



Count on it.

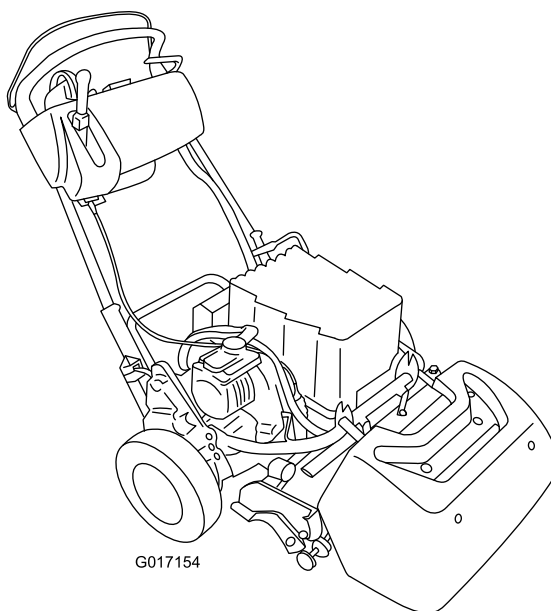
Form No. 3419-297 Rev A

Podręcznik operatora

Jednostka samojezdna Greensmaster® eFlex® 1820/2120

Model nr 04046—Numer seryjny 401100001 i wyższe

Model nr 04047—Numer seryjny 400000000 i wyższe



G017154



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

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA

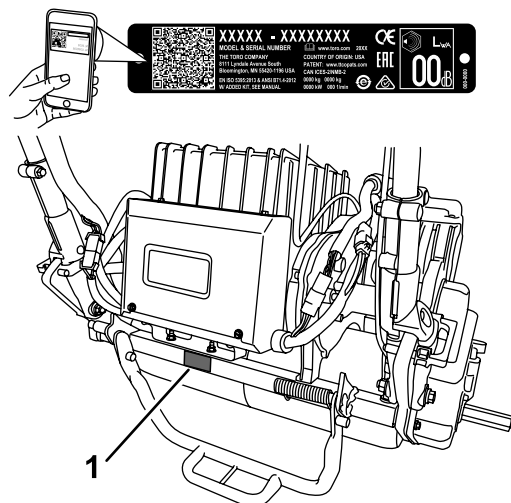
Propozycja 65 ostrzeżenie

Przewód zasilający tego urządzenia zawiera ołów, substancję chemiczną uznaną przez stan Kalifornia za powodującą uszkodzenia płodu i inne zaburzenia rozrodu. Myj ręce po kontakcie z nimi.

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.

numeru seryjnego oraz informacje producenta na akumulatorze. Zapisz je 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.



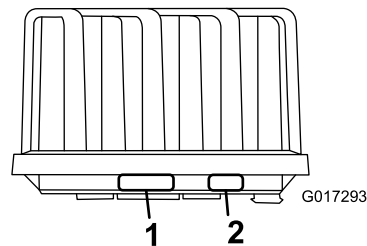
g234771

Wprowadzenie

Urządzenie to jest kosiarką do trawy pchaną, wirnikową przeznaczoną do użytku przez profesjonalnych operatorów do zastosowań komercyjnych. Jej głównym przeznaczeniem jest koszenie trawy na dobrze utrzymanych trawnikach w parkach, na polach golfowych, boiskach sportowych i na terenach komercyjnych. Nie służy do koszenia żywopłotów, trawy i innych roślin wzdłuż dróg ani zastosowań rolniczych.

Ważne: Przeczytaj uważnie i ze zrozumieniem niniejszą *instrukcję obsługi*, aby zapewnić najwyższy poziom bezpieczeństwa, wydajności i poprawną pracę tej maszyny. Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi lub brak odpowiedniego szkolenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała. Dodatkowe informacje dotyczące bezpiecznej obsługi wraz z poradami dotyczącymi bezpieczeństwa i materiałami szkoleniowymi dostępne są na stronie www.Toro.com.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części firmy Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro. Prosimy o przygotowanie numeru modelu i numeru seryjnego produktu. [Rysunek 1](#) przedstawia lokalizację numeru modelu i numeru seryjnego urządzenia oraz lokalizację numeru modelu,



Rysunek 1

g017293

1. Lokalizacja modelu i numeru seryjnego
2. Informacje producenta akumulatora

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

g000502

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 szczególnej uwagi.

Spis treści

Bezpieczeństwo	4
Ogólne zasady bezpieczeństwa	4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	4
Montaż	7
1 Instalowanie płytki stykowej	8
2 Przygotowanie zespołu trakcyjnego	8
3 Montaż zespołu tnącego w jednostce jezdnej	9
4 Montaż elementów ustalających uchwytu	9
5 Montaż akumulatora	10
6 Regulacja czujnika EZ-Turn	13
7 Instalacja kół transportowych	14
8 Mocowanie etykiety z rokiem produkcji	14
9 Montaż kosza na trawę	15
10 Docieranie maszyny	15
Przegląd produktu	16
Elementy sterowania	16
Specyfikacje	19
Osprzęt/akcesoria	20
Before Operation	20
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy	20
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych	20
Regulacja urządzenia względem uwarunkowań murawy	21
Regulacja wysokości uchwytu	22
Regulacja kąta uchwytu	22
Regulacja elementów sterowania przepustnicą	22
Sprawdzanie działania wyłączników blokad	23
Transportowanie maszyny do miejsca pracy	24
Before Operation	25
Bezpieczeństwo w czasie pracy	25
Uruchomienie maszyny	26
Eksploatacja urządzenia	26
Wyłączanie maszyny	26
Wskazówki dotyczące obsługi	27
Używanie wyświetlacza LCD InfoCenter	27
Zwalnianie przekładni	29
After Operation	30
Bezpieczeństwo po skończonej pracy	30
Transportowanie urządzenia	30
Konserwowanie akumulatora litowo-jonowego	30
Konserwacja	32
Zalecany harmonogram konserwacji	32

Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych	33
Przed wykonaniem konserwacji	34
Bezpieczeństwo przed przystąpieniem do serwisowania maszyny	34
Odłączanie akumulatora	34
Smarowanie	35
Smarowanie sprzęgła silnika	35
Konserwacja instalacji elektrycznej	35
Bezpieczeństwo obsługi układu elektrycznego	35
Serwisowanie akumulatora	35
Wysyłanie akumulatora do serwisu	35
Wymiana bezpieczników	36
Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy	36
Serwisowanie przełącznika koszenia	37
Serwisowanie wyłącznika blokady hamulca	37
Konserwacja hamulców	38
Regulacja hamulca roboczego/postojowego	38
Konserwacja pasków napędowych	38
Kontrola paska napędowego wirnika	38
Dostęp do otworu pokrywy przekładni	39
Załączanie/zwalnianie napinacza pasa napędowego	39
Konserwacja elementów sterowania	40
Regulacja elementu sterującego wirnikiem	40
Czyszczenie	41
Czyszczenie maszyny	41
Przechowywanie	41
Bezpieczeństwo przy przechowywaniu	41
Przechowywanie maszyny	41
Przygotowanie maszyny do użytku po przechowywaniu	42

Bezpieczeństwo

Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normami EN ISO 5395:2013 oraz ANSI B71.4-2017 i spełnia wymagania tych norm po zamontowaniu zestawu obecności operatora.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

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

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

- Przed pierwszym uruchomieniem maszyny 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 powinny stać w bezpiecznej odległości od maszyny.
- Nie zezwalać dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Przed serwisowaniem lub odblokowywaniem tunelu wyrzutowego należy wyłączyć maszynę i odłączyć akumulator.

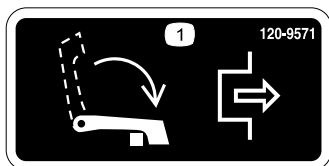
Niewłaściwe użytkowanie lub nieprawidłowa konserwacja maszyny mogą spowodować obrażenia ciała. Aby zmniejszyć ryzyko urazu, należy postępować zgodnie z niniejszymi instrukcjami bezpieczeństwa i zawsze zwracać uwagę na symbol dotyczący bezpieczeństwa, który oznacza: uwaga, ostrzeżenie lub niebezpieczeństwo – instrukcja dotycząca bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

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

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.



120-9571

decal120-9571

1. Opuść dźwignię w celu wysprężenia jazdy.



120-9570

decal120-9570

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



decal120-9573

120-9573

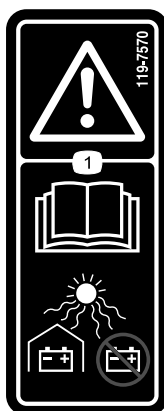
1. Przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – nie korzystaj z maszyny, jeżeli nie zostałeś do tego celu przeszkolony.
3. Ostrzeżenie – nie dopuszczaj osób postronnych w pobliże akumulatora.
4. Niebezpieczeństwo porażenia prądem – podczas prac konserwacyjnych uważaj, aby nie spowodować zwarcia biegunów akumulatora narzędziami.



decal120-9593

120-9593

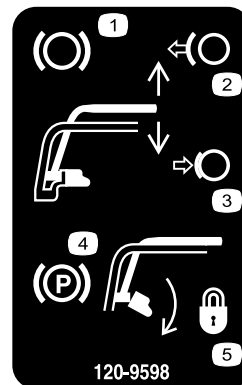
1. Przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – nie korzystaj z maszyny, jeżeli nie zostałeś do tego celu przeszkolony.
3. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od maszyny.
4. Ostrzeżenie – nie zbliżaj się do części ruchomych; wszystkie osłony muszą być prawidłowo zainstalowane.
5. Nie holować urządzenia.



decal119-7570

119-7570

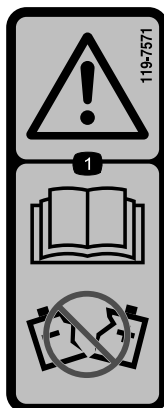
1. Ostrzeżenie — przeczytaj *Instrukcję obsługi*, trzymaj akumulatory w osłoniętym miejscu, nie przechowuj w miejscach wystawionych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.



decal120-9598

120-9598

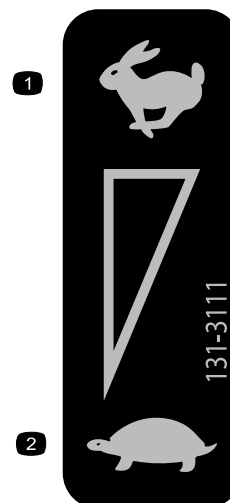
1. Hamulec
2. Zwolnij uchwyt w celu odłączenia hamulca.
3. Ściśnij uchwyt w celu załączenia hamulca.
4. Hamulec postojowy
5. Obróć zapadkę w celu zablokowania hamulca postojowego; ściśnij uchwyt w celu zwolnienia zapadki.



decal119-7571

119-7571

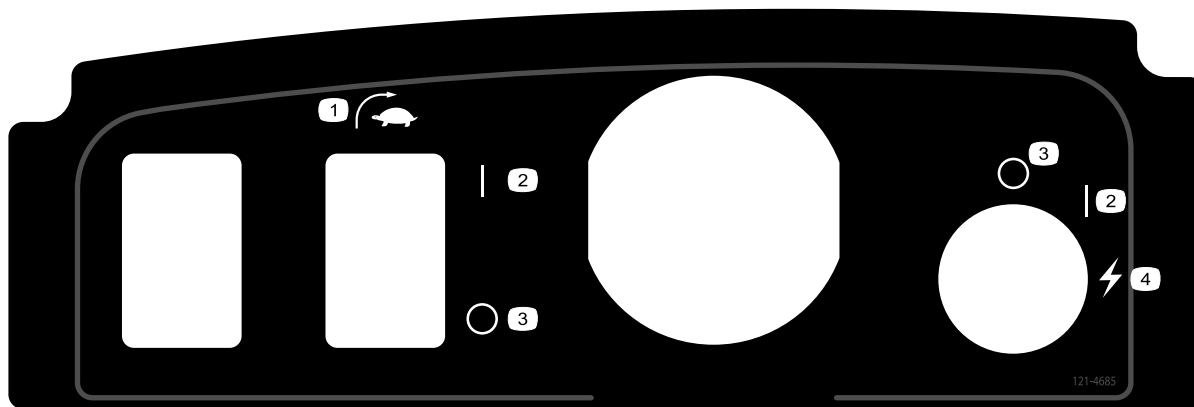
1. Ostrzeżenie — przeczytaj *Instrukcję obsługi*, nie używaj akumulatora z pękniętą lub uszkodzoną obudową.



decal131-3111

131-3111

1. Wysoka
2. Niska



121-4685

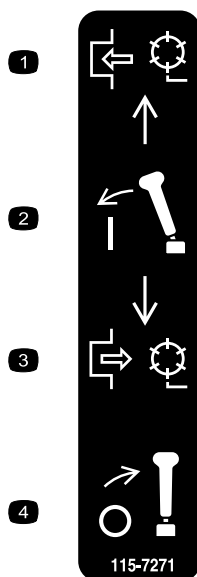
decal121-4685

1. Przełącznik EZ-Turn

2. Włączenie

3. Wyłączenie

4. Start (maszyny)



115-7271

decal115-7271

1. Załącz wirnik.

3. Odłącz wirnik.

2. Załącz dźwignię.

4. Odłącz dźwignię.



119-7523

decal119-7523

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Niebezpieczeństwo wybuchu — unikaj iskrzenia i nie zbliżaj źródeł otwartego płomienia.
3. Niebezpieczeństwo porażenia prądem — uważaj, aby nie zewrzeć biegunów akumulatora.
4. Ostrzeżenie – nie obsługuj tej maszyny w przypadku braku odpowiedniego przeszkolenia.
5. Ostrzeżenie – nie zdejmuj pokrywy akumulatora, nie wkładaj jej do wody, nie używaj akumulatora z pękniętą lub uszkodzoną obudową.
6. Zagrożenie zatruciem — dzieci na mogą przebywać w pobliżu akumulatora.

Montaż

Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Płytką stykową	1	Zainstaluj płytkę stykową.
2	Nie są potrzebne żadne części	–	Przygotowanie jednostki samojazdnej (opcjonalne)
3	Śruba (3/8 x 3/4 cala)	2	Zamontuj zespoły tnące na jednostce samojazdnej.
4	Element ustalający uchwytu Zawlecзка	2 2	Zamontuj elementy ustalające uchwytu.
5	Akumulator Śruba (5/16 x 1/2 cala) Podkładka	1 6 6	Zamontuj akumulator.
6	Nie są potrzebne żadne części	–	Wyreguluj czujnik EZ-Turn.
7	Koła transportowe—Zestaw kół transportowych (model nr 04123 [opcjonalne])	2	Zainstalować koła transportowe.
8	Etykieta z rokiem produkcji	1	Zamocuj etykietę z rokiem produkcji
9	Kosz na trawę	1	Zamontuj kosz na trawę.
10	Nie są potrzebne żadne części	–	Wykonaj docieranie maszyny.

Nośniki i dodatkowe części

Opis	Ilość	Sposób użycia
Instrukcja obsługi	1	Przeczytaj lub przejrzyj te materiały przed przystąpieniem do obsługi maszyny.
Materiały szkoleniowe operatora	1	
Certyfikat zgodności	1	

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

Informacja: W celu zamontowania obciążnika prętowego w maszynie postępuj zgodnie z instrukcjami instalacji zawartymi w *instrukcji obsługi* posiadanego zespołu tnącego.

1

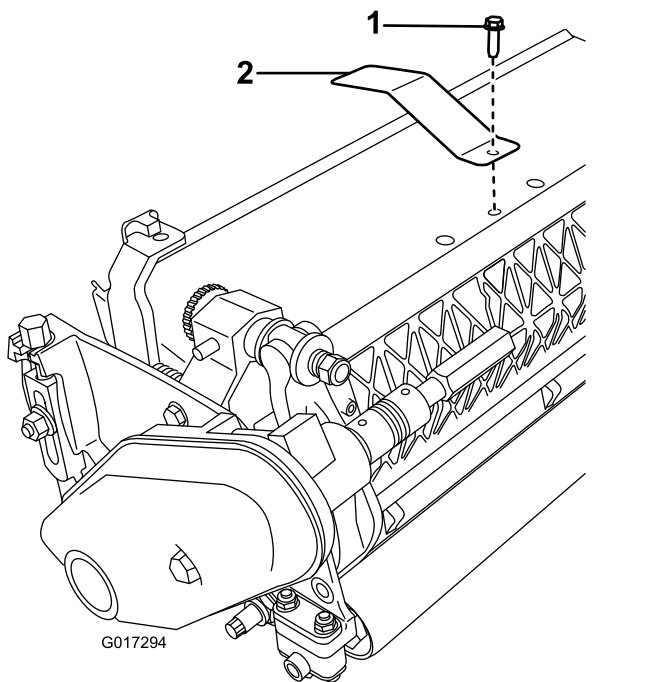
Instalowanie płytki stykowej

Części potrzebne do tej procedury:

1	Płytki stykowe
---	----------------

Procedura

1. Przygotuj zespół tnący zgodnie z opisem w *instrukcji obsługi* zespołu tnącego.
2. Odkręć śrubę środkowej osłony trawy ([Rysunek 3](#)).
3. Zamontuj płytkę stykową w górnej części zespołu tnącego, używając wcześniej odkręconej śruby ([Rysunek 3](#)).



Rysunek 3

1. Śruba środkowej osłony trawy 2. Płytki stykowe

2

Przygotowanie zespołu trakcyjnego

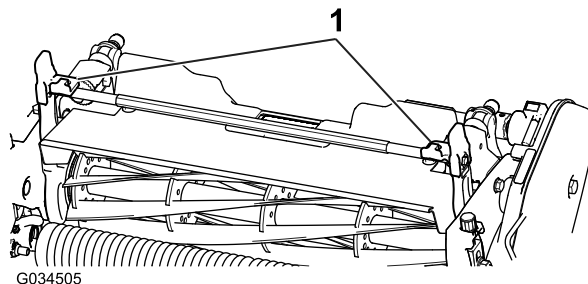
Opcjonalnie—modele zespołów tnących 04251, 02452, 04253 lub 04254

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

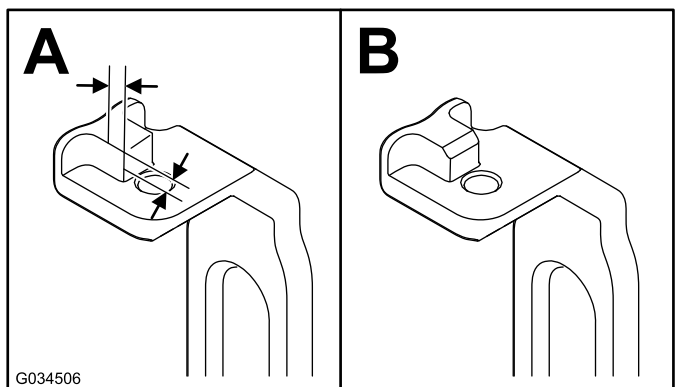
Jeżeli ta jednostka samojezdna będzie wyposażona w zespoły tnące o numerach modeli 04251, 02452, 04253 lub 04254, należy wykonać następujące czynności:

1. Ustaw zespół tnący na płaskiej, poziomej powierzchni.
2. Na obydwu ramionach przechylających ([Rysunek 4](#)) odmierź 2.3 mm od krawędzi narożnej wypustki i zeszlifuj narożnik w sposób przedstawiony na [Rysunek 5](#).



Rysunek 4

1. Ramiona przechylające



Rysunek 5

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

3

Montaż zespołu tnącego w jednostce jezdnej

Części potrzebne do tej procedury:

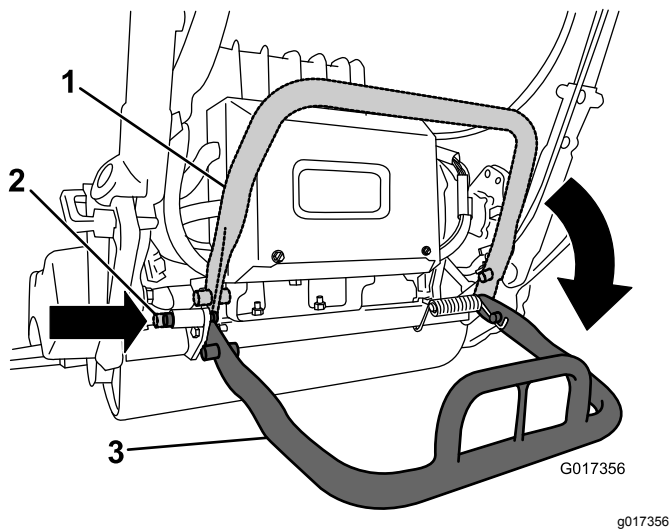
2	Śruba (3/8 x 3/4 cala)
---	------------------------

Procedura

Informacja: W celu zamontowania obciążnika prętowego w maszynie postępuj zgodnie z instrukcjami instalacji zawartymi w *instrukcji obsługi* posiadanego zespołu tnącego.

1. Umieść kosiarkę na jej cylindrach na poziomej powierzchni.
2. Opuść podpórkę i wciśnij trzpień blokujący w celu zablokowania podpórki w położeniu SERWISOWYM ([Rysunek 6](#)). Pozostaw urządzenie w położeniu spoczynkowym na zablokowanej podpórce.

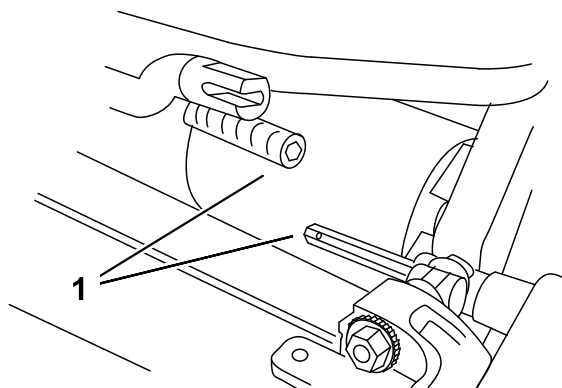
Informacja: Zawsze ustawiaj podpórkę w położeniu SERWISOWYM przy demontażu zespołu tnącego. W takiej pozycji podpórka zabezpiecza maszynę przed przewróceniem się do tyłu na uchwyty.



Rysunek 6

1. Podpórka – pozycja ZŁOŻONA
2. Kołek zabezpieczający
3. Podpórka – pozycja SERWISOWA

3. Pchnij zespół tnący pod spód jednostki jezdnej i w lewo, aby załączyć sprzęgło przekładni ([Rysunek 7](#)).



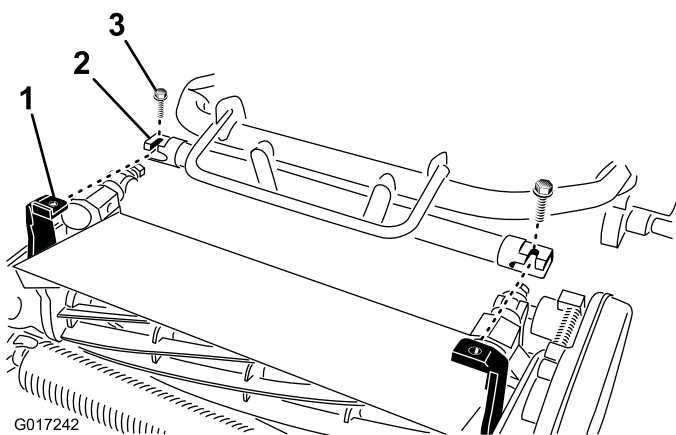
G000483

g000483

Rysunek 7

1. Sprzęgło przekładni

4. Manewruj ramą maszyny do przodu, aż dojdzie do jej sprzęgnięcia z ramionami obrotowymi zespołu tnącego ([Rysunek 8](#)).



G017242

g017242

Rysunek 8

1. Łącznik teleskopowy
2. Wałek sześciokątny zespołu tnącego
3. Śruba

5. Zamocuj ramę maszyny do ramion obrotowych zespołu tnącego przy pomocy 2 śrub (3/8 x 3/4 cala) ([Rysunek 8](#)).
6. Przetaw podpórkę w pozycję ZŁOŻONĄ zwalniając sworzeń blokady i pozwalając podpórce na przekręcenie się w górę.
7. Ustaw zespoły tnące na wysokości koszenia, patrz *instrukcja obsługi* zespołu tnącego.

4

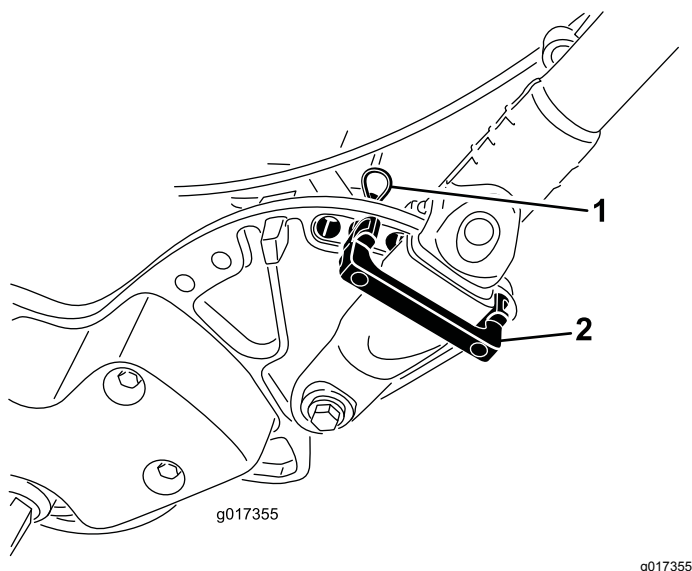
Montaż elementów ustalających uchwyt

Części potrzebne do tej procedury:

2	Element ustalający uchwyt
2	Zawleczka

Procedura

1. Podtrzymując uchwyt, usuń opaski zaciskowe mocujące obejmę uchwytu do płyt bocznych ([Rysunek 9](#)).



Rysunek 9

1. Zawleczka
2. Element ustalający uchwyt

2. Obróć uchwyt do wymaganego położenia roboczego i wsuń element ustalający uchwytu przez obejmę uchwytu oraz do pasujących otworów w płycie bocznej ([Rysunek 9](#)).
3. Zamocuj obejmę w danym miejscu za pomocą zawlecзки ([Rysunek 9](#)).
4. Powtórz tę procedurę po przeciwnej stronie uchwytu.
5. Wyreguluj wysokość uchwytu do wymaganego położenia; patrz [Regulacja wysokości uchwytu](#) ([Strona 22](#)).

Informacja: Urządzenie jest dostarczane z uchwytem ustawionym w najniższym położeniu.

Zazwyczaj urządzenie jest obsługiwane z uchwytem wysuniętym teleskopowo do swojego najwyższego położenia.

5

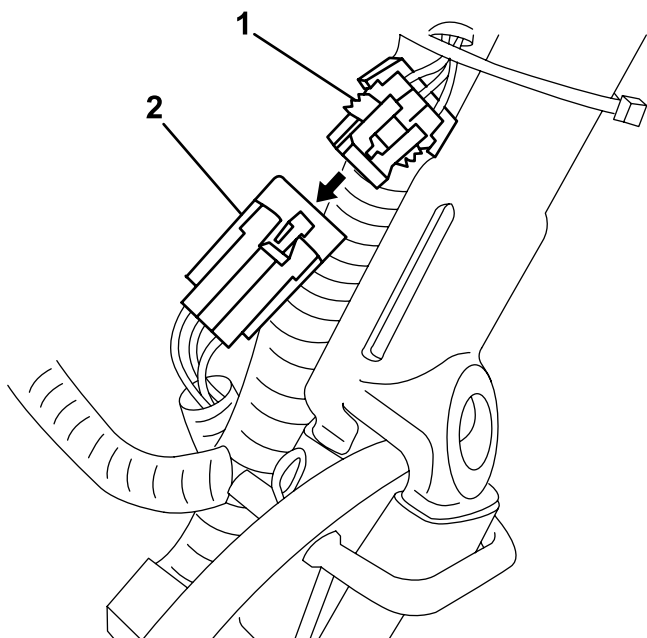
Montaż akumulatora

Części potrzebne do tej procedury:

1	Akumulator
6	Śruba (5/16 x 1/2 cala)
6	Podkładka

Procedura

1. Wyjmij akumulator z kartonowego opakowania.
Zachowaj karton i wszystkie materiały opakowaniowe. Będą one przydatne w razie wysyłania akumulatora w celu serwisu, wymiany gwarancyjnej lub utylizacji.
Należy zapoznać się z *instrukcjami instalacji* dołączonymi do zestawu wysyłkowego akumulatora (instrukcja ta jest dostępna na stronie www.Toro.com).
2. Przetnij opaskę kablową mocującą ładowarkę do podstawy akumulatora na maszynie i wyjmij ładowarkę.
3. Odłącz od akumulatora niewielkie złącze służące do podłączenia do wiązki przewodów maszyny od głównej wiązki przewodów ([Rysunek 10](#)).

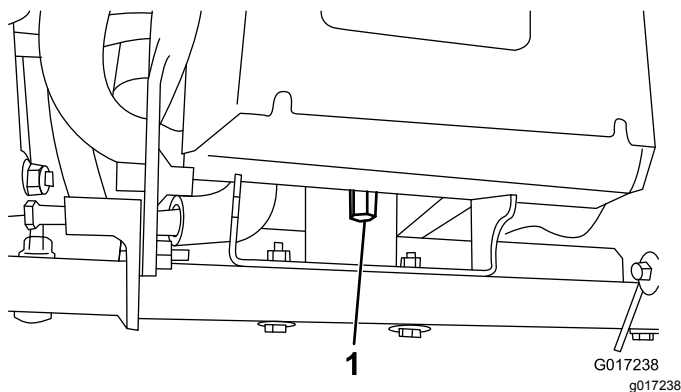


Rysunek 10

g234802

1. Złącze—główna wiązka przewodów
2. Niewielkie złącze—akumulator

4. Odkręć wysoką nakrętkę mocującą tylną część podstawy akumulatora do ramy maszyny ([Rysunek 11](#)).

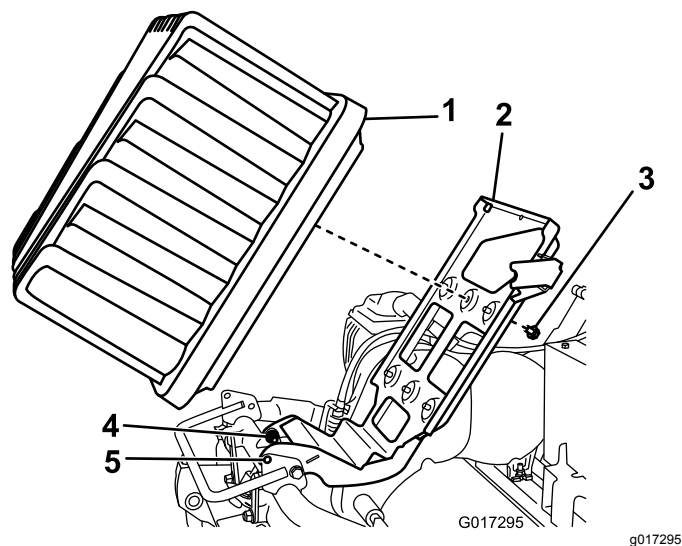


Rysunek 11

G017238
g017238

1. Wysoka nakrętka

5. Odkręć 2 śruby/nakrętki wahlwe o pół obrotu ([Rysunek 12](#)).



Rysunek 12

1. Akumulator
2. Taca akumulatora
3. Śruba i podkładka
4. Śruba wahlwe
5. Otwory blokujące

6. Unieś tacę akumulatora aż do zrównania się otworów blokujących w podstawie i ramie ([Rysunek 12](#)).

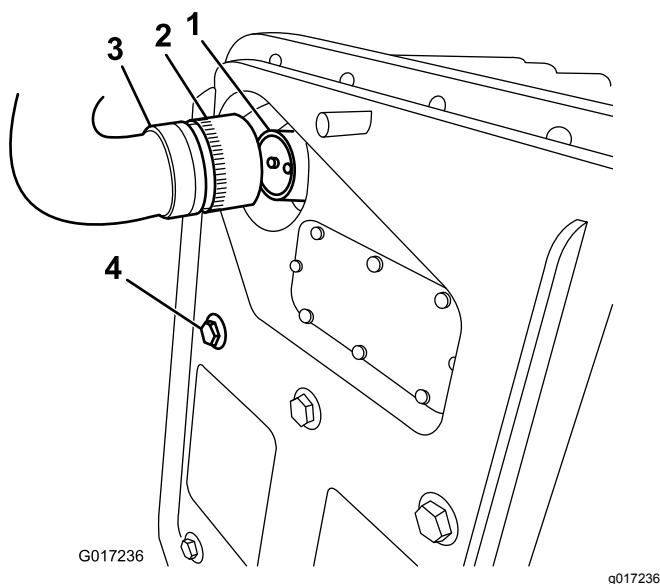
Informacja: Wsuń w otwory wkręta lub pręt stalowy, aby utrzymać tacę w położeniu uniesionym.

7. Umieść akumulator na podstawie, ze złączem połączeniowym skierowanym ku tyłowi maszyny.
8. Przykręć akumulator do podstawy za pomocą 6 śrub (5/16 x 1/2 cala) i 6 podkładek.

Informacja: Dokręć każdą ze śrub z momentem od 11,3 do 14 N·m.

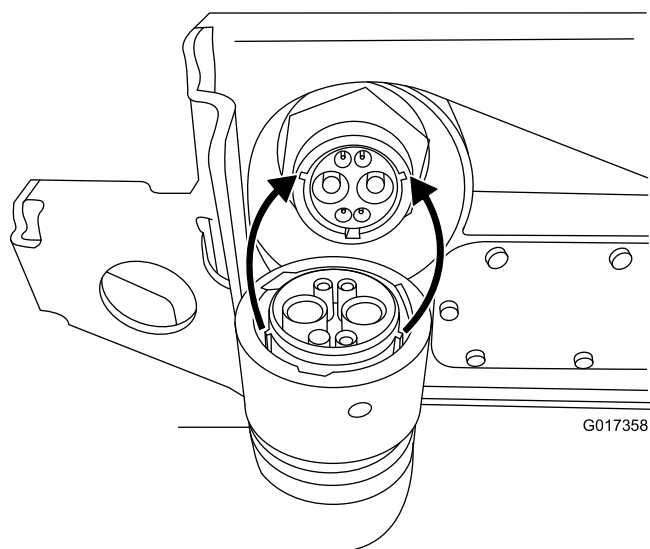
9. Ustaw wypustki po wewnętrznej stronie wtyczki wiązki przewodów zasilania równo z wycięciami w gnieździe akumulatora.

Informacja: Dociśnij złącze wiązki przewodów do gniazda akumulatora ([Rysunek 13](#) oraz [Rysunek 14](#)).



Rysunek 13

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Gniazdo akumulatora | 3. Wtyczka od akumulatora do podłączenia do wiązki przewodów |
| 2. Kołnierz blokujący | 4. Śruba mocująca akumulator |



Rysunek 14

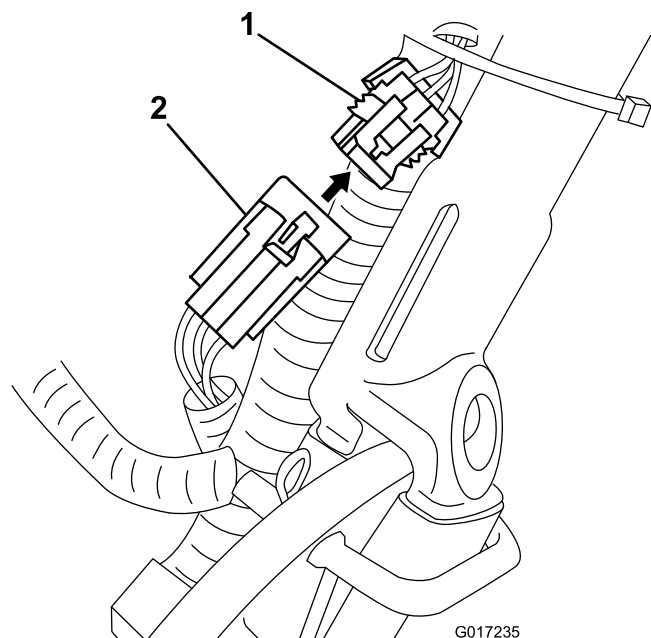
10. Obróć kołnierz blokujący wtyczki w prawo, aż wypustki zaczepią się i zaczną być przyciągane do akumulatora.

Informacja: Obracaj kołnierz o kolejne 120° (1/3 pełnego obrotu) aż do pełnego połączenia.

Informacja: Jeżeli po zamontowaniu akumulatora nie da się podłączyć wtyczki wiązki przewodów do gniazda akumulatora, możesz w pierwszej kolejności podłączyć wiązkę przewodów do akumulatora, a następnie umieścić akumulator na swoim miejscu. Odłącz główne złącze zasilania ([Rysunek](#)

[16](#)) od podstawy akumulatora. Podłącz złącze do akumulatora w opisany sposób. Zamocuj akumulator do podstawy, przekładając podłączoną wiązkę przewodów przez odpowiedni otwór, a następnie zamocuj główne złącze zasilania do podstawy akumulatora za pomocą zdjętych wcześniej elementów mocujących.

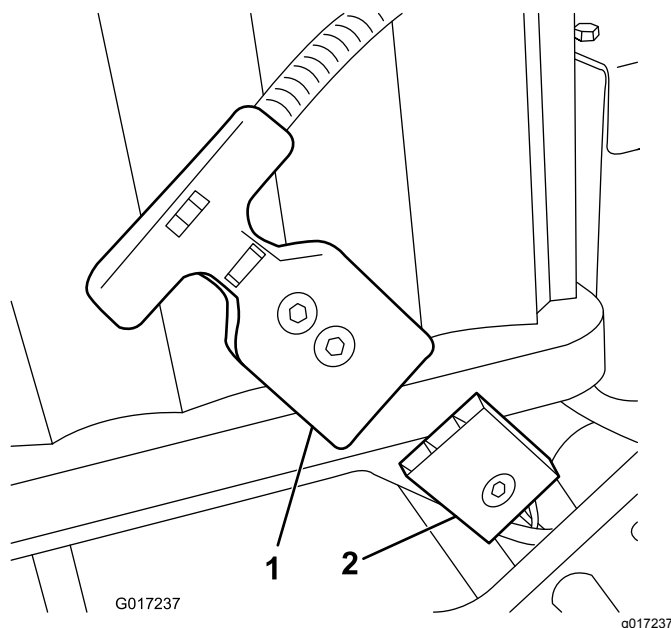
11. Wyjmij wkręta podtrzymujące podstawę akumulatora w uniesionej pozycji i delikatnie opuść tacę akumulatora na ramę maszyny.
- Ważne:** Uważaj, aby nie uwięzić wiązki przewodów między ramą a tacą.
12. Zamocuj tacę akumulatora do ramy maszyny za pomocą wysokiej nakrętki odkręconej w kroku [4](#).
13. Dokręć wahliwe elementy mocujące poluzowane w kroku [5](#).
14. Poprowadź przewody zestawu do wiązki przewodów maszyny pod i za główną wiązką po lewej stronie maszyny i podłącz niewielkie złącze 6-stykowe do pasującego złącza głównej wiązki przewodów w sposób pokazany na [Rysunek 15](#).



Rysunek 15

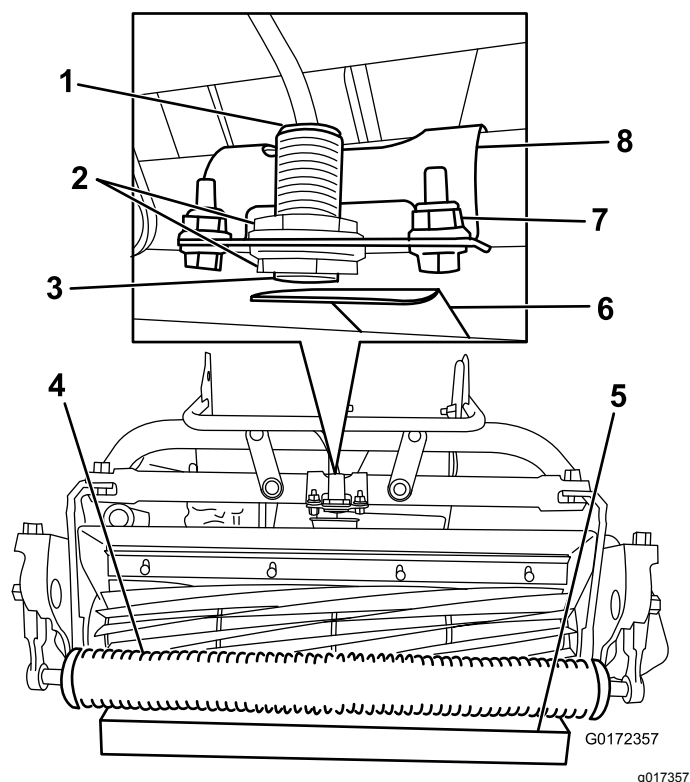
- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Złącze—główna wiązka przewodów | 2. Niewielkie złącze—akumulator |
|-----------------------------------|---------------------------------|

15. Włącz, a następnie wyłącz maszynę, aby upewnić się, że akumulator zostanie całkowicie naładowany.
16. Podłącz złącze T-handle głównej wiązki przewodów do głównego złącza zasilania przy podstawie akumulatora ([Rysunek 16](#)).



Rysunek 16

1. Złącze T-handle
2. Główne złącze zasilania akumulatora na tacy akumulatora



Rysunek 17

1. Lampka na czujniku (od góry)
2. Przeciwnakrętki
3. Czujnik EZ-Turn
4. Rolka
5. Kłosek o wysokości 3,8 cm
6. Płytkę stykową
7. Elementy mocujące wspornik
8. Wspornik czujnika

3. Dokręć nakrętki, aby zamocować czujnik.
4. Umieść kłosek o wys. 3,8 cm pod przednią rolką zespołu tnącego ([Rysunek 17](#)).
5. Poluzuj elementy mocujące wspornik czujnika do ramy ([Rysunek 17](#)).
6. Uruchom maszynę; patrz [Uruchomienie maszyny \(Strona 26\)](#).
7. Ustaw przełącznik EZ-Turn w położeniu WŁĄCZONYM.
8. Przekręć wspornik czujnika w kierunku płytki stykowej, aż zaświeci się lampka u góry czujnika ([Rysunek 17](#)). Jeżeli lampka już się świeciła, przekręć wspornik, odsuwając go od płytki stykowej, aż lampka zgaśnie, a następnie zbliż czujnik aż do zaświecenia się lampki.
9. Dokręć elementy mocujące wspornik.
10. Wyjmij kłosek spod rolki i umieść maszynę na podpórce.
11. Sprawdź, czy płytkę stykową nie dotyka osłony trawy.

Informacja: Jeśli płytkę stykową dotyka osłona, poluzuj elementy mocujące wspornik i obróć przełącznik

17. Naładuj akumulator: patrz *instrukcja użytkownika* dla ładowarki akumulatorów litowych.

Informacja: Akumulator jest wysyłany w stanie częściowego naładowania (około 40%). Taki poziom naładowania wystarczy do sprawdzenia funkcjonowania maszyny i przejechania nią w celu ukończenia montażu. Przed użytkowaniem maszyny należy jednak całkowicie naładować akumulator.

6

Regulacja czujnika EZ-Turn

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Zaparkuj maszynę na poziomej i równej powierzchni i upewnij się, że bęben jezdny spoczywa na podłożu.
2. Poluzuj nakrętki zabezpieczające czujnik i wyreguluj jego pozycję, aby spod nakrętki zabezpieczającej widoczny był 1 zwój gwintu ([Rysunek 17](#)).

w górę, aż płytka stykowa przestanie dotykać osłony trawy.

12. Wyłącz maszynę.

7

Instalacja kół transportowych

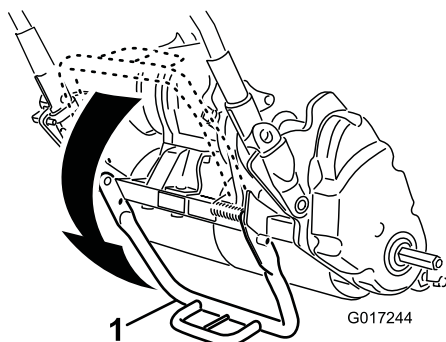
Opcjonalnie

Części potrzebne do tej procedury:

2	Koła transportowe—Zestaw kół transportowych (model nr 04123 [opcjonalne])
---	---

Procedura

1. Naciskając nogą środek podpórki przekręć ją w dół i pociągnij wspornik uchwytu w górę, aż podpórka obróci się do przodu i znajdzie się nad środkiem maszyny (**Rysunek 18**).

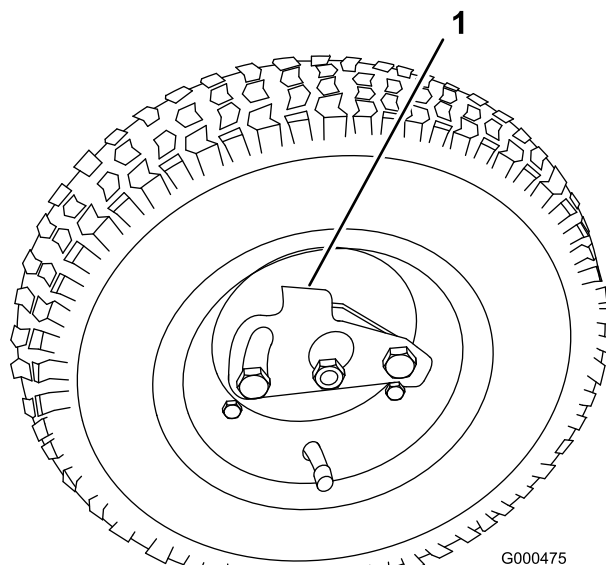


Rysunek 18

g017244

1. Podpórka

2. Naciśnij zacisk blokady koła w kierunku środka koła i zsuń koło na wałek sześciokątny (**Rysunek 19**).



Rysunek 19

g000475

1. Zacisk blokujący

3. Obracaj koło do przodu i do tyłu, aż zostanie wsunięte 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 8,3–1,03 bar.
6. 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.

8

Mocowanie etykiety z rokiem produkcji

Tylko maszyny oznaczone znakiem CE

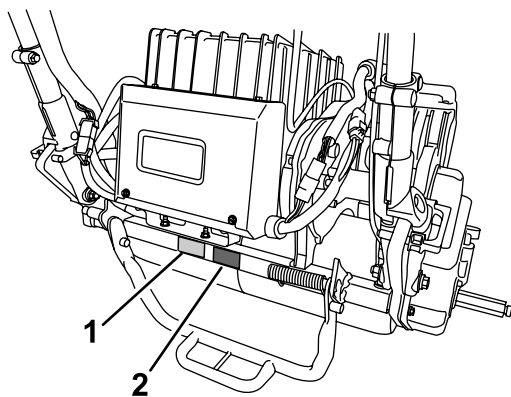
Części potrzebne do tej procedury:

1	Etykieta z rokiem produkcji
---	-----------------------------

Procedura

Jeżeli ta maszyna będzie używana w kraju, w którym obowiązują normy CE, przyklej etykietę z rokiem

produkcji w pobliżu tabliczki znamionowej, patrz [Rysunek 20](#).



Rysunek 20

g234770

1. Tabliczka znamionowa 2. Etykieta z rokiem produkcji

9

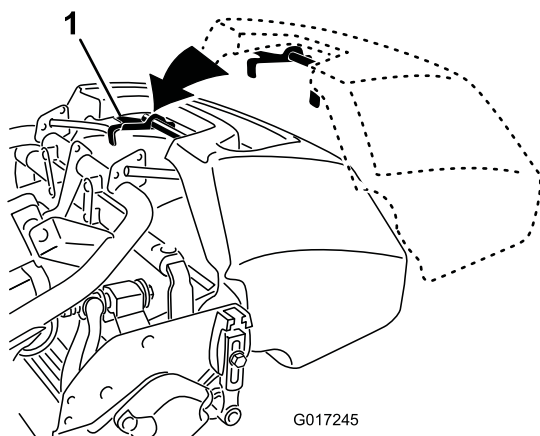
Montaż kosza na trawę

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kosz na trawę
---	---------------

Procedura

1. Chwycić kosz za uchwyt.
2. Poprowadzić krawędź kosza między płytami bocznymi zespołu tnącego i ponad rolką przednią ([Rysunek 21](#)).



G017245

Rysunek 21

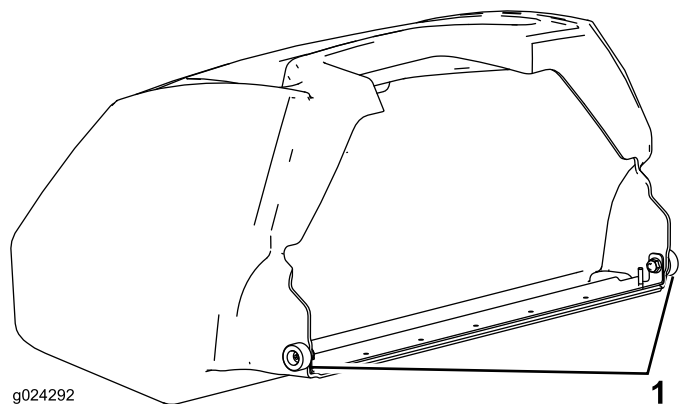
g017245

1. Haki kosza

3. Zamontuj haki kosza ponad pętlą ramy ([Rysunek 21](#)).

Ważne: Jeżeli kiedykolwiek upuścisz kosz, sprawdź punkty stykowe wspornika w pobliżu dolnej krawędzi kosza pod kątem uszkodzeń ([Rysunek 22](#)). 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.



g024292

g024292

Rysunek 22

1. Punkt stykowy wspornika

10

Docieranie maszyny

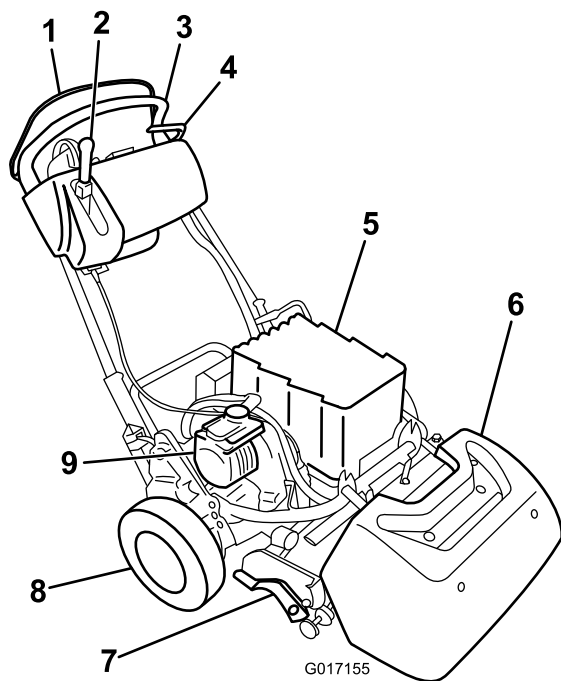
Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Pierwsza przerwa w pracy maszyny musi mieć miejsce po 8 godzinach koszenia.

Ze względu na to, że pierwsze godziny eksploatacji mają zasadnicze znaczenie dla przyszłej bezawaryjności urządzenia, obserwuj dokładnie funkcje i osiągi maszyny, tak aby można było zauważyć i skorygować drobne problemy, które mogłyby prowadzić do poważnych trudności. W okresie docierania często kontroluj urządzenie pod kątem oznak poluzowanych elementów mocujących i innych usterek.

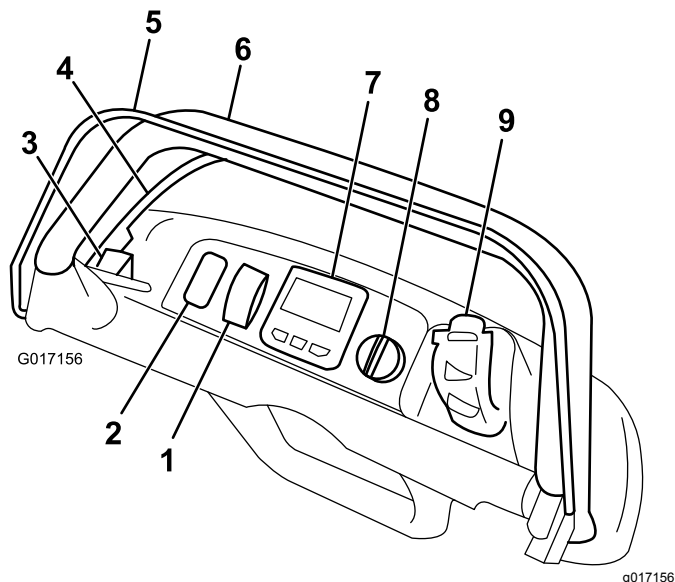
Przegląd produktu



Rysunek 23

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Czujnik obecności operatora | 6. Kosz na trawę |
| 2. Dźwignia załączenia jazdy i napędu wirnika | 7. Jednostka tnąca |
| 3. Uchwyt | 8. Koła transportowe |
| 4. Hamulec roboczy | 9. Silnik elektryczny |
| 5. Akumulator | |

Elementy sterowania



Rysunek 24

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Przelącznik EZ-Turn | 6. Uchwyt |
| 2. Wolne miejsce na opcjonalne światła | 7. Wyświetlacz LCD InfoCenter |
| 3. Zapadka hamulca postojowego | 8. Przelącznik kluczykowy |
| 4. Hamulec roboczy | 9. Element sterowania prędkością |
| 5. Czujnik obecności operatora | |

Przelącznik EZ-Turn

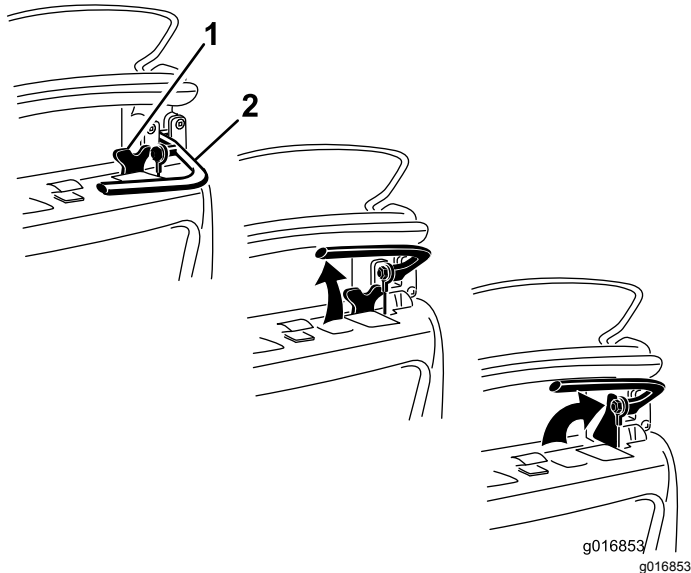
Przelącznik EZ-Turn ([Rysunek 24](#)) służy do włączania lub wyłączania funkcji EZ-Turn. Funkcja EZ-Turn pozwala na automatyczne zmniejszenie prędkości jazdy maszyny w trakcie koszenia po uniesieniu zespołu jezdnego. Pozwala to na skręcanie maszyną pod koniec pasa koszenia przy mniejszej prędkości. Przelącznika można użyć w każdym momencie, również podczas koszenia.

Funkcja ta zmniejsza prędkość jazdy tylko wtedy, gdy wirnik tnący z załączonym napędem zostanie uniesiony nad podłoże. W przypadku gdy napęd wirnika jest odłączony, funkcja jest nieaktywna. Jeżeli po włączeniu tej funkcji w trakcie koszenia zostanie odłączony napęd wirnika, maszyna przyspieszy. W trakcie koszenia z niską prędkością funkcja EZ-Turn nie spowoduje zmniejszenia prędkości przy skręcaniu.

Hamulec główny

Hamulec roboczy ([Rysunek 25](#)) znajduje się po lewej stronie z przodu uchwytu. Pociągnięcie dźwigni do tyłu spowoduje załączenie hamulca roboczego.

Aby załączyć napęd jezdny, konieczne jest zwolnienie hamulca. W razie użycia maszyny z załączonym hamulcem maszyna będzie nadal poruszać się, ale ze zwiększonym oporem i przy większym zużyciu energii.



Rysunek 25

1. Zapadka hamulca postojowego
2. Hamulec roboczy

Zapadka hamulca postojowego

Używaj zapadki hamulca postojowego (Rysunek 25) wraz z hamulcem roboczym. Obróć zapadkę hamulca postojowego w kierunku uchwytu hamulca, aby unieruchomić hamulec roboczy. Pociągnij dźwignię hamulca, aby go zwolnić.

Informacja: Dźwigni jazdy nie da się przestawić przy załączonej zapadce.

Przełącznik obecności operatora (OPC)

Przed załączeniem dźwigni jazdy należy załączyć przełącznik obecności operatora (Rysunek 24). Jeżeli zwolnisz przełącznik obecności operatora podczas pracy, dźwignia jazdy powróci do pozycji neutralnej, ale silnik się nie wyłączy.

Wyświetlacz LCD InfoCenter

Wyświetlacz LCD InfoCenter wyświetla informacje o maszynie i akumulatorze, takie jak aktualny stan naładowania akumulatora, prędkość, informacje diagnostyczne i inne (Rysunek 24).

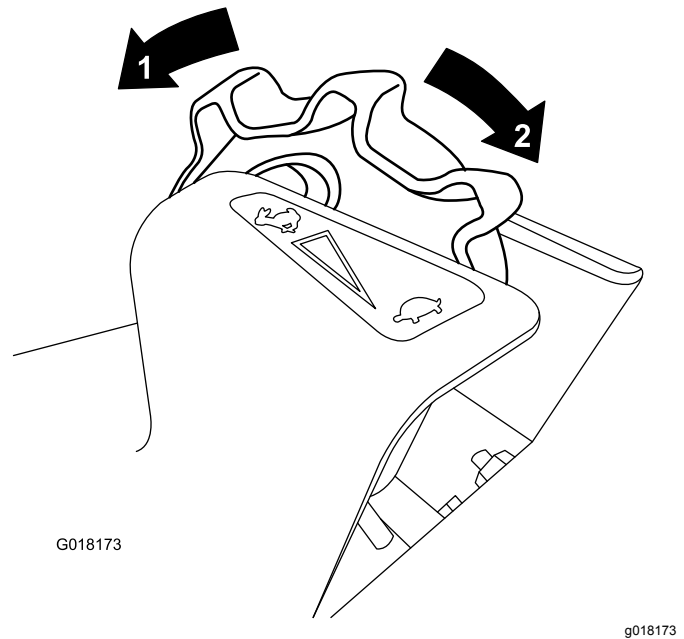
Dodatkowe informacje można znaleźć w [Używanie wyświetlacza LCD InfoCenter \(Strona 27\)](#).

Przełącznik z kluczykiem

Przełącznik z kluczykiem (Rysunek 24) ma 3 przełożenia: WYŁ. (Off), WŁ. (Run) i START. Przy zwolnionym hamulcu i rozłączonym napędzie jezdny ustaw przełącznik w położeniu START i odczekaj na zaświecenie się wyświetlacza InfoCenter, a następnie zwolnij kluczyk – powróci on do położenia WŁ. (Run). W celu wyłączenia maszyny przekręć kluczyk do położenia WYŁ. (Off) i wyjmij go.

Regulacja prędkości

Sterowanie prędkością jazdy (Rysunek 24 oraz Rysunek 26) znajduje się w prawej tylnej części panelu sterowania. Przekręć przepustnicę w celu regulacji prędkości silnika.



Rysunek 26

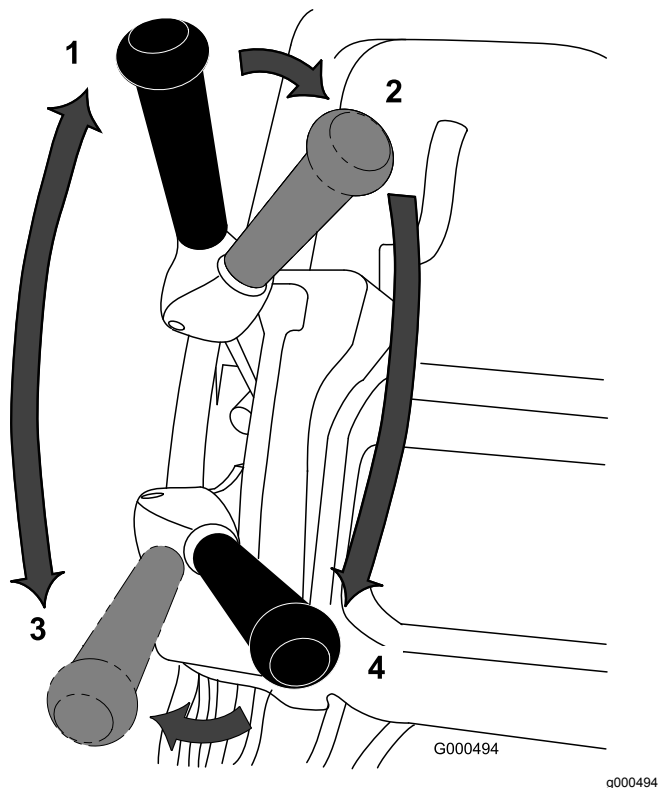
1. Pozycja SZYBKO
2. Pozycja WOLNO

Dźwignia napędu jezdny i wirnika

Dźwignia załączenia napędu jezdny i wirnika (Rysunek 27) znajduje się w przedniej prawej części panelu sterowania.

Dźwignia posiada 2 położenia do jazdy maszyną: NEUTRALNA i JAZDA DO PRZODU. Ustawienie dźwigni w pozycji napędu jezdny—DO PRZODU (transport) lub pozycji napędu jezdny—DO PRZODU i pozycji napędu wirnika—ZAŁĄCZENIA powoduje włączenie napędu jezdny (Rysunek 27).

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



Rysunek 27

- | | |
|---|---|
| 1. BIEG JAŁOWY | 3. Napęd jezdny - DO PRZODU (transportowa) |
| 2. Napęd jezdny - NEUTRALNA i napęd wirnika - ODŁĄCZONY | 4. Napęd jezdny - DO PRZODU i napęd wirnika - ZAŁĄCZONY |

Dźwignia posiada 2 położenia napędu wirnika: ZAŁĄCZONE i ODŁĄCZONE. Przesuń górną część dźwigni w lewo, a następnie do przodu do pozycji napędu jezdnego—DO PRZODU oraz napędu wirnika—ZAŁĄCZENIA w celu włączenia wirnika i rozpoczęcia koszenia. Popchnij dźwignię w prawo do pozycji napędu jezdnego—DO PRZODU (transport) w celu odłączenia wirnika i kontynuowania jazdy do przodu lub przesuń ją do tyłu do pozycji napędu jezdnego—NEUTRALNEGO i napędu wirnika—ODŁĄCZENIA w celu odłączenia zarówno napędu wirnika, jak i napędu jezdnego ([Rysunek 27](#)).

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

Automatyczny hamulec silnika

Maszyna jest wyposażona w automatyczny hamulec silnika, który zapobiega stoczeniu się maszyny po jej zatrzymaniu. Za wyjątkiem poniższych sytuacji hamulec silnika jest zawsze załączony, gdy napęd jezdny jest w położeniu NEUTRALNYM lub gdy regulator prędkości jazdy jest w położeniu ZEROWYM:

- Przy wyłączaniu maszyny należy załączyć blokadę hamulca postojowego, aby hamulec roboczy był stale załączony.
- Przy uruchamianiu maszyny za pomocą przełącznika z kluczykiem hamulec silnika jest początkowo wyłączony. Po rozpoczęciu jazdy hamulec silnikowy zaczyna normalnie działać.
- Hamulec nie zostaje załączony w razie ustawienia regulatora prędkości jazdy do położenia zerowej prędkości przy załączonym napędzie wirników (np. w trakcie koszenia). Dzięki takiemu działaniu można w trakcie koszenia ustawić regulator prędkości w położeniu ZEROWYM, aby popchnąć maszynę do tyłu w celu skorygowania kursu.

Podpórka

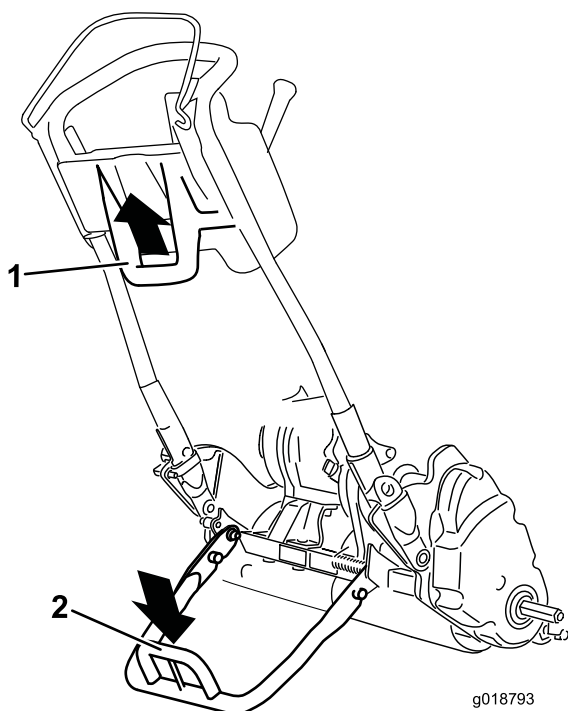
Podpórka ([Rysunek 29](#)) jest zamontowana w tylnej części urządzenia. Jest ona używana przy montażu lub demontażu kół transportowych lub jednostki tnącej.

- Aby użyć podpórki w celu zamontowania kół transportowych, opuść ją na ziemię i stań na pętli podpórki, równocześnie ciągnąc w górę i do tyłu za niżej położony środkowy uchwyt urządzenia ([Rysunek 28](#)).

⚠ OSTROŻNIE

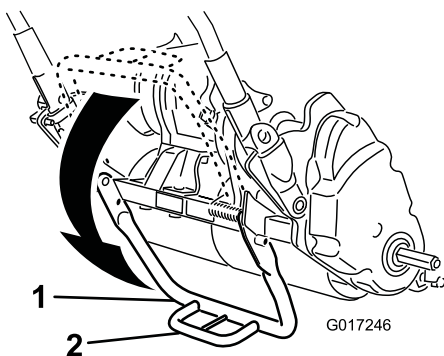
Maszyna ma znaczną masę i podczas niewłaściwego podnoszenia może spowodować przeciążenie pleców.

Do podniesienia maszyny wystarczy wyrzucić nacisk stopą na pętlę podpórki oraz użyć wyłącznie niżej położonego środkowego uchwyty urządzenia. Próby podniesienia maszyny na podpórkę w jakikolwiek inny sposób mogą spowodować odniesienie urazu.



Rysunek 28

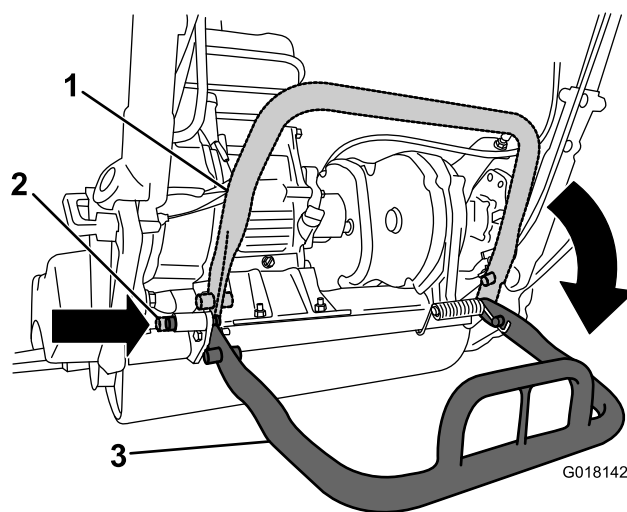
1. Dolny, środkowy uchwyt 2. Pętla podpórki



Rysunek 29

1. Podpórka 2. Pętla podpórki

- Aby zapobiec przewróceniu się urządzenia do tyłu podczas demontażu wirnika, opuść podpórkę i wciśnij trzpień blokujący w celu zablokowania go w położeniu SERWISOWYM ([Rysunek 30](#)).



Rysunek 30

1. Podpórka – pozycja ZŁOŻONA 3. Podpórka – pozycja SERWISOWA
2. Kołek zabezpieczający

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)	129.3 kg (285 funtów)
Szerokość koszenia	46 cm
Wysokość koszenia	od 1,5 do 7,5 mm przy zastosowaniu noża dolnego Micro-Cut
Częstotliwość cięcia	Regulowana (patrz <i>instrukcja obsługi</i> 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)	132.9 kg (293 funtów)
Szerokość koszenia	53,3 cm
Wysokość koszenia	od 1,5 do 7,5 mm przy zastosowaniu noża dolnego Micro-Cut
Częstotliwość cięcia	Regulowana (patrz <i>instrukcja obsługi</i> zespołu tnącego)

Osprzęt/akcesoria

Dostępna jest gama zatwierdzonego przez firmę Toro sprzętu i akcesoriów przeznaczonych do stosowania z maszyną, zwiększających jej możliwości. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub dystrybutorem.

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

Działanie

Before Operation

Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Użytkowanie lub serwisowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione. Przepisy lokalne mogą ograniczać wiek operatora. Za szkolenie operatorów i mechaników odpowiada właściciel.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz symbolami bezpieczeństwa. Dowiedz się, jak szybko wyłączyć maszynę.
- Należy sprawdzić czujniki obecności operatora i właściwe działanie wyłączników bezpieczeństwa, a także osłony pod kątem prawidłowego zamocowania i działania. Nie używać maszyny, jeśli nie działa ona prawidłowo.
- Sprawdź obszar, w którym zamierzasz używać maszyny, i usuń wszelkie obiekty, które mogłyby wpłynąć na pracę maszyny lub zostać podrzucone przez maszynę.
- Oceń teren, aby określić, które z akcesoriów i przystawek należy wykorzystać, aby prawidłowo i bezpiecznie wykonać daną pracę.

Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych

Wykonaj procedury konserwacji codziennej, patrz [Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych \(Strona 33\)](#).

Regulacja urządzenia względem uwarunkowań murawy

Aby ustawić urządzenie według uwarunkowań murawy, zastosuj następującą tabelę.

Noże dolne: standardowe i opcjonalne (kosiarki Flex/eFlex 2120)			
Numer części	Opis	Agresywność	Uwagi
106-2468-01	Nieagresywna	Mniej	Czerwona, standardowa
99-3794-03	Agresywna	Więcej	Czarna

Noże dolne: standardowe i opcjonalne (kosiarki Flex/eFlex 1820)			
110-2282-01	Nieagresywna	Mniej	Czerwona, standardowa
110-2281-03	Agresywna	Więcej	Czarna

Noże dolne: standardowe i opcjonalne (kosiarki 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 (kosiarki 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	

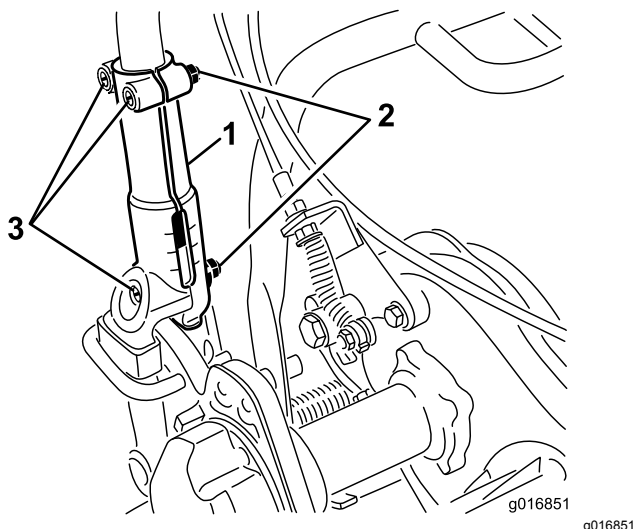
Rolki (kosiarki Flex/eFlex 2120)			
Numer części	Opis	Średnica/materiał	Uwagi
04255	Narrow Wiehle (wąska Wiehle)	6,4 cm / aluminium	Wąsko rozstawione rowki
04256	Wide Wiehle (szeroka Wiehle)	6,4 cm / aluminium	Więcej penetracji, szeroko rozstawione rowki
04257	Pełna rolka	6,4 cm / stal	Najmniejszy stopień 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	Tyłna rolka	5,1 cm / aluminium	Standardowa tyłna
120-9595	Tyłna rolka	5,1 cm / stal	Stalowa tyłna
Rolki (kosiarki 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	Tyłna rolka	5,1 cm / aluminium	Standardowa tylna

Regulacja wysokości uchwytu

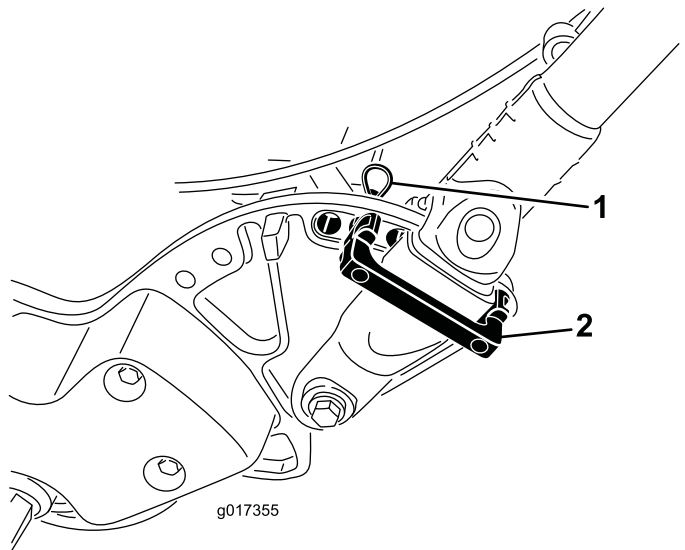
Informacja: Urządzenie jest dostarczane z uchwytem ustawionym w najniższym położeniu. Zazwyczaj urządzenie jest obsługiwane z uchwytem wysuniętym teleskopowo do swojego najwyższego położenia.

1. Poluzuj 3 śruby wózka i nakrętki mocujące każdą stronę uchwytu w obejmach uchwytu ([Rysunek 31](#)).



Rysunek 31

1. Obejma uchwytu
 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.



Rysunek 32

1. Zawleczka
2. Element ustalający uchwytu

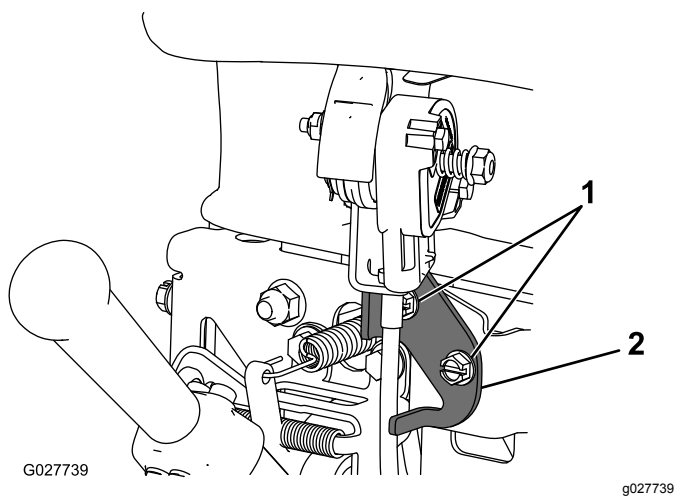
2. Podtrzymując uchwyt, usuń zawlecзки z każdej strony i obróć uchwyt w wymagane położenie robocze ([Rysunek 32](#)).
3. Zamontuj elementy ustalające uchwytu i zawlecзки.

Regulacja elementów sterowania przepustnicą

1. Zdejmij pokrywę konsoli.
2. Poluzuj 2 elementy mocujące dźwignię przepustnicy ([Rysunek 33](#)).

Regulacja kąta uchwytu

1. Usuń zawlecзки z elementów ustalających uchwytu po każdej stronie maszyny ([Rysunek 32](#)).



Rysunek 33

1. Elementy mocujące
2. Element sterujący przepustnicą

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

Sprawdzanie działania wyłączników blokad

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

▲ OSTROŻNIE

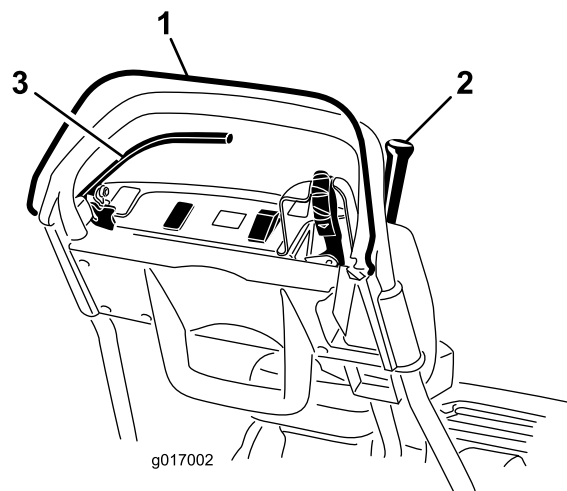
Jeśli wyłączniki blokad są odłączone lub uszkodzone, maszyna może nieoczekiwanie zostać uruchomiona, powodując obrażenia ciała.

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

Sprawdzanie blokady przełącznika 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 maszynę.
3. Gdy przełącznik obecności operatora jest zwolniony, spróbuj załączyć dźwignię jazdy (Rysunek 34). Dźwignia jazdy nie powinna ulec załączeniu. Jeżeli dźwignia jazdy ulegnie

załączeniu, układ blokad wymaga serwisu. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania maszyny, patrz [Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy \(Strona 36\)](#).



Rysunek 34

1. Przełącznik obecności operatora (OPC)
2. Dźwignia jazdy
3. Dźwignia hamulca

4. Gdy przełącznik obecności operatora i dźwignia jazdy są naciśnięte, zwolnij przełącznik obecności operatora (Rysunek 34). Dźwignia jazdy powinna ulec odłączeniu. Jeżeli dźwignia jazdy nie ulegnie odłączeniu, układ blokad wymaga serwisu. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania maszyny. Patrz [Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy \(Strona 36\)](#).
5. Gdy przełącznik obecności operatora jest naciśnięty i dźwignia zmiany biegów jest przesunięta w lewo, naciśnij dźwignię jazdy i napędu wirników oraz zwolnij przełącznik obecności operatora (Rysunek 34). Dźwignia jazdy powinna ulec odłączeniu. Jeżeli dźwignia jazdy nie ulegnie odłączeniu, układ blokad wymaga serwisu. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania maszyny, patrz [Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy \(Strona 36\)](#) lub [Regulacja elementu sterującego wirnikiem \(Strona 40\)](#).
6. Przy wciśniętym przełączniku OPC i dźwigni zmiany biegów przesuniętej w lewo załącz napęd jezdny i napęd wirnika. Przesuń dźwignię zmiany biegów w prawo w celu rozłączenia napędu wirnika (Rysunek 23). Napęd wirnika powinien ulec odłączeniu. Jeżeli napęd wirników się nie odłączy, wymagana jest naprawa układu blokad. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania maszyny, patrz [Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy \(Strona 36\)](#).

7. Ostrożnie opuść maszynę z podpórki.

Sprawdzanie przełącznika blokady napędu jezdnego

1. Opuść podpórkę.
2. Naciśnij przełącznik OPC i ustaw dźwignię jazdy w położeniu załączonym ([Rysunek 23](#)).
3. Włącz maszynę za pomocą przełącznika z kluczykiem. Zaświeci się wyświetlacz InfoCenter LCD i pojawi się komunikat z ostrzeżeniem o załączonej dźwigni jazdy. Jeżeli taki komunikat nie pojawi się, wyłącznik blokady wymaga serwisowania. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania maszyny, patrz [Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy \(Strona 36\)](#).
4. Wyłącz maszynę i ustaw dźwignię jazdy w położeniu NEUTRALNYM.

Sprawdzanie przełącznika blokady hamulca

1. Opuść podpórkę.
2. Przy włączonej maszynie i hamulcu roboczym (nie zapadce hamulca postojowego) załączonym z użyciem umiarkowanej siły naciśnij przełącznik OPC i ustaw dźwignię jazdy w położeniu załączonym ([Rysunek 23](#)). Silnik powinien pracować z dużym wysiłkiem, próbując przezwyciężyć opór hamulca bez generowania błędów na wyświetlaczu InfoCenter LCD. Może pojawić się informacja o zwiększonym zużyciu energii (ikona małego akumulatora z symbolem błyskawicy). Jeżeli pojawi się inne zalecenie, usuń usterkę przed przystąpieniem do użytkowania maszyny.
3. Przy włączonej maszynie załącz zapadkę hamulca postojowego, naciśnij przełącznik OPC i ustaw dźwignię jazdy w położeniu załączonym ([Rysunek 23](#) oraz [Rysunek 24](#)). Silnik nie powinien się uruchomić, a na panelu InfoCenter powinno pojawić się ostrzeżenie. W przeciwnym razie czujnik blokady wymaga serwisu. Usuń tę usterkę przed przystąpieniem do użytkowania maszyny, patrz [Serwisowanie wyłącznika blokady hamulca \(Strona 37\)](#).
4. Wyłącz maszynę i ustaw dźwignię jazdy w położeniu NEUTRALNYM.
5. Ostrożnie opuść maszynę z podpórki.

Transportowanie maszyny do miejsca pracy

Transportowanie maszyny na krótkie odległości za pomocą kół transportowych

Za pomocą kół transportowych można przewieźć maszynę na krótkie odległości.

1. Zainstaluj koła transportowe; patrz [7 Instalacja kół transportowych \(Strona 14\)](#)
2. Upewnij się, że dźwignia napędu jezdnego i wirnika znajduje się w położeniu NEUTRALNYM.
3. Upewnij się, że dźwignia prędkości jest ustawiona w położeniu ZEROWYM.
4. Uruchom maszynę; patrz [Uruchomienie maszyny \(Strona 26\)](#)
5. Unieś przód maszyny w górę i stopniowo przesun dźwignię napędu jezdnego do pozycji DO PRZODU, a następnie powoli zwiększ prędkość jazdy za pomocą regulatora prędkości.
6. Ustaw regulator prędkości w takiej pozycji, aby kosiarka pracowała z wymaganą prędkością i przejeźdź maszyną w docelowe miejsce.

Transportowanie maszyny na znaczne odległości

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

1. Ostrożnie wjeżdż maszyną na przyczepę.
2. Wyłącz maszynę, załącz hamulec roboczy i zablokuj w pozycji załączonej za pomocą zapadki hamulca postojowego.
3. 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: Podczas przewożenia maszyny na przyczepie upewnij się, że maszyna jest wyłączona, w przeciwnym razie podczas transportu może dojść do jej uszkodzenia.

Before Operation

Bezpieczeństwo w czasie pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Właściciel/operator może zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za obrażenia ciała innych osób i uszkodzenia mienia wynikłe wskutek wypadków.
- Należy nosić odpowiedni ubiór, w tym ochronę oczu długie spodnie, pełne obuwie ochronne z podeszwą antypoślizgową i ochronniki słuchu. Zwiąż włosy, jeśli są długie, zabezpiecz luźne ubranie, i nie noś biżuterii.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków. Nie zezwalaj osobom postronnym, a w szczególności małym dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy. Wyłącz maszynę, jeśli ktokolwiek wejdzie w obszar pracy.
- Korzystaj z urządzenia tylko przy dobrej widoczności i odpowiednich warunkach pogodowych. Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Przed uruchomieniem maszyny rozłącz wszystkie sprzęgła osprzętu, ustaw napęd w położeniu neutralnym i załącz hamulec postojowy.
- Uważaj na dziury, koleiny, garby, kamienie lub inne ukryte obiekty. Praca na nierównym terenie może spowodować poślizgnięcie się i upadek.
- Zachowaj szczególną ostrożność, zbliżając się do zakrętów z ograniczoną widocznością, krzewów, drzew lub innych obiektów, które mogą ograniczać widoczność.
- Podczas uruchamiania i obsługi urządzenia zawsze stój w pozycji roboczej (za uchwytem).
- Upewnij się, że podczas koszenia kosz na trawę jest na swoim miejscu. Przed opróżnieniem kosza wyłącz maszynę.
- Nie wolno pozostawiać uruchomionej maszyny bez nadzoru.
- Nie przechylaj maszyny o więcej niż 25°.
- W następujących sytuacjach konieczne jest wyłączenie 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 natrafieniu na nieznaną przedmiot 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
- Na czas transportu lub przerwy w użytkowaniu maszyny odłącz napęd jednostki tnącej.
- Rozglądaj się podczas przejeżdżania przez jezdnię lub poruszania się w jej pobliżu.
- Zatrzymaj ostrza zawsze, gdy nie wykonujesz koszenia.
- Stosuj wyłącznie akcesoria i sprzęt zatwierdzony przez firmę Toro®.

Bezpieczeństwo pracy na zboczu

- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Operator odpowiada za bezpieczną pracę na zboczach. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych i zboczach wymaga dodatkowej uwagi.
- Oceń warunki miejscowe w danym dniu, w tym zbadaj lokalizację, aby określić, czy praca maszyny na zboczu jest bezpieczna. Podczas dokonywania takiej oceny powinieneś zawsze kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji.
- Aby określić, czy maszynę można obsługiwać w warunkach występujących danego dnia w danym miejscu, zapoznaj się z instrukcjami dotyczącymi użytkowania maszyny na zboczach oraz z warunkami, w których maszyna ma być użytkowana. Zmiany terenowe mogą skutkować zmianą kierunku zbocza dla maszyny.
 - 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.
 - Usuń lub oznacz przeszkody takie jak rowy, dziury, koleiny, garby, kamienie lub inne ukryte zagrożenia. Przeszkody mogą być ukryte w wysokiej trawie. Na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny.
 - Pamiętaj, że używanie maszyny na mokrej trawie, w poprzek lub w dół zbocza może skutkować utratą przyczepności przez maszynę. Utrata przyczepności może skutkować poślizgiem i utratą możliwości hamowania lub sterowania.

-
- The diagram shows a person's head and neck from the side. Four steps are numbered 1 through 4, each with a curved arrow indicating the direction of movement:
- 1:** The head is tilted back.
 - 2:** The head is tilted forward.
 - 3:** The head is tilted back again.
 - 4:** The head is tilted forward again.
- The diagram illustrates the '4-Step' method for fitting a cervical collar. It shows a person's head and neck from the side. Four steps are numbered 1 through 4, each with a curved arrow indicating the direction of movement:
- 1:** The head is tilted back.
 - 2:** The head is tilted forward.
 - 3:** The head is tilted back again.
 - 4:** The head is tilted forward again.

Rysunek 35

- | | |
|---|---|
| 1. BIEG JAŁOWY | 3. Napęd jezdny - DO PRZODU (transportowa) |
| 2. Napęd jezdny - NEUTRALNA i napęd wirnika - ODŁĄCZONY | 4. Napęd jezdny - DO PRZODU i napęd wirnika - ZAŁĄCZONY |

4. Stopniowo zwiększaj ustawienie regulatora prędkości do momentu, gdy kosiarka będzie jechała z pożądaną prędkością, wjedź kosiarką na obszar greenu, po czym opuść przednią część kosiarki i rozpocznij koszenie.

- Informacja:** W trakcie koszenia możesz ustawić regulator prędkości w położeniu ZEROWYM. Spowoduje to zatrzymanie maszyny z rozłączonym hamulcem silnika i umożliwi pociągnięcie maszyny do tyłu w celu skorygowania kursu. Więcej informacji o automatycznym hamulcu silnika można znaleźć w rozdziale [Automatyczny hamulec silnika \(Strona 18\)](#).

1. Ustaw dźwignię jazdy i napędu wirnika w położeniu NEUTRALNYM.
2. Przekręć przełącznik z kluczykiem do pozycji WYŁ. (Off) i wyjmij kluczyk.

Wskazówki dotyczące obsługi

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

Przygotowania do koszenia

Upewnij się, że kosiarka jest dokładnie wyregulowana i ustawiona równomiernie po obu stronach wirnika. W celu uzyskania najlepszych rezultatów i najdłuższego czasu pracy na akumulatorze nóż dolny należy tak ustawić, aby lekko dotykał wirnika. Efekty nieprawidłowej regulacji kosiarki są szczególnie widoczne w przypadku przyciętej murawy.

Jeżeli w maszynie zamontowane są koła transportowe, wykonaj następujące czynności w celu zdemonstrowania kół:

1. Pchnij podpórkę nogą w dół i pociągnij wspornik uchwytu, aż podpórka obróci się do przodu i znajdzie się nad środkiem maszyny.
2. Zdemontuj koła transportowe.
3. Ostrożnie opuść maszynę z podpórki.

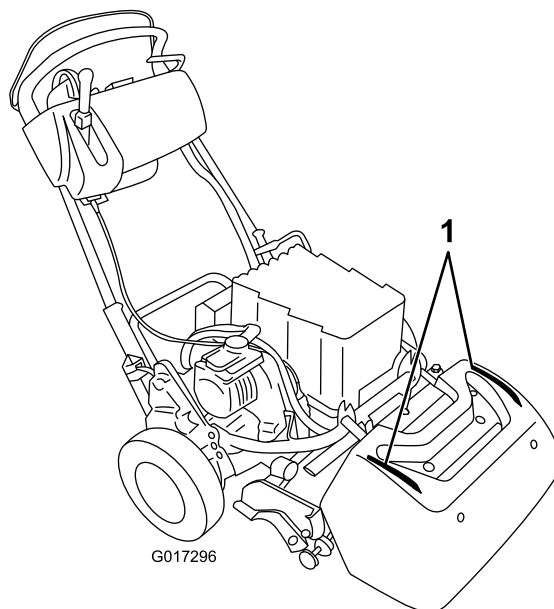
Koszenie trawy na obszarach greenów pól golfowych

Trawę należy kosić przemieszczając się w linii prostej do przodu i do tyłu na całej powierzchni pola green. Unikaj koszenia kołowego lub zawracania kosiarką na polu green z uwagi na ryzyko zdarć.

Skręcanie kosiarką należy wykonywać ponad trawą poprzez podniesienie wirnika tnącego (naciskając uchwyt) oraz włączając cylinder jezdny. Po włączeniu funkcji EZ-Turn uniesienie zespołu tnącego nad trawę spowoduje, że jednostka jezdna zwolni, aby ułatwić wykonanie skrętu, co jest szczególnie przydatne dla początkujących użytkowników.

Koszenie należy wykonywać z prędkością normalnego 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 na trawę ([Rysunek 36](#)).



Rysunek 36

g017296

1. Pasy kontrolne

Eksploatacja urządzenia w warunkach słabego oświetlenia

Podczas eksploatacji maszyny w warunkach słabego oświetlenia należy używać zestawu oświetleniowego LED, w celu jego nabycia należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem marki Toro.

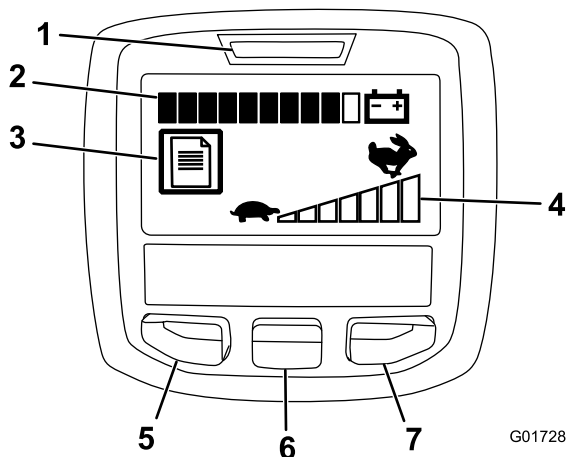
Ważne: Nie używaj z tą maszyną żadnych innych systemów oświetleniowych, gdyż mogą one uszkodzić akumulator lub instalację elektryczną.

Przygotowywanie maszyny po koszeniu do transportu

1. Zjedź z obszaru greenu, zmniejsz prędkość ustawiając regulator prędkości w położeniu ZEROWYM, ustaw dźwignię napędu jezdny i wirnika w położeniu NEUTRALNYM i wyłącz maszynę.
2. Opróżnij kosz na trawę ze ścinków i zamontuj kosz na trawę w kosiarce.

Używanie wyświetlacza LCD InfoCenter

Wyświetlacz LCD InfoCenter wyświetla informacje o maszynie, takie jak aktualny stan naładowania akumulatora, prędkość, różne informacje diagnostyczne oraz inne informacje dotyczące maszyny i akumulatora. Wyświetlacz InfoCenter oraz główny ekran informacyjny są przedstawione na [Rysunek 37](#).



G017282

g017282

Rysunek 37

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. Wskaźnik zasilania/usterki | 5. Przycisk menu/wstecz |
| 2. Wskaźnik naładowania akumulatora | 6. Przycisk „w dół” |
| 3. Wskaźnik usterki | 7. Przycisk „w prawo” |
| 4. Ustawiona prędkość jazdy | |

- Wskaźnik zasilania/usterki – zapala się po włączeniu maszyny. Po zaświeceniu się tej lampki można ustawić kluczyk w położeniu PRACY. W razie wystąpienia usterki lampka ta zaczyna migać.
- Wskaźnik naładowania akumulatora – gdy akumulator jest w pełni naładowany, wszystkie pola wskaźnika mają kolor czarny. W miarę rozładowywania akumulatora pojawiają się białe pola, zaczynając od prawej strony. Gdy zostanie tylko jedno czarne pole, akumulator jest prawie całkowicie rozładowany i należy natychmiast rozpocząć jego ładowanie.
- Wskaźnik usterki – ta ikona oznacza, że aktualnie występuje usterka.
- Ustawienie prędkości jazdy – wskaźnik posiada tym więcej czarnych pasków (od lewej do prawej), im wyższa jest ustawiona prędkość. Wszystkie paski białe oznaczają, że ustawiona jest prędkość zerowa.
- Przycisk menu/wstecz – naciśnij ten przycisk, aby przejść do menu InfoCenter. Pozwala on także wyjść z aktualnie używanego menu.
- Przycisk „w dół” – służy do przewijania menu w dół.
- Przycisk „w prawo” – służy do otwarcia menu, dla którego strzałka w prawo wskazuje dodatkowe pozycje.

Informacja: Działanie każdego z przycisków może się zmienić w zależności od opcji dostępnych w danym momencie. Każdy przycisk posiada ikonę ukazującą jego aktualną funkcję.

Korzystanie z menu

W celu przejścia do menu systemu InfoCenter, będąc na ekranie głównym, naciśnij przycisk menu. Spowoduje to wyświetlenie menu głównego. W poniższej tabeli podane są opcje dostępne w poszczególnych menu:

Menu główne	
Pozycja menu	Opis
Usterki	Menu usterek zawiera listę ostatnich usterek maszyny. Więcej informacji o menu usterek i informacji w nim dostępnych można znaleźć w instrukcji serwisowej lub uzyskać u autoryzowanego dealera Toro.
Serwis	Menu serwisowe zawiera informacje dotyczące maszyny, takie jak liczba roboczogodzin oraz zużycie i stan akumulatora.
Diagnostyka	Menu diagnostyczne zawiera listę aktualnych stanów maszyny. Pozwala ono rozwiązywać pewne problemy, gdyż zapewnia łatwy dostęp do informacji o stanie poszczególnych elementów sterujących maszyną.
O maszynie	Menu O maszynie pozwala wyświetlić numer modelu, numer seryjny oraz wersję oprogramowania maszyny.
Ustawienia	Menu ustawień pozwala na dostosowanie działania parametrów wyświetlacza InfoCenter.

Menu Serwis	
Pozycja menu	Opis
Godziny	Pokazuje całkowitą liczbę godzin włączenia maszyny.
Czas koszenia	Pokazuje całkowitą liczbę godzin używania wirnika koszącego.
Użycie energii	Pokazuje moc chwilową w watach pobieraną z akumulatora.
Stan naładowania akumulatora	Pokazuje aktualny stan akumulatora jako procentową wartość całkowitej pojemności.
Natężenie prądu akumulatora	Pokazuje chwilowy prąd w amperach dostarczany przez akumulator.
Napięcie akumulatora	Pokazuje napięcie akumulatora w woltach.
Energia	Pokazuje całkowitą ilość energii dostarczoną przez akumulator w całym okresie jego żywotności w watogodzinach.

Menu Diagnostyka	
Pozycja menu	Opis
Przełącznik z kluczykiem włączony	Wskazuje, czy przełącznik z kluczykiem jest włączony/wyłączony.

Przełącznik z kluczykiem w stanie start	Wskazuje, czy przełącznik z kluczykiem jest w stanie start.
Zapadka hamulca postojowego	Wskazuje, czy zapadka hamulca postojowego jest załączona/zwolniona.
EZ-Turn	Wskazuje, czy obwód funkcji EZ-Turn jest aktywny/nieaktywny.
Napęd jezdny	Wskazuje, czy dźwignia jazdy jest w stanie załączonym/wyłączonym.
Napęd wirnika	Wskazuje, czy napęd wirnika jest załączony/wyłączony.
Przepustnica	Wskazuje ustawienie sterowania przepustnicą w woltach (używana do obliczenia docelowej prędkości obrotowej).
Docelowa prędkość obrotowa	Pokazuje pożądaną prędkość obrotową ustaloną za pomocą regulatora prędkości.
Prędkość obrotowa silnika	Pokazuje aktualną prędkość obrotową silnika.
Napięcie zasilania 12 V	Pokazuje napięcie zasilania wykrywane przez czujnik nr 1.
Napięcie zasilania 5 V	Pokazuje napięcie zasilania wykrywane przez czujnik nr 2.
Magistrala CAN	Pokazuje stan magistrali komunikacyjnej CAN.

Menu O maszynie	
Pozycja menu	Opis
Model	Pokazuje numer modelu maszyny.
Nr seryjny	Pokazuje numer seryjny maszyny.
Wersja oprogramowania	Pokazuje numer wersji oprogramowania maszyny.

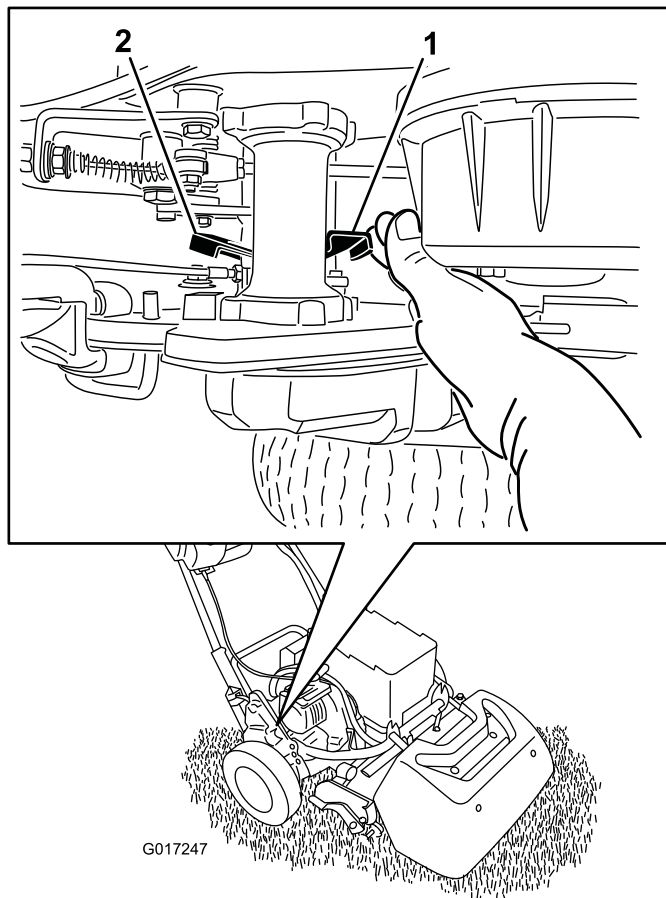
Menu Ustawienia	
Pozycja menu	Opis
Język	Ustawienie to pozwala zmienić język używany przez system InfoCenter.
Jednostki	Ustawienie to pozwala zmienić jednostki używane przez system InfoCenter. Domyślne ustawienia to język angielski i system metryczny.
Podświetlenie wyświetlacza LCD	Ustawienie to pozwala na zwiększanie lub zmniejszanie jasności wyświetlania ekranu LCD.
Kontrast wyświetlacza LCD	Ustawienie to pozwala na zmianę kontrastu między jasnymi i ciemnymi obszarami na wyświetlaczu LCD.

Informacja: W razie przypadkowej zmiany języka lub kontrastu na wartości powodujące brak możliwości zrozumienia lub oglądania wyświetlacza należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem Toro w celu przywrócenia ustawień wyświetlacza.

Zwalnianie przekładni

Jeżeli maszyna zostanie unieruchomiona z załączonym hamulcem silnika, możesz odłączyć walec od przekładni, aby umożliwić manewrowanie maszyną.

1. W prawym tylnym rogu urządzenia zlokalizuj dźwignię załączania/odłączania jazdy obok cylindra obudowy napędu (**Rysunek 38**).



Rysunek 38

1. Dźwignia załączania/odłączania jazdy – załączona
2. Dźwignia załączania/odłączania jazdy – odłączona

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

Ważne: Pamiętaj, aby przy popychaniu dźwigni kłaść na niej dłoń od przodu, dzięki czemu unikniesz uderzenia przez dźwignię poruszaną sprężyną.

3. Przetaw maszynę, jeśli to konieczne

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 przekładnię od cylindra. Nieprzestrzeganie tego zalecenia z dużym prawdopodobieństwem spowoduje

uszkodzenie maszyny, w szczególności elementów elektrycznych.

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

Informacja: Po odłączeniu przekładni od cylindra można nadal używać hamulca roboczego.

After Operation

Bezpieczeństwo po skończonej pracy

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Przed wyłączeniem maszyny zmniejsz ustawienie regulatora prędkości.
- Oczyszczyć maszynę z trawy i innych pozostałości, aby zapobiec ewentualnym pożarom.

Transportowanie urządzenia

Po zakończeniu koszenia przewieź maszynę z obszaru pracy, patrz [Transportowanie maszyny na krótkie odległości za pomocą kół transportowych \(Strona 24\)](#) lub [Transportowanie maszyny na znaczne odległości \(Strona 24\)](#).

Konserwowanie akumulatora litowo-jonowego

⚠ OSTRZEŻENIE

W akumulatorze panuje wysokie napięcie, które może spowodować poparzenia lub porażenie prądem.

- Nie wolno podejmować prób otwarcia akumulatora.
- Nie wkładać do złącza akumulatora żadnych przedmiotów innych niż złącze wiązki przewodów dostarczone z produktem.
- Podczas przenoszenia akumulatora z pękniętą obudową należy zachować najwyższą ostrożność.
- Używaj tylko ładowarki przeznaczonej do posiadanego akumulatora.

Ładowanie akumulatora

Akumulator ładuj zawsze po zakończeniu pracy danego dnia, aby przed kolejnym koszeniem był całkowicie naładowany. Akumulatory litowo-jonowe, inaczej niż w przypadku akumulatorów innych typów, nie wykazują efektu pamięciowego i przed ładowaniem nie ma potrzeby rozładowywania ich.

Szczegółowe informacje na temat ładowania akumulatora można znaleźć w *Instrukcji obsługi* ładowarki akumulatorów litowo-jonowych.

Jeśli maszyna będzie przechowywana przez ponad 10 dni, podłącz ją do ładowarki i pozostaw z włączoną ładowarką. Po 10 dniach braku aktywności ładowarka automatycznie przełączy się w tryb magazynowy, w którym poziom naładowania zostanie zmniejszony do ok. 40% całkowitej pojemności. Więcej informacji o przechowywaniu maszyny oraz instrukcje wychodzenia z trybu magazynowego można znaleźć w [Przechowywanie \(Strona 41\)](#).

Transportowanie akumulatora

Amerykański Departament Transportu oraz międzynarodowe instytucje transportowe wymagają, aby akumulatory litowo-jonowe były transportowane w specjalnych opakowaniach i wyłącznie przez przewoźników posiadających uprawnienia do przewozu akumulatorów. Na terenie Stanów Zjednoczonych dopuszczalne prawnie jest przewożenie akumulatora zamontowanego w maszynie zasilanej akumulatorem przy spełnieniu pewnych wymogów ustawowych. W celu uzyskania informacji o przepisach prawnych dotyczących przewożenia maszyny lub akumulatora eFlex należy skontaktować się z Departamentem Transportu (USA) lub odpowiednimi organami administracji rządowej.

W celu uzyskania informacji o wysyłaniu akumulatora należy zapoznać się z *instrukcjami instalacji* dołączonymi do zestawu wysyłkowego akumulatora (numer modelu 120-4600). Instrukcje te są również dostępne na stronie www.Toro.com.

Dbanie o akumulator

Akumulator litowo-jonowy mieści wystarczającą ilość energii, aby wykonywać pracę, do której jest przeznaczony przez cały czas jego żywotności. W miarę upływu czasu ilość pracy możliwej do wykonania na jednym naładowaniu akumulatora będzie się stopniowo zmniejszać. W poniższej tabeli podana jest przybliżona spodziewana ilość pracy dla pierwszych 5 lat eksploatacji, którą maszyna będzie w stanie wykonać:

Rok	Powierzchnia skoszona na pełnym naładowaniu
1	4240 m ²
2	4070 m ²
3	3900 m ²
4	3790 m ²
5	3600 m ²

Informacja: Rezultaty mogą się różnić w zależności od odległości, na jaką transportowana jest maszyna, ustawienia docisku noża dolnego oraz innych czynników omówionych w niniejszym rozdziale.

Aby osiągnąć maksymalną żywotność akumulatora, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Nie otwieraj akumulatora. W środku nie ma żadnych części naprawialnych przez użytkownika. Otwarcie akumulatora spowoduje unieważnienie gwarancji. Akumulator jest zabezpieczony urządzeniami informującymi o próbach manipulowania.
- Przechowuj/parkuj maszynę w czystym, suchym garażu lub magazynie, **z dala od bezpośredniego światła słonecznego i źródeł ciepła**. Nie przechowuj maszyny w miejscu, w którym temperatura spada poniżej -25 stopni Celsjusza lub osiąga powyżej 45 stopni Celsjusza. **Temperatury wykraczające poza ten zakres powodują uszkodzenie akumulatora.** Występowanie wysokiej temperatury w trakcie przechowywania, w szczególności w przypadku całkowicie naładowanego akumulatora, spowoduje zmniejszenie jego żywotności.
- W przypadku przechowywania przez okres ponad 10 dni upewnij się, że maszyna znajduje się w chłodnym miejscu, nienarażonym na promienie słoneczne, i jest podłączona do ładowarki.
- Podczas koszenia przy wysokiej temperaturze lub w świetle słonecznym akumulator może się przegrzać. W takim wypadku na wyświetlaczu InfoCenter LCD pojawi się ostrzeżenie o wysokiej temperaturze. W takim momencie napęd wirnika zostanie odłączony, a maszyna zwolni.

Należy natychmiast przejechać maszyną do chłodnego miejsca nienarażonego na światło słoneczne, wyłączyć maszynę i odczekać aż akumulator ostygnie i dopiero wtedy kontynuować pracę.

- Utrzymuj pokrywę akumulatora w czystości. Biały kolor odbija światło słoneczne i spowalnia nagrzewanie się akumulatora. Zanieczyszczona pokrywa powoduje, że każdego dnia akumulator

nagrzewa się bardziej, co w rezultacie wpłynie na zmniejszenie pojemności akumulatora.

- Wyreguluj nóż dolny, aby dotykał do wirnika możliwie lekko. Pozwoli to zmniejszyć zużycie energii na napędzanie wirnika oraz zwiększyć ilość pracy wykonanej między kolejnymi ładowaniami.

Konserwacja

Informacja: Pobierz darmową kopię schematu instalacji elektrycznej lub układu hydraulicznego, która znajduje się na stronie www.Toro.com. Aby znaleźć schematy odpowiednie dla danej maszyny, należy kliknąć łącze Manuals (Instrukcje) na stronie głównej.

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

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Sprawdź działanie wyłącznika blokad.
Po każdym zastosowaniu	• Wyczyść maszynę.
Co 1000 godzin	• Sprawdź pasek napędowy wirnika. • Skontroluj łożyska przekładni. Wymień tak jak to konieczne.
Przed składowaniem	• Pomaluj odpryski na malowanych powierzchniach.
Co rok	• Nasmaruj sprzęgło silnika.

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.

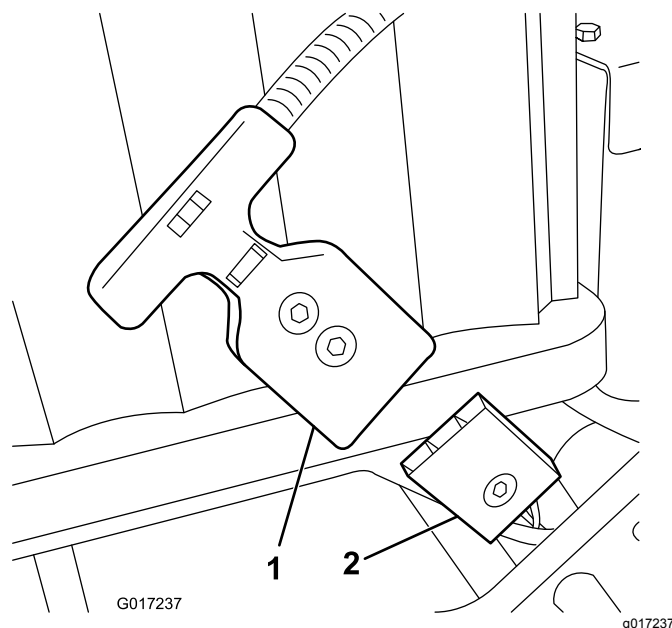
Sprawdzany element	Tydzień:						
	Pn.	Wt.	Śr.	Czw.	Pt.	Sob.	Nd
Sprawdź działanie blokady bezpieczeństwa.							
Sprawdź działanie hamulca postojowego.							
Sprawdź, czy złącza obrotowe pracują swobodnie.							
Oczyść obudowę akumulatora i żeberka chłodzące silnika.							
Sprawdź, czy podczas eksploatacji nie słychać żadnych nieprawidłowych odgłosów.							
Sprawdź ustawienie styku wirnika i ostrza dolnego.							
Sprawdź ustawienie wysokości koszenia.							
Zamaluj miejsca z uszkodzonym lakierem.							

Zapisy dotyczące obszarów wymagających szczególnej uwagi		
Osoba przeprowadzająca przegląd:		
Lp.	Data	Informacje

Przed wykonaniem konserwacji

Bezpieczeństwo przed przystąpieniem do serwisowania maszyny

- Odłącz napędy i zespół tnący, załącz hamulec postojowy i wyłącz maszynę. Przed regulacją, czyszczeniem lub naprawą odczekaj, aż wszystkie elementy się zatrzymają.
- Jeżeli istnieje konieczność uruchomienia maszyny w celu wykonania prac konserwacyjnych, trzymaj ręce, stopy, odzież i części ciała z dala od jednostki tnącej, akcesoriów i ruchomych części. Osoby postronne powinny się odsunąć.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie, a wszystkie złącza hydrauliczne dobrze dokręcone. 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.
- Oczyszczyć zespół tnący, napędy, tłumiki i osłony chłodzące z trawy i innych pozostałości, aby zapobiec ewentualnym pożarom.
- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię.
- W razie konieczności przeprowadzenia poważnych napraw lub uzyskania pomocy skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem firmy Toro.
- Aby zapewnić maksymalną wydajność i zachować certyfikat bezpieczeństwa maszyny, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów firmy Toro. Części zamienne i akcesoria pochodzące od innych producentów mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może spowodować utratę gwarancji maszyny.



Rysunek 39

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Złącze T-handle | 2. Główne złącze zasilania akumulatora |
|--------------------|--|

Odłączanie akumulatora

Przed wykonaniem prac konserwacyjnych przy maszynie odłącz maszynę od akumulatora rozłączając złącze T-handle podłączone do złącza głównej wiązki przewodów zasilania ([Rysunek 39](#)).

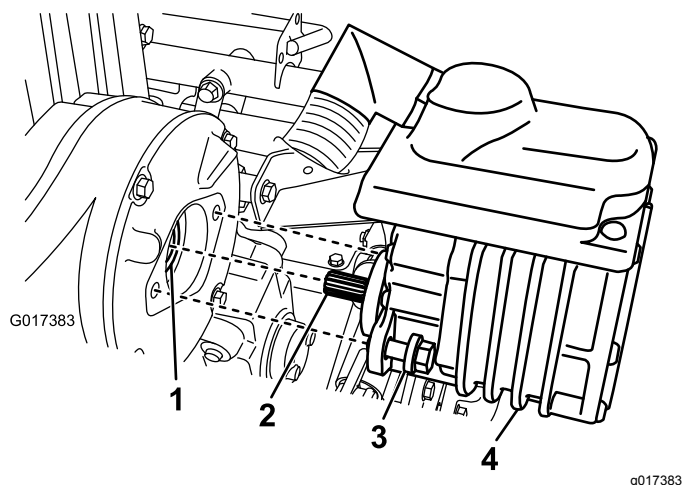
Smarowanie

Smarowanie sprzęgła silnika

Okres pomiędzy przeglądami: Co rok

Rodzaj smaru: smar ogólnego przeznaczenia.

1. Wyłącz maszynę i odłącz akumulator.
2. Odkręć 2 śruby mocujące silnik do obudowy przekładni ([Rysunek 40](#)).



Rysunek 40

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. Sprzęgło – część żeńska | 3. Śruba |
| 2. Wał silnika | 4. Silnik elektryczny |
-
3. Wysuń silnik i wyjmij go z obudowy przekładni.
 4. Za pomocą smarownicy wtłocz 1-2 porcje smaru do żeńskiej części sprzęgła w obudowie przekładni ([Rysunek 40](#)).
 5. Zamontuj silnik i przykręć go za pomocą 2 uprzednio wykręconych śrub. Dokręć śruby z momentem od 29 do 33 N·m.

Konserwacja instalacji elektrycznej

Bezpieczeństwo obsługi układu elektrycznego

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek napraw odłącz akumulator. W pierwszej kolejności odłącz zacisk ujemny, a następnie dodatni. Przy ponownym podłączaniu najpierw podłącz przewód dodatni, a na końcu przewód ujemny.

Serwisowanie akumulatora

Jedynie elementy akumulatora, które mogą być naprawiane przez użytkownika, to etykiety oraz bezpiecznik. Próba otwarcia komory głównej akumulatora spowoduje unieważnienie gwarancji. W razie problemów z akumulatorem należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro.

⚠ OSTRZEŻENIE

W akumulatorze panuje wysokie napięcie, które może spowodować poparzenia lub porażenie prądem.

- Nie wolno podejmować prób otwarcia akumulatora.
- Nie wkładać do złącza akumulatora żadnych przedmiotów innych niż złącze wiązki przewodów dostarczone z produktem.
- Podczas przenoszenia akumulatora z pękniętą obudową należy zachować najwyższą ostrożność.
- Używaj tylko ładowarki przeznaczonej do posiadanego akumulatora

Wysyłanie akumulatora do serwisu

Jeżeli akumulator wymaga serwisowania, skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro w celu uzyskania pomocy. **W przypadku konieczności wysłania akumulatora należy uzyskać zestaw wysyłkowy akumulatora (numer części 120-4600).** Zestaw ten zawiera odpowiednią taśmę, oznakowanie oraz instrukcje niezbędne do wysłania akumulatora.

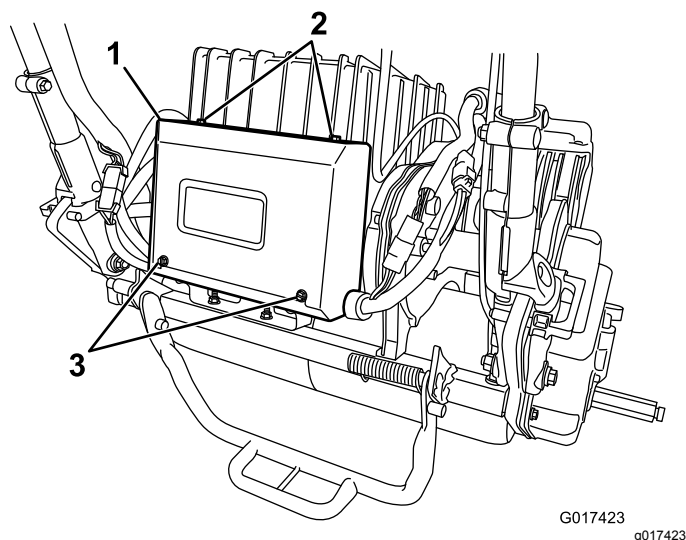
Ważne: Wysyłanie akumulatora, który nie został odpowiednio zapakowany ani oznakowany, może narazić użytkownika na wysokie grzywny. Należy

zapoznać się z instrukcjami dołączonymi do zestawu wysyłkowego akumulatora (nr części 120-4600), dostępnymi do pobrania za darmo ze strony www.Toro.com.

Wymiana bezpieczników

Jeżeli maszyna nie chce się włączyć nawet po naładowaniu, sprawdź bezpieczniki maszyny zgodnie z poniższą procedurą:

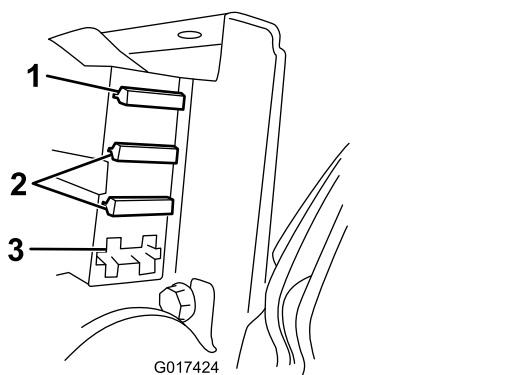
1. Wyłącz maszynę i odłącz akumulator.
2. Odkręć 2 śruby z tyłu skrzynki elektrycznej i poluzuj 2 górne śruby, a następnie zdejmij pokrywę skrzynki ([Rysunek 41](#)).



Rysunek 41

1. Skrzynka elektryczna
2. Górne śruby
3. Śruby z tyłu

3. Sprawdź bezpieczniki w sekcji bezpieczników ([Rysunek 42](#)).



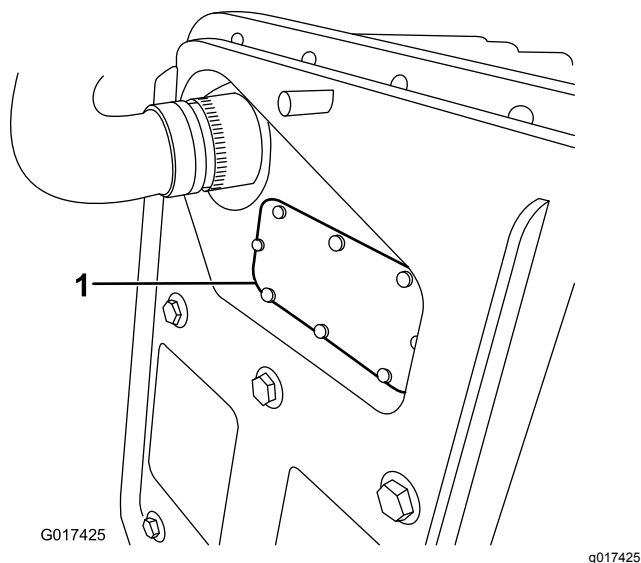
Rysunek 42

1. Bezpiecznik (30 A)
2. Bezpiecznik (3 A)
3. Wolne miejsce

- Jeżeli którykolwiek z nich jest przepalony, wymień go na bezpiecznik o odpowiednim napięciu i prądzie ([Rysunek 42](#)).

Ważne: Wszystkie bezpieczniki w maszynie są na napięcie 80 V. Nie wolno używać bezpieczników samochodowych na napięcie 12 V.

- Jeżeli żaden z bezpieczników nie jest przepalony, sprawdź bezpiecznik akumulatora zgodnie z poniższą procedurą:
 - A. Unieś tacę akumulatora: patrz [5 Montaż akumulatora \(Strona 10\)](#).
 - B. Zdejmij pokrywę bezpiecznika ([Rysunek 43](#)).



Rysunek 43

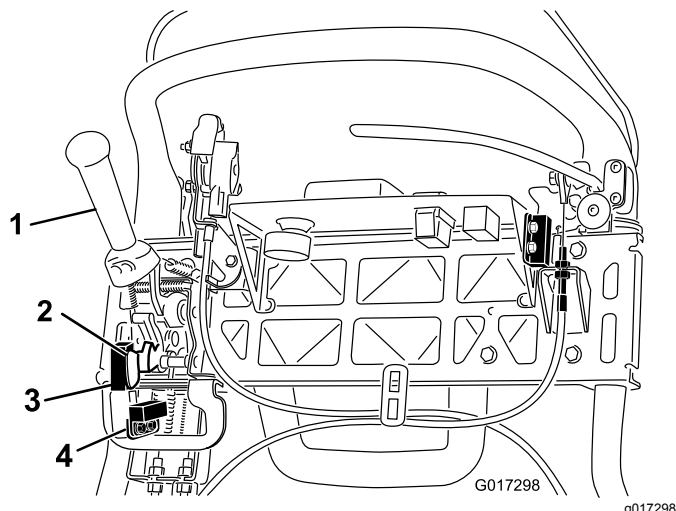
1. Pokrywa bezpiecznika

- C. Sprawdź bezpiecznik. Wymień go, jeśli jest przepalony. **Przy wymianie używaj tylko bezpiecznika Toro (numer części 119-1208).** Ten bezpiecznik jest specjalnie zaprojektowany do tego akumulatora. Użycie innych bezpieczników, w tym zamienników, może spowodować nieodwracalne uszkodzenie akumulatora.
- D. Załóż i zamocuj pokrywę bezpiecznika. Dokręć śrubę pokrywy z momentem 0,34 N·m.
- E. Opuść i zamocuj tacę akumulatora.

Serwisowanie wyłącznika blokady jazdy

Jeżeli wyłącznik wymaga regulacji lub wymiany, zastosuj następującą procedurę.

1. Wyłącz maszynę i odłącz akumulator.
2. Zdemontuj panel sterowania.
3. Załącz dźwignię jazdy.



Rysunek 44

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Dźwignia jazdy | 3. Przełącznik koszenia |
| 2. Popychacz przełącznika koszenia | 4. Przełącznik blokady napędu jezdowego |

4. Poluzuj elementy mocujące wyłącznika blokady ([Rysunek 44](#)).
5. Umieść podkładkę o grubości 1,6 mm pomiędzy dźwignią jazdy a wyłącznikiem blokady ([Rysunek 44](#)).
6. Dokręć elementy mocujące wyłącznika blokady. Ponownie sprawdź szczelinę. Dźwignia jazdy nie może stykać się z wyłącznikiem.
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 potrzeby wymień przełącznik.

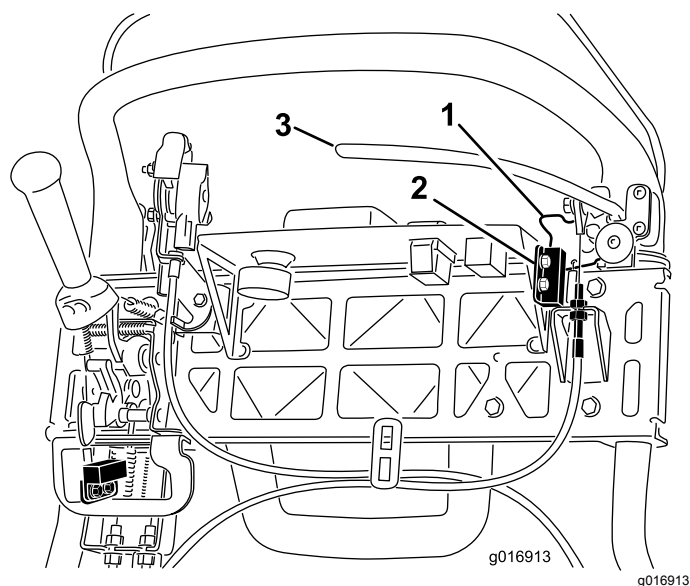
Serwisowanie przełącznika koszenia

1. Wyłącz maszynę i odłącz akumulator.
2. Zdemontuj panel sterowania.
3. Przesuń dźwignię jazdy w lewo i załącz napęd wirnika.
4. Poluzuj elementy mocujące przełącznik koszenia ([Rysunek 44](#)).
5. Umieść podkładkę o grubości 1,6 mm między przełącznikiem koszenia a popychaczem przełącznika koszenia ([Rysunek 44](#)).
6. Dokręć elementy mocujące przełącznik. Sprawdź szczelinę. Popychacz nie może dotykać przełącznika.

7. Załącz dźwignię jazdy w trybie koszenia i upewnij się, że przełącznik rozłącza obwód. W razie potrzeby wymień czujnik.

Serwisowanie wyłącznika blokady hamulca

1. Wyłącz maszynę i odłącz akumulator.
2. Zdejmij pokrywę konsoli.
3. Naciśnij dźwignię hamulca roboczego i załącz zapadkę hamulca postojowego.
4. Poluzuj i zdemontuj elementy mocujące wyłącznika blokady ([Rysunek 45](#)).



Rysunek 45

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Zapadka hamulca postojowego | 3. Dźwignia hamulca roboczego |
| 2. Wyłącznik blokady | |

5. Umieść podkładkę o grubości 1,6 mm między zapadką hamulca postojowego a przełącznikiem blokady ([Rysunek 45](#)).
6. Zamontuj i dokręć elementy mocujące przełącznik blokady. Sprawdź szczelinę. Zapadka nie może stykać się z wyłącznikiem.
7. Załącz dźwignię hamulca i obróć zapadkę. Upewnij się, że wyłącznik stracił ciągłość. W razie potrzeby wymień przełącznik.

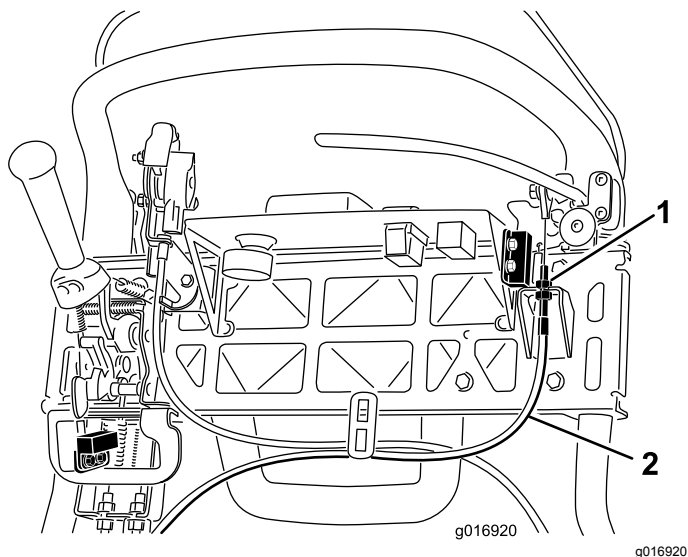
Konserwacja hamulców

Regulacja hamulca roboczego/postojowego

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

1. Wyłącz maszynę i odłącz akumulator.
2. Ustaw dźwignię hamulca roboczego/postojowego w położeniu OFF (wyłączony).
3. Zdejmij pokrywę konsoli.
4. Aby zwiększyć napięcie linki, poluzuj górną przeciwnakrętkę linki i dokręć dolną przeciwnakrętkę linki (**Rysunek 45**) do momentu, aż zwolnienie zapadki hamulca postojowego będzie wymagało przyłożenia do uchwytu dźwigni hamulca siły 156 N.

Ważne: Nie napinaj linki zbyt mocno, gdyż może to spowodować obcieranie taśmy hamulca.



Rysunek 46

1. Przeciwnakrętki
2. Linka hamulca roboczego

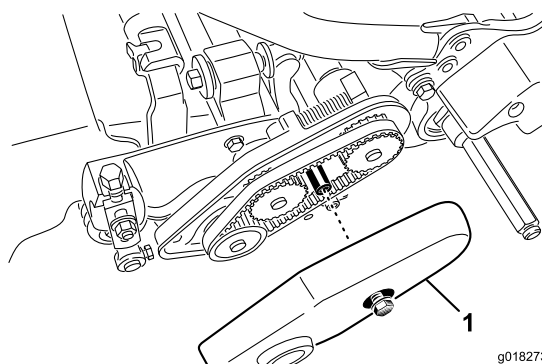
Konserwacja pasków napędowych

Kontrola paska napędowego wirnika

Okres pomiędzy przeglądami: Co 1000 godzin

Upewnij się, że pasek napędowy wirnika jest odpowiednio napięty, aby zapewnić prawidłową pracę urządzenia i zapobiec niepotrzebnemu zużyciu.

1. Wyłącz maszynę i odłącz akumulator.
2. Poluzuj śrubę kołnierзовą mocującą pokrywę paska i zdemontuj pokrywę paska, aby odsłonić pasek (**Rysunek 47**).

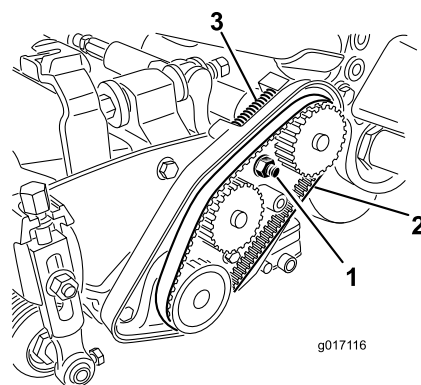


Rysunek 47

1. Pokrywa paska

3. Aby wyregulować napięcie paska, wykonaj następujące czynności:

- A. Poluzuj nakrętkę mocującą obudowę łożyska (**Rysunek 48**).



Rysunek 48

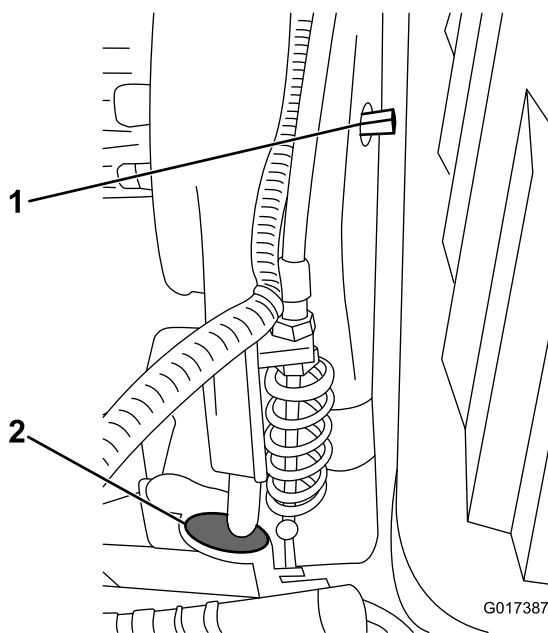
1. Nakrętka mocująca obudowę łożyska
2. Pasek napędu wirnika
3. Sprężyna ściskana

- B. Przy użyciu klucza 16 mm obróć obudowę łożyska tak, aby zapewnić jego swobodną pracę.
- C. Oczyszczyć komorę paska i obszar wokół sprężyny dociskowej z wszelkich zanieczyszczeń ([Rysunek 48](#)).
- D. Upewnij się, że sprężyna dociskowa przykłada odpowiednie napięcie do paska.
- E. Dokręć nakrętkę mocującą obudowę łożyska.
- F. Załóż pokrywę paska.

Dostęp do otworu pokrywy przekładni

Wymij gumowy korek ([Rysunek 49](#)) z otworu w przedniej części przekładni, aby uzyskać dostęp do sprężyna wirnika.

Ważne: Nie używaj maszyny bez gumowego korka.



Rysunek 49

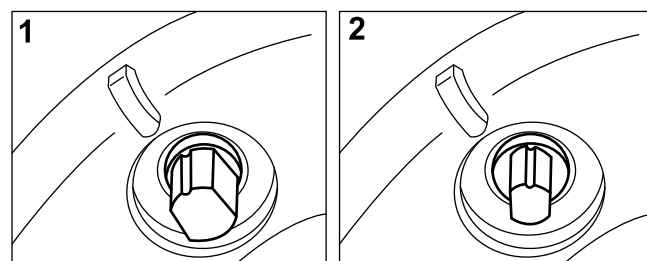
1. Wał załączenia/odłączenia 2. Gumowy korek otworu

Załączanie/zwalnianie napinacza paska napędowego

Pasek przekładni jest napinany przez koło pasowe luźne z mechanizmem sprężynowym. Jeżeli konieczne jest naprężenie lub zwolnienie naprężenia paska, użyj klucza 3/8 cala i za jego pomocą przekręć wał załączenia/odłączenia ([Rysunek 49](#)) w wymagane położenie. Obrócenie wału o 1/4 obrotu (90°) w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara spowoduje odłączenie koła pasowego luźnego od paska ([Rysunek 50](#)).

Informacja: Napięcie paska musi zostać uwolnione przed zdjęciem pokrywy przekładni

Informacja: Pasek przekładni jest prawidłowo naprężony, gdy znaki na pokrywie przekładni i wału załączającym się pokrywają.



G019886
g019886

Rysunek 50

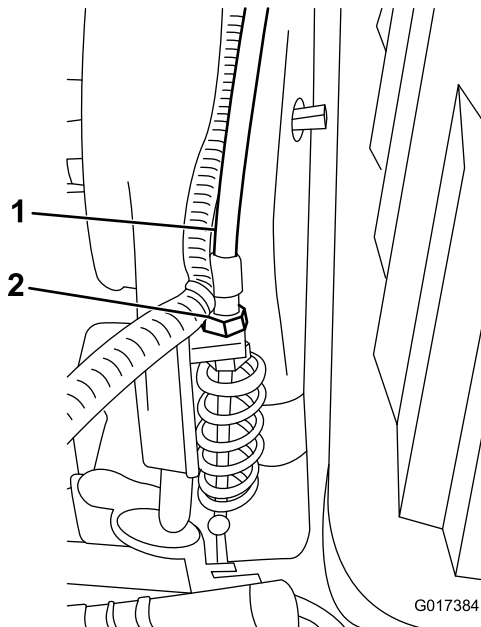
1. ZAŁĄCZONA 2. ODŁĄCZONA

Konserwacja elementów sterowania

Regulacja elementu sterującego wirnikiem

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

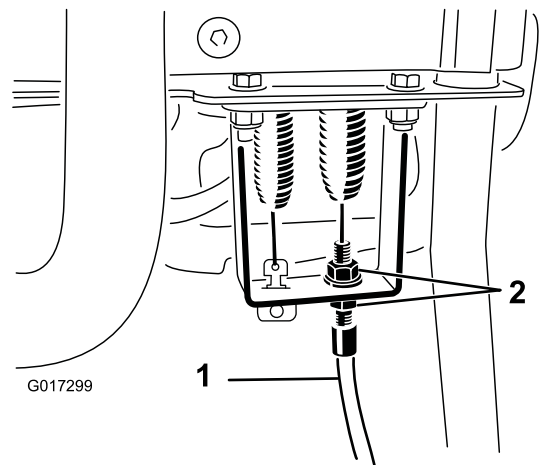
1. Wyłącz maszynę i odłącz akumulator.
2. Upewnij się, że dźwignia sterująca wirnikiem znajduje się w położeniu rozłączonym.
3. Przy przegrodzie przekładni wyreguluj linkę sterującą wirnikiem ([Rysunek 51](#)), aby uzyskać długość sprężyny w zakresie pomiędzy 70,6 a 72,4 mm.



Rysunek 51

1. Linka sterująca wirnikiem
2. Przeciwnakrętka

4. Przy przegrodzie uchwytu sterowania poluzuj linkę sterującą wirnikiem aż do pojawienia się luzu w linie ([Rysunek 52](#)).



Rysunek 52

1. Linka sterująca wirnikiem
2. Przeciwnakrętka

5. Przy przegrodzie uchwytu sterowania dokręć linkę sterującą wirnikiem dostatecznie mocno, aby zlikwidować luz w linie bez rozciągania sprężyny.
6. 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.

Informacja: Wyjmij gumowy korek ([Rysunek 49](#)) z otworu w przedniej części przekładni, aby zobaczyć sprzęgło wirnika.

- 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.

Czyszczenie

Czyszczenie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Po każdym zastosowaniu

Po każdym użyciu należy umyć maszynę za pomocą łagodnego detergentu z wodą. Zabrania się mycia za pomocą urządzeń ciśnieniowych. Należy unikać zbyt dużej ilości wody, szczególnie w pobliżu płyty dźwigni zmiany przełożenia, wyświetlacza InfoCenter, sekcji zasilania oraz złącza zasilania maszyny. Oczyszczyć silnik, aby zagwarantować jego odpowiednie chłodzenie podczas pracy. Zadbaj też o możliwie dokładne oczyszczenie akumulatora, aby jego powierzchnia była zawsze biała. Spowoduje to skuteczne odbijanie światła słonecznego i zapobiegnie nagrzewaniu się akumulatora w słońcu.

Ważne: Zawsze przechowuj lub parkuj maszynę w miejscu nienarażonym na bezpośrednie światło słoneczne, gdyż nagrzewanie się w słońcu spowoduje zmniejszenie żywotności akumulatora.

Przechowywanie

Bezpieczeństwo przy przechowywaniu

- Nie wolno przechowywać maszyny w pobliżu otwartego ognia, iskier lub lamp kontrolnych, takich jak montowane na podgrzewaczu wody lub innych urządzeniach.
- Przed przechowywaniem maszyny w jakimkolwiek zamkniętym miejscu zaczekaj, aż maszyna ostygnie.

Przechowywanie maszyny

1. Oczyszczyć maszynę; patrz [Czyszczenie maszyny \(Strona 41\)](#).

Ważne: Maszynę można umyć za pomocą delikatnego środka czyszczącego i wody. Nie myj urządzenia wodą pod wysokim ciśnieniem. Należy unikać zbyt dużej ilości wody, szczególnie w pobliżu płyty dźwigni zmiany przełożenia, wyświetlacza InfoCenter, sekcji zasilania oraz złącza zasilania maszyny.

2. Przechowuj maszynę w czystym, suchym garażu lub magazynie, **z dala od bezpośredniego światła słonecznego**. Nie przechowuj maszyny w miejscu, w którym temperatura spada poniżej -25°C lub osiąga powyżej 45°C. **Temperatury wykraczające poza ten zakres powodują uszkodzenie akumulatora.**

Ważne: Temperatura przechowywania akumulatora ma wpływ na długość jego okresu eksploatacji. Długookresowe przechowywanie w zbyt wysokiej temperaturze spowoduje skrócenie żywotności akumulatora, w szczególności jeśli akumulator jest przechowywany w stanie wysokiego naładowania. W miarę możliwości przechowuj maszynę w chłodnym miejscu (ale nie w warunkach gdzie panuje ujemna temperatura).

3. Podłącz akumulator do ładowarki, **podłącz ją do gniazdka zasilającego i pozostaw włączoną przez cały czas trwania naładowania.**

Ważne: Po 10 dniach ładowarka przejdzie w tryb ładowania magazynowego, utrzymując stan naładowania na poziomie 40% maksymalnej pojemności. Taki poziom naładowania w trakcie przechowywania długookresowego zapewni najwyższą trwałość akumulatora. Jeżeli akumulator nie będzie przechowywany w stanie podłączonym do ładowarki i nie znajdzie

się w trybie magazynowym, wysoki stan naładowania spowoduje skrócenie żywotności akumulatora, w szczególności jeśli będzie on przechowywany w podwyższonej temperaturze.

4. Sprawdź i dokręć wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Napraw lub wymień wszystkie uszkodzone lub zużyte elementy.
5. Pomalować miejsca, z których farba została usunięta. Farba jest dostępna u autoryzowanego przedstawiciela serwisowego.
6. Nakryć maszynę, celem zabezpieczenia i utrzymania w czystości.

Przygotowanie maszyny do użytku po przechowywaniu

1. Wyłącz i odłącz ładowarkę od maszyny.
2. Podłącz złącze T-handle do głównego złącza zasilania.
3. Włącz maszynę i odczekaj 20 sekund.
4. Wyłącz maszynę i odłącz akumulator.
5. Podłącz akumulator do ładowarki i włącz ją.

Informacja: Ładowarka przejdzie w tryb normalnego ładowania i naładuje akumulator do pełnej pojemności.

Notatki:

Notatki:

Notatki:

Polityka ochrony prywatności (Europa)

Informacje gromadzone przez firmę Toro

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

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

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

Sposób, w jaki Toro wykorzystuje informacje

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

Przechowywanie danych osobowych

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

Troska firmy Toro o zapewnienie ochrony danych osobowych

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

Dostęp do i poprawianie danych osobowych

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

Australijskie prawo konsumenta

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



Ograniczona gwarancja na akumulator

Akumulator litowo-jonowy wielokrotnego ładowania (model 04232) objęty gwarancją jest wolny od wad materiałowych i wykonania przez okres 5 lat lub 1925 kilowatogodzin (kWh) pracy, zależnie które kryterium zostanie spełnione jako pierwsze. Z biegiem czasu zużywanie się akumulatora spowoduje zmniejszenie pojemności (liczby watogodzin) akumulatora po jego naładowaniu. Zużycie energii zmienia się w zależności od charakterystyki pracy, akcesoriów, rodzaju nawierzchni trawiastej, terenu, ustawień oraz temperatury.

Gwarancja na urządzenie obejmuje dwa poziomy ochrony gwarancyjnej:

Ochrona gwarancyjna - poziom 1: Pełna ochrona gwarancyjna obowiązuje przez pierwsze dwa lata (730 dni) od daty zakupu produktu podanej na fakturze lub 820 kWh energii dostarczonej przez akumulator, którekolwiek zostanie spełnione jako pierwsze. Jeżeli w okresie objętym gwarancją poziom 1 nastąpi uszkodzenie podlegające gwarancji, firma Toro bezpłatnie wymieni akumulator na nowy lub regenerowany. Wymiana gwarancyjna obejmuje też czynności diagnostyczne, robociznę, części oraz koszty transportu. Dostarczony akumulator zachowuje pozostałą część okresu gwarancyjnego oryginalnego akumulatora.

Ochrona gwarancyjna - poziom 2-7: Przez pozostałe 3 lata lub 1925 kWh dostarczonej energii, zależnie które kryterium nastąpi wcześniej, obowiązuje proporcjonalna gwarancja obejmująca jedynie części. Ochrona ta nie obejmuje diagnostyki, robocizny oraz kosztów transportu. Ochrona gwarancyjna jest uzależniona od przedstawionych w poniższej tabeli okresów eksploatacji i ilości dostarczonej energii, zależnie które nastąpi wcześniej, określających odpowiedni poziom ochrony. Jeżeli w okresie objętym gwarancją poziom 2–7 nastąpi uszkodzenie podlegające gwarancji, w ramach proporcjonalnej gwarancji firma Toro wymieni akumulator na nowy, a klient zapłaci tylko część kosztów akumulatora odpowiadającą dostarczonej części podanej ilości energii. Nowy akumulator zakupiony przy współudziale klienta jest objęty pełną gwarancją poziomu 1. Nowy akumulator należy zarejestrować.

Przykłady dopasowania poziomu gwarancji:

1. Akumulator ulega usterce po 1400 dniach oraz 1150 kWh dostarczonej energii. Liczba dni pracy = poziom 5, ponieważ okres 1400 dni wypada wcześniej niż 1460 dni. Liczba kWh = poziom 3, ponieważ 1150 kWh jest mniejsza niż 1200 kWh. Obowiązuje poziom 5, ponieważ jest on wyższy niż poziom 3 (decyduje wyższy poziom).
2. Akumulator ulega usterce po 900 dniach oraz 1300 kWh dostarczonej energii. Liczba dni pracy = poziom 2, ponieważ okres 900 dni wypada wcześniej niż 910 dni. Liczba kWh = poziom 4, ponieważ 1300 kWh jest mniejsza niż 1390 kWh. Obowiązuje poziom 4, ponieważ jest on wyższy niż poziom 2 (decyduje wyższy poziom).

Dystrybutor firmy Toro określa detaliczny koszt akumulatora uwzględniający aktualny koszt akumulatora, transport, podatek, cło oraz koszty obsługi.

Poziom	Lata	Dni	Całkowita ilość dostarczonej energii w kWh	Procent kosztów akumulatora po stronie klienta
1	≤2	0-730	0-820	Pełna ochrona
2	≤2,5	731-910	821-1010	16%
3	≤3	911-1095	1011-1200	28%
4	≤3,5	1096-1275	1201-1390	36%
5	≤4	1276-1460	1391-1570	44%
6	≤4,5	1461-1645	1571-1750	60%
7	≤5	1656-1825	1751-1925	68%



Ogólna gwarancja na produkty Toro

Dwuletnia ograniczona gwarancja

Warunki i produkty objęte gwarancją

Toro Company i spółka od niej 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 roboczych*, zależnie od tego, który z nich nastąpi 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

Właściciel Produktu odpowiedzialny jest za realizację niezbędnych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych zgodnie z informacjami podanymi 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 jego użytkowania w sposób nieodpowiedzialny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części zużywających się podczas eksploatacji, o ile nie okaże się, że 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, rolki i łożyska (uszczelnione i smarowane), ostrza dolne, świece zapłonowe, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze, zawory zwrotne itd.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku oddziaływania czynników zewnętrznych. Do warunków uznawanych za będące pod wpływem czynników zewnętrznych należą m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonego paliwa, płynu chłodzącego, smaru, dodatków, wody, substancji chemicznych itp.
- Uszkodzeń lub problemów wynikających z nieprawidłowego paliwa (benzyny, oleju napędowego lub oleju napędowego bio) niezgodnego z odpowiednimi normami branżowymi.

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci, którzy nabyli produkt Toro wyeksportowany 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. Jeżeli są Państwo z jakichkolwiek przyczyn niezadowolony z usług Dystrybutora lub mają Państwo trudności z uzyskaniem informacji na temat gwarancji, proszę skontaktować się z dystrybutorem 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 podzespół zostanie naprawiony czy wymieniony, podejmowana jest przez firmę Toro. Do napraw gwarancyjnych firma Toro może używać regenerowanych części.

Gwarancja na akumulatory głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe:

Akumulatory głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe mają określoną ogólną liczbę kilowatogodzin, które mogą dostarczyć w okresie 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 zmniejszała 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: (dotyczy jedynie akumulatorów litowo-jonowych): Akumulator litowo-jonowy objęty jest jedynie częścią podzieloną proporcjonalnie gwarancji od roku 3 do roku 5, w oparciu o czas spędzony w eksploatacji i zużyte kilowatogodziny. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z *instrukcją obsługi*.

Konserwacja na koszt właściciela

Regulowanie, smarowanie, czyszczenie i polerowanie silnika, wymiana filtrów i płynu chłodzącego oraz realizacja zalecanych czynności konserwacyjnych to normalne procedury serwisowe Toro, które właściciel musi realizować na własny koszt.

Warunki ogólne

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

Firmy 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 wspomnianej poniżej ewentualnej gwarancji dotyczącej emisji zanieczyszczeń nie występują żadne inne wyraźne gwarancje. 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, zatem 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 dokumencie Engine Emission Control Warranty Statement dołączonym do Produktu lub zawartym w dokumentacji producenta silnika.