Sprawdź poziom oleju w silniku.
Co 50 godzin	• Wymień olej silnikowy. • Oczyszczyć filtr powietrza (częściej w zabrudzonych lub zapyłonych warunkach pracy).
Co 100 godzin	• Wymień papierowy wkład filtra powietrza (częściej w zabrudzonych lub zapyłonych warunkach pracy). • Sprawdź świecę zapłonową. • Oczyszczyć osłonę zbiornika paliwa.
Co 500 godzin	• Wymień olej sprzęgłowy. • Przeczyść gaźnik. • Skontroluj zawory wlotowe i wydechowe. Wyreguluj w razie konieczności.
Co 1000 godzin	• Wymień przewód paliwowy. • Skontroluj pasek napędowy wirnika. • Wymień przewód odpowietrznika. • Sprawdź stan łożysk przekładni i wymień w razie potrzeby.
Przed składowaniem	• Pomaluj odpryski na powierzchni.

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

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 blokady bezpieczeństwa.							
Sprawdź działanie hamulca postojowego.							
Sprawdź, czy złącza obrotowe pracują swobodnie.							
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 słyszeć żadnych nietypowych odgłosów.							
Sprawdź regulację wirnika względem noża dolnego.							
Sprawdź ustawienie wysokości cięcia.							
Zamaluj miejsca z uszkodzonym lakierem.							

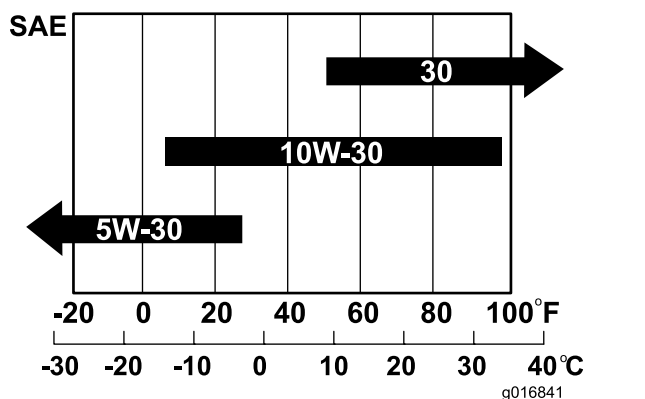
Wytyczne dotyczące obszarów wymagających szczególnej uwagi		
Osoba przeprowadzająca przegląd:		
Pozycja	Data	Informacje

Konserwacja silnika

Wymiana oleju silnikowego

Przed uruchomieniem wlej do skrzyni korbowej około 0,6 litra oleju o właściwej lepkości. Silnik jest przystosowany do każdego oleju wysokiej jakości posiadającego „klasyfikację roboczą” SE lub wyższą wg Amerykańskiego Instytutu Petrochemicznego (API). Właściwą lepkość oleju („gęstość”) należy dobrać w zależności od temperatury otoczenia.

[Rysunek 33](#) ilustruje zalecenia odnośnie do temperatury/lepkości.



Rysunek 33

Informacja: Zastosowanie olejów uniwersalnych (5W-20, 10W-30 oraz 10W-40) zwiększy zużycie oleju. Stosując je, znacznie częściej sprawdzaj poziom oleju.

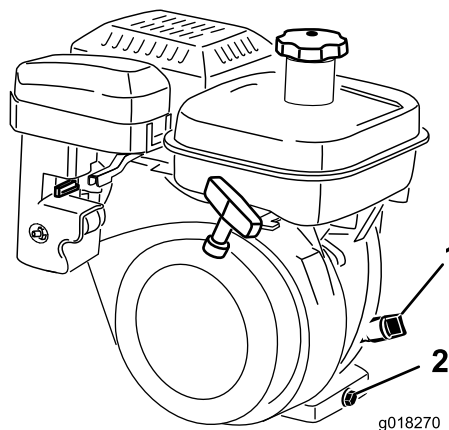
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Informacja: Olej najlepiej sprawdzać, gdy silnik jest zimny, przed uruchomieniem. Jeśli silnik został

już włączony, zanim rozpoczniesz sprawdzanie, odczekaj co najmniej 10 minut, aż olej ścieknie do miski olejowej. Jeżeli poziom oleju jest na poziomie lub poniżej poziomu oznaczenia L na wskaźniku bagietowym, dodaj olej, aby zwiększyć poziom oleju do oznaczenia H. **Nie przepelniaj zbiornika.** Dolewanie oleju nie jest konieczne, jeśli poziom znajduje się pomiędzy oznaczeniami H i L.

1. Zdemontuj koła transportowe (o ile są zamontowane).
2. Ustaw maszynę w takim miejscu, aby silnik był ustawiony poziomo.

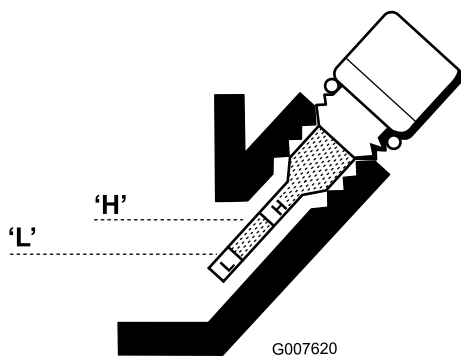


Rysunek 34

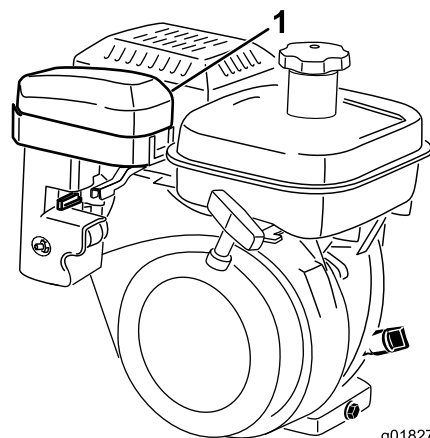
1. Wskaźnik poziomu oleju
2. Korek spustowy

3. Oczyszczyć obszar wokół wskaźnika poziomu oleju ([Rysunek 34](#)).
4. Usunąć wskaźnik poziomu oleju poprzez obrócenie go w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara ([Rysunek 34](#)).
5. Przetrzyj wskaźnik poziomu oleju do czysta i włóż go do otworu wlewu. Nie wkręcaj wskaźnika w otwór. Następnie wyjmij go i sprawdź poziom oleju. Jeżeli poziom jest niski, dodaj tylko tyle oleju, ile potrzeba do podniesienia poziomu tak, aby znalazł się

on między oznaczeniami H i L na wskaźniku ([Rysunek 35](#)). Sprawdź poziom oleju. Nie przepełniaj zbiornika.



Rysunek 35



Rysunek 36

6. Dokręć wskaźnik poziomu oleju i usuń rozlany olej.

Wymiana oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 20 godzinach

Co 50 godzin

1. Uruchom silnik na kilka minut, aby rozgrzać olej silnikowy.
2. Z tyłu urządzenia umieść miskę spustową pod korkiem spustowym ([Rysunek 34](#)). Poluzuj korek spustowy.
3. Naciśnij uchwyt w dół w celu przechylenia maszyny i silnika do tyłu, umożliwiając spłynięcie całości oleju do miski spustowej.
4. Zamocuj korek spustowy i ponownie napełnij skrzynię korbową podanym rodzajem oleju.
5. Usuń rozlany olej.
6. Odpowiednio zutylizuj zużyty olej. Dokonaj recyklingu zgodnie z miejscowymi przepisami.

Konserwacja filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

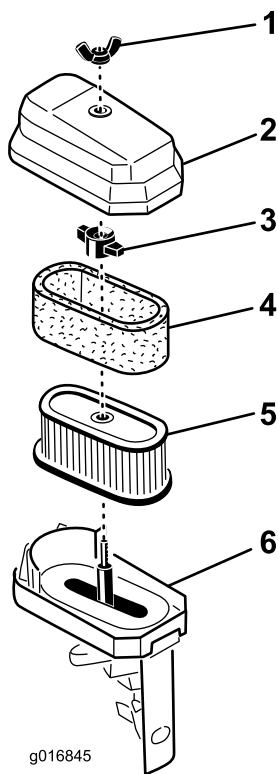
1. Dopilnuj, aby przewód był odłączony od świecy zapłonowej.
2. Zdejmij nakrętkę motylkową mocującą pokrywę filtra powietrza do filtra powietrza i zdejmij pokrywę. Dokładnie oczyść pokrywę ([Rysunek 36](#) i [Rysunek 37](#)).

1. Pokrywa filtra powietrza

3. Jeżeli wkład piankowy jest zabrudzony, usuń go z wkładu papierowego ([Rysunek 37](#)). Oczyść go dokładnie.

- A. Umyj wkład piankowy w roztworze ciepłej wody i mydła w płynie. Ściśnij go, aby usunąć zabrudzenia, ale nie wykręcaj go, gdyż może dojść do przerwania pianki.
- B. Osusz poprzez owinięcie go w czystą tkaninę. Ściśnij tkaninę i wkład piankowy w celu osuszenia, ale nie wykręcaj, gdyż może dojść do przerwania pianki.
- C. Nasącz wkład czystym olejem silnikowym. Ściśnij wkład w celu dokładnego rozprowadzenia oleju i usunięcia jego nadmiaru.

Informacja: Wskazane jest użycie wilgotnego wkładu olejowego.



Rysunek 37

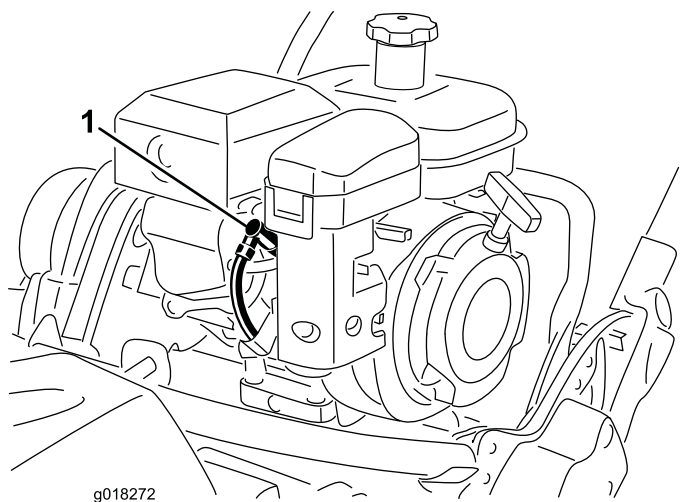
- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Nakrętka motylkowa | 4. Wkład piankowy |
| 2. Pokrywa filtra powietrza | 5. Wkład papierowy |
| 3. Nakrętka motylkowa | 6. Podstawa filtra powietrza |

4. W trakcie serwisowania wkładu piankowego, sprawdź stan wkładu papierowego. Wymień w razie potrzeby.

Informacja: Nie stosuj sprężonego powietrza do czyszczenia wkładu papierowego.

5. Zamontuj wkład piankowy, wkład papierowy i pokrywę filtra powietrza.

Ważne: Nie uruchamiaj silnika bez wkładu filtra powietrza, ponieważ może to spowodować poważne zużycie i uszkodzenie silnika.



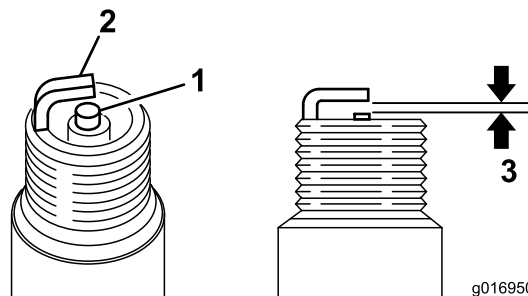
Rysunek 38

1. Przewód świecy zapłonowej

2. Oczyszczyć obszar wokół świecy zapłonowej i wyjąć ją z głowicy cylindra.

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

3. Ustaw szczelinę na poziomie od 0,6 do 0,7 mm w sposób pokazany na rysunku Rysunek 39. Zamontuj świecę zapłonową o prawidłowej wielkości szczeliny i dokręć ją mocno z momentem o wartości 23 N·m.



Rysunek 39

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Izolator elektrody środkowej | 3. Szczelina powietrza – od 0,6 do 0,7 mm |
| 2. Elektroda boczna | |

Serwisowanie świecy zapłonowej

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

Należy korzystać ze świec zapłonowych NGK BR6HS lub ich zamiennika. Prawidłowa szczelina powietrza wynosi od 0,6 do 0,7 mm.

1. Wyciągnij moduł przewodu ze świecy zapłonowej (Rysunek 38).

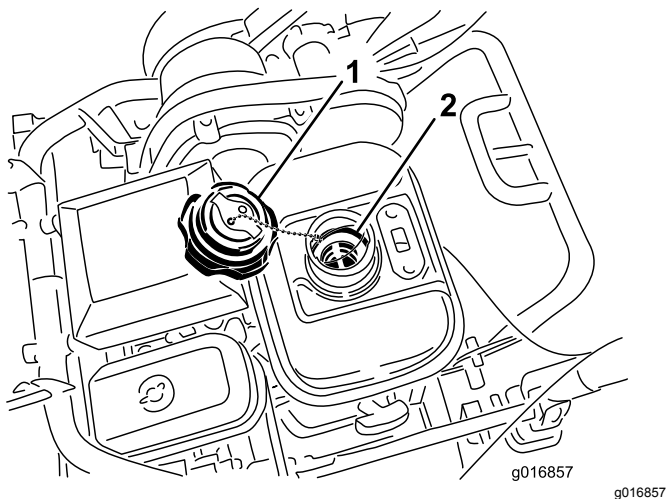
Konserwacja układu paliwowego

Czyszczenie osłony zbiornika paliwa

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 20 godzinach

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

1. Odkręć i zdejmij korek zbiornika paliwa ze zbiornika paliwa (Rysunek 40).



Rysunek 40

1. Korek zbiornika paliwa
2. Siatka filtra paliwa

2. Zdemontuj sito zbiornika paliwa z wnętrza zbiornika paliwa.
3. Oczyszczyć siatkę w czystym paliwie i umieść ją na zbiorniku.
4. Zamocuj korek zbiornika paliwa na zbiornik paliwa.

Wymiana przewodu paliwowego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 1000 godzin

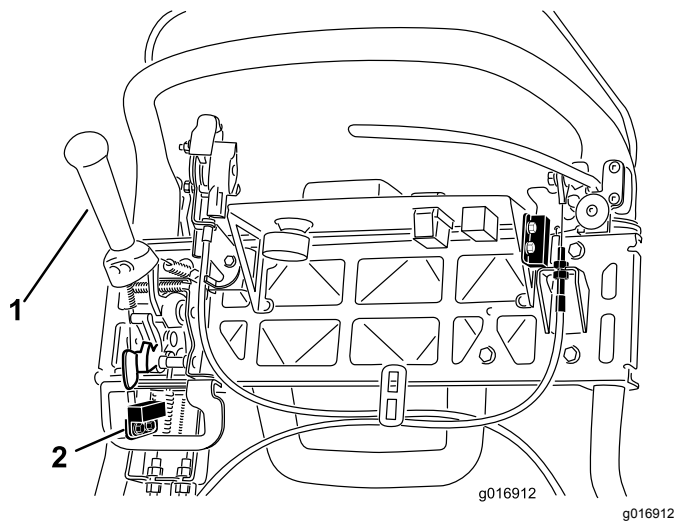
Jeżeli z przewodu paliwowego wycieka paliwo, natychmiast wymień przewód.

Konserwacja instalacji elektrycznej

Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy

Jeżeli wyłącznik wymaga regulacji lub wymiany, zastosuj następującą procedurę.

1. Upewnij się, że silnik jest wyłączony.
2. Zdemontuj panel sterowania.
3. Załącz dźwignię jazdy.



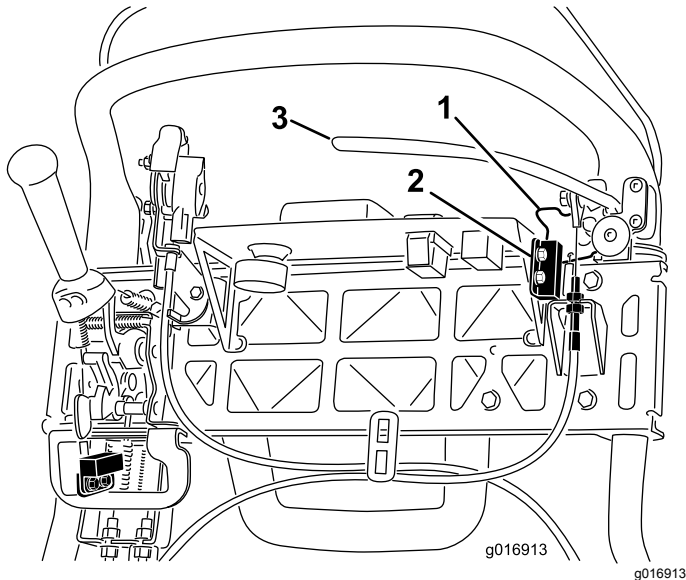
Rysunek 41

1. Dźwignia jazdy
2. Wyłącznik blokady

4. Poluzuj elementy mocujące wyłącznika blokady (Rysunek 41).
5. Umieść podkładkę o grubości 1,6 mm pomiędzy dźwignią jazdy a wyłącznikiem blokady (Rysunek 41).
6. Dokręć elementy mocujące wyłącznika blokady.
7. Załącz dźwignię jazdy i sprawdź szczelinę. Normalny zakres roboczy wynosi od 0,76 do 3,05 mm. Gdy dźwignia jazdy jest załączona, upewnij się, że wyłącznik stracił ciągłość. W razie konieczności, wymień wyłącznik.

Serwisowanie wyłącznika blokady hamulca

1. Upewnij się, że silnik jest wyłączony.
2. Zdemontuj panel sterowania.
3. Załącz dźwignię hamulca roboczego i zapadkę hamulca postojowego.
4. Poluzuj elementy mocujące wyłącznika blokady ([Rysunek 42](#)).



Rysunek 42

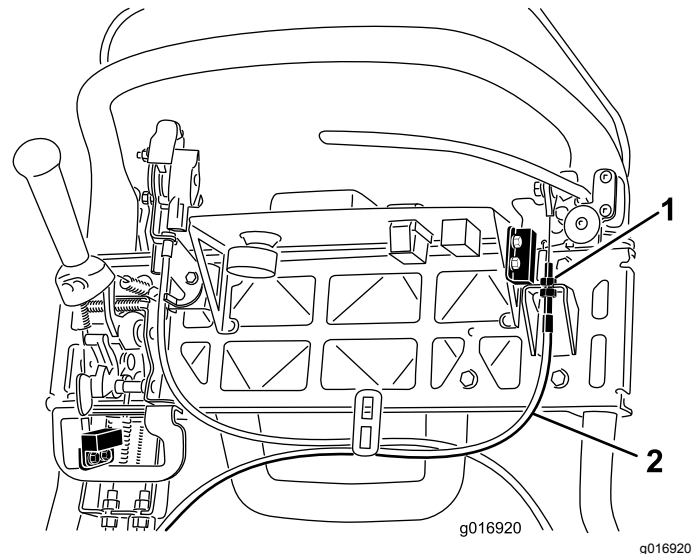
- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Zapadka hamulca postojowego | 3. Dźwignia hamulca roboczego |
| 2. Wyłącznik blokady | |
-
5. Umieść podkładkę o grubości 1,6 mm między zapadką hamulca postojowego a wyłącznikiem blokady ([Rysunek 42](#)).
 6. Dokręć elementy mocujące wyłącznika blokady. Ponownie sprawdź szerokość szczeliny. Zapadka nie może stykać się z wyłącznikiem.
 7. Załącz dźwignię hamulca i obróć zapadkę. Upewnij się, że wyłącznik stracił ciągłość. W razie konieczności, wymień wyłącznik.

Konserwacja hamulców

Regulacja hamulca roboczego/postojowego

Jeżeli hamulec roboczy/postojowy ślizga się po jego aktywowaniu, konieczne jest dokonanie regulacji linki.

1. Ustaw dźwignię hamulca roboczego/postojowego w położeniu OFF (wyłączony).
2. Zdemontuj panel sterowania.
3. Aby zwiększyć napięcie linki, poluzuj górną nakrętkę linki i dokręć dolną nakrętkę linki ([Rysunek 43](#)) do momentu, aż zwolnienie zapadki hamulca postojowego będzie wymagało przyłożenia do uchwytu dźwigni hamulca siły 156 N. Nie doprowadź do nadmiernego naciągnięcia linki, gdyż może dojść do zblokowania się pasa spowalniającego.



Rysunek 43

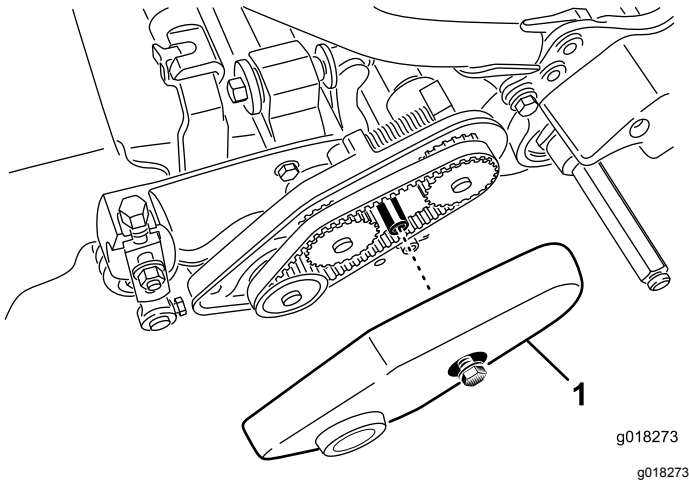
- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Przeciwnakrętka | 2. Linka hamulca roboczego |
|--------------------|----------------------------|
-

Konserwacja pasków napędowych

Kontrola paska napędowego wirnika

Okres pomiędzy przeglądami: Co 1000 godzin

1. Poluzuj śrubę kołnierzową mocującą pokrywę paska i zdemontuj pokrywę paska, aby odsłonić pasek (Rysunek 44).

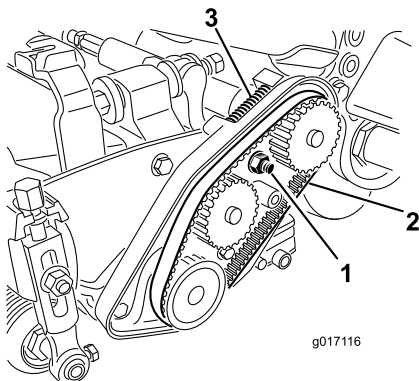


Rysunek 44

1. Pokrywa pasa

2. Aby wyregulować napięcie paska:

- A. Poluzuj nakrętkę mocującą obudowę łożyska (Rysunek 45).



Rysunek 45

1. Nakrętka mocująca obudowę łożyska
2. Pasek napędu wirnika
3. Sprężyna dociskowa

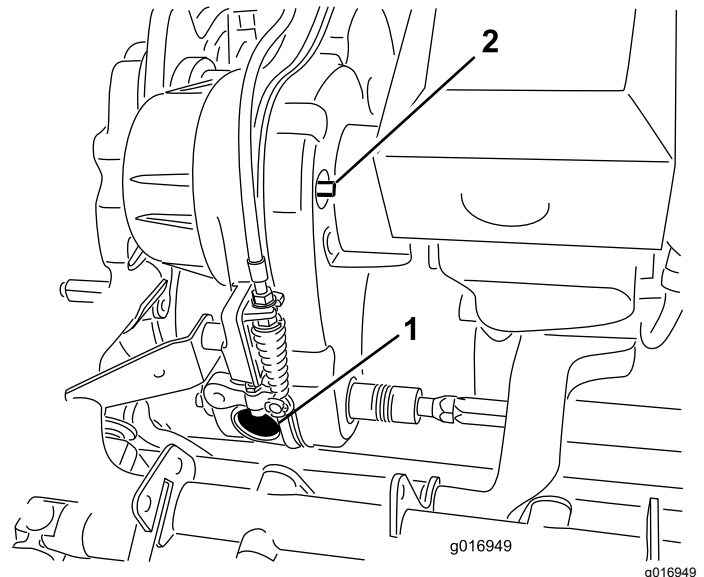
- B. Przy użyciu klucza 16 mm obróć obudowę łożyska, aby zapewnić jego swobodną pracę.

- C. Oczyszczyć komorę paska i obszar wokół sprężyny dociskowej z wszelkich zanieczyszczeń (Rysunek 45).
- D. Upewnij się, że sprężyna dociskowa przykłada odpowiednie napięcie do paska.
- E. Dokręć nakrętkę mocującą obudowę łożyska.
- F. Załóż pokrywę paska.

Wizualna kontrola sprzęgła napędowego wirnika

Wyjmij gumowy korek (Rysunek 46) z otworu w przedniej części przekładni, aby dokonać wizualnej oceny stanu sprzęgła napędowego wirnika przed dokonaniem regulacji.

Ważne: Po zakończeniu prac załóż z powrotem korek, gdyż chroni on sprzęgło przed dostaniem się wody i zanieczyszczeń.



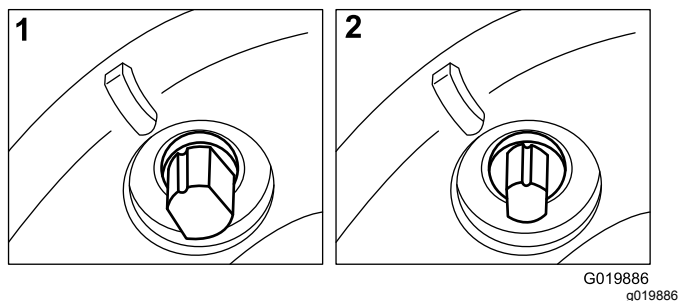
Rysunek 46

1. Gumowy korek
2. Wał załączenia/odłączenia

Załączanie/zwalnianie napinacza pasa napędowego

Pas przekładni zostaje napięty przez koło pasowe luźne z mechanizmem sprężynowym. Jeżeli napięcie pasa musi zostać załączone/odłączone, użyj klucza 3/8 cala w celu obrócenia wału załączenia/odłączenia ([Rysunek 46](#)) w wymagane położenie. Obrócenie wału o 1/4 obrotu w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara spowoduje odłączenie koła pasowego luźnego od pasa ([Rysunek 47](#)).

Informacja: Napięcie pasa musi zostać odłączone przed zdjęciem pokrywy przekładni.



Rysunek 47

1. Załączona

2. Odłączona

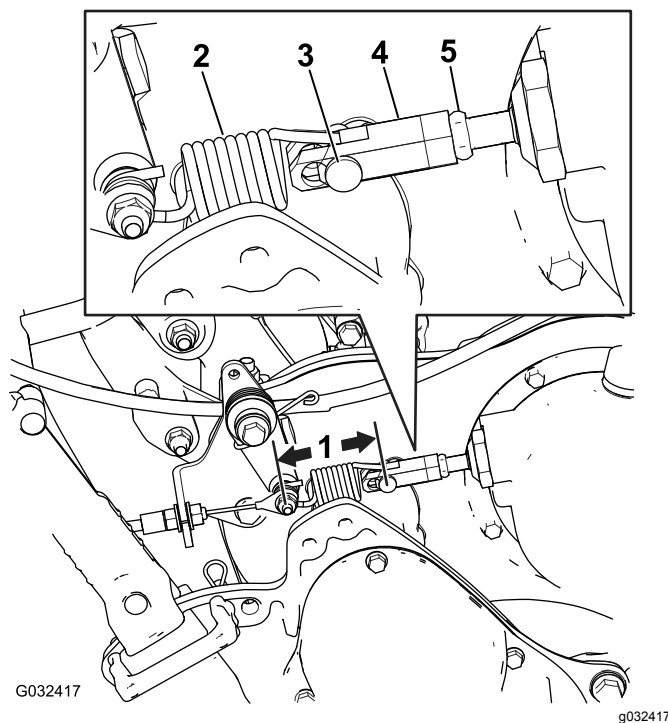
Konserwacja elementów sterowania

Regulacja elementu sterującego jazdą

Okres pomiędzy przeglądami: Co 500 godzin—Wymień olej sprężłowy.

Jeżeli element sterujący jazdą nie włącza się lub ślizga w czasie pracy, konieczne może być przeprowadzenie regulacji.

1. Ustaw element sterujący jazdą w położeniu ZAŁĄCZENIA.
2. Zmierz odległość od sworznia do jednego z końców sprężyny sterującej napędem jezdny ([Rysunek 48](#)); jeżeli odległość nie mieści się w zakresie od 7,3 do 7,6 cm, należy dokonać regulacji sprzęgła zgodnie z poniższą procedurą.



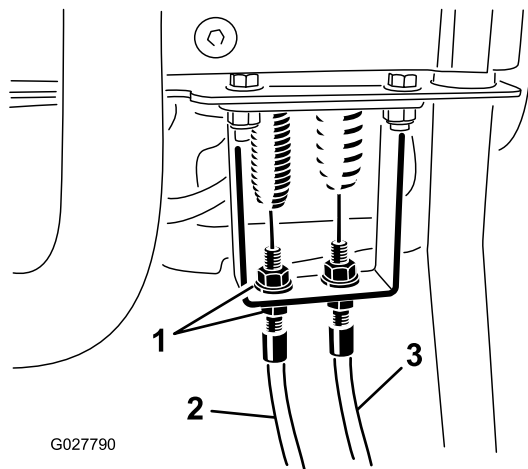
Rysunek 48

1. Zmierz tę odległość, powinna ona wynosić od 7,3 do 7,6 cm
2. Sprężyna sterowania jazdą
3. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę
4. Ściągacz
5. Nakrętka zabezpieczająca jazdą

- A. Ustaw dźwignię sterowania jazdą w położeniu odłączonym.
- B. Poluzuj nakrętkę zabezpieczającą na ściągaczu i wyjmij sworzeń zabezpieczony

zawleczką, uwalniając sprężynę ze ściągnacza (**Rysunek 48**).

- C. Odkręcaj lub dokręcaj ściągnacz, aby regulować długość do pożądanej wartości.
- D. Zamocuj ściągnacz do sprężyny za pomocą sworznia i zawleczki.
- E. Ustaw element sterujący jazdą w położeniu ZAŁĄCZENIA.
- F. Zmierz odległość od sworznia do jednego z końców sprężyny sterującej napędem jezdny (**Rysunek 48**); powtarzaj kroki od **A** do **F**, aż odległość wyniesie od 7,3 do 7,6 cm.



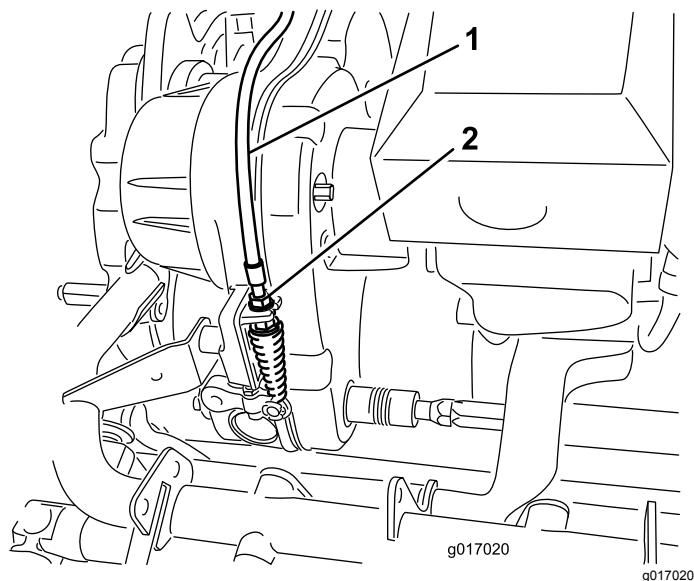
Rysunek 50

- 1. Nakrętki zabezpieczające
- 2. Linka sterowania jazdą
- 3. Linka sterująca wirnikiem

Regulacja elementu sterującego wirnikiem

Jeżeli element sterujący wirnikiem nie łączy się w sposób prawidłowy, konieczne jest przeprowadzenie regulacji.

- 1. Upewnij się, że dźwignia sterująca wirnikiem znajduje się w położeniu rozłączonym.
- 2. Przy przegrodzie przekładni wyreguluj linkę sterującą wirnikiem (**Rysunek 49**), aby uzyskać długość sprężyny w zakresie pomiędzy 70,6 a 72,4 mm.



Rysunek 49

- 1. Linka sterująca wirnikiem
- 2. Nakrętki zabezpieczające

- 3. Przy przegrodzie uchwytu sterowania, poluzuj linkę sterującą wirnikiem aż do pojawienia się luzu w linie (**Rysunek 50**).

- 4. Przy przegrodzie uchwytu sterowania dokręć linkę sterującą wirnikiem dostatecznie mocno, aby zlikwidować luz w linie bez rozciągania sprężyny.

- 5. Sprawdź działanie w następujący sposób:

- Sprawdź, czy zęby sprzęgła wirnika odłączają się w momencie zwolnienia sprzęgła oraz czy zęby sprzęgła wirnika nie dotykają dolnej części w momencie załączenia.
- Czas zatrzymania wirnika musi wynosić mniej niż 7 sekund, przy czym wirnik musi odwrócić się od noża dolnego.
- W celu uzyskania dalszego wsparcia, skorzystaj z *instrukcji serwisowej* lub skontaktuj się z autoryzowanym dealerem marki Toro.

Informacja: Wyjmij gumowy korek (**Rysunek 46**) z otworu w przedniej części przekładni, aby zobaczyć sprzęgło wirnika.

Przechowywanie

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 oraz silnika.

2. W przypadku dłuższego przechowywania (powyżej 30 dni) należy wlać do zbiornika paliwa stabilizator / środek kondycjonujący.
 - A. Uruchom silnik w celu rozprowadzenia paliwa ze środkiem kondycjonującym w układzie paliwowym (silnik powinien pracować przez 5 minut).
 - 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. Powtórz czynność na SSANIU do momentu, aż nie da się uruchomić silnika.
 - D. Odpowiednio zutylizuj paliwo. Dokonaj recyklingu zgodnie z miejscowymi przepisami.

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

3. Sprawdź i dokręć wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Napraw lub wymień wszystkie części, które są uszkodzone lub wadliwe.
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.

Notatki:

Europejskie powiadomienie dotyczące prywatności

Informacje gromadzone przez firmę Toro

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

System gwarancji firmy Toro jest utrzymywany na serwerach znajdujących się w Stanach Zjednoczonych, których prawa dotyczące prywatności nie mogą nie zapewniać takiego samego poziomu ochrony, jak w kraju użytkownika.

UDOSTĘPNIAJĄC NAM DANE OSOBOWE UŻYTKOWNIK WYRAŻA ZGODĘ NA PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH W SPOSÓB OPISANY W POWIADOMIENIU DOTYCZĄCYM PRYWATNOŚCI.

Sposób, w jaki Toro wykorzystuje informacje

Firma Toro może używać Twoich danych osobowych do przetwarzania zgłoszeń napraw gwarancyjnych oraz kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku lub z wszelkich innych powodów, o których Cię informujemy. Firma Toro może w związku z tymi działaniami udostępniać informacje użytkownika firmom od siebie zależnym, przedstawicielom lub innym partnerom biznesowym. Nie sprzedamy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie. Zastrzegamy sobie prawo do ujawnienia danych osobowych w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami i żądaniami właściwych organów władzy, zapewnienia prawidłowego funkcjonowania poszczególnych systemów oraz w celu ochrony własnych interesów lub innych użytkowników.

Przechowywanie danych osobowych

Dane osobowe są przechowywane tak długo, jak jest to niezbędne dla celów, do których zostały pierwotnie pozyskane, dla innych zgodnych z prawem celów (takich, jak zgodność z przepisami), lub jest to wymagane przez odpowiednie prawo.

Zobowiązanie firmy Toro dotyczące danych osobowych użytkownika

Podejmujemy uzasadnione środki ostrożności, mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa danych osobowych użytkownika. Podejmujemy również kroki mające na celu zachowanie dokładności i aktualności danych osobowych.

Dostęp i poprawianie danych osobowych

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

Australijskie prawo konsumenta

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



Ogólna gwarancja na produkty Toro

Dwuletnia ograniczona gwarancja

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 dwóch lat lub 1500 godzin użytkowania, zależnie od tego, który z nich minie wcześniej. Niniejsza gwarancja ma zastosowanie do wszystkich produktów z wyjątkiem aeratorów (patrz osobne klauzule gwarancyjne na te produkty). Jeżeli spełnione są warunki gwarancji, Produkt zostanie przez nas naprawiony bezpłatnie (dotyczy to także diagnostyki, robocizny, części i transportu). Gwarancja rozpoczyna się w dniu dostawy Produktu do pierwszego nabywcy detalicznego.

* Dotyczy Produktów wyposażonych w licznik godzin.

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

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

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

Obowiązki właściciela

Jako właściciel Produktu jesteś odpowiedzialny za przeprowadzanie wymaganych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych opisanych w *Instrukcji obsługi*. Niewykonywanie wymaganych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych może być podstawą do odrzucenia roszczeń gwarancyjnych.

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. Na te elementy producent może udzielić osobnej gwarancji.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych. Brak odpowiedniej konserwacji produktu Toro zgodnie z zalecanymi czynnościami konserwacyjnymi wymienionymi w *Instrukcji obsługi* może spowodować odrzucenie roszczeń gwarancyjnych.
- Uszkodzeń produktu wynikających z użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części podlegających zużyciu w następstwie używania, chyba że okażą się wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m.in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, bębny i łożyska (z pierścieniem uszczelniającym lub smarowane), przeciwnoże, świece, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze, zawory zwrotne itd.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku wpływów zewnętrznych. Do warunków uznawanych za będące poza wpływami zewnętrznymi należą m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonych paliw/środków chłodzących, smarów, dodatków, nawozów, wody, substancji chemicznych itp.
- Usterki lub problemy z wydajnością związane z zastosowaniem paliwa (benzyna, ON lub biodiesel), które nie są zgodne z odpowiednimi standardami przemysłowymi.

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 dystrybutora lub masz trudności z uzyskaniem informacji o warunkach gwarancyjnych, skontaktuj się z importерem produktów Toro.

- 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 i szybach itp.

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 akumulatorów z możliwością głębokiego rozładowania oraz akumulatorów litowo-jonowych:

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. W czasie normalnego okresu gwarancyjnego na produkt potrzebna może być wymiana akumulatora na koszt właściciela. Uwaga: (wyłącznie akumulatory litowo-jonowe): Akumulator litowo-jonowy jest objęty częściową, proporcjonalną gwarancją rozpoczynającą się od 3 do 5 roku, w oparciu o czas eksploatacji oraz liczbę wykorzystanych kilowatogodzin. Patrz *Instrukcja obsługi*, aby uzyskać więcej informacji.

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 na silnik:

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. Szczegółowe informacje można znaleźć w warunkach gwarancyjnych układu kontroli emisji spalin w silniku dostarczonych z Instrukcją obsługi lub dokumentacją producenta silnika.