



Count on it.

Form No. 3390-196 Rev D

Podręcznik operatora

Kosiarka Greensmaster® 800, 1000 oraz 1600

Model nr 04054—Numer seryjny 315000001 i wyższe

Model nr 04055—Numer seryjny 315000001 i wyższe

Model nr 04056—Numer seryjny 315000001 i wyższe



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

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA

Propozycja 65 ostrzeżenie

Ten produkt zawiera jeden lub więcej związków chemicznych uznanych w Stanie Kalifornia za wywołujące raka, uszkodzenia płodu lub działające szkodliwie dla rozrodczości.

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

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

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

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

Wprowadzenie

Urządzenie to jest pchaną, wirnikową kosiarką do trawy 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 za pomocą witryny internetowej 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

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

Spis treści

Bezpieczeństwo	4
Praktyki bezpiecznej obsługi	4
Bezpieczeństwo użytkowania kosiarki Toro	5
Model 04054	6
Model 04055	6
Model 04056	7
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	7
Montaż	10
1 Montaż i regulacja uchwytu	11
2 Montaż podpórki (modele 04054 i 04056)	12
3 Montaż wałów kół transportowych (modele 04055 i 04056)	12
4 Montaż kół transportowych (opcjonalne)	13
5 Regulacja zespołu tnącego	13
6 Montaż kosza na trawę	13
Przegląd produktu	14
Elementy sterowania	14
Specyfikacje	16
Osprzęt/akcesoria	16
Działanie	17
Bezpieczeństwo to podstawa	17
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku	17
Uzupełnianie paliwa	17
Docieranie urządzenia	18
Sprawdzenie działania wyłącznika blokady	19
Uruchamianie i zatrzymywanie silnika	19
Transport urządzenia	20
Przygotowania do koszenia	20
Koszenie	20
Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem	20
Konserwacja	21
Zalecany harmonogram konserwacji	21
Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych	22
Smarowanie	23
Smarowanie urządzenia	23
Konserwacja silnika	24
Wymiana oleju silnikowego	24
Konserwacja filtra powietrza	25
Wymiana świecy zapłonowej	26
Konserwacja układu paliwowego	26
Czyszczenie filtra paliwa	26
Konserwacja instalacji elektrycznej	27
Serwisowanie wyłącznika blokady	27
Konserwacja hamulców	27
Regulacja hamulca roboczego/postojowego	27
Konserwacja pasków napędowych	29
Regulacja pasków	29
Wymiana paska mechanizmu różnicowego	31
Konserwacja elementów sterowania	32
Regulacja elementu sterującego jazdą	32
Konserwacja zespołu tnącego	33
Poziomowanie tylnego bębna względem wirnika	33
Regulacja noża dolnego względem wirnika	33

Regulacja wysokości cięcia	34
Regulacja wysokości osłony trawy	35
Regulacja noża odcinającego	35
Identyfikacja noża dolnego	36
Regulacja urządzenia względem uwarunkowań murawy	37
Serwisowanie noża dolnego	38
Ostrzenie wsteczne wirnika	39
Przechowywanie	40

Bezpieczeństwo

Opisywana maszyna została zaprojektowana z uwzględnieniem wymagań normy CEN EN ISO 5395:2013 oraz specyfikacji ANSI B71.4-2012 obowiązujących na dzień jej produkcji, gdy zainstalowany jest zestaw kontroli obecności operatora, część nr 112-9282.

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

Praktyki bezpiecznej obsługi

Szkolenie

- Uważnie przeczytaj *Instrukcję obsługi* oraz pozostałe materiały szkoleniowe. Zapoznaj się z elementami sterującymi, znakami bezpieczeństwa i prawidłową obsługą urządzenia.
- Nigdy nie należy zezwalać dzieciom lub osobom nieobeznym 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 zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za nie oraz wyniki wskutek nich obrażenia ciała i uszkodzenia mienia.

Przygotowanie

- Podczas koszenia należy nosić pełne obuwie z podeszwą antypoślizgową, długie spodnie, okulary ochronne i ochronniki słuchu. Należy związać długie włosy. Nie należy nosić biżuterii.
- 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 przestrzeni zamkniętej, gdzie istnieje możliwość nagromadzenia się oparów tlenu węgla i innych składników gazów spalinowych.
- 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.
- 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.
- Wyłącz silnik i odłącz napęd osprzętu:

- Przed opuszczeniem stanowiska operatora
- Przed uzupełnieniem paliwa
- przed zdemontowaniem kosza na trawę,
- przed regulacją wysokości, jeśli nie można jej dokonać z pozycji operatora,
- przed usunięciem niedrożności,
- przed przeprowadzeniem przeglądu, czyszczenia lub czynności konserwacyjnych
- po uderzeniu obiektu obcego lub w przypadku pojawienia się nieprawidłowych wibracji. Sprawdź kosiarkę pod kątem uszkodzeń i napraw uszkodzone elementy przed jej ponownym uruchomieniem i przystąpieniem do jej użytkowania.

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

- Zredukuj ustawienie przepustnicy przed wyłączeniem silnika i – jeżeli silnik jest wyposażony w zawór odcinający dopływ paliwa – wyłącz zawór na koniec koszenia.
- 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 używaj kosiarki będąc chorym, zmęczonym, pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- 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 kosz 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, jednostki tnące, załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i odłącz przewód świecy zapłonowej. Przed wykonaniem regulacji, czyszczenia lub naprawy należy zaczekać, aż wszystkie elementy ruchome zatrzymają się.
- Oczyszczyć jednostkę tnącą, napędy, tłumiki i silnik z trawy i innych pozostałości, aby zapobiec ewentualnym pożarom. Usuwać rozlany olej lub paliwo.
- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek napraw odłącz akumulator i przewód świecy zapłonowej. W pierwszej kolejności odłącz zacisk ujemny, a następnie dodatni. Przy ponownym podłączaniu najpierw podłącz przewód dodatni, a na koniec przewód ujemny.
- Zachowaj ostrożność podczas sprawdzania wirnika. Używaj rękawic i zachowaj ostrożność podczas sprawdzania ich działania.
- Ręce i nogi muszą się znajdować z dala od części ruchomych. Jeśli to możliwe, unikaj regulacji przy pracującym silniku.

Transport

- Zachowaj ostrożność podczas załadunku i rozładunku urządzenia z przyczepy lub ciężarówki.
- W celu załadowania urządzenia na przyczepę lub ciężarówkę, użyj ramp o pełnej szerokości.
- Zamocuj urządzenie w sposób bezpieczny przy użyciu pasów, łańcuchów, kabli lub lin. Zarówno pasy przednie, jak i tylne, powinny być skierowane w dół i w stronę przeciwną do urządzenia.

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 dowiedzieć się, jak szybko wyłączyć silnik.
- Ostrożnie obchodzić się z benzyną. Usuwać wycieki.

- Codziennie sprawdzaj prawidłowość działania wyłączników blokad bezpieczeństwa. Jeśli wyłącznik nie działa, wymień go przed przystąpieniem do obsługi urządzenia.
- Podczas uruchamiania i obsługi urządzenia zawsze stój za uchwytem.
- przejeżdżając przez jezdnię lub będąc w jej pobliżu, zawsze ustępuj pierwszeństwa przejazdowi.
- Podczas koszenia kosz na trawę powinien być zamontowany na swoim miejscu w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa. Przed opróżnieniem kosza należy wyłączyć silnik.
- Nie dotykaj silnika, tłumika ani rury wydechowej, gdy silnik jest włączony lub krótko po jego zatrzymaniu, ponieważ elementy te mogą być na tyle gorące, aby spowodować oparzenia.
- 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 czynności konserwacyjnej wymaga podtrzymania pracy silnika, dłoń, stopy, odzież oraz inne części ciała powinny znajdować się z dala od zespołu tnącego, osprzętu i wszystkich części ruchomych. Utrzymuj wszystkie osoby z dala od urządzenia.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa i precyzji zleć autoryzowanemu przedstawicielowi firmy Toro sprawdzenie maksymalnej wartości obrotów silnika za pomocą tachometru. Maksymalna prędkość obrotowa silnika powinna wynosić między 3190 a 3340 obr./min.
- W razie konieczności przeprowadzenia poważnych napraw lub uzyskania pomocy skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem Toro.
- Dla zagwarantowania wydajnej i bezpiecznej pracy maszyny należy stosować wyłącznie części zamienne/akcesoria zalecane przez firmę Toro. Części zamienne i akcesoria wykonane przez innych producentów mogą być niebezpieczne. Stosowanie ich mogłoby unieważnić gwarancję na produkt.

Model 04054

Poziom mocy akustycznej

W tym urządzeniu gwarantowany poziom mocy akustycznej wynosi 95 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

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

Poziom ciśnienia akustycznego

W tym urządzeniu poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora wynosi 85 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

Poziom ciśnienia akustycznego został określony zgodnie z procedurami podanymi w normie EN ISO 5395:2013.

Poziom drgań

Kończyny górne

Zmierzony poziom drgań dla prawej ręki = 2,87 m/s²

Zmierzony poziom drgań dla lewej ręki = 4,00 m/s²

Współczynnik niepewności (K) = 2,0 m/s²

Podane wartości zostały zmierzone zgodnie z procedurami podanymi w normie EN ISO 5395:2013.

Model 04055

Poziom mocy akustycznej

W tym urządzeniu gwarantowany poziom mocy akustycznej wynosi 95 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

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

Poziom ciśnienia akustycznego

W tym urządzeniu poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora wynosi 84 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

Poziom ciśnienia akustycznego został określony zgodnie z procedurami podanymi w normie EN ISO 5395:2013.

Poziom drgań

Kończyny górne

Zmierzony poziom drgań dla prawej ręki = 2,52 m/s²

Zmierzony poziom drgań dla lewej ręki = 2,39 m/s²

Współczynnik niepewności (K) = 1,3 m/s²

Podane wartości zostały zmierzone zgodnie z procedurami podanymi w normie EN ISO 5395:2013.

Model 04056

Poziom mocy akustycznej

W tym urządzeniu gwarantowany poziom mocy akustycznej wynosi 95 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

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

Poziom ciśnienia akustycznego

W tym urządzeniu poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora wynosi 85 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

Poziom ciśnienia akustycznego został określony zgodnie z procedurami podanymi w normie EN ISO 5395:2013.

Poziom drgań

Kończyny górne

Zmierzony poziom drgań dla prawej ręki = 3,35 m/s²

Zmierzony poziom drgań dla lewej ręki = 2,59 m/s²

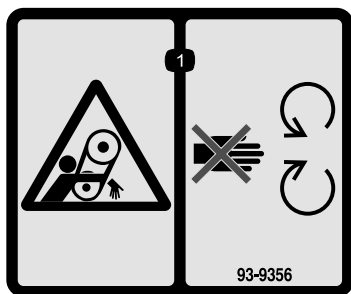
Współczynnik niepewności (K) = 1,7 m/s²

Podane wartości zostały zmierzone zgodnie z procedurami podanymi w normie EN ISO 5395:2013.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

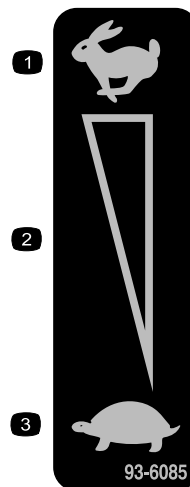


Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i zagubione etykiety należy wymienić.



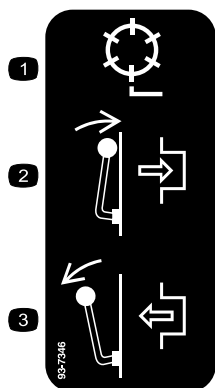
93-9356

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



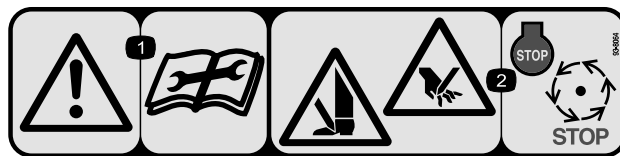
93-6085

1. Szybko
2. Płynna regulacja przekładni
3. Wolno



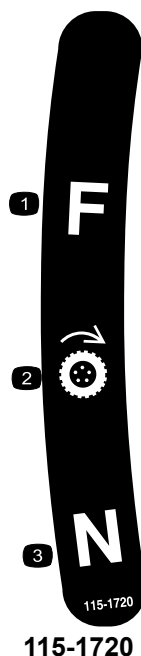
93-7346

1. Napęd wirnika
2. Załącz
3. Odłącz



93-8064

1. Ostrzeżenie – przed serwisowaniem lub wykonywaniem czynności konserwacyjnych należy przeczytać instrukcje.
2. Niebezpieczeństwo przecięcia lub odcięcia ręki lub nogi – zatrzymaj silnik i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.



115-1720

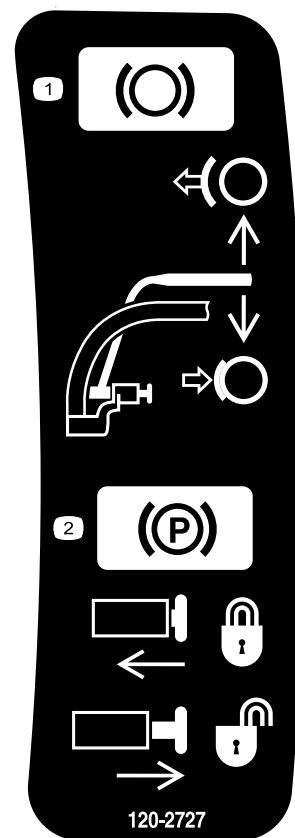
1. Jazda do przodu
2. Koło napędowe
3. Bieg jałowy

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

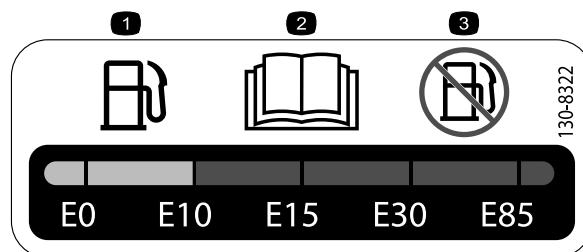
117-2718

117-2718



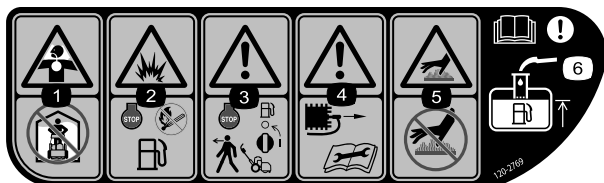
120-2727

1. Hamulec – w celu włączenia, pociągnij dźwignię w kierunku uchwytu; w celu wyłączenia, zwolnij dźwignię.
2. Hamulec postojowy – aby zablokować, pociągnij dźwignię w kierunku uchwytu, wciśnij przycisk i zwolnij dźwignię w kierunku przycisku blokującego; aby zwolnić, pociągnij dźwignię w kierunku uchwytu, aż nastąpi zwolnienie przycisku, i zwolnij dźwignię.



130-8322

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



120-2769

1. Zagrożenie wdychaniem gazu toksycznego – nie użytkować w pomieszczeniach zamkniętych.
2. Zagrożenie wybuchem – zatrzymaj silnik i zachowaj bezpieczną odległość od otwartych płomieni podczas uzupełniania paliwa.
3. Ostrzeżenie – przed pozostawieniem urządzenia należy wyłączyć silnik i odciąć dopływ paliwa.
4. Ostrzeżenie – przed serwisowaniem lub przystąpieniem do czynności konserwacyjnych należy odłączyć przewód świecy zapłonowej i przeczytać instrukcję.
5. Gorąca powierzchnia / ryzyko oparzenia – nie dotykać gorących powierzchni.
6. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*; w trakcie uzupełniania paliwa w zbiorniku, napełniaj tylko do poziomu dna rurki wlewu paliwa.



125-5245

1. Niebezpieczeństwo skaleczenia/odcięcia dłoni lub stopy – należy zachować bezpieczną odległość od ruchomych części oraz stosować wszystkie osłony i zabezpieczenia.



120-2761

1. Ostrzeżenie — przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie — Nie używaj maszyny, jeśli nie zostałeś odpowiednio przeszkolony.
3. Ostrzeżenie – korzystaj z ochroniaczy słuchu.
4. Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – osoby postronne nie mogą przebywać w pobliżu maszyny.
5. Ostrzeżenie – zabrania się zbliżania do ruchomych części; wszystkie osłony muszą być prawidłowo zainstalowane.

Montaż

Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Uchwyt Opaska zaciskowa	1 4	Zainstaluj uchwyt.
2	Zespół podpórki Sprężyna	1 1	Zamontuj podpórkę.
3	Wał koła, prawy Wał koła, lewy	1 1	Zamontuj wały kół transportowych.
4	Koło transportowe (opcjonalne)	2	Zamontuj koła transportowe (opcjonalne).
5	Nie są potrzebne żadne części	–	Wyreguluj zespół tnący.
6	Kosz na trawę	1	Zamontuj kosz na trawę.

Nośniki i dodatkowe części

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

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

1

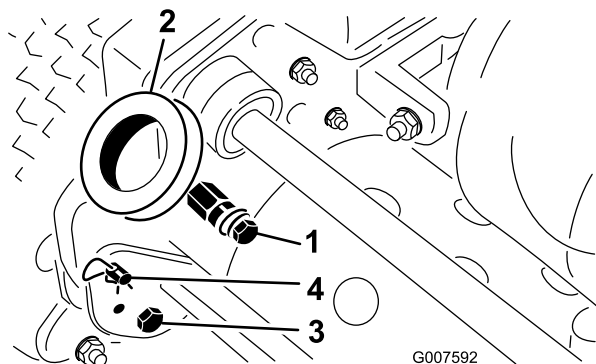
Montaż i regulacja uchwytu

Części potrzebne do tej procedury:

1	Uchwyt
4	Opaska zaciskowa

Instalacja uchwytu

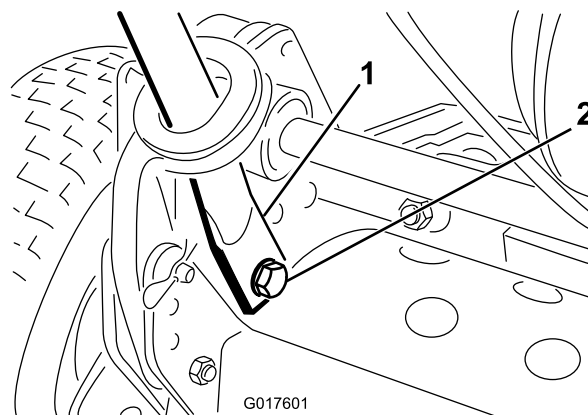
1. Zdemontuj śruby, nakrętki zabezpieczające i podkładki mocujące spód ramion uchwytu do każdej strony maszyny ([Rysunek 2](#)).



Rysunek 2

- | | |
|---------------------|-------------------------------------|
| 1. Trzpień mocujący | 3. Śruba i przeciwnakrętka |
| 2. Ramiona uchwytu | 4. Zawlecza i trzpień pierścieniowy |

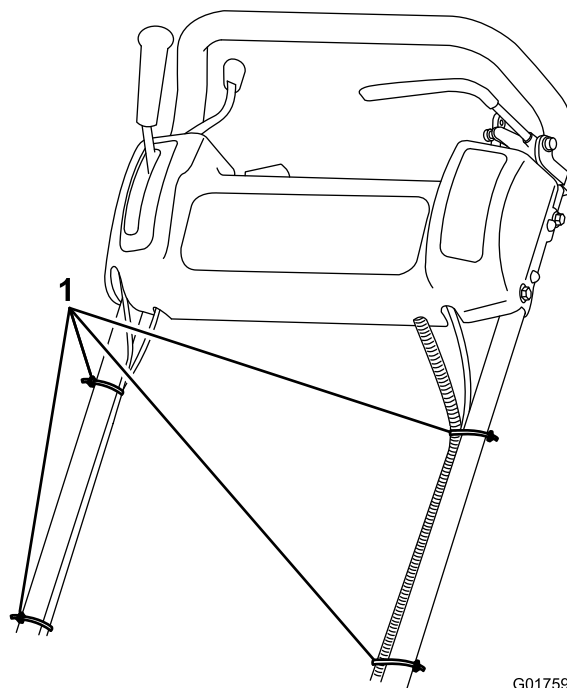
2. Zdemontuj zawlecza i trzpień pierścieniowe mocujące ramiona uchwytu do tylnej części ramy ([Rysunek 2](#)).
3. Wsuń końce uchwytu w otwory w ramionach uchwytu i wyrównaj otwory za pomocą trzpień mocujących ([Rysunek 2](#)).
4. Ściśnij końce uchwytu do wewnątrz i zamontuj je na trzpień mocujących ([Rysunek 3](#)).



Rysunek 3

1. Końcówka uchwytu
2. Śruba, podkładka i podkładka blokująca

5. Zamocuj końce uchwytu do trzpień mocujących przy pomocy wcześniej usuniętych śrub, podkładek i podkładek blokujących ([Rysunek 3](#)).
6. Zamocuj ramiona uchwytu do tylnej części ramy za pomocą wcześniej usuniętych zawleczek i trzpień pierścieniowych ([Rysunek 3](#)).
7. Przymocuj kable i wiązkę przewodów do uchwytu za pomocą opasek kablowych ([Rysunek 4](#)).



Rysunek 4

1. Opaski zaciskowe

Regulacja uchwytu

1. Zdejmij zawlecзки z trzpieni pierścieniowych po każdej stronie kosiarki (**Rysunek 2**).
2. Podtrzymując uchwyt, usuń trzpień pierścieniowy z każdej strony i podnieś lub opuść uchwyt w wymagane położenie robocze (**Rysunek 2**).
3. Zamocuj trzpień pierścieniowy i zawleczkę.

2

Montaż podpórki (modele 04054 i 04056)

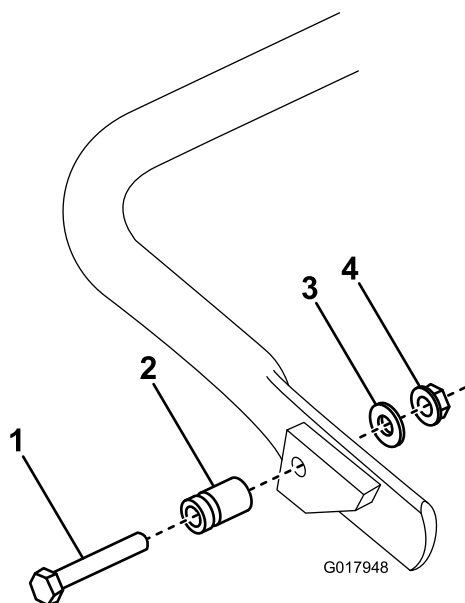
Części potrzebne do tej procedury:

1	Zespół podpórki
1	Sprężyna

Procedura

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

1. Tylko w przypadku modelu 04056, połącz sworznię sprężynową z podpórką po prawej stronie (**Rysunek 5**) za pomocą dostarczonej śruby, podkładki i nakrętki kołnierkowej.

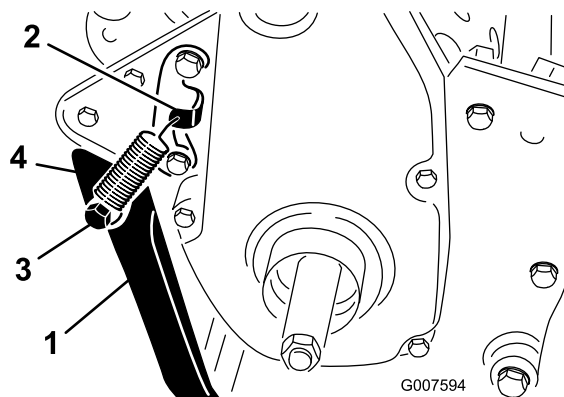


Rysunek 5

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Śruba | 3. Podkładka |
| 2. Sworznię sprężynową | 4. Nakrętka kołnierkowa |

2. Zahacz sprężynę w otworze we wsporniku sprężynowym oraz w sworzniu sprężynowym,

wyosiowując równocześnie podpórkę względem otworów montażowych w tylnej części ramy (**Rysunek 6**).



Rysunek 6

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Podpórka | 3. Sworznię sprężynową |
| 2. Wspornik sprężynowy | 4. Sprężyna |

3. Zamocuj podpórkę do obu stron ramy za pomocą śruby, elementu dystansowego, podkładki płaskiej i nakrętki zabezpieczającej (**Rysunek 6**).

Informacja: Ustaw element dystansowy w otworze montażowym podpórki.

3

Montaż wałów kół transportowych (modele 04055 i 04056)

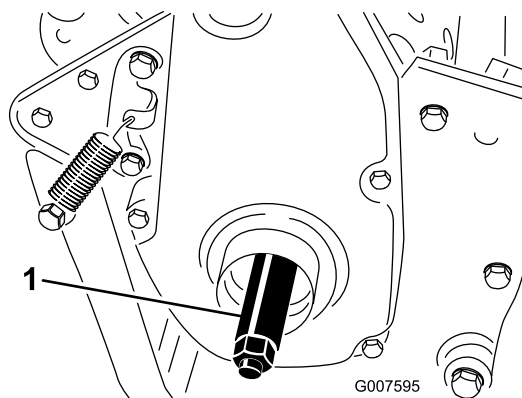
Części potrzebne do tej procedury:

1	Wał koła, prawy
1	Wał koła, lewy

Procedura

1. Używając stopy, popchnij podpórkę w dół i podciągnij uchwyt, aby oprzeć kosiarkę na podpórcę.
2. Nałóż klej do zabezpieczania gwintów na gwinty wałów kół.
3. Wkręć prawy wał koła w pasowe koło napędowe po prawej stronie urządzenia (**Rysunek 7**).

Informacja: Prawy wał koła posiada gwinty lewostronne.



Rysunek 7

1. Prawy wał koła

4. Dokręć wał z momentem od 88 do 102 N m.
5. Powtórz tę czynność dla lewej strony.

4

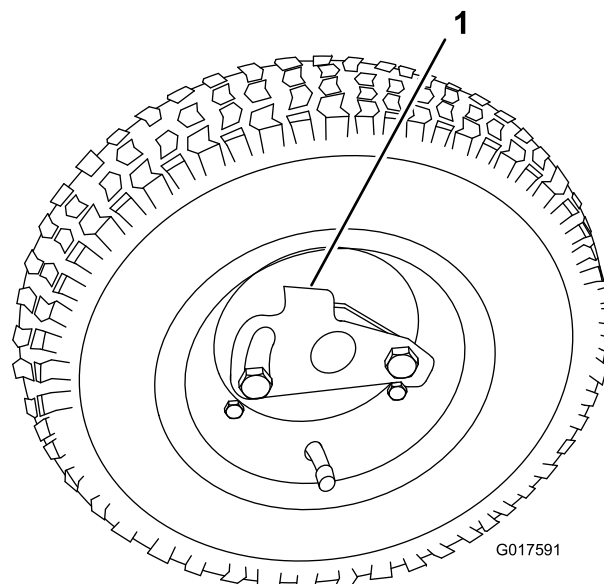
Montaż kół transportowych (opcjonalne)

Części potrzebne do tej procedury:

2	Koło transportowe (opcjonalne)
---	--------------------------------

Procedura

1. Wsuń koło na oś ([Rysunek 8](#)).
2. Odwróć zacisk blokujący koło od środka koła, umożliwiając jego dalsze wsunięcie na oś ([Rysunek 8](#)).



Rysunek 8

1. Zacisk blokujący

3. Obracaj koło do przodu i do tyłu, aż zostanie wsunięte do oporu na oś, a zacisk blokujący zostanie unieruchomiony w rowku na wale osi.
4. Powtórz tę procedurę po przeciwnej stronie urządzenia.
5. Napompuj wszystkie opony do ciśnienia 83–103 kPa.

5

Regulacja zespołu tnącego

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia wykonaj następujące regulacje:

- [Poziomowanie tylnego bębna względem wirnika \(Strona 33\)](#)
- [Regulacja noża dolnego względem wirnika \(Strona 33\)](#)
- [Regulacja wysokości cięcia. \(Strona 34\)](#)
- [Regulacja wysokości osłony trawy \(Strona 35\)](#)
- [Regulacja noża odcinającego \(Strona 35\)](#)

6

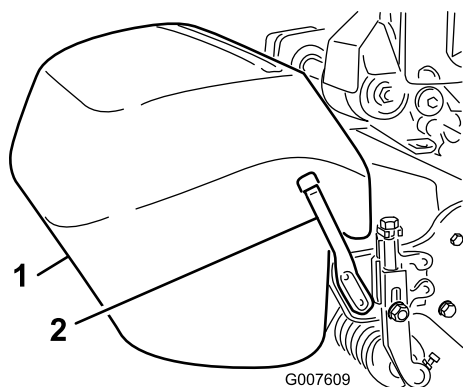
Montaż kosza na trawę

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kosz na trawę
---	---------------

Procedura

Chwyć kosz za górną krawędź i zsuń go na drążki mocujące kosz ([Rysunek 9](#)).



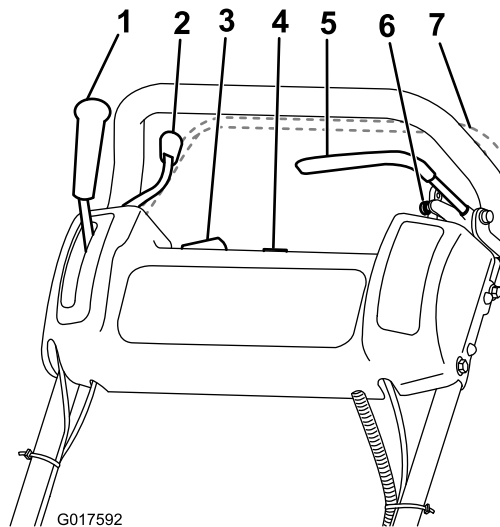
Rysunek 9

1. Kosz na trawę
2. Drążek mocujący kosz

Informacja: Dotyczy tylko modelu 04056 – Podczas cięcia przy wyższych wysokościach można obniżyć kosz poprzez usunięcie każdego z drążków mocowania kosza i zainstalowanie ich po przeciwnej stronie maszyny.

Przegląd produktu

Elementy sterowania



Rysunek 10

1. Dźwignia napędu jezdnego
2. Sterowanie przepustnicą
3. Przełącznik On/Off (wł./wyl.)
4. Licznik godzin
5. Hamulec roboczy
6. Hamulec postojowy
7. Czujnik obecności operatora (opcjonalny)

Element sterujący przepustnicą

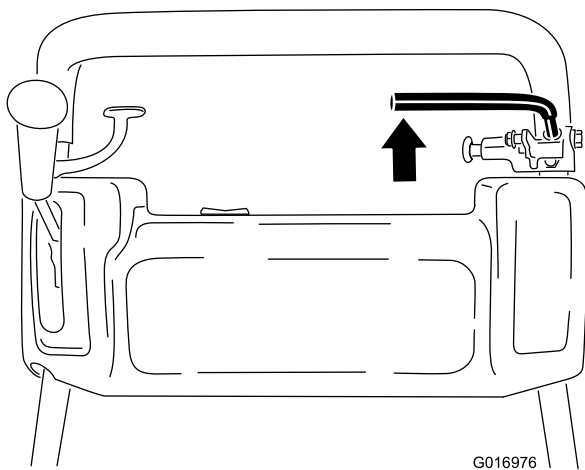
Element sterujący przepustnicą ([Rysunek 10](#)) znajduje się w prawej tylnej części panelu sterowania. Dźwignia jest połączona z i steruje przepustnicą połączoną z gaźnikiem. Ustawianie prędkości obrotowej opisano w [Specyfikacje \(Strona 16\)](#).

Dźwignia napędu jezdnego

Dźwignia napędu jazdy ([Rysunek 10](#)) znajduje się w prawej przedniej części panelu sterowania. Posiada ona 2 położenia: NEUTRAL (neutralne) i FORWARD (jazda do przodu). Ustawienie dźwigni w położeniu jazda do przodu powoduje załączenie napędu jazdy.

Hamulec roboczy

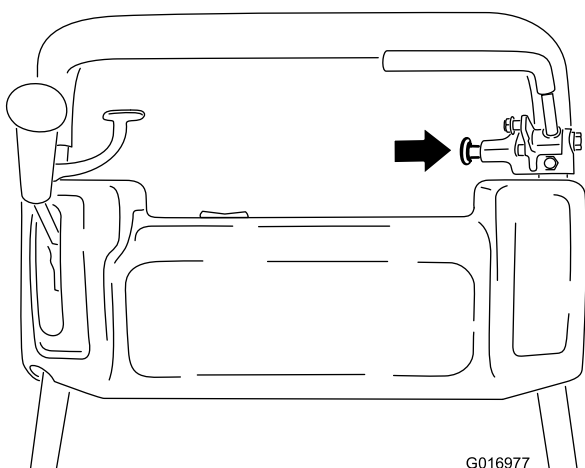
Hamulec roboczy ([Rysunek 11](#)) znajduje się w górnej lewej przedniej stronie panelu sterowania. Można użyć hamulca, aby zwolnić lub zatrzymać urządzenie.



Rysunek 11

Hamulec postojowy

Hamulec postojowy (Rysunek 12) znajduje się u podstawy hamulca roboczego. Całkowicie załącz hamulec roboczy i dociśnij pokrętkę hamulca postojowego, aby hamulec roboczy mógł oprzeć się na trzpieniu hamulca postojowego. Włącz hamulec roboczy, aby zwolnić hamulec postojowy. Aby załączyć napęd jezdny, konieczne jest zwolnienie hamulca.



Rysunek 12

Przełącznik On/Off (wł./wyl.)

Przełącznik wł./wyl. (Rysunek 10) znajduje się w górnej części panelu sterowania. Ustaw przełącznik w położenie ON (wł.), aby uruchomić silnik, lub w położenie OFF (wyl.), aby wyłączyć silnik.

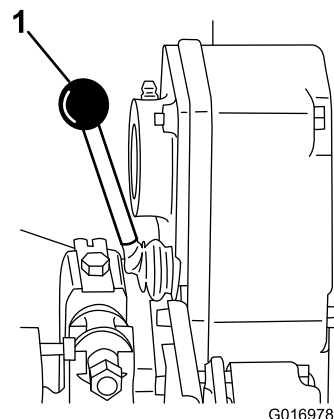
Element sterujący obecności operatora (opcjonalny)

Element sterujący obecności operatora (Rysunek 10), 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 zostanie wyłączony.

Dźwignia napędu wirnika

Dźwignia napędu wirnika (Rysunek 13) znajduje się w prawym przednim rogu urządzenia. Dźwignia posiada 2 położenia: ZAŁĄCZONE i ODŁĄCZONE. Przesuń dźwignię w prawo w celu załączenia wirnika lub w lewo w celu odłączenia wirnika.

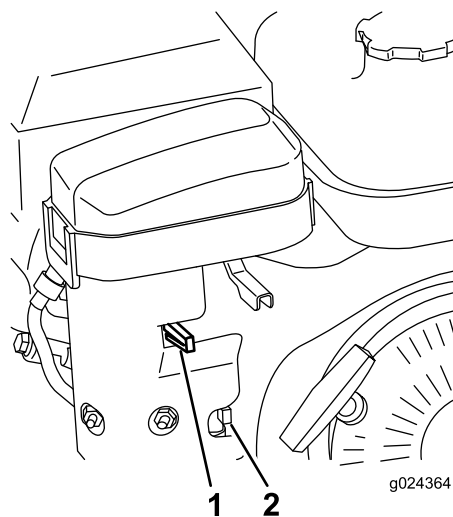


Rysunek 13

1. Dźwignia napędu wirnika

Dźwignia ssania

Dźwignia ssania (Rysunek 14) znajduje się w lewej przedniej części silnika. Dźwignia posiada 2 położenia: RUN (praca) i CHOKE (ssanie). Podczas uruchamiania zimnego silnika ustaw dźwignię w położeniu SSANIA. Po uruchomieniu silnika ustaw dźwignię w położeniu PRACA.



Rysunek 14

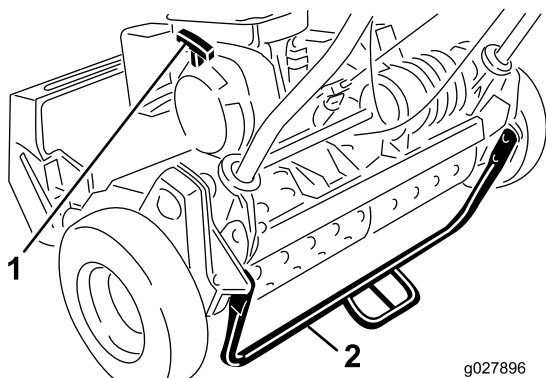
1. Dźwignia ssania
2. Zawór odcinający paliwo

Zawór odcięcia paliwa

Zawór odcinający paliwo (Rysunek 14) znajduje się w lewej przedniej części silnika w pobliżu dźwigni ssania. Zawór posiada 2 położenia: CLOSED (zamknięty) i OPEN (otwarty). Podczas przechowywania lub transportowania urządzenia ustaw dźwignię do góry w położeniu zamkniętym. Otwórz zawór przed uruchomieniem silnika poprzez przekręcenie dźwigni w dół.

Uchwyt rozrusznika linkowego

Pociągnij uchwyt rozrusznika mechanicznego (Rysunek 15) w celu uruchomienia silnika.



Rysunek 15

1. Uchwyt rozrusznika linkowego
2. Podpórka

Podpórka

Podpórka (Rysunek 15) jest zamontowana w tylnej części urządzenia i służy do unoszenia tylnej części urządzenia w celu zamontowania lub zdemontowania kół transportowych.

Specyfikacje

	Model 04054	Model 04055	Model 04056
Szerokość	84 cm	91 cm	104 cm
Wysokość	114 cm	114 cm	122 cm
Długość z koszem	122 cm	122 cm	150 cm
Masa sucha (z koszem i rolką Wiehle; bez kół i wirnika zamiatającego)	97 kg	100 kg	105 kg
Szerokość cięcia	46 cm	53 cm	66 cm
Wysokość cięcia	od 1,6 do 31,8 mm	od 1,6 do 31,8 mm	od 3,1 do 31,7 mm
Przycinanie	3,3 mm	4,3 mm	5,8 mm
Prędkość silnika	Niskie obroty biegu jałowego – 1565±150 obr./min., wysokie obroty biegu jałowego – 3375±100 obr./min.	Niskie obroty biegu jałowego – 1565±150 obr./min., wysokie obroty biegu jałowego – 3375±100 obr./min.	Niskie obroty biegu jałowego – 1565±150 obr./min., wysokie obroty biegu jałowego – 3375±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 zatwierdzonych akcesoriów.

Działanie

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

Bezpieczeństwo to podstawa

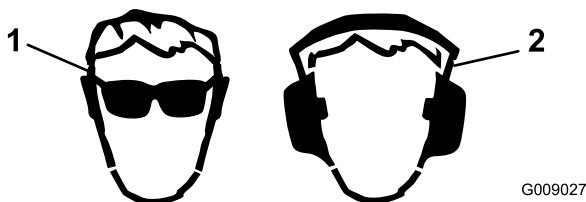
Prosimy o uważne przeczytanie wszystkich instrukcji bezpieczeństwa oraz etykiet w sekcji dotyczącej bezpieczeństwa. Pomoże to uniknąć obrażeń operatora lub osób postronnych.

▲ OSTROŻNIE

Poziom hałasu wytwarzany przez maszynę może doprowadzić do utraty słuchu.

Podczas eksploatacji maszyny należy korzystać z ochroniaczy słuchu.

Zaleca się stosowanie sprzętu ochrony indywidualnej, takiego jak: ochrona oczu, słuchu, rąk i nóg oraz kask.



Rysunek 16

1. Należy nosić okulary ochronne.
2. Noś ochronniki słuchu.

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Sprawdzaj poziom oleju silnikowego przed każdym użyciem lub co 8 godzin pracy, patrz [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 24\)](#).

Uzupełnianie paliwa

Informacja: Pojemność zbiornika paliwa wynosi 2,7 litra.

- Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj tylko czystej, świeżej (poniżej 30 dni) benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 87 lub wyższej (metoda klasyfikacji $[R+M]/2$).
- Etanol:** Benzyna o zawartości do 10% etanolu (gazohol) lub 15% MTBE (etyl metylowo-tert-butyłowy) zgodnie z objętością jest dopuszczalna. Etanol i MTBE to nie to samo. Benzyna o zawartości 15% etanolu (E15) nie może być stosowana. **Zabrania się stosowania benzyny o zawartości powyżej 10% etanolu (zgodnie z objętością)**, na przykład E15 (zawiera 15% etanolu), E20 (zawiera 20% etanolu) lub E85 (zawiera do 85% etanolu).

Zastosowanie nieprawidłowego rodzaju benzyny może skutkować problemami z wydajnością i/lub uszkodzeniem silnika, które może nie być objęte gwarancją.

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

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W określonych warunkach benzyna jest wysoce łatwopalna i silnie wybuchowa. Pożar, którego przyczyną jest benzyna lub wybuch benzyny może spowodować oparzenia oraz szkody w mieniu.

- 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. Dolewaj paliwa do zbiornika do momentu, aż poziom znajdzie się na wysokości od 6 do 13 mm 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.

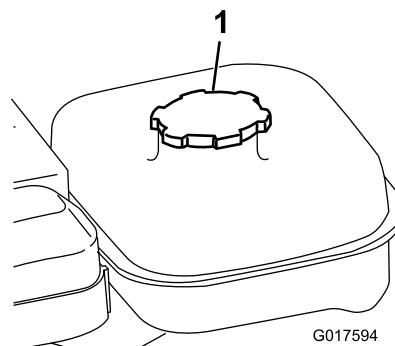
- Przed napełnieniem zawsze umieszczaj kanistry z benzyną na ziemi, z dala od swojego pojazdu.
- Nie napełniaj kanistra benzyną wewnątrz pojazdu lub na przyczepie. Dywaniki wewnątrz pojazdu lub plastikowe wykładziny przyczepy mogą spowolnić rozładowywanie się elektryczności statycznej zgromadzonej na pojemniku, tym samym izolując go.
- Jeśli to możliwe, zdejmij urządzenie z ciężarówki lub przyczepy i uzupełnij paliwo, gdy stoi na ziemi. Jeśli to niemożliwe, zatankuj urządzenie za pomocą przenośnego kanistra, a nie za pomocą pistoletu dystrybutora paliwa.
- Jeśli musisz użyć pistoletu, zwróć uwagę na to, aby przez cały czas dotykał on krawędzi otworu zbiornika lub kanistra, aż do zakończenia napełniania zbiornika.

⚠ 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 otworu butli ze środkiem uszlachetniającym.
- Unikaj kontaktu ze skórą; rozlany płyn usuń za pomocą wody z mydłem.

1. Oczyszczyć obszar wokół korka wlewu paliwa i odkręcić korek (Rysunek 17).



Rysunek 17

1. Korek zbiornika paliwa

2. Używając benzyny bezołowiowej, napełnij zbiornik paliwa do wysokości nie wyższej niż poziom dna sita filtra.

Informacja: Ta przestrzeń pozwoli na rozszerzenie się benzyny. **Nie napełniaj całego zbiornika.**

3. Zamocuj korek zbiornika paliwa i usuń rozlaną benzynę.

Docieranie urządzenia

Informacje na temat wymiany oleju i procedur konserwacyjnych zalecanych w okresie docierania zawiera instrukcja silnika dostarczona wraz z urządzeniem.

Okres docierania wymaga jedynie 8 godzin koszenia.

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

Aby zapewnić optymalną wydajność układu hamulcowego, doszlifuj (dotrzyj) hamulce przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia. Aby doszlifować hamulce, mocno zahamuj i przejedź urządzeniem z prędkością koszenia do momentu, aż hamulce staną się gorące, na co wskaże ich zapach. Po dotarciu konieczna może być regulacja hamulców; patrz [Regulacja hamulca roboczego/postojowego \(Strona 27\)](#).

Sprawdzenie działania wyłącznika blokady.

⚠ 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. Używając stopy, popchnij podpórkę w dół i pociągnij uchwyt w górę i wstecz, aby unieść koła nad ziemię.
 2. Ustaw dźwignię jazdy w położeniu Engage (załącz), a elementy sterujące silnikiem w położeniu uruchomienia.
 3. Spróbuj uruchomić silnik.
Silnik nie powinien się uruchomić. Jeżeli następuje uruchomienie silnika, wyłącznik blokady wymaga serwisowania. Rozwiąż problem przed przystąpieniem do obsługi.
 4. Ostrożnie podnieś uchwyt, aby zwolnić podpórkę.

Uruchamianie i zatrzymywanie silnika

Informacja: Ilustracje i opisy elementów sterowania, do których nawiązuje niniejszy rozdział instrukcji, znajdują się w sekcji [Elementy sterowania \(Strona 14\)](#).

Uruchamianie silnika

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

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

Informacja: Silnik się nie uruchomi, jeżeli dźwignia jazdy jest w położeniu ENGAGED (załączonym).

2. Otwórz zawór odcinający paliwo przy silniku.
3. Ustaw włącznik silnika w położeniu WŁĄCZONYM.
4. Przesuń dźwignię przepustnicy do położenia SZYBKIEJ JAZDY.
5. Podczas uruchamiania zimnego silnika ustaw dźwignię ssania w połowie odległości między położeniami ON (wł.) a OFF (wyl.). Jeżeli silnik jest rozgrzany, ssanie może nie być wymagane.
6. Pociągnij za uchwyt rozrusznika mechanicznego aż dojdzie do pozytywnego załączenia, następnie pociągnij go energicznie w celu uruchomienia silnika.

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

7. W trakcie rozgrzewania się silnika ustaw dźwignię ssania 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./wyl.) w położeniu OFF (wyl.).
2. Wyciągnij przewód świecy zapłonowej, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu przed rozpoczęciem przechowywania urządzenia.
3. Zamknij zawór odcinający paliwo przed rozpoczęciem przechowywania lub transportu maszyny wewnątrz pojazdu.

Transport urządzenia

1. Jeżeli maszyna jest wyposażona w opcjonalne koła transportowe, używając stopy popchnij podpórkę w dół i podciągnij uchwyt, aby podnieść tył maszyny i zainstalować koła transportowe.
2. Aby zwolnić podpórkę, wyciągnij uchwyt, popchnij maszynę do przodu, a następnie opuść tył kosiarki na koła transportowe.
3. Upewnij się, że dźwignie jazdy i napędu wirnika znajdują się w położeniu DISENGAGED (odłączone) i uruchom silnik.
4. Ustaw element sterujący przepustnicy w położeniu SLOW (wolno), lekko unieś przód urządzenia, stopniowo załącz napęd jazdy i powoli zwiększ prędkość silnika.
5. Ustaw przepustnicę tak, aby uzyskać pożądaną prędkość jazdy kosiarki i przetransportuj kosiarkę do docelowej lokalizacji.
6. Ustaw ponownie dźwignię sterowania jazdą w położeniu DISENGAGE (odłącz), przepustnicę w położeniu SLOW (wolno) i zatrzymaj silnik.

Przygotowania do koszenia

1. Jeżeli urządzenie jest wyposażone w opcjonalne koła transportowe, używając stopy, popchnij podpórkę w dół i pociągnij uchwyt w górę i do tyłu, aby unieść koła nad ziemię.
2. Wysuń zaciski blokujące na koła z rowków w wałach.
3. Wysuń koła z wałów.
4. Opuść maszynę z podpórki.

Koszenie

Prawidłowe użytkowanie urządzenia pozwoli uzyskać możliwie najgładsze cięcie murawy. W celu poznania podstawowych wskazówek pozwalających uzyskać możliwie najlepszą efektywność pracy kosiarki, skorzystaj również z [Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem \(Strona 20\)](#).

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 do dołu w celu uniesienia zespołu tnącego, przesun dźwignię jazdy w położenie ENGAGED (załączone) i przetransportuj maszynę na obszar zieleni.
2. Ustaw dźwignię jazdy w położeniu DISENGAGED (odłączona), a dźwignię napędu wirnika w położeniu ENGAGED (załączona).
3. Przesun dźwignię jazdy w położenie ENGAGED (załączenia), zwiększ prędkość przepustnicy do

momentu, gdy kosiarka będzie jechała z pożądaną prędkością, wjedź kosiarką na obszar zieleni, opuść przód kosiarki i rozpocznij pracę.

4. Po zakończeniu koszenia zjedź z zieleni, przesun dźwignię napędu jeźdnego w położenie DISENGAGED (odłączone), wyłącz silnik i popchnij dźwignię napędu wirnika w położenie DISENGAGED (odłączone).
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 wielokrotnie odwierciedlają się w wyglądzie 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 zderzenia murawy. Skręcaj kosiarką poza obszarem zieleni, podnosząc wirnik tnący (popychając uchwyt w dół) oraz załączając bęben jeźdny.
- Koś z zachowaniem normalnej prędkości chodu. Duża prędkość przynosi bardzo małą oszczędność czasu i pogarsza jakość koszenia.

Konserwacja

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

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 20 godzinach	- Wymień olej silnikowy. - Oczyść filtr paliwa i korek.
Przed każdym użyciem lub codziennie	- Sprawdź działanie wyłącznika blokady. - Sprawdź poziom oleju w silniku.
Co 25 godzin	Smaruj maszynę (włączaj smar przez smarowniczki natychmiast po każdym myciu, niezależnie od podanej częstotliwości).
Co 50 godzin	- Wymień olej silnikowy (Częściej w warunkach zapylenia lub zabrudzenia). - Oczyść i nasmaruj olejem gąbkowy wkład filtra powietrza (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu).
Co 100 godzin	- Wymień papierowy wkład filtra powietrza (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu). - Sprawdź świecę zapłonową. - Oczyść filtr paliwa i korek.
Co 500 godzin	- Sprawdź zawory dolotowe i wydechowe. W razie potrzeby dokonaj ich regulacji. - Oczyść gaźnik.
Co 1000 godzin	- Wymień przewód paliwowy. - Sprawdź paski napędowe przekładni. - Sprawdź łożyska przekładni.

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

Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych

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

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

Wytyczne dotyczące obszarów wymagających szczególnej uwagi

Osoba przeprowadzająca przegląd:		
Pozycja	Data	Informacje

Smarowanie

Smarowanie urządzenia

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin

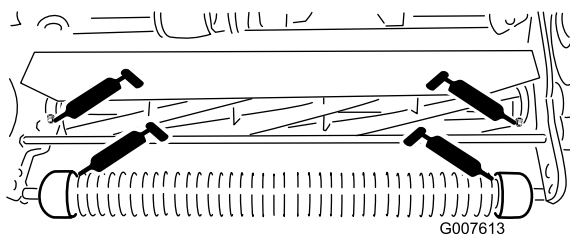
Wtłocz smar nr 2 na bazie litu do 12 smarowniczek maszyny. W celu uzyskania najlepszych rezultatów zaleca się stosowanie ręcznej smarownicy.

Lokalizacje smarowniczek są następujące:

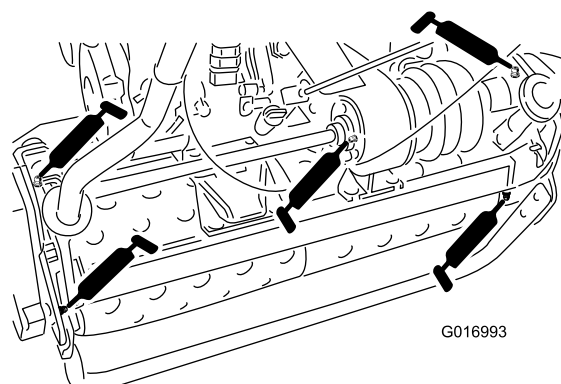
- 2 na przedniej rolce ([Rysunek 18](#))
 - 2 na tylnych łożyskach ([Rysunek 18](#))
 - 2 na osiach bębnowych ([Rysunek 19](#))
 - 3 na mechanizmie różnicowym ([Rysunek 19](#))
 - 2 na łożyskach wału pośredniego wirnika ([Rysunek 20](#))
 - 1 na łożysku wału napędowego ([Rysunek 21](#)).
1. Przetrzyj 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 uszczelki smarnych.

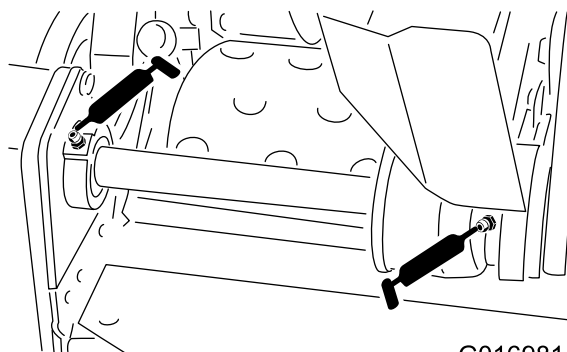
3. Usuń nadmiar smaru.



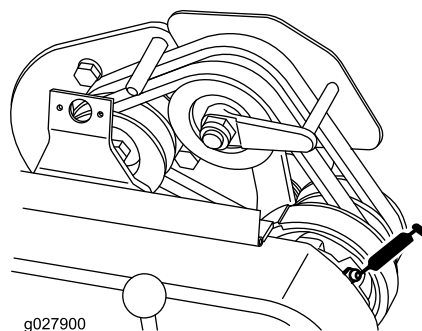
Rysunek 18



Rysunek 19



Rysunek 20



Rysunek 21

Konserwacja silnika

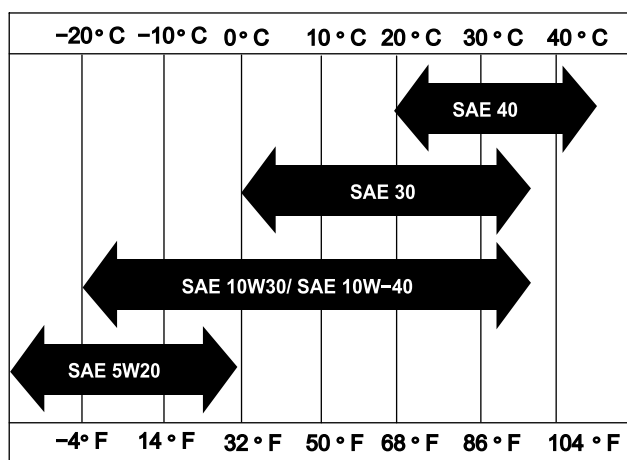
Wymiana oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 20 godzinach—Wymień olej silnikowy.

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

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

Przed rozpoczęciem pracy należy do skrzyni korbowej maszyny wlać około 0,62 litra oleju o właściwej lepkości. Silnik jest przystosowany do oleju wysokiej jakości posiadającego klasyfikację roboczą wg API SF lub wyższą. Patrz [Rysunek 22](#) i użyj oleju o lepkości odpowiadającej temperaturze otoczenia.

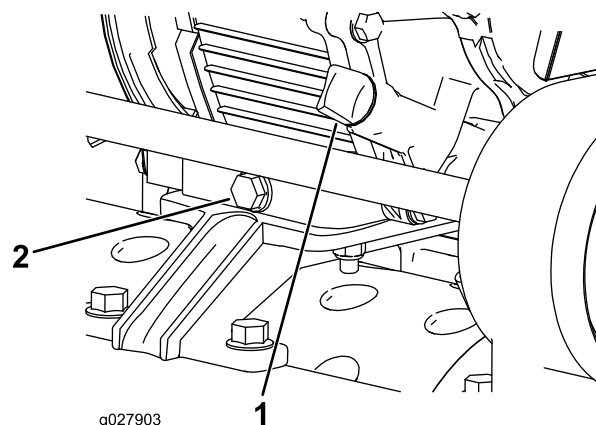


Rysunek 22

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 oczyść obszar wokół wskaźnika poziomu oleju ([Rysunek 23](#)).

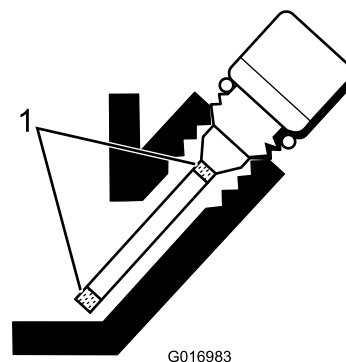


Rysunek 23

1. Wskaźnik poziomu oleju
2. Korek spustowy

2. Usun 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, jednak **nie wkręcaj go** w złącze.
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 pomiędzy oznaczeniami kreskowymi na wskaźniku ([Rysunek 24](#)).

Ważne: Nie należy wlewać nadmiernej ilości oleju do skrzyni korbowej.



Rysunek 24

1. Oznaczenia kreskowe
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 23](#)).
3. Zdejmij korek spustowy.
4. Naciśnij uchwyt w dół w celu przechylenia kosiarki i silnika do tyłu, umożliwiając spłynięcie większej ilości oleju do miski spustowej.
5. Wkręć korek spustowy i ponownie napełnij skrzynię korbową odpowiednim olejem; patrz: [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 24\)](#).

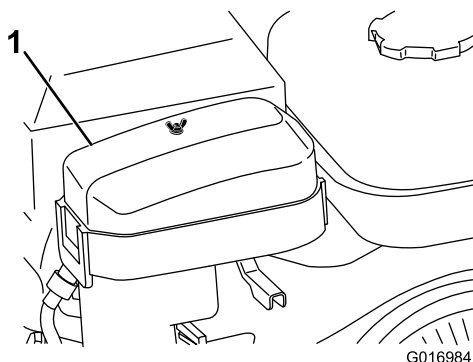
Konserwacja filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin—Oczyść i nasmaruj olejem gąbkowy wkład filtra powietrza (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu).

Co 100 godzin—Wymień papierowy wkład filtra powietrza (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu).

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

1. Dopilnuj, aby przewód był odłączony od świecy zapłonowej.
2. Usunąć nakrętkę motylkową mocującą pokrywę filtra powietrza i zdejmij pokrywę ([Rysunek 25](#)).

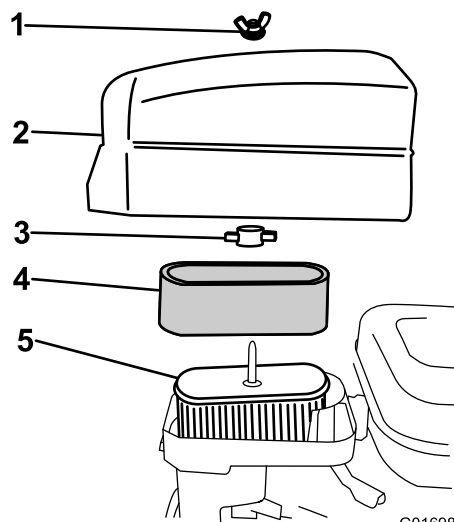


Rysunek 25

1. Pokrywa filtra powietrza

3. Dokładnie oczyścić pokrywę.
4. Jeżeli wkład piankowy jest zabrudzony, usunąć go z wkładu papierowego ([Rysunek 26](#)) i dokładnie oczyścić 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 26

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Nakrętka motylkowa | 4. Wkład piankowy |
| 2. Pokrywa filtra powietrza | 5. Wkład papierowy |
| 3. Nakrętka motylkowa z tworzywa sztucznego | |

5. Sprawdź stan wkładu papierowego. Oczyść go 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.

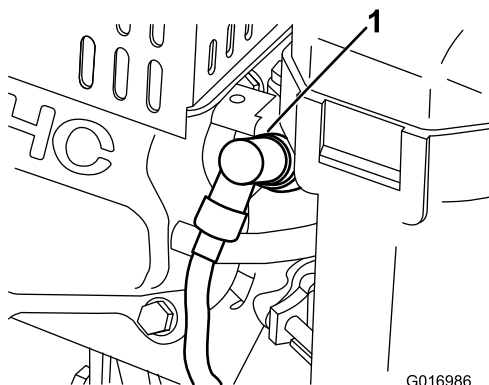
Ważne: Nie uruchamiaj silnika bez wkładu filtra powietrza, ponieważ może to spowodować poważne zużycie i uszkodzenie silnika.

Wymiana świecy zapłonowej

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

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

1. Wyciągnij moduł przewodu ze świecy zapłonowej (Rysunek 27).



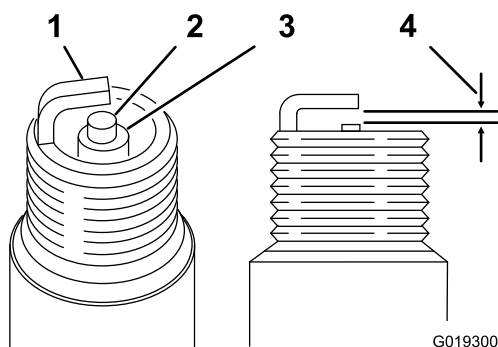
Rysunek 27

1. Przewód świecy zapłonowej

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

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

3. Upewnij się, że szczelina powietrza jest prawidłowa (Rysunek 28).



Rysunek 28

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Elektroda boczna | 3. Izolator |
| 2. Elektroda środkowa | 4. Odstęp 0,6 do 0,7 mm |

4. Zamontuj świecę zapłonową o prawidłowej wielkości szczeliny i dokręć ją z momentem o wartości 23 N m.
5. Zamocuj przewód świecy zapłonowej na świecy zapłonowej.

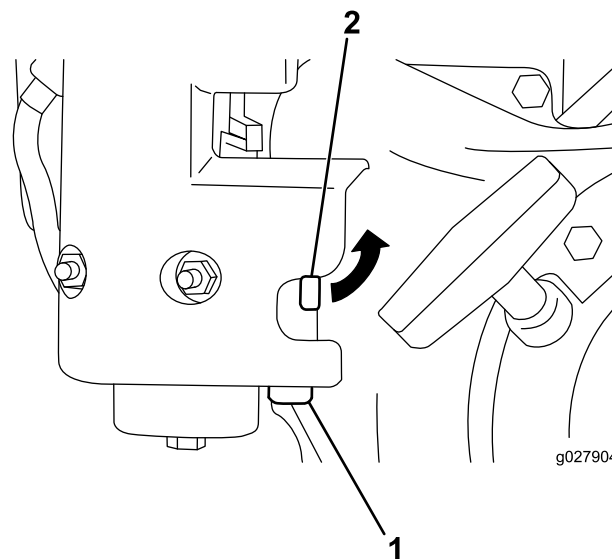
Konserwacja układu paliwowego

Czyszczenie filtra paliwa

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 20 godzinach
Co 100 godzin

1. Zamknij zawór odcinający paliwo i odkręć miskę osadową z korpusu gaźnika (Rysunek 29).

Informacja: Użycie klucza z dwunastokątną nasadką 17 mm nałożonego na miskę osadową od spodu pozwoli zapobiec jej uszkodzeniu.



Rysunek 29

- | | |
|------------------|----------------------------|
| 1. Miska osadowa | 2. Zawór odcinający paliwo |
|------------------|----------------------------|

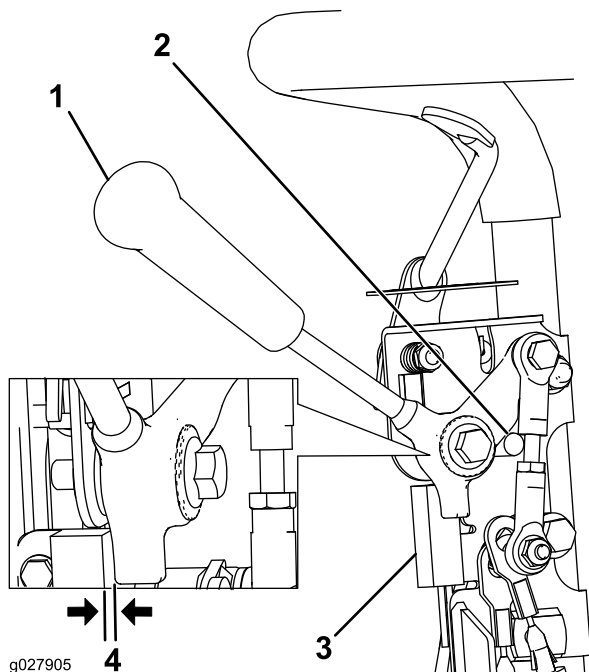
2. Oczyszczyć miskę i filtr w czystej benzynie i zamontuj go.

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 30).



Rysunek 30

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Dźwignia jazdy | 3. Wyłącznik blokady |
| 2. Zatrzymanie neutralne | 4. Odstęp 0,8 mm |

2. Poluzuj elementy mocujące wyłącznika blokady (Rysunek 30).
3. Umieść podkładkę o grubości 0,8 mm między dźwignią jazdy a wyłącznikiem blokady (Rysunek 30).
4. Dokręć elementy łączące mocujące wyłącznik blokady i ponownie sprawdź odstęp.

Informacja: Dźwignia jazdy nie może stykać się z wyłącznikiem.

5. Załącz dźwignię jazdy i upewnij się, że wyłącznik stracił ciągłość.

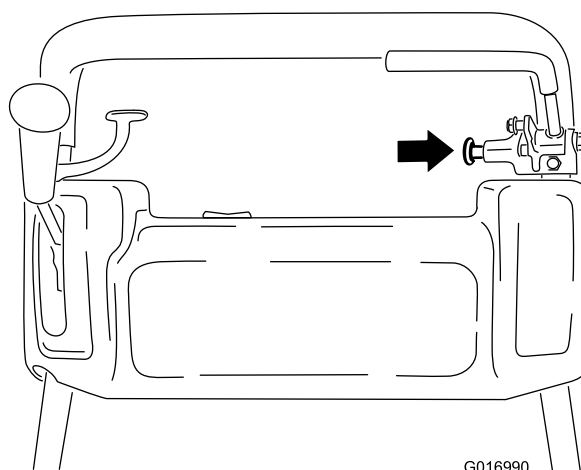
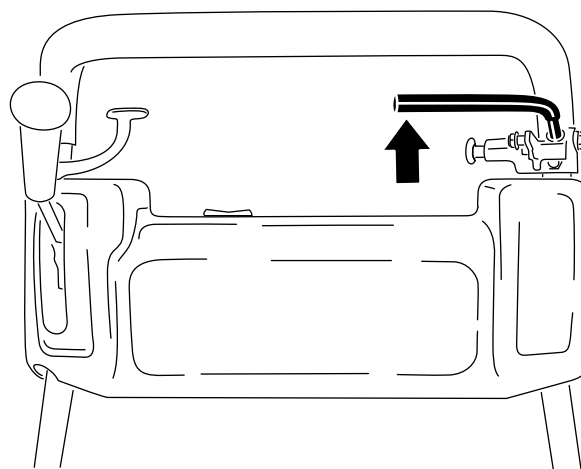
Informacja: W razie konieczności, wymień wyłącznik.

Konserwacja hamulców

Regulacja hamulca roboczego/postojowego

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

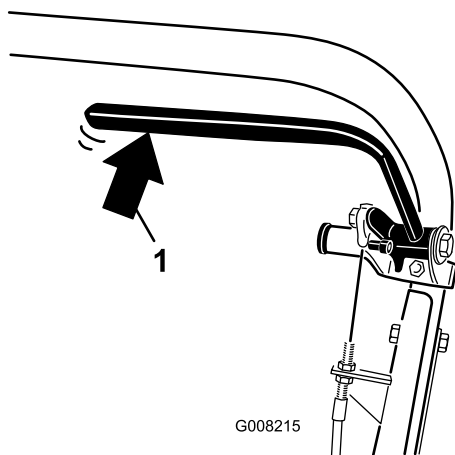
1. Włącz hamulec roboczy, naciśnij pokrętko hamulca postojowego i pozwól, aby hamulec roboczy mógł oprzeć się na trzpieniu hamulca postojowego (Rysunek 31).



G016990

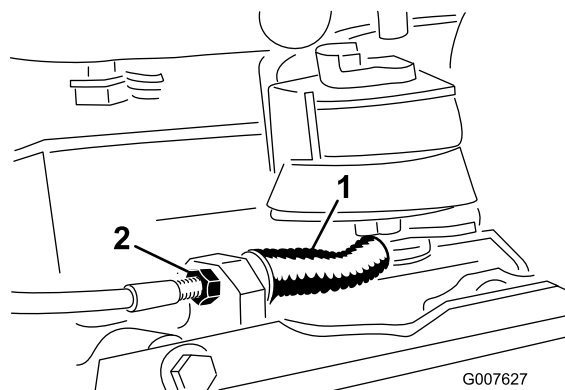
Rysunek 31

2. Używając wagi sprężynowej, naciśnij wstecz dźwignię hamulca roboczego (Rysunek 32). Zwolnienie hamulca postojowego powinno nastąpić wówczas, gdy osiągnięta zostanie siła pomiędzy 13,5 a 18 kg. Jeżeli zwolnienie hamulca postojowego następuje przed przyłożeniem siły o wartości pomiędzy 13,5 a 18 kg, należy wyregulować linkę hamulca. Przejdź do kroku 3.



Rysunek 32

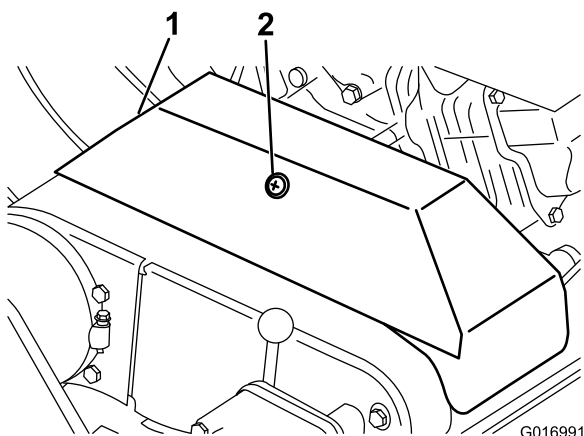
1. Tylny nacisk na dźwignię hamulca roboczego



Rysunek 34

1. Linka hamulca roboczego/postojowego
2. Przeciwnakrętka przednia

3. Poluzuj element ustalający mocujący pokrywę paska klinowego i otwórz pokrywę poprzez jej obrócenie (Rysunek 33).



Rysunek 33

1. Pokrywa paska klinowego
2. Element ustalający

4. Aby wyregulować napięcie linki hamulca, postępuj w następujący sposób.
 - Aby zmniejszyć napięcie linki, poluzuj przednią przeciwnakrętkę linki i dokręć tylną przeciwnakrętkę (Rysunek 34). W razie potrzeby, powtórz kroki 1 i 2 i ponownie wyreguluj.
 - Aby zwiększyć napięcie linki, dokręć przednią przeciwnakrętkę linki i poluzuj tylną przeciwnakrętkę (Rysunek 34). W razie potrzeby, powtórz kroki 1 i 2 i ponownie wyreguluj.

Informacja: Regulację można wykonać na lince przy wspornikach przeciwnakrętek przy panelu sterowania lub przy wsporniku u podstawy silnika.

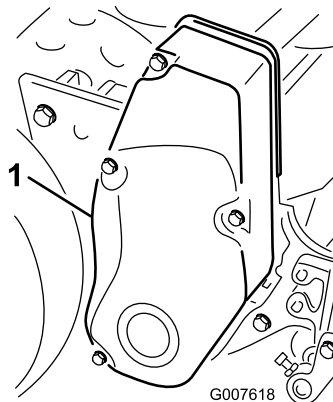
Konserwacja pasków napędowych

Regulacja pasków

Dopilnuj, żeby paski były odpowiednio napięte, aby zapewnić prawidłową pracę maszyny i zapobiec niepotrzebnemu zużyciu. Często sprawdzaj paski.

Regulacja paska napędu wirnika

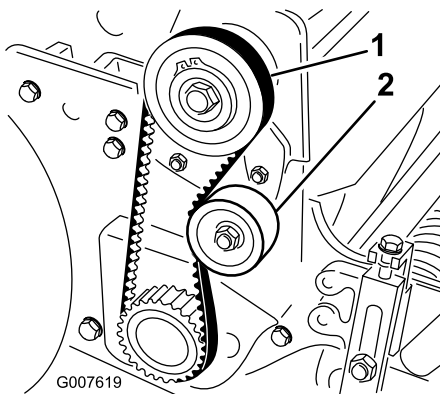
1. Usuń elementy mocujące pokrywę paska oraz pokrywę paska w celu jego odsłonięcia ([Rysunek 35](#)).



Rysunek 35

1. Pokrywa pasa

2. Sprawdź napięcie, naciskając pasek w połowie rozpiętości między kołami ([Rysunek 36](#)) z siłą od 18 do 22 N. Ugięcie paska powinno wynosić 6 mm.



Rysunek 36

1. Pasek napędu 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 36](#)).

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 pokryw a płytą boczną, zamontuj każdą śrubę mocującą, aż gwinty złapią wkładkę.

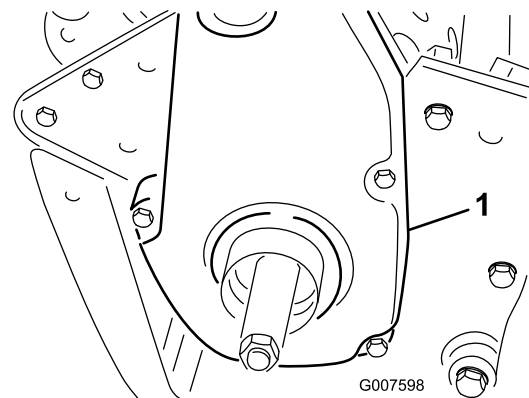
Informacja: Szczelina umożliwia wizualne wyrównanie śrub do gwintowanych wkładek.

6. Po zamontowaniu wszystkich śrub, dokręć je do momentu, aż kołki wewnątrz pokryw zetkną się z płytą boczną.

Informacja: Nie dokręcaj śrub zbyt mocno.

Regulacja paska napędu jezdnego

1. Usuń elementy mocujące pokrywę paska oraz pokrywę paska w celu jego odsłonięcia ([Rysunek 37](#)).

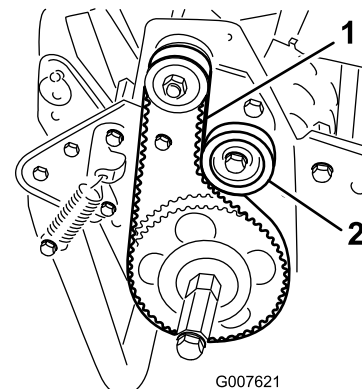


Rysunek 37

1. Pokrywa paska napędu jezdnego

2. Sprawdź napięcie, naciskając pas w połowie rozpiętości między kołami ([Rysunek 38](#)) z siłą od 18 do 22 N.

Informacja: Ugięcie paska powinno wynosić 6 mm.



Rysunek 38

1. Pasek napędu jezdnego 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 38).

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 pokryw a płytą boczną, zamontuj każdą śrubę mocującą, aż gwinty złapią wkładkę.

Informacja: Szczelina umożliwia wizualne wyrównanie śrub do gwintowanych wkładek.

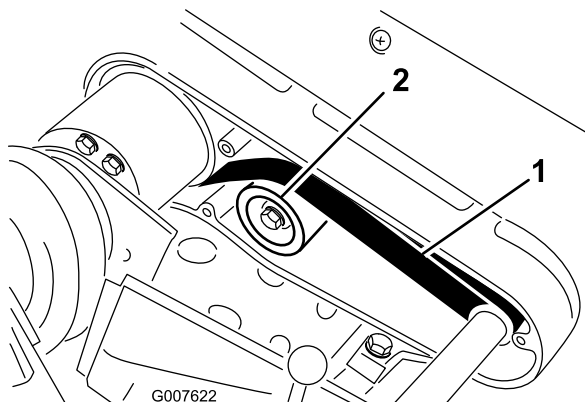
6. Po zamontowaniu wszystkich śrub, dokręć je do momentu, aż kolki wewnątrz pokryw zetkną się z płytą boczną.

Informacja: Nie dokręcaj śrub zbyt mocno.

Regulacja paska mechanizmu różnicowego

1. Usuń śruby mocujące przednie i tylne sekcje pokryw mechanizmu różnicowego do obudowy mechanizmu różnicowego i rozsuń sekcje pokryw, aby odsłonić pasek.
2. Sprawdź napięcie, wywierając nacisk na pasek w połowie rozpiętości między kołami (Rysunek 39) o sile w zakresie od 22 do 26 N.

Informacja: Ugięcie paska powinno wynosić 6 mm.



Rysunek 39

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

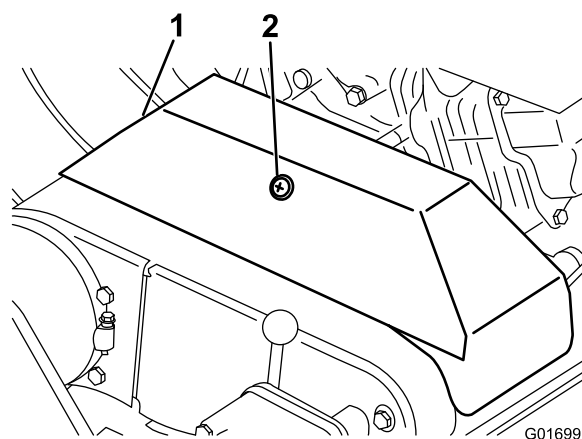
wskazówek zegara w stronę tylnej części paska aż do uzyskania wymaganego napięcia paska (Rysunek 39).

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 pokryw 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 kolki wewnątrz pokryw zetkną się z płytą boczną. Nie dokręcaj śrub zbyt mocno.

Regulacja głównych pasów klinowych

1. Aby wyregulować napięcie głównych pasów klinowych, najpierw sprawdź regulację sterowania jazdy, patrz Regulacja elementu sterującego jazdą (Strona 32). Jeżeli nie jesteś w stanie przyłożyć siły w zakresie od 2,75 do 3,25 kg wymaganej w trakcie regulacji dźwigni jazdy, przejdź do kolejnego kroku.
2. Poluzuj element ustalający mocujący pokrywę paska klinowego i otwórz pokrywę poprzez jej obrócenie (Rysunek 40).



Rysunek 40

1. Pokrywa paska klinowego
2. Element ustalający

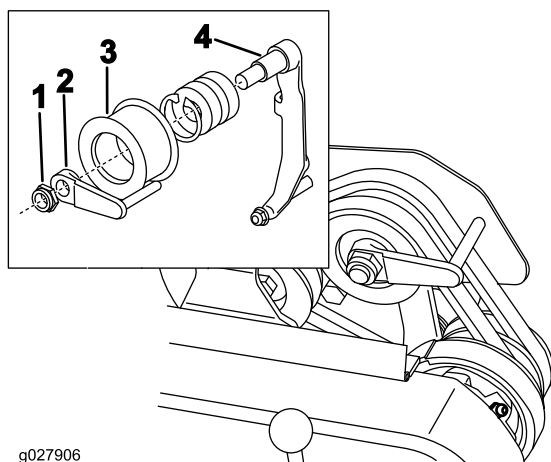
3. Aby zwiększyć napięcie paska, poluzuj śruby mocujące silnik i przesunij silnik do tyłu w szczelinach.

Ważne: Nie napinaj paska zbyt mocno.

4. Dokręć śruby mocujące.

Informacja: Po zainstalowaniu nowych pasów klinowych odległość między środkami koła napędowego a koła napędzanego powinna wynosić około 12,85 cm.

5. Po napięciu głównych pasków klinowych, sprawdź wyosiowanie 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 maszyny i przesunij silnik z jednej strony w drugą aż do wyrównania kół z dokładnością do 0,7 cm.



Rysunek 41

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Nakrętkę zabezpieczającą | 3. Koło pasowe luźne |
| 2. Prowadnica paska | 4. Ramię koła pasowego luźnego |

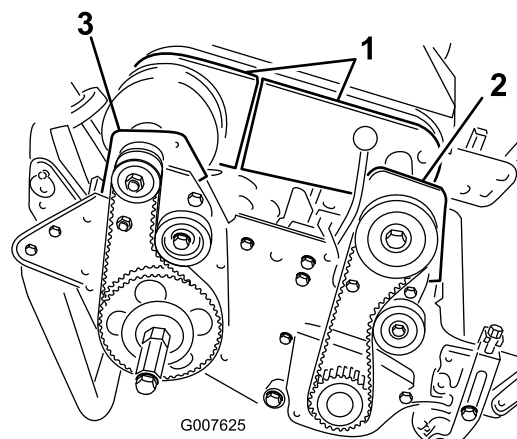
7. Dokręć śruby mocujące i sprawdź wyosiowanie.
8. Aby móc łatwiej popchnąć lub pociągnąć urządzenie bez uruchamiania silnika, wyreguluj prowadnicę paska ([Rysunek 41](#), odsadzenie) w sposób następujący:
 - A. Załącz sprzęgło.
 - B. Poluzuj przeciwnakrętkę mocującą koło pasowe luźne i prowadnicę paska do ramienia koła pasowego luźnego.
 - C. Przekręć prowadnicę paska w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż do uzyskania szczeliny wynoszącej około 1,5 mm między palcem prowadnicy a tylną stroną pasków napędowych.
 - D. Dokręć 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. Wykręć śruby mocujące pokrywę pasków napędu jezdnego i napędu wirnika do prawej płyty, a następnie zdejmij pokrywę pasków.
2. Poluzuj nakrętkę mocującą koło pasowe luźne na każdym kole pasowym luźnym i obróć każde je 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 pokryw mechanizmu różnicowego do obudowy mechanizmu różnicowego i rozsuń sekcje pokryw, aby odsłonić pasek ([Rysunek 42](#)).



Rysunek 42

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Sekcje pokryw 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 wskazówek zegara od tyłu paska w celu zwolnienia napięcia paska.
6. Zdemontuj 2 śruby i przeciwnakrętki mocujące obudowę przedniego sprzęgła do płyty bocznej ([Rysunek 42](#)).
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 42](#)).
9. Obróć obudowę o 180°, tak aby spód obudowy był skierowany do góry.
10. Usuń stary pasek.
11. Nasuń nowy pasek poprzez obrócone pokrywę obudowy i sekcje pokryw mechanizmu różnicowego na koła pasowe mechanizmu różnicowego.
12. Dopilnuj, aby koło pasowe luźne było ustawione naprzeciw tylnej strony paska.
13. Obróć obie obudowy z powrotem do położenia pionowego i zamocuj je do płyty bocznej za pomocą wcześniej zdemontowanych śrub i nakrętek.
14. Wyreguluj napięcie paska mechanizmu różnicowego; patrz [Regulacja paska mechanizmu różnicowego \(Strona 30\)](#).

15. Wyreguluj napięcie pasków napędowych jazdy i napędowych wirnika; patrz [Regulacja paska napędu jezdnego \(Strona 29\)](#) oraz [Regulacja paska napędu wirnika \(Strona 29\)](#).
16. Zamontuj pokrywę mechanizmu różnicowego, napędu jezdnego i napędu wirnika.

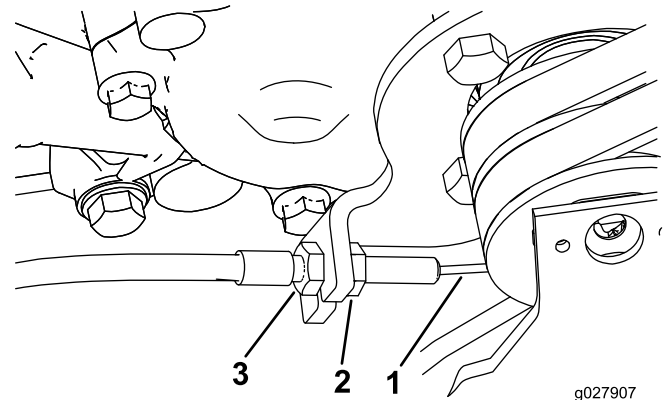
Konserwacja elementów sterowania

Regulacja elementu sterującego jazdą

Jeżeli element sterujący jazdą nie załącza się lub ślizga w czasie pracy, należy go wyregulować.

1. Ustaw element sterujący jazdą w położeniu DISENGAGED (odłączono).
2. Poluzuj element ustalający mocujący pokrywę paska klinowego i otwórz pokrywę poprzez jej obrócenie ([Rysunek 40](#)).
3. Aby zwiększyć napięcie linki, poluzuj przednią nakrętkę zabezpieczającą linki i dokręć tylną nakrętkę linki ([Rysunek 43](#)) aż do uzyskania siły o wartości od 2,75 do 3,25 kg wymaganej do załączenia napędu jezdnego.

Informacja: Zmierz siłę przy pokrętle sterowania.



Rysunek 43

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Linka sterowania jazdy | 3. Tylna nakrętka zabezpieczająca |
| 2. Przeciw nakrętka przednia | |

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

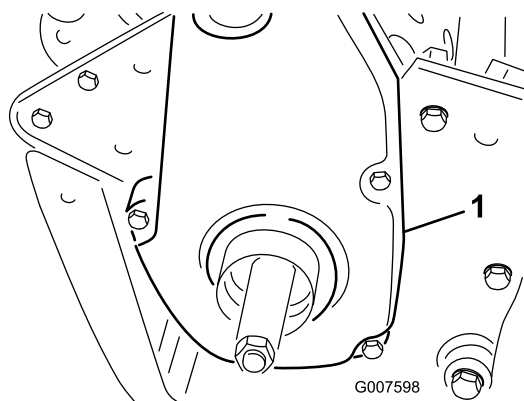
Konserwacja zespołu tnącego

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 szczerinierz pod jeden koniec bębna, a następnie sprawdź drugi koniec bębna.

Informacja: Jeżeli między bębnem a powierzchnią roboczą występuje szczelina większa niż 0,25 mm na którymkolwiek końcu, wyreguluj bęben (postępuj według kroku 6). Jeżeli szczelina jest mniejsza niż 0,25 mm, regulacja nie jest konieczna.

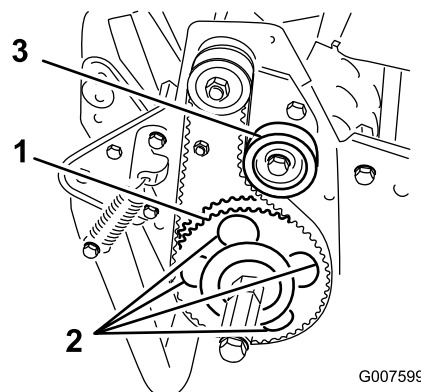
6. Zdemontuj pokrywę paska tylnego z prawej strony urządzenia ([Rysunek 44](#)).



Rysunek 44

1. Pokrywa paska napędu jezdznego

7. Obróć koło napędzane do momentu, aż nastąpi zrównanie otworów z 4 śrubami kołnierзовymi łożyska rolki ([Rysunek 45](#)).



Rysunek 45

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

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 0,25 mm.
10. Dokręć śruby łożyska rolki.
11. Wyreguluj napięcie paska i dokręć śrubę mocującą koło pasowe luźne ([Rysunek 45](#)).

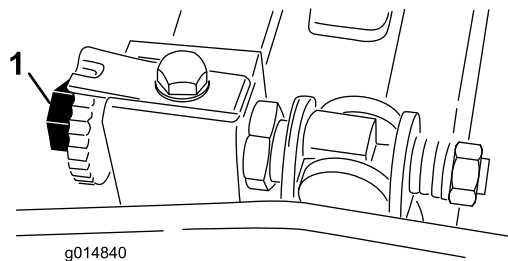
Regulacja noża dolnego względem wirnika

Informacja: Zastosuj tę procedurę po szlifowaniu, ostrzeniu na obrotach wstecznych lub demontażu. Procedura ta nie powinna być stosowana jako codzienna metoda regulacji.

1. Ustaw urządzenie na płaskiej, poziomej powierzchni roboczej.
2. Przechyl maszynę do tyłu na uchwycie, aby odsłonić nóż dolny i wirnik.

Ważne: Nie przechylaj urządzenia do tyłu o więcej niż 60 stopni, aby nie dopuścić do wycieku paliwa.

3. Obróć wirnik, aby ostrze przechodziło między łbami pierwszej i drugiej śruby noża dolnego po prawej stronie zespołu tnącego ([Rysunek 46](#)).



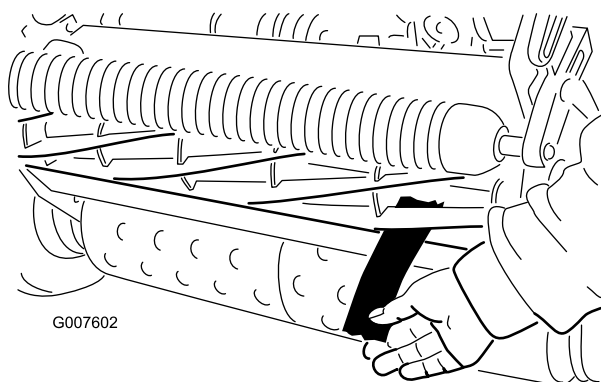
Rysunek 46

1. Śruba regulacji listwy noża dolnego

4. Obróć wirnik, aby ostrze przechodziło między łbami pierwszej i drugiej śruby noża dolnego po prawej stronie zespołu tnącego.
5. Wsuń podkładkę o wymiarze 0,05 mm między oznaczone ostrze a krawędź noża dolnego w punkcie, w którym oznaczone ostrze przechodzi przez krawędź noża dolnego.
6. Obróć prawą śrubę regulacyjną listwy noża dolnego do momentu, aż poczujesz lekki opór (tj. ściąganie) na podkładce poprzez przesuwanie jej z jednej strony na drugą (**Rysunek 46**).
7. Zdemontuj podkładkę.
8. Odnośnie do lewej strony zespołu tnącego, powoli obróć wirnik tak, aby najbliższe ostrze przechodziło przez krawędź noża dolnego między łbami pierwszej i drugiej śruby.
9. Powtórz kroki od 4 do 7 dla lewej strony zespołu tnącego i lewej śruby regulacyjnej listwy noża dolnego.
10. Powtórz kroki od 5 do 7 aż do osiągnięcia lekkiego oporu ruchu zarówno po prawej jak i lewej stronie zespołu tnącego z wykorzystaniem tych samych punktów styčných.
11. Aby uzyskać lekką styczność między wirnikiem a nożem dolnym, obróć każdą śrubę regulacyjną noża dolnego w prawo o 3 kliknięcia.

Informacja: Każde kliknięcie śruby regulacyjnej listwy noża dolnego przesuwa nóż dolny o 0,018 mm. Obracanie w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara przesuwa krawędź noża dolnego bliżej wirnika, a obracanie w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara odsuwa krawędź noża dalej od wirnika.

12. Przetestuj efektywność cięcia poprzez wsunięcie długiego paska papieru do testu cięcia między wirnik a nóż dolny, prostopadłe do noża dolnego (**Rysunek 47**). Powoli obracaj wirnik do przodu; powinien on przeciąć papier.



G007602

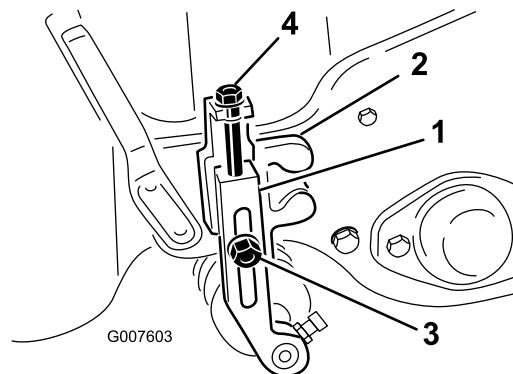
Rysunek 47

Informacja: Jeżeli wyraźnie występuje nadmiernie intensywna styczność / ściąganie wirnika, konieczne

będzie ostrzenie wsteczne, zlicowanie przedniej części noża dolnego lub oszlifowanie zespołu tnącego w celu uzyskania ostrych krawędzi koniecznych do uzyskania precyzji cięcia.

Regulacja wysokości cięcia.

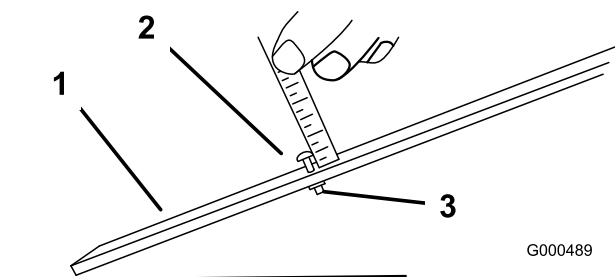
1. Sprawdź, czy tylna rolka jest wypoziomowana oraz czy styczność noża dolnego i wirnika jest prawidłowa. Przechyl maszynę do tyłu na uchwycie, aby odsłonić przednią i tylną rolkę oraz nóż dolny.
2. Poluzuj przeciwnakrętki mocujące ramiona wysokości cięcia do wsporników wysokości cięcia (**Rysunek 48**).



Rysunek 48

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

3. Poluzuj nakrętkę na przecie wskaźnika (**Rysunek 49**) i ustaw śrubę regulacyjną na wymaganą wysokość cięcia. Odległość między spodem łba śruby a czołem pręta stanowi wysokość cięcia.

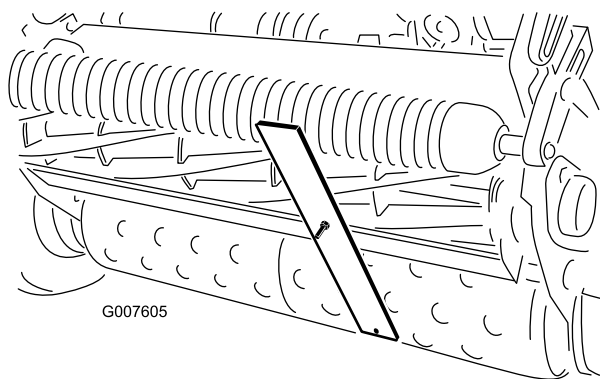


G000489

Rysunek 49

- | | |
|------------------------------|-------------|
| 1. Drążek wskaźnika | 3. Nakrętka |
| 2. Śruba regulacji wysokości | |

4. Zahacz łeb śruby o krawędź tnącą noża dolnego i oprzyj tylny koniec drążka na rolce tylnej (**Rysunek 50**).



Rysunek 50

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.

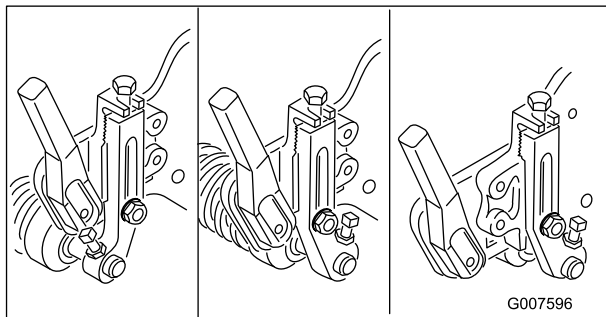
Ważne: Przy prawidłowym ustawieniu rolki tylna i przednia będą się stykać z drążkiem wskaźnika, a śruba będzie dopasowana do noża dolnego. To gwarantuje, że wysokość cięcia jest identyczna po obu końcach noża dolnego.

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 51), 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.

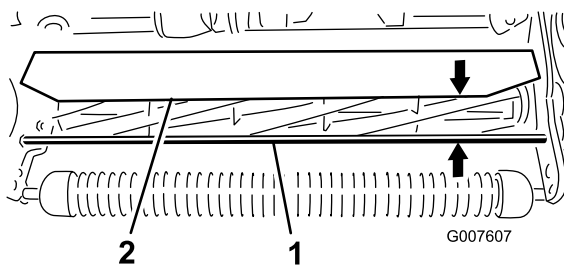


Rysunek 51

Regulacja wysokości osłony trawy

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

1. Zmierz odległość od góry przedniego drążka wsporczo do przedniej krawędzi osłony na obu końcach zespołu tnącego (Rysunek 52).



Rysunek 52

1. Drążek wsporczy
2. Osłona

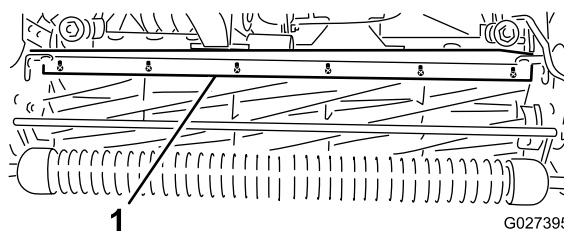
2. Wysokość osłony względem drążka wsporczo w normalnych warunkach cięcia powinna wynosić 10 cm. Poluzuj śruby i nakrętki mocujące każdy koniec osłony do płyty bocznej i wyreguluj osłonę do uzyskania prawidłowej wysokości.
3. Dokręć elementy mocujące.

Informacja: Osłonę można obniżyć w warunkach zwiększonej suchości (ścinki przelatują ponad koszem) lub podwyższyć, 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 53) do zespołu tnącego.



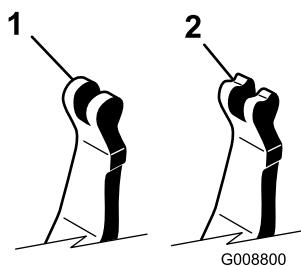
Rysunek 53

1. Nóż odcinający
2. Wsuń szczelinomierz o wymiarze 1,5 mm między górną część wirnika a listwę noża 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 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 54](#)).



Rysunek 54

1. Standardowy nóż dolny 2. Agresywny nóż dolny
-

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
120-2682-03	Standard	Greensmaster 800	Mniej	Standard Greensmaster 800
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
98-7261	Microcut	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	
117-1530	EdgeMax Microcut	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Standard Greensmaster 800
98-7260	Tournament	Greensmaster 800	3,1–6,0 mm	
117-1532	EdgeMax Tournament	Greensmaster 800	3,1–6,0 mm	Dłuższe zużycie
110-2300	Extended Microcut (rozszerzony Microcut)	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Mniej agresywna
110-2301		Greensmaster 800	6,0 mm i więcej	
93-4262	Microcut	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	
115-1880	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Standard Greensmaster 1000
93-4263	Tournament	Greensmaster 1000	3,1–6,0 mm	
115-1881	EdgeMax Tournament	Greensmaster 1000	3,1–6,0 mm	Dłuższe zużycie
93-4264		Greensmaster 1000	6,0 mm i więcej	
108-4303	Extended Microcut (rozszerzony Microcut)	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Mniej agresywna
112-9275	Microcut	Greensmaster 1600	Mniej niż 3,1 mm	
94-5885	Tournament	Greensmaster 1600	3,1–6,0 mm	
104-2646	Wysokie cięcie	Greensmaster 1600	6,0 mm i więcej	Tees

93-9015	Niskie cięcie	Greensmaster 1600	6,0 mm i więcej	Standard Greensmaster 1600
117-1548	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1600	od 1,52 do 3,1 mm	Zwiększona trwałość – Standard Greensmaster 1610

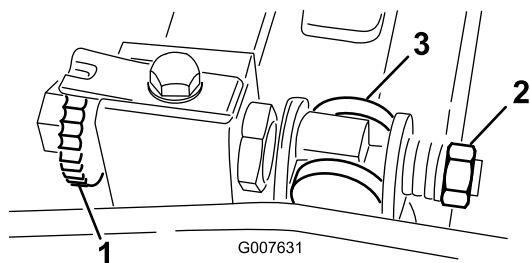
Rolki: standardowa i opcjonalna				
Numer części	Opis	Kosiarka	Średnica/materiał	Uwagi
99-6240	Narrow Wiehle (wąska Wiehle)	Greensmaster 800	50,8 mm / aluminium	Standardowy, odstęp co 0,20 cala
99-6241	Narrow Wiehle (wąska Wiehle)	Greensmaster 1000	50,8 mm / aluminium	Standardowy, odstęp co 0,20 cala
88-6790	Wide Wiehle (szeroka Wiehle)	Greensmaster 1000	50,8 mm / aluminium	Więcej penetracji, odstęp co 0,43 cala
104-2642	Pełna rolka	Greensmaster 1000	50,8 mm / stal	Najmniejszy stopień penetracji
71-1550	Rolka Wiehle	Greensmaster 1000	50,8 mm / żeliwo	Więcej penetracji, odstęp co 0,43 cala
93-9045	Rolka Wiehle	Greensmaster 1000	63,5 mm / aluminium	O szerokości 24 cali dla wsparcia krawędzi
52-3590	Rolka kształtowa	Greensmaster 1000	63,5 mm / aluminium	
93-9039	Narrow Wiehle (wąska Wiehle)	Greensmaster 1600	63,5 mm / aluminium	Standard
95-0930	Pełna rolka	Greensmaster 1600	63,5 mm / stal	Najmniejszy stopień penetracji

Tabela długości przycinania dla kosiarek ręcznych samojezdnych o stałej wysokości cięcia												
Model	Standard			Zestaw do przycinania 65-9000			Zespół trakcyjny 115-1886			Zespoły do przycinania i zespoły trakcyjne		
	Wirnik standardowy	Wirnik opcjonalny		Wirnik standardowy	Wirnik opcjonalny		Wirnik standardowy	Wirnik opcjonalny		Wirnik standardowy	Wirnik opcjonalny	
04054	14 ostrzy 3,3 mm	11 ostrzy 4,1 mm		14 ostrzy 4,8 mm	11 ostrzy 6,4 mm		14 ostrzy 3,0 mm	11 ostrzy 3,8 mm		14 ostrzy 4,3 mm	11 ostrzy 5,6 mm	
04055	11 ostrzy 4,1 mm	14 ostrzy 3,3 mm	8 ostrzy 5,8 mm	11 ostrzy 6,4 mm	14 ostrzy 4,8 mm	8 ostrzy 8,6 mm	11 ostrzy 3,8 mm	14 ostrzy 3,0 mm	8 ostrzy 5,1 mm	11 ostrzy 5,6 mm	14 ostrzy 4,3 mm	8 ostrzy 7,6 mm
04056	8 ostrzy 5,8 mm	11 ostrzy 4,1 mm		8 ostrzy 8,6 mm	11 ostrzy 6,4 mm		8 ostrzy 5,1 mm	11 ostrzy 3,8 mm		8 ostrzy 7,6 mm	11 ostrzy 5,6 mm	
Prędkość jazdy	5,39 km/h						4,80 km/h					

Serwisowanie noża dolnego

Demontaż noża dolnego

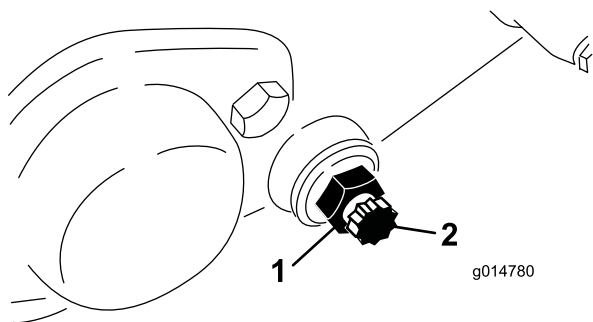
1. Obróć śrubę regulacyjną listwy noża dolnego w lewo, aby odsunąć nóż dolny od wirnika ([Rysunek 55](#)).



Rysunek 55

1. Śruba regulacji listwy noża 3. Nóż dolny
2. Nakrętka naciągu sprężyny

2. Odkręcaj nakrętkę naciągu sprężyny do momentu, gdy podkładka nie będzie już docisnięta do listwy noża dolnego (Rysunek 55).
3. Po każdej stronie urządzenia poluzuj przeciwnakrętkę mocującą śrubę listwy noża dolnego (Rysunek 56).



Rysunek 56

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 56).

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.

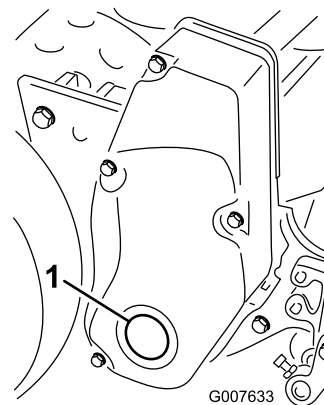
Informacja: Załóż podkładkę nylonową na każdej stronie wypukłości płyty bocznej. Załóż podkładkę stalową na zewnątrz każdej z podkładek nylonowych.

3. Dokręć śruby z momentem od 27 do 36 N m.
4. Dokręć przeciwnakrętki do momentu, gdy zewnętrzne podkładki oporowe będą się swobodnie obracać.
5. Dokręć nakrętkę regulacyjną naprężenia sprężyny do momentu ściśnięcia sprężyny, a następnie cofnij ją o 1/2 obrotu.

6. Wyreguluj nóż dolny; patrz [Regulacja noża dolnego względem wirnika](#) (Strona 33).

Ostrzenie wsteczne wirnika

1. Zdemontuj zatyczkę w prawej pokrywie napędu wirnika (Rysunek 57).



Rysunek 57

1. Zatyczka pokrywy
2. Wsuń pręt przedłużający 1/2-calowy, połączony z maszyną do ostrzenia wstecznego, w kwadratowy otwór pośrodku koła pasowego wirnika.
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, jest dostępny – jako komplet lub jako poszczególne części – u najbliższego autoryzowanego dystrybutora Toro.

Informacja: Aby uzyskać lepszą jakość krawędzi tnącej, przejdź 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. Po zakończeniu tej operacji zamontuj zatyczkę w pokrywie.

Przechowywanie

1. Usunąć skoszoną trawę i zabrudzenia z zewnętrznych części urządzenia, a w szczególności z silnika. Usunąć zabrudzenia i ścinki z zewnętrznych części żeberek głowicy cylindra 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 włączyć do zbiornika paliwa stabilizator / środek kondycjonujący.
 - A. Uruchomić silnik w celu rozprowadzenia paliwa ze środkiem kondycjonującym w układzie paliwowym (silnik powinien pracować przez 5 minut).
 - B. Wyłączyć silnik, odczekać aż ostygnie, po czym spuścić zawartość zbiornika paliwa lub pozostawić silnik uruchomiony aż do jego samoczynnego wyłączenia.
 - C. Uruchomić silnik i pozwolić, aby pracował aż do wyłączenia. Ponownie uruchomić silnik z wyłączonym ssaniem, aż uruchomienie silnika nie będzie możliwe.
 - D. Odpowiednio zutylizować paliwo. Utylizacja powinna zostać przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

3. Sprawdzić i dokręcić wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Naprawić lub wymienić wszystkie uszkodzone lub wadliwe części.
4. Pomalować wszystkie porysowane lub niepokryte powierzchnie metalowe. Farba jest dostępna u autoryzowanego przedstawiciela serwisowego.
5. Przechowywać urządzenie w czystym, suchym garażu lub magazynie. Przykryć urządzenie w celu jego zabezpieczenia i utrzymania w czystości.

Notatki:

Notatki:

Lista międzynarodowych dystrybutorów

Dystrybutor:	Kraj:	Numer telefonu:	Dystrybutor:	Kraj:	Numer telefonu:
Agrolanc Kft	Węgry	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japonia	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Czechy	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Meksyk	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Słowacja	420 255 704 220
Casco Sales Company	Portoryko	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentyna	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Kostaryka	506 239 1138	Norma Garden	Rosja	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ekwador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlandia Północna	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Republika Irlandii	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nowa Zelandia	64 3 34 93760
Fat Dragon	Chiny	886 10 80841322	Perfetto	Polska	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Gwatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Włochy	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Chiny	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Izrael	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japonia	81 726 325 861	Riversa	Hiszpania	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grecja	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dania	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turcja	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Wielka Brytania	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Szwecja	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Francja	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegia	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypr	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Wielka Brytania	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indie	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Zjednoczone Emiraty Arabskie	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Węgry	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipt	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugalia	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indie	0091 44 2449 4387	Valtech	Maroko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holandia	31 30 639 4611	Victus Emak	Polska	48 61 823 8369

Europejskie powiadomienie dotyczące prywatności

Informacje gromadzone przez firmę Toro

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

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

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

Sposób, w jaki Toro wykorzystuje informacje

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

Przechowywane danych osobowych

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

Troska firmy Toro o zapewnienie ochrony danych osobowych

Podjęmujemy odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa Twoich danych osobowych. Podjęmujemy również kroki mające na celu zachowanie dokładności i aktualności danych osobowych.

Dostęp i korygowanie danych osobowych

Aby sprawdzić lub skorygować swoje dane osobowe, skontaktuj się z nami, pisząc 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.



Gwarancja firmy Toro

Dwuletnia ograniczona gwarancja

Warunki i produkty objęte gwarancją

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

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

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

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

Obowiązki właściciela

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

Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

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

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

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

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

- Normalnego hałasu, wibracji, zużycia i pogorszenia działania.
- Normalne zużycie obejmuje m.in. uszkodzenia foteli w wyniku zużycia lub przetarcia, zużycie powierzchni malowanych, rysy na naklejkach i szybach itp.

Części

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

Gwarancja akumulatorów z możliwością głębokiego rozładowania oraz akumulatorów litowo-jonowych:

Akumulatory z możliwością głębokiego rozładowania oraz akumulatory litowo-jonowe mają określoną ogólną liczbę kilowatogodzin, które mogą dostarczyć w okresie ich eksploatacji. Metody użytkowania, ładowania i konserwacji mogą wydłużyć lub skrócić całkowity okres eksploatacji akumulatora. Jako że akumulatory w tym produkcie zużywają się, ilość pracy użytecznej pomiędzy ładowaniami będzie powoli zmniejszać się, aż akumulator całkowicie się zużyje. Wymiana akumulatorów zużytych w trakcie normalnej eksploatacji jest obowiązkiem właściciela produktu. W czasie normalnego okresu gwarancyjnego na produkt potrzebna może być wymiana akumulatora na koszt właściciela. Uwaga: (wyłącznie akumulatory litowo-jonowe): Akumulator litowo-jonowy jest objęty częściową, proporcjonalną gwarancją rozpoczynającą się od 3 do 5 roku, w oparciu o czas eksploatacji oraz liczbę wykorzystanych kilowatogodzin. Patrz *Instrukcja obsługi*, aby uzyskać więcej informacji.

Konserwacja na koszt właściciela

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

Warunki ogólne

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

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

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

Uwaga dotycząca gwarancji na silnik:

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