Form No. 3387-519 Rev A

TORO®

Count on it.

Podręcznik operatora

Kosiarka ręczna Greensmaster® 1000 i 1600

Model nr 04052—Numer seryjny 311000001 i wyższe

Model nr 04060—Numer seryjny 311000001 i wyższe

Preliminary

CE

Aby zarejestrować swój produkt lub pobrać Podręcznik użytkownika lub Katalog części, przejdź do www.Toro.com.

Tłumaczenie oryginału (PL)

Produkt jest zgodny z wszelkimi stosownymi dyrektywami europejskimi; szczegółowe informacje zostały podane w osobnym formularzu deklaracji zgodności dla danego produktu.

OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA
Propozycja 65 ostrzeżenie

Spaliny silnika tego produktu zawierają substancje chemiczne uznane przez Stan Kalifornia za powodujące raka, wady płodu i upośledzenie płodności.

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

Wprowadzenie

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

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

Aby uzyskać informacje na temat urządzenia i akcesoriów, znaleźć dealera lub zarejestrować swoje urządzenie, skontaktuj się bezpośrednio z firmą Toro w witrynie www.Toro.com.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub biurem obsługi klienta firmy Toro, a także przygotuj numer modelu i numer seryjny urządzenia. Model i numery seryjne znajdują się na tabliczce znamionowej na tylnej ramie. Należy zapisać je w przewidzianym do tego miejscu.

Model nr _____

Numer seryjny _____

Niniejsza instrukcja zawiera opis potencjalnych zagrożeń, a zawarte w niej ostrzeżenia zostały oznaczone symbolem ostrzegawczym (Rysunek 1), który sygnalizuje niebezpieczeństwo, mogące spowodować poważne obrażenia lub śmierć w razie zlekceważenia zalecanych środków ostrożności.



Rysunek 1

1. Symbol ostrzegawczy.

Niniejsza instrukcja wykorzystuje dwa słowa w celu podkreślenia istotności informacji. **Ważne** zwraca uwagę na szczególne informacje techniczne, a **Uwaga** podkreśla informacje ogólne wymagające uwagi.

Preliminary

© 2014—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Napisz do nas pod adres www.Toro.com.
Wydrukowano w Stanach Zjednoczonych.
Wszelkie prawa zastrzeżone

Spis treści

Wprowadzenie 2
Bezpieczeństwo 4
Praktyki bezpiecznej obsługi 4
Bezpieczeństwo użytkowania kosiarki Toro 6
Poziom mocy akustycznej (model 04052) 6
Poziom mocy akustycznej (model 04060) 6
Poziom ciśnienia akustycznego 7
Poziom drgań 7
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 7
Montaż 9
1 Montaż i regulacja uchwytu 9
2 Montaż podpórki (tylko model 04060) 10
3 Montaż kół transportowych 10
4 Regulacja zespołu tnącego 11
5 Montaż kosza na trawę 11
Przegląd produktu 12
Elementy sterowania 12
Specyfikacje 14
Osprzęt/akcesoria 14
Działanie 14
Bezpieczeństwo to podstawa 14
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku 14
Uzupełnianie paliwa 14
Sprawdzenie działania wyłącznika blokady 16
Uruchamianie i wyłączanie silnika 16
Kierowanie urządzeniem podczas czynności transportowania 16
Przygotowania do koszenia 17
Koszenie 17
Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem 17
Konserwacja 18
Zalecany harmonogram konserwacji 18
Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych 19
Smarowanie 20
Smarowanie urządzenia 20
Konserwacja silnika 21
Wymiana oleju silnikowego 21
Konserwacja filtra powietrza 22
Wymiana świecy zapłonowej 22
Konserwacja układu paliwowego 23
Czyszczenie filtra paliwa 23
Konserwacja instalacji elektrycznej 24
Serwisowanie wyłącznika blokady 24
Konserwacja hamulców 24
Regulacja hamulca roboczego/postojowego 24
Konserwacja pasków napędowych 25
Regulacja pasków 25
Wymiana paska mechanizmu różnicowego 27
Konserwacja elementów sterowania 28
Regulacja elementu sterującego jazdą 28
Konserwacja zespołu tnącego 29
Poziomowanie tylnego bębna względem wirnika 29
Regulacja noża dolnego względem wirnika 29
Regulacja wysokości cięcia. 30
Regulacja wysokości osłony trawy 31
Regulacja noża odcinającego 31
Identyfikacja noża dolnego 32
Regulacja urządzenia względem uwarunkowań murawy 33
Serwisowanie noża dolnego 34
Ostrzenie wsteczne wirnika 34
Przechowywanie 35

Preliminary

Bezpieczeństwo

Urządzenie to spełnia lub przekracza poziom wymagań normy CEN EN 836:1997, normy ISO 5395:1990 oraz specyfikacji ANSI B71.4-2004 na dzień jego produkcji przy zamontowanym zestawie kontroli obecności operatora, część nr 105-5363.

Nieprawidłowe użytkowanie lub konserwacja przeprowadzane przez operatora lub właściciela mogą doprowadzić do obrażeń ciała. Aby zmniejszyć ryzyko urazu, należy postępować zgodnie z tymi instrukcjami bezpieczeństwa i zawsze zwracać uwagę na symbol dotyczący bezpieczeństwa, który oznacza **UWAGA, OSTRZEŻENIE lub NIEBEZPIECZEŃSTWO** – instrukcja dotycząca bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

Praktyki bezpiecznej obsługi

Poniższe wytyczne zostały oparte o normę CEN EN 836:1997, normę ISO 5395:1990 oraz ANSI B71.4-2004.

Szkolenie

- Uważnie przeczytaj instrukcję obsługi oraz pozostałe materiały szkoleniowe. Zapoznaj się z elementami sterującymi, znakami bezpieczeństwa i prawidłową obsługą urządzenia.
- Jeżeli operator lub mechanik nie włada językiem *instrukcji obsługi*, właściciel jest zobowiązany do objaśnienia im tego materiału.
- Nigdy nie należy zezwalać dzieciom lub osobom nieobeznanym z niniejszymi instrukcjami na użytkowanie lub serwisowanie kosiarki. Przepisy lokalne mogą ograniczać wiek operatora.
- Nigdy nie koś trawy, gdy w pobliżu znajdują się inne osoby, w szczególności dzieci lub zwierzęta.
- Należy pamiętać, że użytkownik lub operator ponosi odpowiedzialność za wszelkie wypadki i zagrożenie osób lub ich własności.
- Właściciel/użytkownik może zapobiec wypadkom lub obrażeniom wyrządzonym sobie, innym osobom lub mieniu i jest za nie odpowiedzialny.
- Wszyscy operatorzy lub mechanicy muszą być przeszkoleni. Właściciel jest odpowiedzialny za przeszkolenie użytkowników.

Przygotowanie

- Podczas koszenia, należy zawsze nosić pełne obuwie, długie spodnie, kask ochronny, okulary ochronne i ochronniki słuchu. Długie włosy, luźna odzież lub biżuteria mogą zaplątać się w części ruchome. Nie obsługuj maszyny bez obuwia lub w sandałach z odkrytymi palcami.
- Dokładnie sprawdź obszar, na którym będzie użytkowane urządzenie i usuń wszystkie przedmioty, które mogą zostać przez nie wyrzucone.
- **Ostrzeżenie** – paliwo jest substancją łatwopalną. Stosuj następujące środki ostrożności:
  - Przechowuj paliwo w pojemnikach specjalnie do tego przeznaczonych.
  - Uzupełniaj paliwo na zewnątrz i nie pal papierosów podczas wykonywania tej czynności.
  - Dolewaj paliwa zanim włączysz silnik. Nigdy nie usuwaj korka ze zbiornika paliwa ani nie uzupełniaj paliwa przy włączonym silniku lub gdy jest on jeszcze gorący.
  - W przypadku rozlania paliwa nie próbuj włączać silnika, tylko przestaw urządzenie w inne miejsce i unikaj możliwości spowodowania zapłonu do momentu rozproszenia oparów paliwa.
  - W bezpieczny sposób usuwaj i ponownie montuj wszystkie zbiorniki paliwa i korki.
- Wymieniaj uszkodzone tłumiki.
- Dokonaj oceny terenu, aby określić, jakie akcesoria i osprzęt będą niezbędne w celu prawidłowego i bezpiecznego wykonania pracy. Używaj wyłącznie akcesoriów i osprzętu zatwierdzonych przez producenta.
- Sprawdź, czy elementy sterujące obecności operatora, wyłączniki bezpieczeństwa i osłony zostały zamontowane i działają prawidłowo. Nie przystępuj do obsługi, jeśli elementy te nie działają prawidłowo.

Obsługa

- Nie uruchamiaj silnika w zamkniętej przestrzeni, gdzie istnieje możliwość nagromadzenia się oparów tlenku węgla.
- Koś trawę wyłącznie przy świetle dziennym lub przy dobrym sztucznym oświetleniu.
- Przed podjęciem próby uruchomienia silnika, odłącz wszystkie sprzęgła przyrządu tnącego, ustaw urządzenie w tryb neutralny i włącz hamulec postojowy.
- Uważaj na zagłębienia terenu oraz inne niedostrzegalne niebezpieczeństwa.
- Rozglądaj się podczas przejeżdżania przez jezdnię lub poruszania się w jej pobliżu.

Preliminary

- Zatrzymuj ostrza zanim dojedziesz do nawierzchni innych niż trawiaste.
- Podczas korzystania z osprzętu nigdy nie kieruj wyrzutnika na osoby postronne ani nie pozwalaj nikomu zbliżać się do pracującego urządzenia.
- Nigdy nie używaj urządzenia z zamocowanymi uszkodzonymi zabezpieczeniami, osłonami lub bez urządzeń zabezpieczających zamontowanych na miejscu. Upewnij się, że wszystkie blokady są zamocowane, odpowiednio ustawione i działają prawidłowo.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie stosuj nadmiernej prędkości obrotowej. Obsługa urządzenia ze zbyt dużą prędkością może zwiększyć niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - zatrzymaj urządzenie na płaskim terenie;
  - odłącz zespół tnący i napęd jezdny;
  - włącz hamulec postojowy;
  - wyłącz silnik.
- Odłącz napęd od osprzętu podczas transportu lub w przypadku, gdy z niego nie korzystasz.
- Zatrzymaj silnik i odłącz napęd od osprzętu:
  - przed uzupełnieniem paliwa;
  - przez zdemontowaniem pojemnika na trawę;
  - przed regulacją wysokości z wyjątkiem przypadków, gdy wysokość można dostosować z pozycji operatora;
  - przed usunięciem blokad;
  - przed przeprowadzeniem przeglądu, czyszczenia lub czynności konserwacyjnych kosiarki;
  - po uderzeniu obiektu obcego lub w przypadku pojawienia się nietypowych drgań. Sprawdź kosiarkę pod kątem uszkodzeń i przeprowadź czynności naprawcze przed jej ponownym uruchomieniem i przystąpieniem do obsługi.
- Zredukuj ustawienie przepustnicy przed wyłączeniem silnika i, jeżeli silnik jest wyposażony w zawór odcinający dopływ paliwa, wyłącz zawór na koniec koszenia.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do zespołu tnącego.
- Zwolnij i zachowaj ostrożność podczas skręcania oraz przejeżdżania przez drogi i chodniki. Zatrzymaj wirniki, jeżeli koszenie zostało wstrzymane.
- Nie użytkuj kosiarki pod wpływem alkoholu ani środków odurzających.
- Rażenie piorunem może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Jeśli nad obszarem pracy widać błyski lub słychać grzmoty, zaprzestań użytkowania urządzenia i znajdź miejsce, w którym można się schronić.
- Ładując lub zdejmując urządzenie z przyczepy lub ciężarówki, zachowaj ostrożność
- Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do ślepych zaułków, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.

Konserwacja i przechowywanie

- Dokładnie dokręcaj wszystkie nakrętki, śruby i wkręty, aby zachować pewność, że urządzenie będzie pracować bezpiecznie.
- Nigdy nie przechowuj urządzenia wraz z paliwem w zbiorniku wewnątrz budynku, gdzie opary mogłyby zetknąć się z otwartym ogniem lub iskrą.
- Przed przechowaniem w pomieszczeniu zaczekaj, aż silnik ostygnie.
- Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia pożaru, dbaj o to, aby silnik, tłumik, przedział akumulatora oraz obszar przechowywania paliwa były wolne od trawy, liści i nadmiernej ilości smaru.
- Sprawdzaj często, czy pojemnik na trawę nie uległ zużyciu ani uszkodzeniu.
- Utrzymuj wszystkie części w dobrym stanie roboczym, a cały osprzęt i armaturę hydrauliczną prawidłowo dokręcone. Wymieniaj wszystkie zużyte lub uszkodzone części i naklejki.
- W razie konieczności opróżnienia zbiornika paliwa, wykonaj tę czynność na zewnątrz.
- Zachowaj ostrożność podczas regulacji maszyny, aby zapobiec uwięzieniu palców pomiędzy ruchomymi ostrzami i nieruchomymi częściami urządzenia.
- Odłącz napędy, zespół tnący, włącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i odłącz przewód świecy zapłonowej. Poczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się, zanim przystąpisz do regulowania, czyszczenia lub naprawy.
- Oczyść zespół tnący, napędy, tłumiki i silnik z trawy i innych pozostałości, aby zapobiec ewentualnym pożarom. Usuwaj rozlany olej lub paliwo.
- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek napraw, zdemontuj przewód świecy zapłonowej.
- Zachowaj ostrożność podczas sprawdzania wirnika. Używaj rękawic i zachowaj ostrożność podczas sprawdzania ich działania.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do części ruchomych. Jeśli to możliwe, unikaj regulacji przy pracującym silniku.

Preliminary

Bezpieczeństwo użytkowania kosiarki Toro

Poniższy wykaz zawiera informacje na temat bezpieczeństwa określonych produktów Toro lub inne informacje na temat bezpieczeństwa, które należy znać, a których nie zawiera norma CEN, ISO ani ANSI.

Produkt ten jest w stanie spowodować amputację dłoni i stóp oraz wyrzucać obiekty. Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała lub śmierci, zawsze przestrzegaj wszystkich instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.

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

- Należy wiedzieć, jak szybko wyłączyć silnik.
- Nie obsługuj urządzenia w tenisówkach ani adidasach.
- Zaleca się noszenie obuwia ochronnego i długich spodni. Wymagają tego niektóre lokalne rozporządzenia oraz warunki ubezpieczenia.
- Ostrożnie obchodź się z benzyną. Usuwaj wycieki.
- Codziennie sprawdzaj prawidłowość działania wyłączników blokad bezpieczeństwa. Jeśli wyłącznik nie działa, wymień go przed przystąpieniem do obsługi urządzenia.
- Obsługa urządzenia wymaga uwagi. Aby zapobiec utracie kontroli:
  - nie prowadź kosiarki w pobliżu pułapek piaskowych, rowów, strumieni lub innych niebezpiecznych terenów;
  - zwalniaj podczas wykonywania ostrych skrętów; unikaj nagłego zatrzymywania i ruszania;
  - przejeżdżając przez jezdnię lub będąc w jej pobliżu, zawsze ustępuj pierwszeństwa przejazdowi.
  - Podczas zjeżdżania w dół zbocza używaj głównych hamulców, aby zmniejszyć prędkość i zachować kontrolę nad urządzeniem.
- Podczas koszenia, kosz na trawę powinien być zamontowany w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa. Przed opróżnieniem kosza należy wyłączyć silnik.
- Nie dotykaj silnika, tłumika ani rury wydechowej, gdy silnik jest włączony lub krótko po jego zatrzymaniu, ponieważ elementy te mogą być na tyle gorące, aby spowodować oparzenia.
- Jeżeli w obrębie lub w pobliżu obszaru koszenia pojawi się nagle osoba lub zwierzę, **wstrzymaj koszenie**. Nieostrożna obsługa w połączeniu z nachyleniem terenu, rykoszetami oraz nieprawidłowo ustawionymi osłonami może prowadzić do obrażeń ciała spowodowanych wyrzucanymi przedmiotami. Nie wznawiaj koszenia, aż teren nie będzie pusty.

Konserwacja i przechowywanie

- Regularnie sprawdzaj dokładność montażu i stopień zużycia wszystkich przewodów paliwowych. W razie potrzeby dokręć je i napraw.
- Jeżeli wykonanie regulacji konserwacyjnej wymaga podtrzymania pracy silnika, dłonie, stopy, odzież oraz inne części ciała powinny znajdować się z dala od zespołu tnącego, osprzętu i wszelkich części ruchomych. Utrzymuj wszystkie osoby z dala od urządzenia.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa i precyzji zleć autoryzowanemu przedstawicielowi firmy Toro sprawdzenie maksymalnej wartości obrotów silnika za pomocą tachometru. Maksymalna regulowana prędkość silnika powinna wynosić 3 600±100 obr/min.
- W razie konieczności przeprowadzenia poważnych napraw lub uzyskania pomocy skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem Toro.
- Stosuj wyłącznie akcesoria i części zamienne zatwierdzone przez firmę Toro. W przypadku stosowania niezatwierdzonego osprzętu gwarancja może stracić ważność.

Poziom mocy akustycznej (model 04052)

W tym urządzeniu gwarantowany poziom mocy akustycznej wynosi 94 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

Poziom mocy akustycznej został określony zgodnie z procedurami podanymi w normie ISO 11094.

Poziom mocy akustycznej (model 04060)

W tym urządzeniu gwarantowany poziom mocy akustycznej wynosi 96 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

Poziom mocy akustycznej został określony zgodnie z procedurami podanymi w normie ISO 11094.

Preliminary

Poziom ciśnienia akustycznego

W tym urządzeniu poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora wynosi 86 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

Poziom ciśnienia akustycznego został określony zgodnie z procedurami podanymi w normie EN 836.

Poziom drgań

Kończyny górne

Zmierzony poziom drgań dla prawej ręki = 2,43 m/s^2

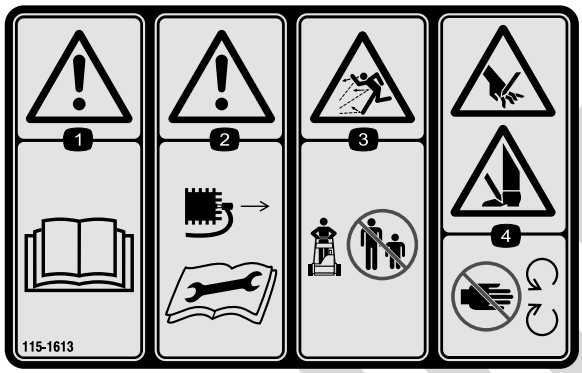
Zmierzony poziom drgań dla lewej ręki = 2,89 m/s^2

Współczynnik niepewności (K) = 0,5 m/s^2

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z procedurami podanymi w normie EN 836.

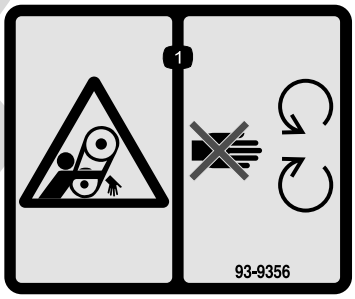
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

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



115-1613

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi.*
2. Ostrzeżenie – przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych w maszynie, zdemontuj przewód świecy zapłonowej.
3. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od urządzenia.
4. Niebezpieczeństwo przecięcia lub odcięcia ręki lub nogi – nie zbliżaj się do części ruchomych.



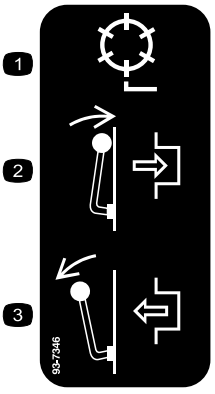
93-9356

1. Niebezpieczeństwo wplątania – trzymaj się z dala od części ruchomych.



115-1615

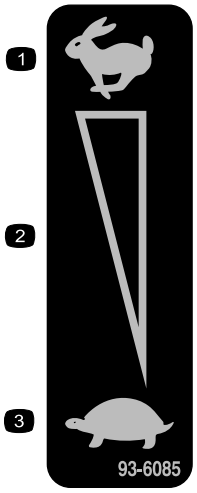
1. Ostrzeżenie – nie dotykaj gorącej powierzchni.



93-7346

1. Napęd wirnika
2. Załącz
3. Odłącz

Preliminary



93-6085

1. Szybko
2. Płynna regulacja przekładni
3. Wolno



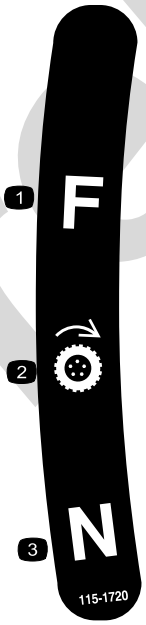
93-9886

1. Używaj benzyny bezołowiowej.



115-1614

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi.*
2. Ostrzeżenie – nie należy eksploatować urządzenia bez przeszkolenia.
3. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od urządzenia.
4. Ostrzeżenie – trzymaj się z dala od części ruchomych; wszystkie osłony muszą być na swoim miejscu.



115-1720

1. Jazda do przodu
2. Koło napędowe
3. Bieg jałowy



104-2618

1. Hamulec postojowy
2. Odłącz
3. Załącz

Preliminary

Montaż

Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Uchwyt Opaska zaciskowa	1 2	Zainstaluj uchwyt.
2	Zespół podpórki Sprężyna	1 1	Zamontuj podpórkę (tylko model 04060).
3	Wał koła, prawy Wał koła, lewy Koła transportowe (dostępne osobno)	1 1 2	Zamontuj koła transportowe.
4	Nie są potrzebne żadne części	–	Wyreguluj zespół tnący.
5	Kosz na trawę	1	Zamontuj kosz na trawę.

Nośniki i dodatkowe części

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

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

1

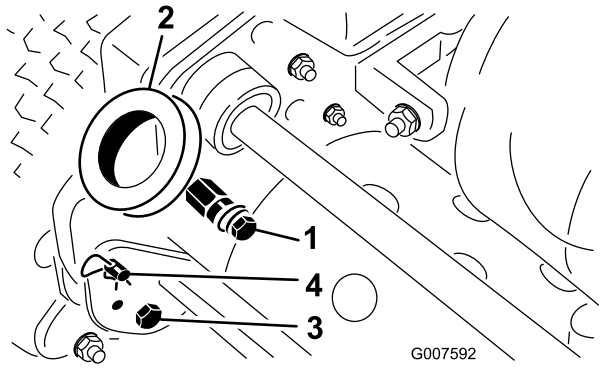
Montaż i regulacja uchwytu

Części potrzebne do tej procedury:

1	Uchwyt
2	Opaska zaciskowa

Instalacja uchwytu

1. Zdemontuj śrubę, podkładkę i podkładki blokujące z trzpieni mocujących po każdej stronie kosiarki (Rysunek 2).



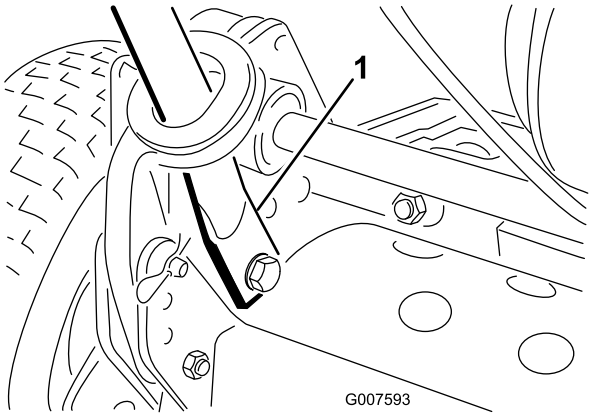
Rysunek 2

1. Trzpienie mocujące
2. Ramiona uchwytu
3. Śruba i przeciwnakrętka
4. Zawleczka i trzpień pierścieniowy

2. Zdemontuj śruby i przeciwnakrętki mocujące spód ramion uchwytu do każdej strony kosiarki (Rysunek 2).
3. Zdemontuj zawleczki i trzpienie pierścieniowe mocujące ramiona uchwytu do tylnej części ramy (Rysunek 2).

Preliminary

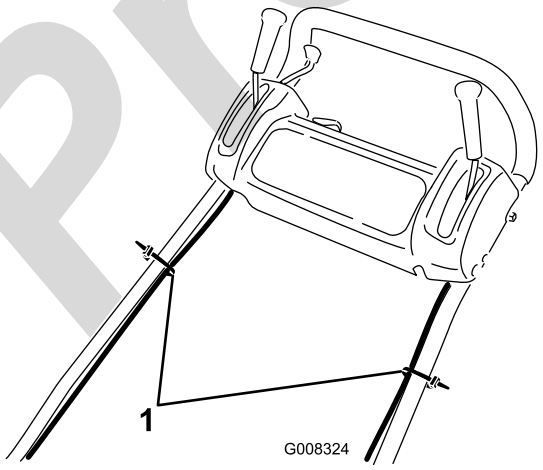
4. Wsuń końce uchwytu w otwory w ramionach uchwytu i wyrównaj otwory za pomocą trzpieni mocujących (Rysunek 2).
5. Ściśnij końce uchwytu do wewnątrz i zamontuj je na trzpieniach mocujących (Rysunek 3).



Rysunek 3

1. Końcówka uchwytu

6. Zamocuj końce uchwytu do trzpieni mocujących przy pomocy wcześniej usuniętych śrub, podkładek i podkładek blokujących (Rysunek 3).
7. Zamocuj spód ramion uchwytu do każdej strony kosiarki za pomocą wcześniej zdemontowanych śrub i przeciwnakrętek (Rysunek 3). Upewnij się, że tulejki zostały zamontowane w otworach montażowych ramiona uchwytu.
8. Zamocuj ramiona uchwytu do tylnej części ramy za pomocą wcześniej usuniętych zawleczek i trzpieni pierścieniowych (Rysunek 3).
9. Zamocuj przewody do uchwytu za pomocą opasek zaciskowych (Rysunek 4).



Rysunek 4

1. Opaska zaciskowa

Regulacja uchwytu

1. Usuń zawleczki z trzpieni pierścieniowych po każdej stronie kosiarki (Rysunek 2).
2. Podtrzymując uchwyt, usuń trzpienie pierścieniowe z każdej strony i podnieś lub opuść uchwyt w wymagane położenie robocze (Rysunek 2).
3. Zamocuj trzpienie pierścieniowe i zawleczki.

2

Montaż podpórki (tylko model 04060)

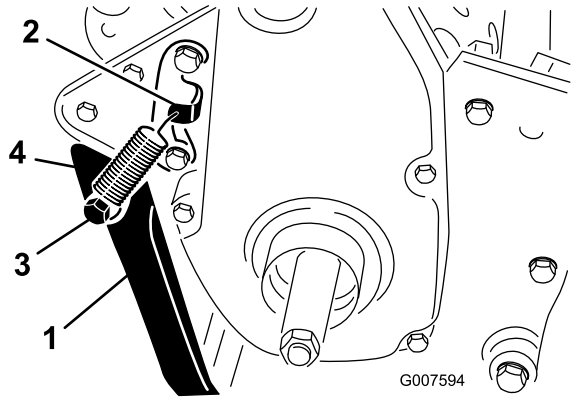
Części potrzebne do tej procedury:

1	Zespół podpórki
1	Sprężyna

Procedura

Informacja: W stanie dostawy, elementy mocujące są luźno zamontowane na zespole podpórki.

1. Zahacz sprężyną o otwór we wsporniku sprężynowym oraz za sworzeń sprężynowy, wyrównując równocześnie podpórkę do otworów montażowych w tylnej części ramy (Rysunek 5).



Rysunek 5

1. Podpórka
2. Wspornik sprężynowy
3. Element ustalający sprężyny
4. Sprężyna

2. Zamocuj podpórkę do obu stron ramy za pomocą śruby, podkładki blokującej, elementu dystansowego, podkładki płaskiej i przeciwnakrętki (Rysunek 5). Ustaw element dystansowy w otworze montażowym podpórki.

Preliminary

3

Montaż kół transportowych

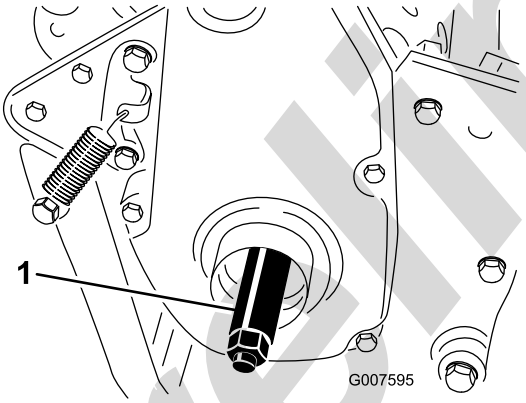
Części potrzebne do tej procedury:

1	Wał koła, prawy
1	Wał koła, lewy
2	Koła transportowe (dostępne osobno)

Procedura

1. Używając stopy, popchnij podpórkę w dół i pociągnij uchwyt, aby ustawić kosiarkę na podpórce.
2. Nałóż Loctite #242 na gwinty wałów kół.
3. Wkręć prawy wał koła w pasowe koło napędowe po prawej stronie urządzenia (Rysunek 6).

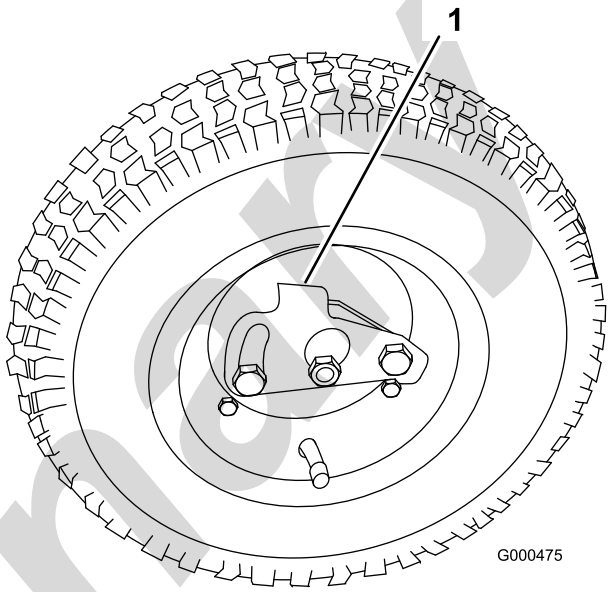
   Informacja: Prawy wał koła posiada **gwinty lewostronne**.



Rysunek 6

1. Prawy wał koła

4. Dokręć wał momentem o wartości w zakresie od 88 do 101 Nm.
5. Wsuń koło na oś (Rysunek 7).
6. Odwróć zacisk blokujący koło od środka koła, umożliwiając jego dalsze wsunięcie na oś (Rysunek 7).



Rysunek 7

1. Zacisk blokujący

7. Obracaj koło do przodu i do tyłu, aż zostanie wsunięte do oporu na oś, a zacisk blokujący zostanie unieruchomiony w rowku na wale osi.
8. Powtórz tę procedurę po przeciwnej stronie urządzenia.
9. Napompuj opony do ciśnienia między 12 a 15 psi. (między 574 a 718 Pa).

4

Regulacja zespołu tnącego

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia wykonaj następujące regulacje:

- Wypoziomuj tylny bęben względem wirnika.
- Wyreguluj nóż dolny względem wirnika.
- Wyreguluj wysokość cięcia.
- Wyreguluj wysokość osłony murawy.
- Wyreguluj nóż odcinający.

Aby zapoznać się z instrukcjami odnośnie do sposobu realizacji tych procedur, patrz sekcja Konserwacja zespołu tnącego w Konserwacji.

Preliminary

5

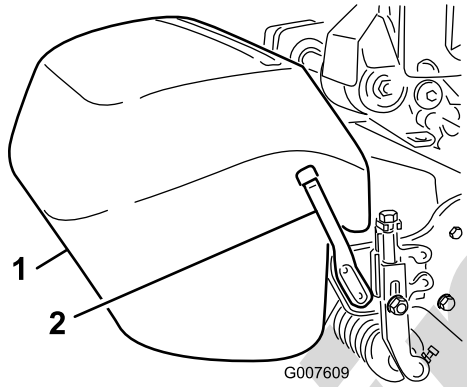
Montaż kosza na trawę

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kosz na trawę

Procedura

Chwyć kosz za górną krawędź i zsuń go na drążki mocujące kosz (Rysunek 8).



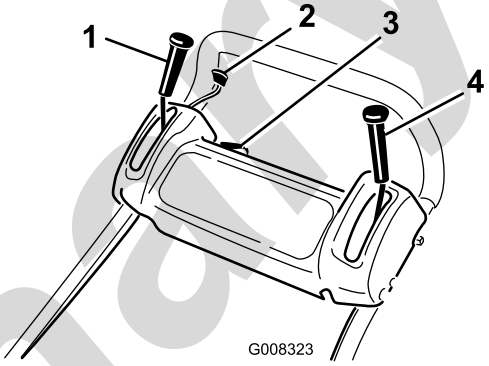
Rysunek 8

1. Kosz na trawę
2. Drążek mocujący kosz

Informacja: Dotyczy tylko modelu 04060 – podczas cięcia przy wyższych wysokościach można obniżyć kosz poprzez usunięcie każdego drążka mocującego kosz i zamontowanie każdego z nich po przeciwnej stronie maszyny.

Przegląd produktu

Elementy sterowania



Rysunek 9

1. Dźwignia napędu jazdy
2. Sterowanie przepustnicą
3. Przełącznik On/Off (wł./wył.)
4. Hamulec roboczy/postojowy

Element sterujący przepustnicą

Element sterujący przepustnicą (Rysunek 9) znajduje się w prawej tylnej części panelu sterowania. Dźwignia jest połączona z cięgnem przepustnicy do gaźnika i steruje nim. Prędkość silnika może być zróżnicowana od 1 600 do 3 600 obr/min.

Dźwignia napędu jazdy

Dźwignia napędu jazdy (Rysunek 9) znajduje się w prawej przedniej części panelu sterowania. Posiada ona dwa położenia: Neutral (neutralna) i Forward (jazda do przodu). Ustawienie dźwigni w położeniu jazda do przodu powoduje załączenie napędu jazdy.

Hamulec roboczy/postojowy

Hamulec roboczy/postojowy (Rysunek 9) znajduje się po lewej przedniej stronie panelu sterowania. Można użyć hamulca, aby zwolnić lub zatrzymać urządzenie. Pociągnięcie dźwigni wstecz przez środek spowoduje włączenie hamulca postojowego. Należy zwolnić hamulec przed załączeniem napędu jazdy.

Przełącznik On/Off (wł./wył.)

Przełącznik wł./wył. (Rysunek 9) znajduje się w górnej części panelu sterowania. Ustaw przełącznik w położeniu On (Wł.), aby uruchomić silnik, lub w położeniu Off (Wył.), aby wyłączyć silnik.

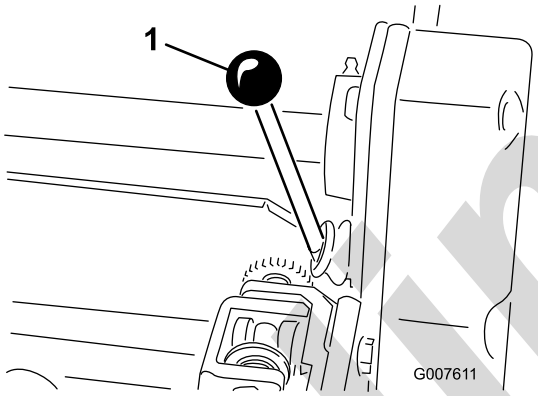
Preliminary

Element sterujący obecności operatora (opcjonalny)

Element sterujący obecności operatora (Rysunek 9), o ile znajduje się na wyposażeniu, znajduje się w tylnej części uchwytu. Popchnij element sterujący obecności operatora w kierunku uchwytu. Element sterujący obecności operatora, o ile znajduje się na wyposażeniu, musi zostać włączony przed zmianą położenia dźwigni napędu jazdy; w przeciwnym razie silnik wyłączy się.

Dźwignia napędu wirnika

Dźwignia napędu wirnika (Rysunek 10) znajduje się w prawym przednim rogu urządzenia. Dźwignia posiada dwa położenia: Engage (załącz) i Disengage (odłącz). Pociągnij dźwignię w celu włączenia wirnika lub popchnij ją w dół w celu wyłączenia wirnika.

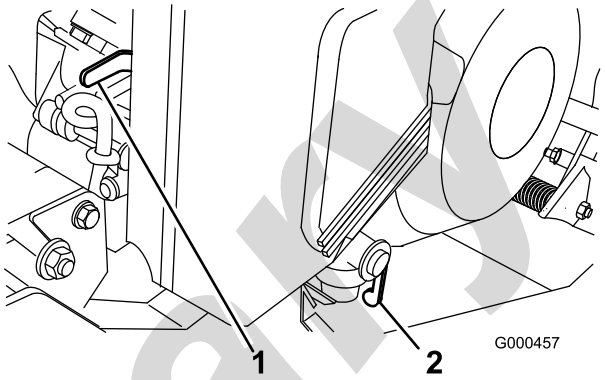


Rysunek 10

1. Dźwignia napędu wirnika

Dźwignia ssania

Dźwignia ssania (Rysunek 11) znajduje się w lewej przedniej części silnika. Dźwignia posiada dwa położenia: Run (praca) i Choke (ssanie). Podczas uruchamiania zimnego silnika ustaw dźwignię w położeniu ssania. Po uruchomieniu silnika ustaw dźwignię w położeniu pracy.



Rysunek 11

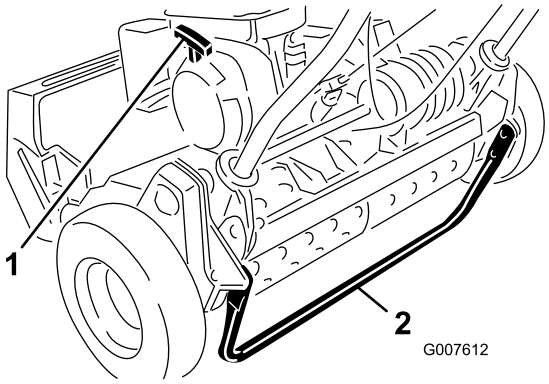
1. Dźwignia ssania
2. Zawór odcinający dopływ paliwa

Zawór odcinający dopływ paliwa

Zawór odcinający dopływ paliwa (Rysunek 11) znajduje się w lewej przedniej części silnika. Zawór ma dwa położenia: Closed (zamknięte) i Open (otwarte). Podczas składowania lub transportowania urządzenia ustaw dźwignię w położeniu zamkniętym. Otwórz zawór przed uruchomieniem silnika.

Rozrusznik mechaniczny

Pociągnij uchwyt rozrusznika mechanicznego (Rysunek 12) w celu uruchomienia silnika.



Rysunek 12

1. Rozrusznik mechaniczny
2. Podpórka

Podpórka

Podpórka (Rysunek 12) jest zamontowana w tylnej części urządzenia i służy do unoszenia tylnej części urządzenia w celu zamontowania lub zdemontowania kół transportowych.

Preliminary

Specyfikacje

	Model 04052	Model 04060
Szerokość	91 cm	104 cm
Wysokość	105 cm	105,4 cm
Długość z koszem	150 cm	150 cm
Masa sucha (z koszem i rolką Wiehle; bez kół i wirnika zamiatającego)	94 kg	104 kg
Szerokość cięcia	53 cm	66 cm
Wysokość cięcia	od 1,6 mm do 31,8 mm	od 1,6 mm do 31,8 mm
Przycinanie	34,2 mm	5,8 mm
Prędkość silnika	Dolna na biegu jałowym – 1 600±100 obr/min., górna na biegu jałowym – 3 600±100 obr/min.	Dolna na biegu jałowym – 1 600±100 obr/min., górna na biegu jałowym – 3 600±100 obr/min.

Osprzęt/akcesoria

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

Działanie

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

Bezpieczeństwo to podstawa

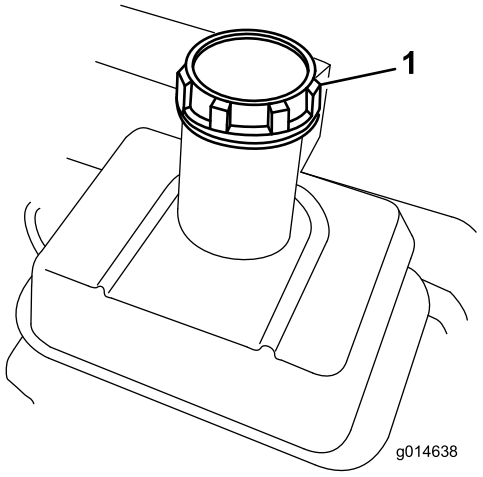
Prosimy o uważne przeczytanie wszystkich instrukcji bezpieczeństwa oraz etykiet w sekcji dotyczącej bezpieczeństwa. Pomoże to uniknąć obrażeń operatora lub osób postronnych.

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Sprawdzaj poziom oleju w silniku przed każdym użyciem lub co 8 godzin roboczych, patrz Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego w Konserwacji silnika.

Uzupełnianie paliwa

Ważne: Nigdy nie stosuj metanolu, benzyny zawierającej metanol, gazoholu zawierającego ponad 10% etanolu, uszlachetniaczy do benzyny, benzyny premium lub oczyszczonej benzyny, gdyż może to spowodować uszkodzenie układu paliwowego. Nie mieszaj oleju z benzyną.



Rysunek 13

1. Korek zbiornika paliwa

Preliminary

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

- **Uzupełniaj zbiornik paliwa na zewnątrz, na otwartej przestrzeni, gdy silnik jest zimny. Usuń rozlaną benzynę.**
- **Nigdy nie uzupełniaj zbiornika paliwa, gdy urządzenie jest umieszczone w zabudowanej naczepie.**
- **Nie uzupełniaj zbiornika paliwa do pełna. Paliwo należy uzupełniać do poziomu 2,5 cm poniżej dolnej części szyjki wlewu. Pusta przestrzeń w zbiorniku pozwoli na rozszerzenie się benzyny.**
- **Nigdy nie pal papierosów podczas obchodzenia się z benzyną i trzymaj się z dala od źródła otwartego ognia lub miejsc, w których opary benzyny mogą zapalić się od iskry.**
- **Przechowuj benzynę w zatwierdzonym kanistrze, poza zasięgiem dzieci. Nigdy nie należy kupować większego niż 30-dniowego zapasu benzyny.**
- **Nie należy rozpoczynać pracy bez przygotowania i sprawdzenia układu wydechowego.**

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W pewnych warunkach, podczas uzupełniania paliwa może dojść do uwolnienia energii elektrostatycznej wywołującej iskrzenie, które może spowodować zapalenie się oparów benzyny. Pożar lub wybuch paliwa może skutkować poważnymi oparzeniami ciała oraz zniszczeniem mienia.

- **Przed napełnieniem zawsze umieszczaj kanistry z benzyną na ziemi, z dala od swojego pojazdu.**
- **Nigdy nie uzupełniaj kanistrów wewnątrz pojazdu czy na powierzchni ładunkowej ciężarówki lub przyczepy, ponieważ wykładzina dywanowa lub z tworzywa sztucznego na takiej powierzchni może spowalniać wyładowanie ładunków elektrostatycznych.**
- **Jeśli to możliwe, usuń sprzęt zasilany benzyną z ciężarówki lub przyczepy i uzupełnij benzynę, gdy jego koła znajdą się na ziemi.**
- **Jeśli nie jest to możliwe, zatankuj benzynę do takiego sprzętu na ciężarówce lub przyczepie, korzystając z przenośnego kanistra, a nie z dyszy dystrybutora benzyny.**
- **Jeżeli musisz skorzystać z dyszy dystrybutora benzyny, staraj się, aby dotykała brzegu zbiornika paliwa czy kanistra przez cały czas do momentu zakończenia tankowania.**

⚠ OSTRZEŻENIE

W przypadku połknięcia, benzyna jest szkodliwa dla zdrowia i może powodować śmierć. Długotrwałe wystawienie na działanie oparów może wywołać poważne obrażenia i choroby.

- **Unikaj długotrwałego wdychania oparów paliwa.**
- **Trzymaj głowę z dala od dyszy wydechowej, zbiornika z paliwem i wylotu wentylatora.**
- **Unikaj kontaktu benzyny z oczami i skórą.**

1. Oczyść obszar wokół korka wlewu paliwa i odkręć korek ze zbiornika (Rysunek 13).
2. Używając benzyny bezołowiowej, napełnij zbiornik paliwa do wysokości nie wyższej niż poziom dna sita filtra. **Nie przepełniaj zbiornika.**
3. Zamocuj korek zbiornika paliwa i usuń rozlaną benzynę.

Preliminary

Sprawdzenie działania wyłącznika blokady.

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

⚠ OSTROŻNIE

Rozłączone lub uszkodzone wyłączniki blokad bezpieczeństwa mogą spowodować nieprzewidziane działanie urządzenia prowadzące do obrażeń ciała.

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

1. Ustaw dźwignię jazdy w położeniu Engage (załącz), a elementy sterujące silnikiem w położeniu uruchomienia.
2. Spróbuj uruchomić silnik.

   Silnik nie powinien się uruchomić. Jeżeli następuje uruchomienie silnika, wyłącznik blokady wymaga serwisowania. Rozwiąż problem przed przystąpieniem do obsługi. Patrz Serwisowanie wyłącznika blokady.

Uruchamianie i wyłączanie silnika

Informacja: Ilustracje i opisy elementów sterujących, do których nawiązuje niniejsza sekcja, znajdują się w sekcji Elementy sterujące w Przeglądzie produktu.

Uruchamianie silnika

Informacja: Upewnij się, że przewód świecy zapłonowej jest zamocowany na świecy zapłonowej.

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

   Informacja: Silnik nie uruchomi się, jeżeli dźwignia jazdy jest w położeniu Engaged (załączona).
2. Otwórz zawór odcinający dopływ paliwa w silniku.
3. Ustaw przełącznik wł./wył. w położeniu On (włączony).
4. Ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu Fast (szybko).
5. Podczas uruchamiania zimnego silnika ustaw dźwignię ssania w połowie odległości między położeniami On (wł.) a Off (wył.). Jeżeli silnik jest rozgrzany, ssanie może nie być wymagane.
6. Pociągnij uchwyt rozrusznika mechanicznego aż dojdzie do pozytywnego załączenia, następnie pociągnij go energicznie w celu uruchomienia silnika.

   Ważne: Nie wyciągaj linki rozrusznika do oporu oraz nie puszczaj uchwytu rozrusznika, gdy linka jest wyciągnięta, gdyż linka może pęknąć lub zespół rozrusznika może ulec uszkodzeniu.
7. W trakcie rozgrzewania się silnika, ustaw ssanie w położeniu Off (wyłączone).

Zatrzymywanie silnika

1. Ustaw elementy sterujące jazdą i napędem wirnika w położeniu Disengaged (odłączone), element sterujący przepustnicą w położeniu Slow (wolno), a przełącznik On/Off (wł./wył.) w położeniu Off (wył.).
2. Wyciągnij przewód świecy zapłonowej, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu przed rozpoczęciem przechowywania urządzenia.
3. Zamknij zawór odcinający dopływ paliwa przed rozpoczęciem składowania lub transportu kosiarki w pojeździe.

Kierowanie urządzeniem podczas czynności transportowania

1. Używając stopy, popchnij podpórkę w dół i pociągnij uchwyt, aby podnieść tył kosiarki i zamontować koła transportowe.
2. Aby zwolnić podpórkę, wyciągnij uchwyt, popchnij kosiarkę do przodu, a następnie opuść tył kosiarki na koła transportowe.
3. Upewnij się, że dźwignie jazdy i napędu wirnika znajdują się w położeniu Disengaged (odłączona) i uruchom silnik.
4. Ustaw element sterujący przepustnicy w położeniu Slow (wolno), lekko unieś przód urządzenia do góry, stopniowo załącz napęd jazdy i powoli zwiększ prędkość silnika.
5. Ustaw przepustnicę tak, aby kosiarka pracowała z wymaganą prędkością naziemną i przejedź kosiarką do docelowej lokalizacji.

Preliminary

Przygotowania do koszenia

1. Ustaw ponownie dźwignię sterowania jazdą w położeniu Disengage (odłącz), przepustnicę w położeniu Slow (wolno) i zatrzymaj silnik.
2. Używając stopy, popchnij podpórkę w dół i pociągnij uchwyt w górę i wstecz, aby unieść koła nad ziemię.
3. Wysuń zaciski blokujące na koła z rowków w wałach.
4. Wysuń koła z wałów.
5. Wysuń zespół z podpórki.

Koszenie

Prawidłowe użytkowanie urządzenia pozwoli uzyskać możliwie najgładsze cięcie murawy. Aby uzyskać możliwie najlepszą efektywność pracy swojej kosiarki, skorzystaj również z podstawowych sugestii zawartych we Wskazówkach dotyczących obsługi.

Ważne: Nadmiernie intensywna eksploatacja zespołu tnącego przy braku ścinków trawy (środka smarnego) może uszkodzić zespół tnący.

1. Uruchom silnik, ustaw przepustnicę na zredukowaną prędkość, naciśnij uchwyt w celu uniesienia zespołu tnącego, ustaw dźwignię jazdy w położeniu Engaged (załączona) i przetransportuj kosiarkę na obszar zieleni.
2. Ustaw dźwignię jazdy w położeniu Disengaged (odłączona), a dźwignię napędu wirnika w położeniu Engaged (załączona).
3. Ustaw dźwignię jazdy w położeniu Engaged (załączona), zwiększ prędkość przepustnicy do momentu, gdy kosiarka będzie jechała z wymaganą prędkością naziemną, wjedź kosiarką na obszar trawiasty, obniż przód kosiarki i rozpocznij pracę.
4. Po zakończeniu koszenia, zjedź z trawy, ustaw dźwignię sterowania jazdą w położeniu Disengage (odłącz), wyłącz silnik i ustaw dźwignię napędu wirnika w położeniu Disengage (odłącz).
5. Opróżnij kosz na trawę ze ścinków, zamontuj kosz na trawę i rozpocznij czynność transportowania.

Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem

Przed koszeniem

- Upewnij się, że kosiarka jest dokładnie wyregulowana i ustawiona równomiernie po obu stronach wirnika. Efekty nieprawidłowej regulacji kosiarki są widoczne w sposób zwielokrotniony w postaci przyciętej murawy.
- Przed koszeniem usuń z murawy wszelkie obiekty obce.
- Dopilnuj, aby nikt, zwłaszcza dzieci i zwierzęta domowe, nie znajdował się na obszarze roboczym.

Techniki koszenia

- Trawę należy kosić w kierunku prostopadłym do przodu i do tyłu.
- Unikaj koszenia kołowego lub zawracania kosiarką na obszarach zielonych z uwagi na ryzyko zdarć. Skręcaj kosiarką z trawnika, podnosząc wirnik tnący (naciskając uchwyt) oraz włączając cylinder jezdny.
- Koś z zachowaniem normalnej prędkości chodu. Duża prędkość przynosi bardzo małą oszczędność czasu i pogarsza jakość koszenia.

Preliminary

Konserwacja

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

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 8 godzinach	• Wymień olej silnikowy.
Po pierwszych 25 godzinach	• Oczyść filtr paliwa.
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Sprawdź działanie wyłącznika blokady. • Sprawdź poziom oleju w silniku.
Co 25 godzin	• Nasmaruj urządzenie. (Nasmaruj elementy mocujące niezwłocznie po każdym myciu, niezależnie od przedstawionej częstości.) • Oczyść i dodaj oleju do wkładu piankowego filtra powietrza. (Częściej w warunkach zabrudzenia lub zapylenia)
Co 50 godzin	• Wymień olej silnikowy. (Częściej, jeśli urządzenie pracuje w warunkach zapylenia lub zabrudzenia) • Oczyść filtr paliwa.
Co 100 godzin	• Oczyść lub wymień papierowy wkład filtra powietrza. (Częściej w warunkach zabrudzenia lub zapylenia) • Sprawdź świecę zapłonową.
Co 200 godzin	• Oczyść silnik z sadzy.
Co 300 godzin	• Wymień papierowy wkład filtra powietrza. • Sprawdź stan i napięcie pasków.
Przed składowaniem	• Pomaluj odpryski na powierzchni. • W celu uzyskania dodatkowych informacji, patrz: Sekcja dot. przechowywania.

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

Preliminary

Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych

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

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

Preliminary

Wytyczne dotyczące obszarów wymagających szczególnej uwagi

Osoba przeprowadzająca przegląd:		
Pozycja	**Data**	**Informacje**

Smarowanie

Smarowanie urządzenia

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin

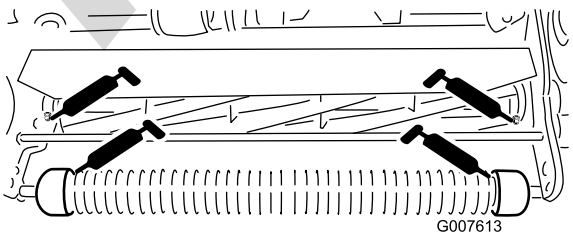
Nasmaruj 13 smarowniczek kosiarki, używając uniwersalnego smaru litowego nr 2. W celu uzyskania najlepszych rezultatów zaleca się stosowanie ręcznej smarownicy.

Lokalizacje smarowniczek są następujące:

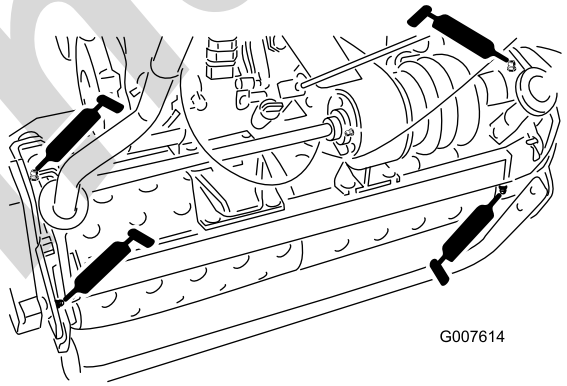
- 2 na przedniej rolce (Rysunek 14)
- 2 na tylnych łożyskach (Rysunek 14)
- 2 na osiach bębnowych (Rysunek 15)
- 3 na mechanizmie różnicowym (Rysunek 15)
- 2 na łożyskach wału pośredniego wirnika (Rysunek 16)
- 2 na czopach koła pasowego luźnego (Rysunek 17).

1. Przetrzyj każdą smarowniczkę czystą szmatką._
2. Wpompuj smar do każdej smarowniczki do momentu, aż pompowanie smarownicy stanie się trudne.

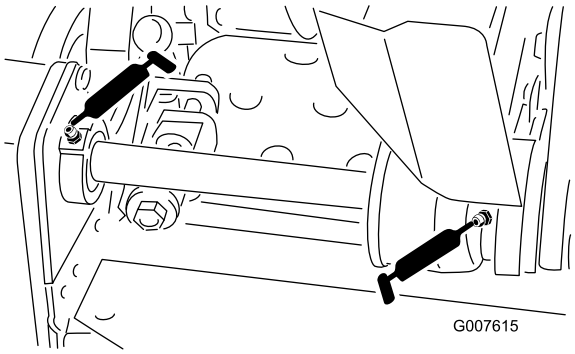
   Ważne: Nie zwiększaj nadmiernie ciśnienia, gdyż może to spowodować trwałe uszkodzenie uszczelek smarnych.
3. Wytrzyj nadmiar smaru.



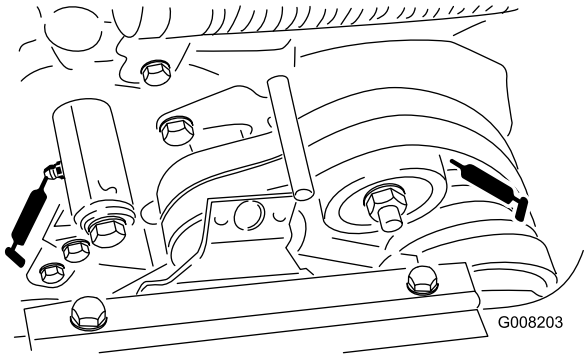
Rysunek 14



Rysunek 15



Rysunek 16



Rysunek 17

Preliminary

Konserwacja silnika

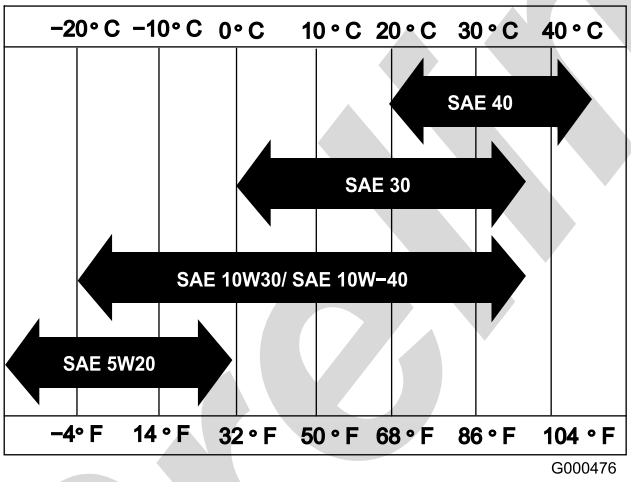
Wymiana oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach—Wymień olej silnikowy.

Przed każdym użyciem lub codziennie—Sprawdź poziom oleju w silniku.

Co 50 godzin—Wymień olej silnikowy. (Częściej, jeśli urządzenie pracuje w warunkach zapylenia lub zabrudzenia)

Skrzynia korbowa musi być napełniona około 0,6 l oleju o właściwej lepkości przed uruchomieniem. Silnik jest przystosowany do każdego oleju wysokiej jakości posiadającego „klasyfikację roboczą" SF, SG, SH lub SJ Amerykańskiego Instytutu Petrochemicznego – API. Lepkość oleju – masa – musi być dobrana odpowiednio do temperatury otoczenia. ilustruje zalecenia odnośnie do temperatury/lepkości.

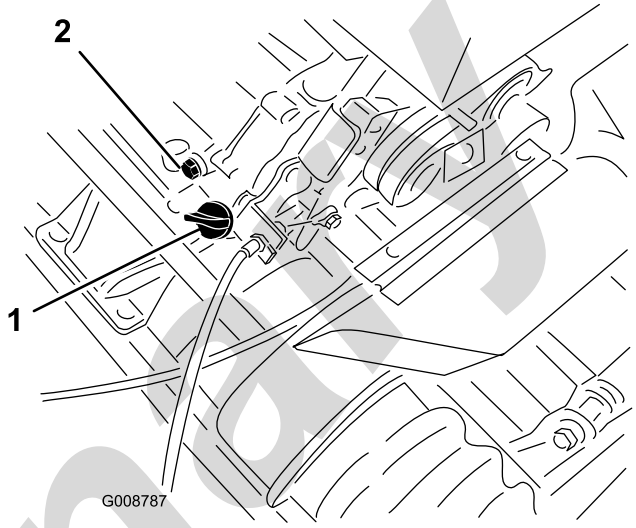


Rysunek 18

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

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

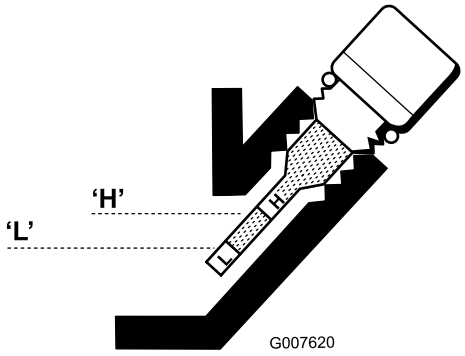
1. Ustaw kosiarkę tak, aby silnik był wypoziomowany i przeczyść obszar wokół wskaźnika poziomu oleju (Rysunek 19).



Rysunek 19

1. Wskaźnik poziomu oleju 2. Korek spustowy

2. Usuń wskaźnik poziomu oleju poprzez obrócenie go w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.
3. Przetrzyj wskaźnik poziomu oleju do czysta i włóż go do otworu wlewu. Nie wkręcaj go w otwór.
4. Wyjmij wskaźnik i sprawdź poziom oleju.
5. Jeżeli poziom jest niski, dodaj tylko tyle oleju, ile potrzeba do podniesienia poziomu tak, aby znalazł się on między oznaczeniami H i L na wskaźniku (Rysunek 20). **Nie przepełniaj zbiornika.**



Rysunek 20

6. Dokręć wskaźnik poziomu oleju i usuń rozlany olej.

Wymiana oleju silnikowego

1. Uruchom silnik na kilka minut, aby rozgrzać olej silnikowy.
2. Umieść miskę spustową z tyłu urządzenia, pod korkiem spustowym (Rysunek 19).
3. Zdejmij korek spustowy.

Preliminary

4. Naciśnij uchwyt w dół w celu przechylenia kosiarki i silnika do tyłu, umożliwiając spłynięcie większej ilości oleju do miski spustowej.
5. Zamontuj korek spustowy i ponownie napełnij skrzynię korbową odpowiednim olejem; patrz Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego.

Konserwacja filtra powietrza

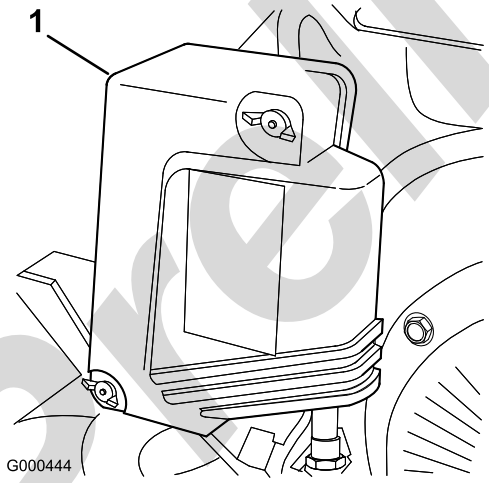
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Oczyść i dodaj oleju do wkładu piankowego filtra powietrza. (Częściej w warunkach zabrudzenia lub zapylenia)

Co 100 godzin—Oczyść lub wymień papierowy wkład filtra powietrza. (Częściej w warunkach zabrudzenia lub zapylenia)

Co 300 godzin—Wymień papierowy wkład filtra powietrza.

Ważne: Konserwuj filtr powietrza z większą częstością w warunkach zabrudzenia lub zapylenia

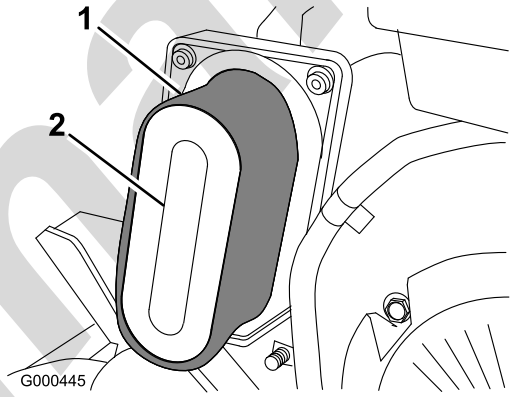
1. Upewnij się, że przewód jest odłączony od świecy zapłonowej.
2. Usuń nakrętki motylkowe mocujące pokrywę filtra powietrza i zdejmij pokrywę (Rysunek 21).



Rysunek 21

1. Pokrywa filtra powietrza

3. Dokładnie oczyścić pokrywę.
4. Jeżeli wkład piankowy jest zabrudzony, usuń go z wkładu papierowego (Rysunek 22) i dokładnie oczyść w następujący sposób:
   A. Umyj wkład piankowy w roztworze ciepłej wody i mydła w płynie. Ściśnij go, aby usunąć zabrudzenia, ale nie wykręcaj go, gdyż może dojść do przerwania pianki.
   B. Osusz wkład piankowy poprzez owinięcie go w czystą tkaninę. Ściśnij tkaninę i wkład piankowy w celu osuszenia, ale nie wykręcaj.
   C. Nasącz wkład piankowy czystym olejem silnikowym. Ściśnij wkład w celu dokładnego rozprowadzenia oleju i usunięcia jego nadmiaru. Wskazane jest użycie wilgotnego wkładu olejowego.



Rysunek 22

1. Wkład piankowy
2. Wkład papierowy

5. Sprawdź stan wkładu papierowego. Oczyść poprzez delikatne ostukanie i, w razie potrzeby, wymień.

   Ważne: Nie stosuj sprężonego powietrza do czyszczenia wkładu papierowego.

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

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

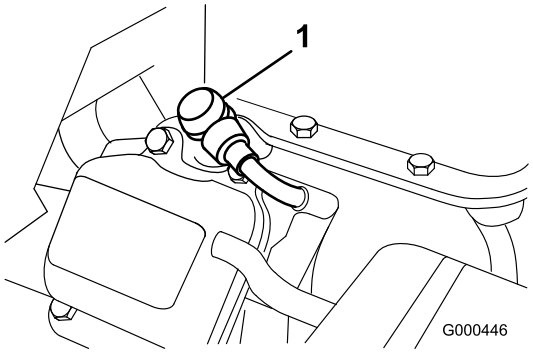
Wymiana świecy zapłonowej

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

Należy korzystać ze świec NGK BPR 5ES lub ich zamiennika. Prawidłowa szczelina powietrza powinna wynosić 0,05 do 0,07 cm.

1. Wyciągnij moduł przewodu ze świecy zapłonowej (Rysunek 23).

Preliminary



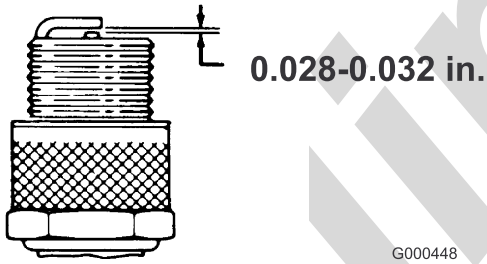
Rysunek 23

1. Kabel świecy zapłonowej

2. Oczyść obszar wokół świecy zapłonowej i wyjmij ją z głowicy cylindra.

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

3. Ustaw szczelinę powietrza w zakresie od 0,05 do 0,07 cm) (Rysunek 24).



Rysunek 24

4. Zamontuj świecę zapłonową o prawidłowo ustawionej szczelinie i dokręć ją momentem o wartości 23 Nm.
5. Zamocuj przewód świecy zapłonowej na świecy zapłonowej.

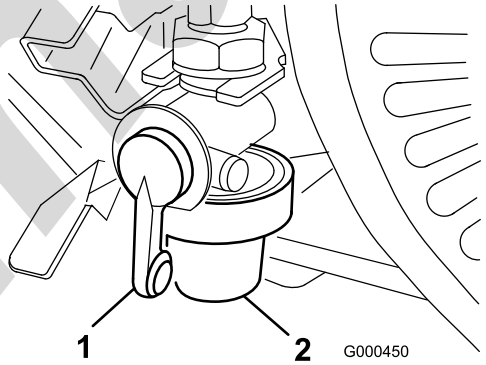
Konserwacja układu paliwowego

Czyszczenie filtra paliwa

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 25 godzinach

Co 50 godzin

1. Zamknij zawór odcinający dopływ paliwa i odkręć miskę z obudowy filtra (Rysunek 25).



Rysunek 25

1. Zawór odcinający
2. Miska

2. Oczyść miskę i filtr w czystej benzynie i zamontuj go.

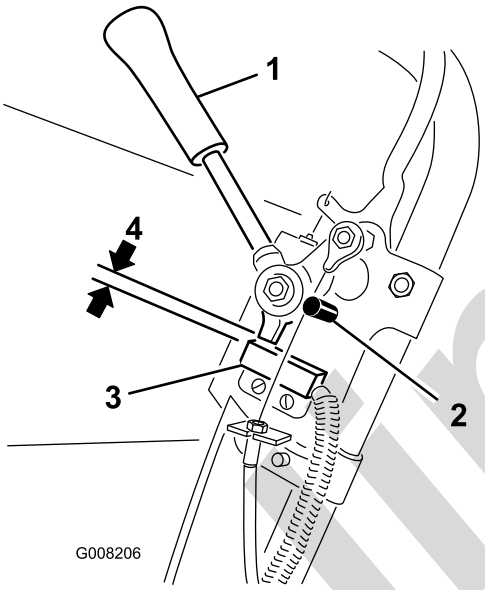
Preliminary

Konserwacja instalacji elektrycznej

Serwisowanie wyłącznika blokady

Jeżeli wyłącznik wymaga regulacji lub wymiany, zastosuj następującą procedurę.

1. Upewnij się, że silnik jest wyłączony, a dźwignia jazdy odłączona i ustawiona w położeniu zatrzymania neutralnego (Rysunek 26).



Rysunek 26

1. Dźwignia jazdy
2. Zatrzymanie neutralne
3. Wyłącznik blokady
4. Szczelina 0,07 cm

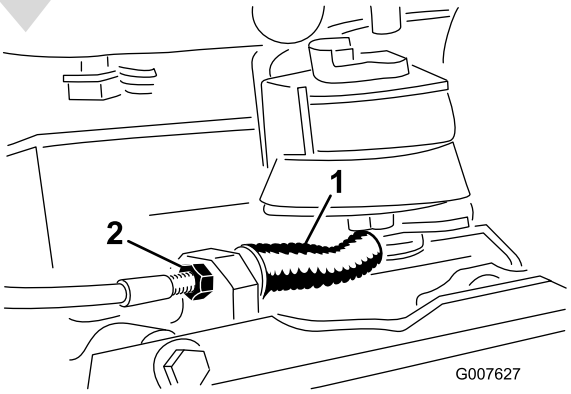
2. Poluzuj elementy mocujące wyłącznika blokady (Rysunek 26).
3. Umieść podkładkę o grubości 0,07 cm pomiędzy dźwignią jazdy a wyłącznikiem blokady (Rysunek 26).
4. Dokręć elementy mocujące wyłącznika blokady. Ponownie sprawdź szczelinę. Dźwignia jazdy nie może stykać się z wyłącznikiem.
5. Załącz dźwignię jazdy i upewnij się, że wyłącznik stracił ciągłość. Wymień w razie potrzeby.

Konserwacja hamulców

Regulacja hamulca roboczego/postojowego

Jeżeli hamulec roboczy/postojowy ześlizguje się w trakcie obsługi, konieczna jest regulacja.

1. Ustaw dźwignię hamulca roboczego/postojowego w położeniu Off (wyłączony).
2. Usuń element ustalający mocujący pokrywę paska klinowego i otwórz pokrywę poprzez jej obrócenie.
3. Aby zwiększyć napięcie linki, poluzuj przednią przeciwnakrętkę linki i dokręć tylną przeciwnakrętkę linki (Rysunek 27) aż do wywarcia nacisku o sile w zakresie od 2,3 do 4 kg potrzebnej do załączenia hamulca. Zmierz siłę przy pokrętle dźwigni. Nie doprowadź do przeregulowania tak, by spowodować zblokowanie się paska hamulca.



Rysunek 27

1. Linka sterowania jazdy
2. Linka hamulca roboczego/postojowego

4. Zamknij pokrywę i zamocuj element ustalający.

Preliminary

Konserwacja pasków napędowych

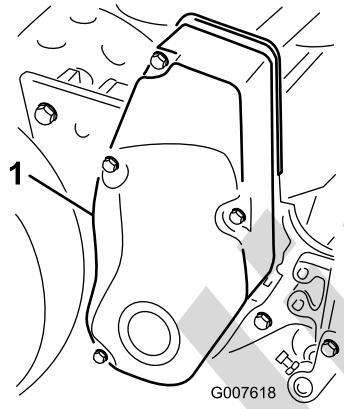
Regulacja pasków

Okres pomiędzy przeglądami: Co 300 godzin—Sprawdź stan i napięcie pasków.

Upewnij się, że paski są odpowiednio napięte, aby zapewnić prawidłową pracę urządzenia i zapobiec niepotrzebnemu zużyciu. Często sprawdzaj paski.

Regulacja paska napędowego wirnika

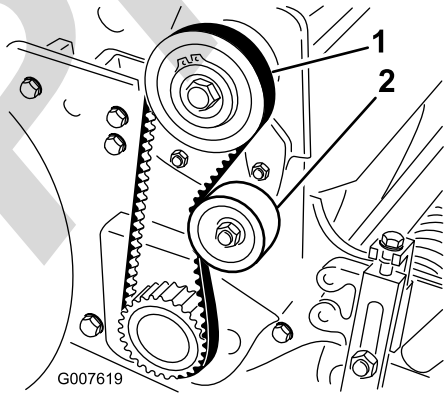
1. Usuń elementy mocujące pokrywę paska oraz pokrywę paska w celu jego odsłonięcia (Rysunek 28).



Rysunek 28

1. Pokrywa pasa

2. Sprawdź napięcie, wywierając nacisk na pasek w połowie rozpiętości między kołami (Rysunek 29) o sile w zakresie 18 do 22 N. Ugięcie paska powinno wynosić 6 mm.



Rysunek 29

1. Pasek napędowy wirnika 2. Koło pasowe luźne

3. Wykonaj następujące czynności w celu wyregulowania napięcia paska:

   A. Poluzuj nakrętkę mocującą koło pasowe luźne i obróć je w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara w stronę tylnej części paska aż do uzyskania wymaganego napięcia paska (Rysunek 29).

   Ważne: Nie napinaj paska zbyt mocno.

   B. Dokręć nakrętkę w celu zablokowania regulacji.

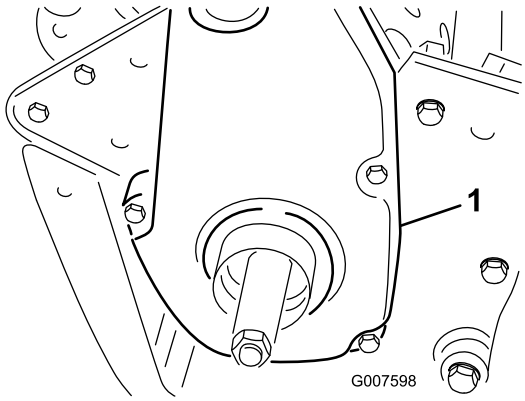
4. Zamontuj pokrywę paska poprzez umieszczenie jej na swoim miejscu.

5. Zachowując niewielką szczelinę między uszczelką pokrywy a płytą boczną, zamontuj każdą śrubę mocującą, aż gwinty złapią wkładkę. Szczelina umożliwia wizualne wyrównanie śrub do gwintowanych wkładek.

6. Po zamontowaniu wszystkich śrub, dokręć je do momentu, aż kołki wewnątrz pokrywy zetkną się z płytą boczną. Nie dokręcaj zbyt mocno.

Regulacja paska napędowego jazdy

1. Usuń elementy mocujące pokrywę paska oraz pokrywę paska w celu jego odsłonięcia (Rysunek 30).

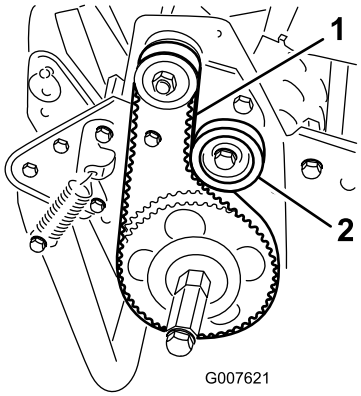


Rysunek 30

1. Pokrywa paska napędowego jazdy

2. Sprawdź napięcie, wywierając nacisk na pasek w połowie rozpiętości między kołami (Rysunek 31) o sile w zakresie od 18 do 22 N. Ugięcie paska powinno wynosić 6 mm.

Preliminary



Rysunek 31

1. Pasek napędowy jazdy
2. Koło pasowe luźne

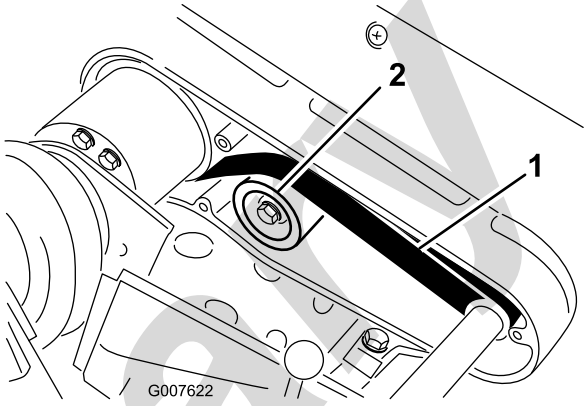
3. Wykonaj następujące czynności w celu wyregulowania napięcia paska:
   A. Poluzuj nakrętkę mocującą koło pasowe luźne i obróć je w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara w stronę tylnej części paska aż do uzyskania wymaganego napięcia paska (Rysunek 31).

      Ważne: Nie napinaj paska zbyt mocno.

   B. Dokręć nakrętkę w celu zablokowania regulacji.
4. Zamontuj pokrywę paska poprzez umieszczenie jej na swoim miejscu.
5. Zachowując niewielką szczelinę między uszczelką pokrywy a płytą boczną, zamontuj każdą śrubę mocującą, aż gwinty złapią wkładkę. Szczelina umożliwia wizualne wyrównanie śrub do gwintowanych wkładek.
6. Po zamontowaniu wszystkich śrub, dokręć je do momentu, aż kołki wewnątrz pokrywy zetkną się z płytą boczną. Nie dokręcaj zbyt mocno.

Regulacja paska mechanizmu różnicowego

1. Usuń śruby mocujące przednie i tylne sekcje pokrywy mechanizmu różnicowego do obudowy mechanizmu różnicowego i rozsuń sekcje pokrywy, aby odsłonić pasek.
2. Sprawdź napięcie, wywierając nacisk na pasek w połowie rozpiętości między kołami (Rysunek 32) o sile w zakresie od 22 do 26,4 N. Ugięcie paska powinno wynosić 6 mm.



Rysunek 32

1. Pasek mechanizmu różnicowego
2. Koło pasowe luźne

3. Wykonaj następujące czynności w celu wyregulowania napięcia paska:
   A. Poluzuj nakrętkę mocującą koło pasowe luźne i obróć je w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara w stronę tylnej części paska aż do uzyskania wymaganego napięcia paska (Rysunek 32).

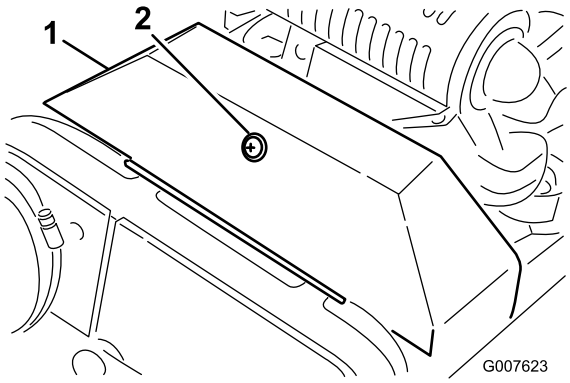
      Ważne: Nie napinaj paska zbyt mocno.

   B. Dokręć nakrętkę w celu zablokowania regulacji.
4. Zamontuj pokrywę paska poprzez umieszczenie jej na swoim miejscu.
5. Zachowując niewielką szczelinę między uszczelką pokrywy a płytą boczną, zamontuj każdą śrubę mocującą, aż gwinty złapią wkładkę. Szczelina umożliwia wizualne wyrównanie śrub do gwintowanych wkładek.
6. Po zamontowaniu wszystkich śrub, dokręć je do momentu, aż kołki wewnątrz pokrywy zetkną się z płytą boczną. Nie dokręcaj zbyt mocno.

Regulacja głównych pasków klinowych

1. Aby wyregulować napięcie głównych pasków klinowych, należy w pierwszej kolejności sprawdzić regulację elementu sterującego jazdą. Patrz Regulacja elementu sterującego jazdą. Jeżeli nie możesz przyłożyć siły w zakresie od 18 do 22 N wymaganej do regulacji elementu sterującego jazdą, przejdź do kolejnego kroku.
2. Poluzuj element ustalający mocujący pokrywę paska klinowego i otwórz pokrywę poprzez jej obrócenie (Rysunek 33).

Preliminary



Rysunek 33

1. Pokrywa paska klinowego 2. Element ustalający

3. Aby zwiększyć napięcie paska, poluzuj śruby mocujące silnik i przesuń silnik do tyłu w szczelinach.

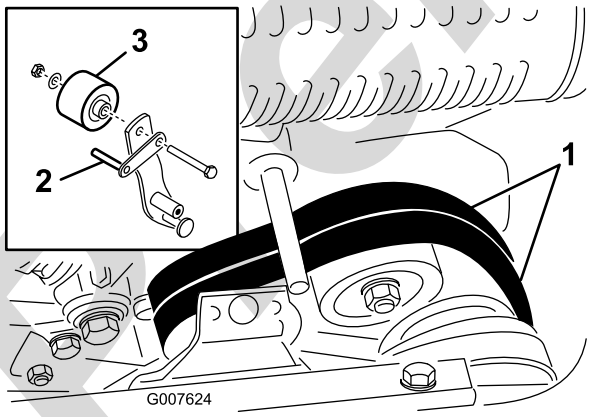
   Ważne: Nie napinaj paska zbyt mocno.

4. Dokręć śruby mocujące.

   Informacja: Odległość między środkami koła napędowego a kół napędzanych powinna wynosić około 13,15 cm po zamontowaniu nowych pasków klinowych.

5. Po napięciu głównych pasów klinowych, sprawdź wyrównanie koła wału odbiorczego silnika oraz koła wału pośredniego do prostej krawędzi.

6. Jeżeli koła nie są wzajemnie wyrównane, poluzuj śruby mocujące podstawę silnika do ramy kosiarki i przesuwaj silnik z jednej strony na drugą aż do wyrównania kół w zakresie 0,07 cm.



Rysunek 34

1. Główny pasek klinowy 3. Koło pasowe luźne
2. Prowadnica paska

7. Dokręć śruby mocujące i sprawdź wyosiowanie.

8. Aby móc łatwiej popchnąć lub pociągnąć urządzenie bez uruchamiania silnika, wyreguluj prowadnicę paska (Rysunek 34, odsadzenie) w sposób następujący:

   A. Załącz sprzęgło.

   B. Poluzuj śrubę mocującą koło pasowe luźne i prowadnicę paska do ramienia koła pasowego luźnego.

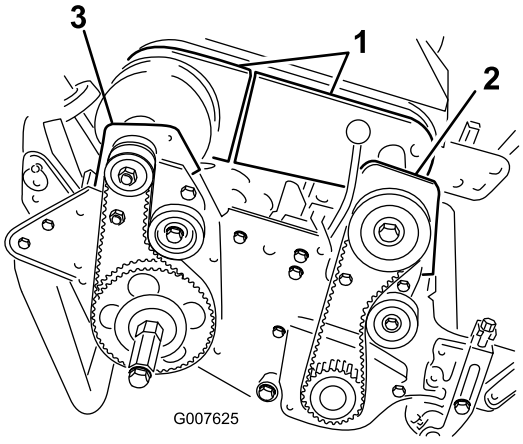
   C. Obróć prowadnicę paska w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara aż do uzyskania szczeliny wynoszącej około 0,15 cm między palcem prowadnicy a tylną stroną pasków napędowych.

   D. Dokręć śrubę i przeciwnakrętkę mocującą koło pasowe luźne i prowadnicę paska do ramienia koła pasowego luźnego.

9. Zamknij pokrywę i zamocuj element ustalający.

Wymiana paska mechanizmu różnicowego

1. Usuń śruby mocujące pokrywę napędu jazdy i paska napędowego wirnika do prawej płyty, a następnie zdejmij pokrywy pasków.
2. Poluzuj nakrętkę mocującą koło pasowe luźne na każdym kole pasowym luźnym i obróć każde koło pasowe luźne w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara od tyłu każdego paska w celu zwolnienia napięcia paska.
3. Usuń paski.
4. Usuń śruby mocujące przednie i tylne sekcje pokrywy mechanizmu różnicowego do obudowy mechanizmu różnicowego i rozsuń sekcje pokrywy, aby odsłonić pasek (Rysunek 35).



Rysunek 35

1. Sekcje pokrywy mechanizmu różnicowego 3. Obudowa prawego łożyska tylnego
2. Obudowa sprzęgła przedniego

5. Poluzuj nakrętkę mocującą koło pasowe luźne na kole pasowym luźnym mechanizmu różnicowego i obróć je w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu

Preliminary

wskazówek zegara od tyłu paska w celu zwolnienia napięcia paska.

6. Zdemontuj 2 śruby i przeciwnakrętki mocujące obudowę przedniego sprzęgła do płyty bocznej (Rysunek 35).
7. Obróć obudowę o 180°, tak aby spód obudowy był skierowany do góry.
8. Usuń 2 śruby i przeciwnakrętki mocujące obudowę tylnego prawego łożyska do płyty bocznej (Rysunek 35).
9. Obróć obudowę o 180°, tak aby spód obudowy był skierowany do góry. Zdemontuj stary pasek.
10. Wsuń nowy pasek przez obrócone pokrywy obudowy i sekcje pokrywy mechanizmu różnicowego na koła pasowe mechanizmu różnicowego.
11. Upewnij się, że koło pasowe luźne było ustawione naprzeciw tylnej strony pasa.
12. Obróć obie obudowy z powrotem do położenia pionowego i zamocuj je do płyty bocznej za pomocą wcześniej zdemontowanych śrub i nakrętek.
13. Wyreguluj napięcie paska mechanizmu różnicowego; patrz Regulacja paska mechanizmu różnicowego.
14. Wyreguluj napięcie pasków napędu jazdy i napędu wirnika; patrz Regulacja paska napędu jazdy oraz Regulacja paska napędu wirnika.
15. Zamontuj pokrywy mechanizmu różnicowego, napędu jazdy i napędu wirnika.

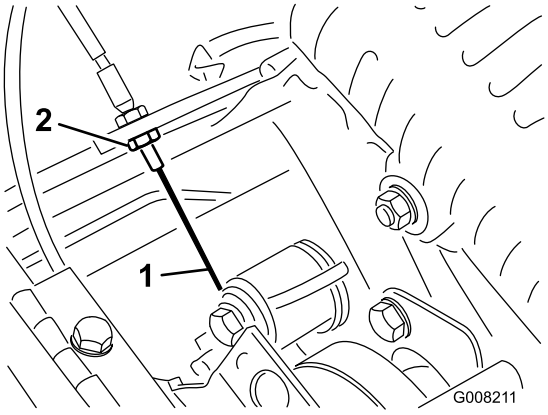
Konserwacja elementów sterowania

Regulacja elementu sterującego jazdą

Jeżeli element sterujący jazdą nie załącza się lub ślizga w czasie pracy, konieczne jest przeprowadzenie regulacji.

1. Ustaw element sterujący jazdą w położeniu Disengaged (odłączono).
2. Poluzuj element ustalający mocujący pokrywę paska klinowego i otwórz pokrywę poprzez jej obrócenie (Rysunek 33).
3. Aby zwiększyć napięcie linki, poluzuj przednią przeciwnakrętkę linki i dokręć tylną przeciwnakrętkę linki (Rysunek 36) aż do wywarcia nacisku o sile od 3 do 4 kg wymaganej do załączenia elementu sterującego jazdą. Zmierz siłę przy pokrętle sterowania.

   Zmierz siłę przy pokrętle sterowania.



Rysunek 36

1. Linka sterowania jazdy
2. Przeciwnakrętka przednia

4. Dokręć przednią przeciwnakrętkę linki.
5. Zamknij pokrywę i zamocuj element ustalający.
6. Sprawdź działanie elementu sterującego jazdą.

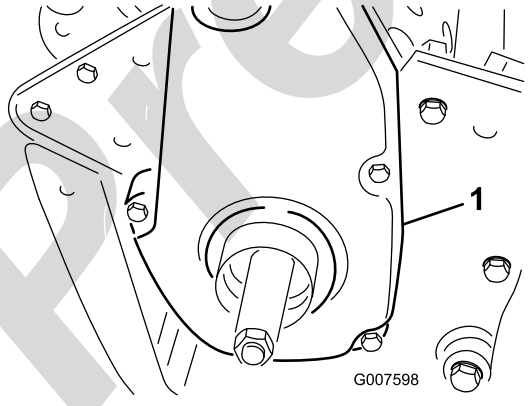
Preliminary

Konserwacja zespołu tnącego

Poziomowanie tylnego bębna względem wirnika

1. Ustaw urządzenie na płaskiej, poziomej powierzchni; jeśli to możliwe – na roboczym stalowym blacie do prac precyzyjnych.
2. Umieść płaski pasek stalowy o rozmiarze 0,6 x 2,5 cm, o długości wynoszącej około 73,6 cm, pod nożami wirnika i naprzeciw przedniej krawędzi noża dolnego, aby zapobiec opieraniu się noża dolnego o powierzchnię roboczą.
3. Podnieś rolkę przednią tak, aby tylko tylny bęben i wirnik znajdowały się na powierzchni.
4. Mocno naciśnij na urządzenie ponad wirnikiem, tak aby wszystkie noże wirnika zetknęły się ze stalowym paskiem.
5. Naciskając w dół na wirnik, wsuń szczelinomierz pod jeden koniec bębna, a następnie sprawdź drugi koniec bębna.

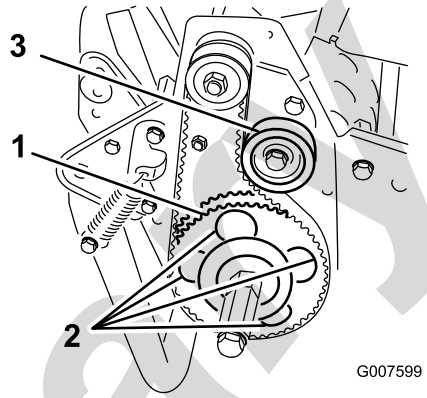
   Jeżeli między bębnem a powierzchnią roboczą występuje szczelina większa niż 0,025 cm, na którymkolwiek końcu, wyreguluj bęben (postępuj według kroku 6). Jeżeli szczelina jest mniejsza niż 0,025 cm, regulacja nie jest konieczna.
6. Zdemontuj pokrywę paska tylnego z prawej strony urządzenia (Rysunek 37).



Rysunek 37

1. Pokrywa paska napędowego jazdy

7. Obróć koło napędzane do momentu, aż nastąpi zrównanie otworów z 4 śrubami kołnierzowymi łożyska rolki (Rysunek 38).



Rysunek 38

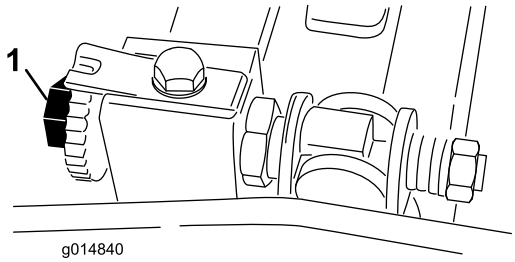
1. Koło pasowe napędzone
2. 4 otwory
3. Koło pasowe luźne

8. Poluzuj 4 śruby łożyska rolki oraz śrubę mocującą koło pasowe luźne.
9. Unieś lub obniż prawą stronę zespołu rolki tak, aby szczelina była mniejsza niż 0,025 cm.
10. Dokręć śruby łożyska rolki.
11. Wyreguluj napięcie paska i dokręć śrubę mocującą koło pasowe luźne (Rysunek 38).

Regulacja noża dolnego względem wirnika

Regulacji położenia noża dolnego względem wirnika dokonuje się poprzez poluzowanie lub dokręcenie śrub regulacyjnych noża dolnego, znajdujących się na górze kosiarki.

1. Ustaw urządzenie na płaskiej, poziomej powierzchni roboczej.
2. Upewnij się, że styczność z wirnikiem została wyeliminowana przez obrócenie śrub regulacyjnych noża dolnego w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara (Rysunek 39).



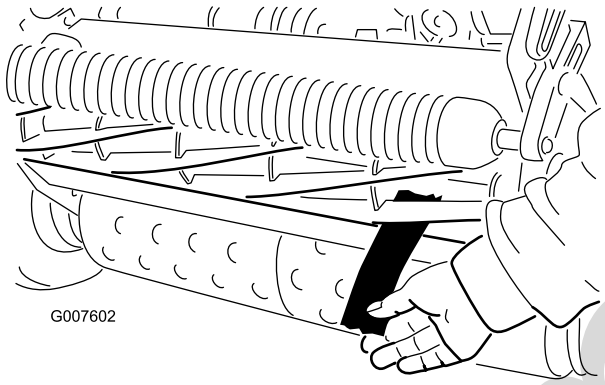
Rysunek 39

1. Śruba regulacyjna noża dolnego (Greensmaster 1000)

3. Przechyl kosiarkę do tyłu za uchwyt, aby odsłonić nóż dolny i wirnik.

Preliminary

4. Na jednym końcu przedniej strony wirnika, wsuń długi pasek gazety pomiędzy wirnik a nóż dolny (Rysunek 40). Powoli obracając wirnikiem do przodu, przekręć śrubę regulacyjną noża dolnego w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara (na tym samym końcu wirnika, jedno kliknięcie na raz, dopóki nie nastąpi lekkie pochwycenie papieru, w przypadku wsunięcia od przodu, równolegle do noża dolnego, w rezultacie czego następuje lekkie zblokowanie w trakcie ciągnięcia papieru (Rysunek 39)



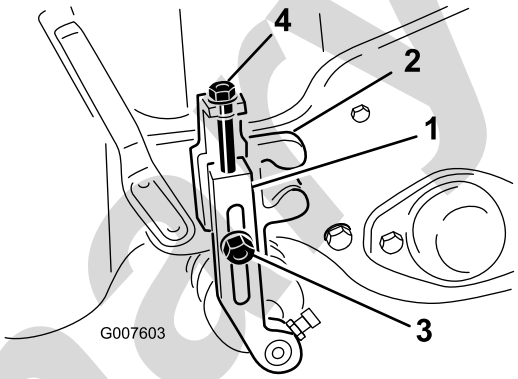
Rysunek 40

Informacja: Za każdym razem, gdy śruba regulacyjna zostaje obrócona o jedno kliknięcie w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, nóż dolny przesuwa się o 0,0017 cm bliżej wirnika. Nie dokręcaj zbyt mocno śrub regulacyjnych.

5. Sprawdź występowanie delikatnej styczności na drugim końcu wirnika za pomocą papieru i wyreguluj ją zgodnie z potrzebą.
6. Po zakończeniu regulacji sprawdź, czy wirnik może pochwycić papier, który jest wsuwany od przodu, oraz ciąć papier, który jest wsunięty pod odpowiednim kątem do noża dolnego (Rysunek 40). Powinna istnieć możliwość cięcia papieru przy zachowaniu minimalnej styczności między nożem dolnym a ostrzami wirnika. W przypadku pojawienia się nadmiernego zablokowywania wirnika 0,79 Nm, należy poddać zespół tnący ostrzeniu wstecznemu lub szlifowaniu w celu uzyskania ostrych krawędzi, które są konieczne do zapewnienia precyzji cięcia; patrz: instrukcja ostrzenia wirnika Toro.

Regulacja wysokości cięcia.

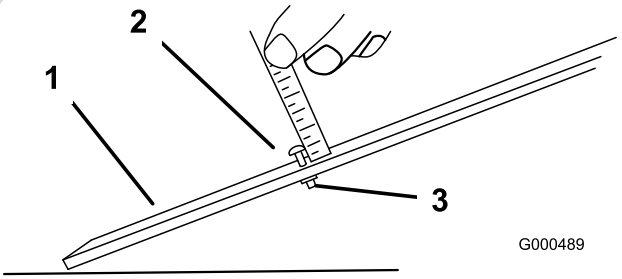
1. Sprawdź, czy tylna rolka jest wypoziomowana oraz czy styczność noża dolnego i wirnika jest prawidłowa. Przechyl kosiarkę do tyłu na uchwycie, aby odsłonić przednią i tylną rolkę oraz wirnik.
2. Poluzuj przeciwnakrętki mocujące ramiona wysokości cięcia do wsporników wysokości cięcia (Rysunek 41).



Rysunek 41

1. Ramię wysokości cięcia
2. Wspornik wysokości cięcia
3. Nakrętka zabezpieczająca
4. Śruba regulacyjna

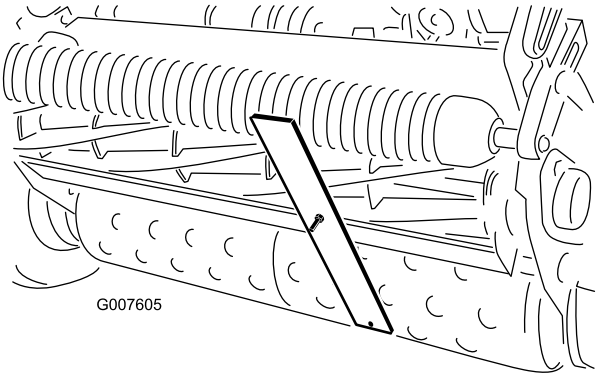
3. Poluzuj nakrętkę na pręcie wskaźnika (Rysunek 42) i ustaw śrubę regulacyjną na wymaganą wysokość cięcia. Odległość między spodem łba śruby a czołem pręta stanowi wysokość cięcia.



Rysunek 42

1. Drążek wskaźnika
2. Śruba regulacyjna wysokości
3. Nakrętka

4. Zahacz łeb śruby o krawędź tnącą noża dolnego i oprzyj tylny koniec drążka na rolce tylnej (Rysunek 43).



Rysunek 43

Preliminary

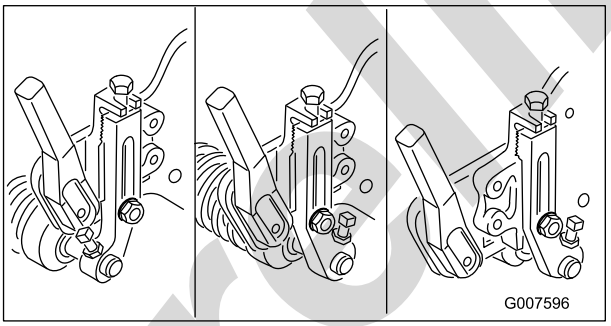
5. Obróć śrubę regulacyjną aż do uzyskania styczności rolki z przednią częścią drążka wskaźnika.
6. Wyreguluj oba końce rolki aż do uzyskania równoległości całej rolki względem noża dolnego.

   Ważne: Przy prawidłowym ustawieniu rolki tylna i przednia będą się stykać z drążkiem wskaźnika, a śruba będzie dopasowana do noża dolnego. To gwarantuje, że wysokość cięcia jest identyczna po obu końcach noża dolnego.
7. Dokręć nakrętki w celu zablokowania regulacji.

   Ważne: Aby zapobiec efektowi zdzierania falistej murawy, upewnij się, że wsporniki rolki są ustawione do tyłu (rolka znajdująca się bliżej wirnika).

   Informacja: Rolka przednia może być ustawiona w trzech różnych położeniach (Rysunek 44), zależnie od zastosowania i potrzeb użytkownika.

   - W przypadku zamontowania szczotki, zastosuj położenie przednie.
   - Gdy szczotka nie występuje, zastosuj położenie środkowe.
   - W przypadku skrajnej falistości murawy, zastosuj położenie trzecie.

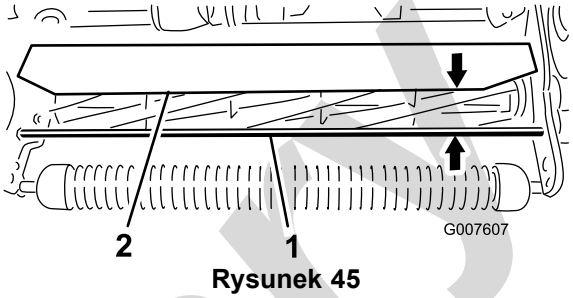


Rysunek 44

Regulacja wysokości osłony trawy

Wyreguluj osłonę, aby zapewnić właściwy wyrzut ścinków trawy do kosza.

1. Zmierz odległość od szczytu przedniego drążka wsporczego do przedniej krawędzi osłony na obu końcach zespołu tnącego (Rysunek 45).



Rysunek 45

1. Drążek wsporczy
2. Osłona

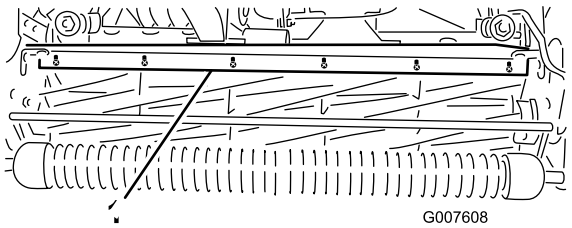
2. Wysokość osłony od drążka wsporczego w normalnych warunkach cięcia powinna wynosić 10 cm. Poluzuj śruby i nakrętki mocujące każdy koniec osłony do płyty bocznej i wyreguluj osłonę do uzyskania prawidłowej wysokości.
3. Dokręć elementy mocujące.

   Informacja: Osłona może zostać obniżona w warunkach zwiększonej suchości (ścinki unoszą się ponad koszem) lub podwyższona, aby uwzględnić specyfikę ciężkiej i mokrej trawy (ścinki gromadzą się w tylnej części kosza).

Regulacja noża odcinającego

Wyreguluj nóż odcinający tak, aby zapewnić równy strumień wyrzutu ścinków z obszaru wirnika.

1. Poluzuj śruby mocujące belkę górną (Rysunek 46) do zespołu tnącego.



Rysunek 46

1. Nóż odcinający

2. Wsuń szczelinomierz o wymiarze 0,15 cm między górną część wirnika a nóż i dokręć śruby.
3. Upewnij się, że nóż i wirnik znajdują się w równej odległości od siebie na długości całego wirnika.

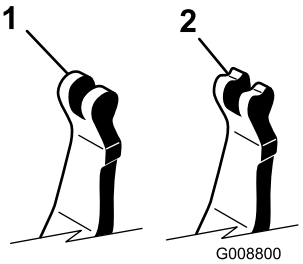
   Informacja: Nóż można regulować w celu dostosowania do zmian w ukształtowaniu murawy. W przypadku gdy murawa jest szczególnie mokra, przybliż nóż do wirnika. I odwrotnie, w przypadku gdy murawa jest sucha, oddal nóż od wirnika. Aby zapewnić optymalną efektywność, nóż powinien być równoległy do wirnika. Wyreguluj nóż za każdym

Preliminary

razem, gdy regulowana jest wysokość osłony lub gdy wirnik przechodzi naostrzenie na szlifierce wirnika.

Identyfikacja noża dolnego

W celu ustalenia, czy nóż dolny działa w sposób standardowy, czy agresywny, sprawdź lewe ucha mocowania noża dolnego. Jeżeli ucha mocujące są zaokrąglone, jest to nóż dolny standardowy. Jeżeli ucha mocujące posiadają wewnątrz nacięcie, jest to nóż dolny agresywny (Rysunek 47).



Rysunek 47

1. Standardowy nóż dolny
2. Agresywny nóż dolny

Preliminary

Regulacja urządzenia względem uwarunkowań murawy

Aby ustawić urządzenie według uwarunkowań murawy, zastosuj następującą tabelę.

Matryca regulacji zespołu tnącego Greensmower				
Noże dolne: standardowy i opcjonalny				
Numer części	**Opis**	**Kosiarka**	**Agresywność**	**Uwagi**
112-9281-01	Standard	Greensmaster 1000	Mniej	Standard Greensmaster 1000
112-9279-03	Agresywna	Greensmaster 1000	Więcej	
112-9280-01	Standard	Greensmaster 1600	Mniej	Standard Greensmaster 1600
110-9278-03	Agresywna	Greensmaster 1600	Więcej	
Noże dolne: standardowy i opcjonalny				
Numer części	**Opis**	**Kosiarka**	**Zakres wysokości cięcia**	**Uwagi**
93-4262	Microcut	Greensmaster 1000	<0,125 cala	
93-4263	Tournament	Greensmaster 1000	0,125–0,25 cala	Standard
93-4264	Low Cut (niskie cięcie)	Greensmaster 1000	0,25 cala i powyżej	
112-9275	Microcut	Greensmaster 1600	<0,125 cala	
94-5885	Tournament	Greensmaster 1600	0,125–0,25 cala	
104-2646	HighCut (wysokie cięcie)	Greensmaster 1600	0,25 cala i powyżej	Tees
93-9015	Low Cut (niskie cięcie)	Greensmaster 1600	0,25 cala i powyżej	Standard Greensmaster 1600
Rolki: standardowa i opcjonalna				
Numer części	**Opis**	**Kosiarka**	**Średnica/materiał**	**Uwagi**
99-6241	Narrow Wiehle (wąska Wiehle)	Greensmaster 1000	2,0 cale / aluminium	Standardowy, odstęp co 0,2
88-6790	Wide Wiehle (szeroka Wiehle)	Greensmaster 1000	2,0 cale / aluminium	Więcej penetracji, odstęp co 0,43
104-2642	Pełna rolka	Greensmaster 1000	2,0" / stal	Najmniejszy stopień penetracji
71-1550	Rolka Wiehle	Greensmaster 1000	2,0 cale / żeliwo	Więcej penetracji, odstęp co 0,43
93-9045	Rolka Wiehle	Greensmaster 1000	2,5 cala / aluminium	O szerokości 24 cale dla wsparcia krawędzi
52-3590	Rolka kształtowa	Greensmaster 1000	2,5 cala / aluminium	
93-9039	Narrow Wiehle (wąska Wiehle)	Greensmaster 1600	2,5 cala / aluminium	Standard
95-0930	Pełna rolka	Greensmaster 1600	2,5 cala / stal	Najmniejszy stopień penetracji

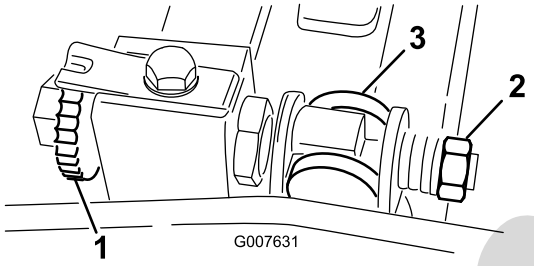
Preliminary

Zestaw do przycinania				
Numer części	**Opis**	**Kosiarka**	**Uwagi**	
65–9000	Zestaw do przycinania	Greensmaster 1000 i Greensmaster 1600	Zmniejsz cięcie do 0,25"	

Serwisowanie noża dolnego

Demontaż noża dolnego

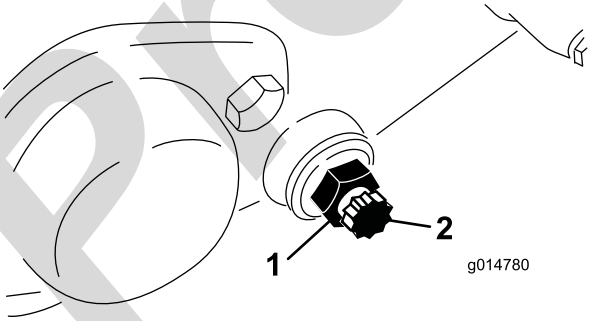
1. Obróć śrubę regulacyjną w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara w celu odwrócenia noża dolnego od wirnika (Rysunek 48).



Rysunek 48

1. Śruba regulacyjna noża dolnego
2. Nakrętka regulacyjna naprężenia sprężyny
3. Nóż dolny

2. Wykręcaj nakrętkę regulacyjną naprężenia sprężyny do momentu, gdy podkładka nie będzie już naprężona względem noża dolnego (Rysunek 48).
3. Po każdej stronie maszyny poluzuj przeciwnakrętkę mocującą śrubę noża dolnego (Rysunek 49).



Rysunek 49

1. Przeciwnakrętka
2. Śruba noża dolnego

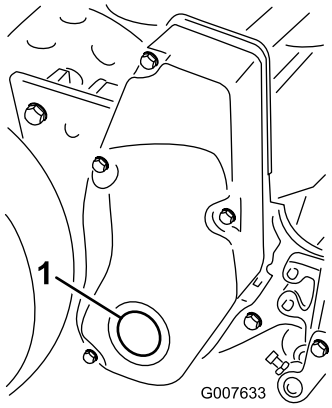
4. Zdemontuj każdą śrubę noża dolnego, umożliwiając tym samym usunięcie i demontaż noża dolnego z urządzenia. Pozostaw 2 nylonowe i 2 tłoczone stalowe podkładki na każdym końcu noża dolnego (Rysunek 49).

Montaż noża dolnego

1. Zamontuj nóż dolny, ustawiając ucha mocujące między podkładką a regulatorem noża dolnego.
2. Zamocuj nóż dolny do każdej płyty bocznej za pomocą śrub noża dolnego (przeciwnakrętki na śrubach) i 8 podkładek. Załóż podkładkę nylonową na każdej stronie wypukłości płyty bocznej. Załóż podkładkę stalową na zewnątrz każdej z podkładek nylonowych.
3. Dokręć śruby momentem o wartości od 27 do 36 Nm.
4. Dokręć przeciwnakrętki do momentu, gdy podkładki oporowe będą się swobodnie obracać.
5. Dokręć nakrętkę regulacyjną naprężenia sprężyny do momentu opadnięcia sprężyny, a następnie cofnij ją o 1/2 obrotu.
6. Wyreguluj nóż dolny; patrz: Regulacja noża dolnego względem wirnika.

Ostrzenie wsteczne wirnika

1. Zdemontuj zatyczkę w prawej pokrywie napędu wirnika (Rysunek 50).



Rysunek 50

1. Zatyczka pokrywy

2. Wsuń klucz nasadowy 1/2 cala, połączony z urządzeniem do ostrzenia wstecznego, w kwadratowy otwór pośrodku koła wirnika.

Preliminary

3. Wykonaj ostrzenie wsteczne zgodnie z procedurą zawartą w *instrukcji ostrzenia kosiarek wirnikowych i obrotowych Toro*, formularz nr 80-300 PT.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Kontakt z głowicami tnącymi oraz innymi częściami tnącymi może spowodować obrażenia ciała.

- **Podczas ostrzenia wstecznego trzymaj się z dala od wirnika.**
- **Nigdy nie używaj do ostrzenia wstecznego pędzla malarskiego na krótkim uchwycie. Kompletny zespół uchwytu, część nr 29-9100, lub poszczególne części są dostępne u Państwa autoryzowanego dystrybutora Toro.**

Informacja: Aby uzyskać lepszą jakość krawędzi tnącej, przejedź pilnikiem w poprzek przedniej powierzchni noża dolnego, gdy czynność ostrzenia zostanie zakończona. Sprawi to, że usunięte zostaną wszelkie zadziory lub chropowatości krawędzi, które mogły powstać na krawędzi tnącej.

4. Zamontuj zatyczkę w pokrywie po zakończeniu operacji.

Przechowywanie

1. Usuń skoszoną trawę i zabrudzenia z zewnętrznych części urządzenia, a w szczególności z silnika. Usuń zanieczyszczenia i plewy z zewnętrznej części żeber głowicy cylindra silnika i obudowy dmuchawy.

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

2. W przypadku dłuższego przechowywania (powyżej 90 dni) należy wlać do zbiornika paliwa stabilizator / środek kondycjonujący.

   A. Uruchom silnik w celu rozprowadzenia paliwa ze środkiem kondycjonującym w układzie paliwowym (silnik powinien pracować przez 5 minut).

   B. Zatrzymaj silnik, pozwól mu wystygnąć i spuść zawartość zbiornika paliwa lub pozostaw silnik uruchomiony aż do jego zatrzymania.

   C. Uruchom ponownie silnik i utrzymuj go w trybie pracy aż do zatrzymania. Powtórz czynność na ssaniu do momentu, aż nie nastąpi ponowne uruchomienie silnika.

   D. Odpowiednio zutylizuj paliwo. Dokonaj recyklingu zgodnie z miejscowymi przepisami.

   Informacja: Nie przechowuj stabilizatora / benzyny kondycjonowanej przez okres dłuższy niż 90 dni.

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

4. Pomaluj wszystkie porysowane lub niepokryte powierzchnie metalowe. Farba jest dostępna u autoryzowanego przedstawiciela serwisowego.

5. Przechowuj urządzenie w czystym, suchym garażu lub magazynie. Przykryj urządzenie w celu jego zabezpieczenia i utrzymania w czystości.

Preliminary

Kompleksowa gwarancja Toro

Ograniczona gwarancja

Warunki i produkty objęte gwarancją

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

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Obowiązki właściciela

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

Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

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

- Uszkodzeń Produktu wynikających z korzystania z nieoryginalnych części zamiennych Toro, instalacji i korzystania z dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych akcesoriów i produktów marek innych niż Toro. Na te elementy producent może udzielić osobnej gwarancji.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych. Brak odpowiedniej konserwacji produktu Toro zgodnie z zalecanymi czynnościami konserwacyjnymi wymienionymi w *Instrukcji obsługi* może spowodować odrzucenie roszczeń gwarancyjnych.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części podlegających zużyciu w następstwie używania, chyba że okażą się wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m.in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wirniki, noże dolne, zęby, świece zapłonowe, kółka samonastawne, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze, zawory zwrotne itd.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku wpływów zewnętrznych. Do elementów uznawanych za będące poza wpływami zewnętrznymi należą m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonych środków chłodzących, smarów, dodatków, nawozów, wody, substancji chemicznych itp.
- 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.

Uwaga dotycząca gwarancji na akumulatory z możliwością głębokiego rozładowania:

Akumulatory z możliwością głębokiego rozładowania mają określoną ogólną liczbę kilowatogodzin, które mogą dostarczyć w okresie ich eksploatacji. Metody użytkowania, ładowania i konserwacji mogą wydłużyć lub skrócić całkowity okres eksploatacji akumulatora. Jako że akumulatory w tym produkcie zużywają się, ilość pracy użytecznej pomiędzy ładowaniami będzie powoli zmniejszać się, aż akumulator całkowicie się zużyje. Wymiana akumulatorów zużytych w trakcie normalnej eksploatacji jest obowiązkiem właściciela produktu. W czasie normalnego okresu gwarancyjnego na produkt potrzebna może być wymiana akumulatora na koszt właściciela.

Konserwacja na koszt właściciela

Regulacje silnika, czyszczenie i polerowanie układu smarującego, wymiana filtrów i elementów nie objętych gwarancją, wymiana płynu chłodzącego oraz zalecane konserwacje to tylko niektóre z normalnych czynności serwisowych produktów Toro, które są na koszt właściciela.

Warunki ogólne

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

Firmy The Toro Company i Toro Warranty Company nie ponoszą odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe lub wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiekolwiek koszty czy wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub nieużywania w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. Oprócz gwarancji emisji zanieczyszczeń, o których mowa poniżej, w stosownych przypadkach nie ma innych wyraźnych gwarancji.

Wszelkie domniemane gwarancje dotyczące wartości handlowej i przydatności do określonych zastosowań są ograniczone do okresu objętego niniejszą gwarancją. Niektóre kraje nie zezwalają na wyłączenie szkód przypadkowych lub wynikowych lub ograniczeń dotyczących okresu trwania domniemanych gwarancji, więc powyższe wyłączenia i ograniczenia mogą nie mieć zastosowania.

Niniejsza gwarancja udziela określonych praw, a w zależności od kraju właścicielowi mogą przysługiwać także inne prawa.

Uwaga dotycząca gwarancji na silnik:

Układ kontroli emisji spalin w Produkcie może być objęty osobną gwarancją spełniającą wymagania ustalone przez amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency; EPA) i/lub Kalifornijską Radę Ochrony Czystości Powietrza (California Air Resources Board; CARB). Ograniczenia określone powyżej nie mają zastosowania do gwarancji na układ kontroli emisji spalin. W celu uzyskania informacji szczegółowych patrz Informacja o warunkach gwarancyjnych układu kontroli emisji spalin w silniku wydrukowana w Państwa *instrukcji obsługi* lub zawarta w dokumentacji producenta silnika.

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci, którzy nabyli produkt Toro eksportowany ze Stanów Zjednoczonych lub Kanady, powinni skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub sprzedawcą produktów Toro w celu uzyskania informacji o warunkach gwarancyjnych obowiązujących w danym kraju. Jeśli z jakichkolwiek powodów nie jesteś zadowolony z obsługi świadczonej przez dystrybutora lub masz trudności z uzyskaniem informacji o warunkach gwarancyjnych, skontaktuj się z importerem produktów Toro. Jeśli zawiodą wszystkie inne sposoby uzyskania takich informacji, skontaktuj się z Toro Warranty Company.

Preliminary