



Count on it.

Form No. 3471-464 Rev D

Podręcznik operatora

**Jednostki tnące EdgeSeries™
o szerokości 46 i 53 cm oraz o 11
i 14 ostrzach**

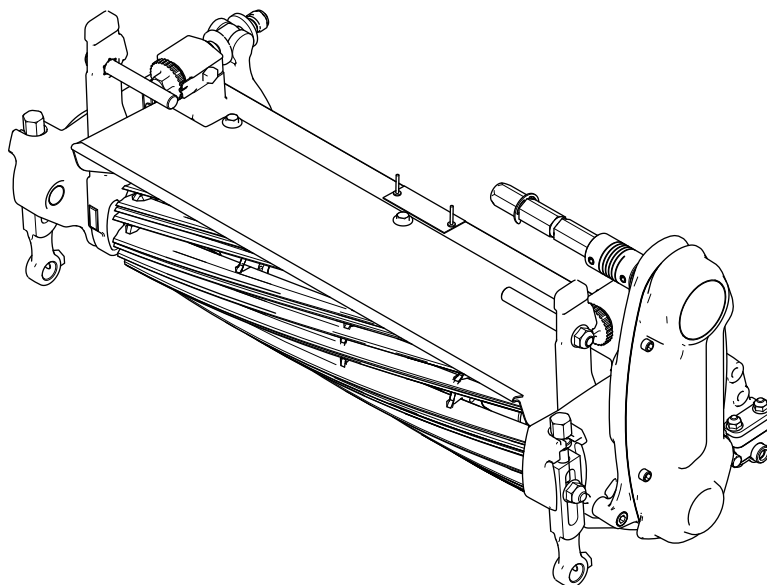
**Zespół jezdny Greensmaster® Flex™ 1018
lub 1021**

Model nr 04853—Numer seryjny 410300000 i wyższe

Model nr 04854—Numer seryjny 410300000 i wyższe

Model nr 04863—Numer seryjny 410285710 i wyższe

Model nr 04864—Numer seryjny 410300000 i wyższe



Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw europejskich. Więcej informacji zawiera deklaracja włączenia na końcu niniejszej broszury.

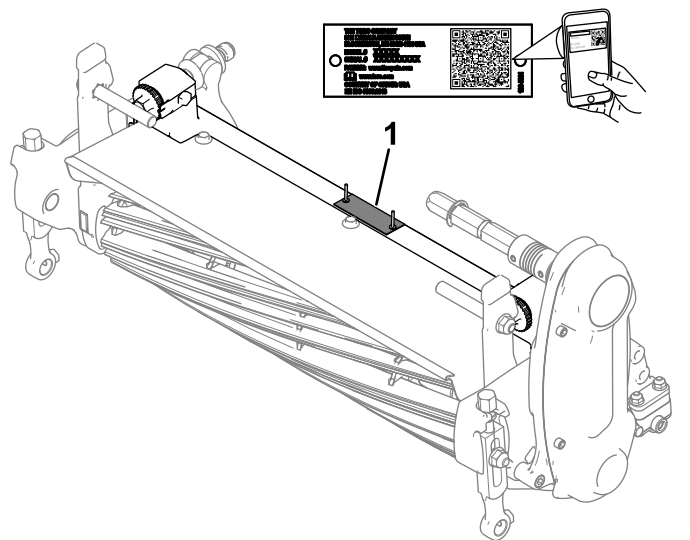
Wprowadzenie

Ta jednostka tnąca jest przeznaczona dla profesjonalnych operatorów świadczących usługi komercyjne. Została zaprojektowana przede wszystkim do koszenia trawy na dobrze utrzymanych polach golfowych, w parkach, na boiskach sportowych oraz na terenach komercyjnych. Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i osób postronnych.

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

Odwiedź www.Toro.com w kwestiach dotyczących materiałów szkoleniowych z zakresu bezpieczeństwa oraz eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy lub rejestracji urządzenia.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub biurem obsługi klienta firmy Toro, a także przygotuj numer modelu i numer seryjny urządzenia. [Rysunek 1](#) przedstawia położenie numeru modelu i numeru seryjnego na produkcie. Zapisz je w przewidzianym na to miejscu.



Rysunek 1

1. Lokalizacja modelu i numeru seryjnego

Model nr _____

Numer seryjny _____

Niniejsza instrukcja zawiera opis potencjalnych zagrożeń, a zawarte w niej ostrzeżenia zostały oznaczone symbolem ostrzegawczym (Rysunek 2), który sygnalizuje niebezpieczeństwo mogące spowodować poważne obrażenia lub śmierć w razie zlekceważenia zalecanych środków ostrożności.



Rysunek 2

Symbol ostrzegawczy

g000502

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

Spis treści

Bezpieczeństwo	3
Ogólne zasady bezpieczeństwa	3
Zasady bezpieczeństwa dotyczące jednostek tnących	3
Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami	4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	4
Montaż	5
1 Instalowanie przedniej rolki	5
2 Montaż zespołu tnącego w jednostce jezdnej	5
3 Regulacja jednostki tnącej	5
Przegląd produktu	6
Specyfikacje	6
Osprzęt/akcesoria	6
Działanie	7
Regulacja jednostki tnącej	7
Regulacja wysokości cięcia	9
Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego	12
Konserwacja	14
Uzyskiwanie dostępu do jednostki tnącej	14
Sprawdzanie punktu smarowania wału napędowego wrzeciona	14
Regulacja napięcia paska napędowego wrzeciona	15
Regulacja tempa przycinania	15
Specyfikacja noża dolnego	16
Dane techniczne wrzeciona	20
Ostrzenie zespołu tnącego na obrotach wstecznych	21

Bezpieczeństwo

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Występuje ryzyko obcięcia dłoni i stóp. Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała, zawsze przestrzegaj wszystkich instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.

- Przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z niniejszą *instrukcją obsługi*.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności; w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i poprawnie działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zbliżaj się do wyrzutnika.
- Nie zezwalaj osobom postronnym i dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
 - Zatrzymaj maszynę na równym podłożu.
 - Opuść jednostki tnące.
 - Odłącz wszystkie napędy.
 - Zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje).
 - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
 - Poczekaj na zatrzymanie ruchu wszystkich podzespołów.

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

Zasady bezpieczeństwa dotyczące jednostek tnących

- Jednostka tnąca stanowi kompletną maszynę dopiero po zamontowaniu na zespole jezdny. Uważnie zapoznaj się z *instrukcją obsługi zespołu*

jezdnego, aby uzyskać pełne informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji maszyny.

- Po uderzeniu w przedmiot lub w razie wystąpienia odbiegających od normy drgań zatrzymaj maszynę, wyjmij kluczyk (jeżeli występuje) i poczekaj na zatrzymanie ruchu wszystkich podzespołów, a następnie sprawdź osprzęt. Przed kontynuowaniem pracy przeprowadź wszystkie niezbędne naprawy.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie. Wszystkie elementy muszą być dobrze dokręcone. Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone etykiety.
- Stosuj wyłącznie akcesoria, osprzęt i części zamienne zatwierdzone przez firmę Toro.

operatora lub osób postronnych powodując poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- Regularnie sprawdzaj ostrze pod kątem zużycia i uszkodzeń.
- Podczas sprawdzania stanu ostrzy zachowaj szczególną ostrożność. Na czas wykonywania czynności serwisowych owiń ostrza lub załóż rękawice i zachowaj ostrożność. Ostrza należy wymienić lub naostrzyć, nie wolno ich prostować ani spawać.
- Zachowaj szczególną ostrożność w przypadku maszyn wieloostrowych, ponieważ obrót jednego ostrza może spowodować obracanie się innych ostrzy.

Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami

Uszkodzone lub zużyte ostrze może się złamać, a jego kawałki mogą być wyrzucone w kierunku

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



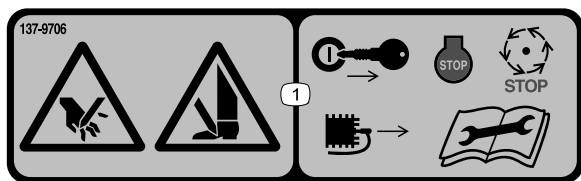
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



decal120-9570

120-9570

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



decal137-9706

137-9706

1. Ryzyko skaleczenia dłoni lub stopy – przed przystąpieniem do konserwacji maszyny wyłącz silnik, wyjmij kluczyk lub odłącz przewód świecy zapłonowej, poczekaj, aż ruchome części się zatrzymają i przeczytaj *instrukcję obsługi*.

Montaż

1

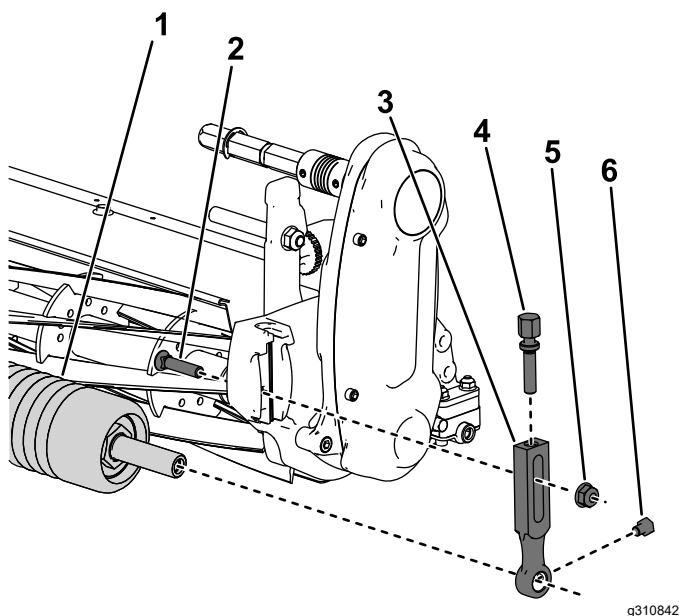
Instalowanie przedniej rolki

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Zespół tnący dostarczany jest bez przedniej rolki. Zakup rolkę u autoryzowanego dealera Toro i zamontuj ją na zespole tnącym w następujący sposób:

1. Odkręć i zdejmij śrubę zamkową, podkładkę i nakrętkę kołnierzową mocujące jedno z ramion wysokości cięcia do płyty bocznej jednostki tnącej ([Rysunek 3](#)).



Rysunek 3

g310842

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Rolka | 4. Śruba regulacyjna |
| 2. Śruba zamkowa | 5. Nakrętka kołnierzowa |
| 3. Ramię wysokości cięcia | 6. Śruba mocująca rolki |

2. Poluzuj śruby mocujące rolkę znajdujące się na ramionach wysokości cięcia.
3. Wsuń wał rolki w ramię wysokości cięcia po przeciwnej stronie jednostki tnącej.
4. Nałóż ramię wysokości cięcia na wał rolki.
5. Zamontuj luźno rolkę do jednostki tnącej, korzystając z ramienia wysokości cięcia i wcześniej odkręconych elementów mocujących.

6. Ustaw rolkę centralnie między ramionami wysokości cięcia.
7. Dokręć śruby mocujące rolki.
8. Wyreguluj, ustawiając pożądaną wysokość cięcia i dokręć elementy mocujące ramion wysokości cięcia.

2

Montaż zespołu tnącego w jednostce jezdnej

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Zamontuj jednostkę tnącą na zespole jezdny zgodnie ze wskazówkami zawartymi w *Instrukcji obsługi zespołu jezdnego*.

3

Regulacja jednostki tnącej

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Uzyskaj dostęp do jednostki tnącej; patrz [Uzyskiwanie dostępu do jednostki tnącej \(Strona 14\)](#).
2. Wyreguluj nóż dolny względem wrzeciona; patrz rozdział [Regulacja noża dolnego względem bębna \(Strona 8\)](#).
3. Wyreguluj wysokość koszenia, patrz rozdział [Regulacja wysokości cięcia. \(Strona 10\)](#).

Przegląd produktu

Specyfikacje

Zgodność z zespołem jezdny	Te jednostki tnące można montować na zespołach jezdnych odpowiedniej wielkości Greensmaster Flex lub eFlex 1018 lub 1021.			
Szerokość koszenia	Modele 04853 i 04854		Modele 04863, 04864	
	46 cm		53 cm	
Wysokość cięcia	Wyreguluj przednią rolkę mocowaną za pomocą 2 pionowych śrub i nakrętek.			
Zakres wysokości cięcia	Standardowy teoretyczny zakres wysokości cięcia wynosi od 1,6 mm do 12,7 mm. Roboczy zakres wysokości cięcia z zamontowanym zestawem do koszenia wysokiego wynosi od 7 mm do 25 mm. Rzeczywista wysokość cięcia może różnić się w zależności od warunków murawy, rodzaju noża dolnego, rolek i zainstalowanego osprzętu.			
Łożyska wrzeciona	Dwa uszczelnione łożyska kulkowe głębokorowkowe ze stali nierdzewnej.			
Przednia rolka	Średnica przedniej rolki wynosi 6,3 cm, przy czym klient może wybrać wiele konfiguracji.			
Nóż dolny	Omawiana maszyna jest w standardzie wyposażona w nóż dolny EdgeMax Microcut. Dostępne są również inne noże dolne o różnych konfiguracjach. Nóż dolny jest przymocowany do obrobionej listwy żeliwnej za pomocą 13 śrub.			
Regulacja noża dolnego	Regulacja położenia w stosunku do wrzeciona za pomocą dwóch śrub; zapewniono indeksację położenia w pozycjach odpowiadających przesunięciu noża dolnego o 0,018 mm.			
Oslona przed trawą	Oslona ułatwia wyrzut trawy od wrzeciona w przypadku mokrej murawy.			
Przeciwwaga	Obciążnik z żeliwa zamocowany po przeciwnej stronie napędu jednostki tnącej w celu jej wyważenia.			
Masa netto	Model 04853	Model 04854	Model 04863	Model 04864
	34 kg	35 kg	35 kg	36 kg (80 lb)
Tempo przycinania	Patrz instrukcja obsługi zespołu jeznego.			

Osprzęt/akcesoria

Dostępna jest gama zatwierdzonego przez firmę Toro sprzętu i akcesoriów przeznaczonych do stosowania z maszyną, zwiększających jej możliwości. Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym lub dystrybutorem lub odwiedź stronę www.Toro.com, aby uzyskać listę wszystkich zatwierdzonych akcesoriów i osprzętu.

Aby zapewnić maksymalną wydajność i zachować certyfikat bezpieczeństwa maszyny, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów firmy Toro. Części zamienne i akcesoria pochodzące od innych producentów mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może spowodować utratę gwarancji maszyny.

Działanie

Więcej informacji dotyczących obsługi maszyny można znaleźć w *instrukcji obsługi* zespołu jezdnego. Nóż dolny należy regulować każdego dnia przed przystąpieniem do eksploatacji zespołu tnącego, patrz rozdział [Nóż dolny należy regulować każdego dnia \(Strona 7\)](#). Przed rozpoczęciem koszenia na obszarach greenów należy dokonać koszenia próbnego, aby sprawdzić jakość cięcia i upewnić się, że wygląd po koszeniu jest prawidłowy.

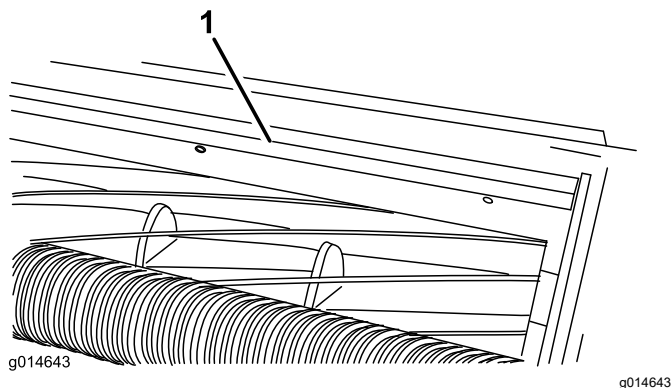
Regulacja jednostki tnącej

Regulacja noża odcinającego

Wyreguluj nóż odcinający tak, aby zapewnić równy strumień wyrzutu ścinków z obszaru wrzeciona:

Informacja: Nóż można regulować w celu dostosowania do zmian w ukształtowaniu murawy. W przypadku gdy murawa jest szczególnie sucha, przybliż nóż do wrzeciona. W przypadku gdy murawa jest mokra, oddal nóż od wrzeciona. Aby zapewnić optymalną efektywność, nóż powinien być równoległy do wrzeciona. Wyreguluj po każdym ostrzeniu wrzeciona na szlifiec.

1. Poluzuj śruby mocujące belkę górną ([Rysunek 4](#)) do zespołu tnącego.



Rysunek 4

1. Nóż odcinający

2. Wsuń szczerinierz o wymiarze 1,5 mm między górną część wrzeciona a listwę noża i dokręć śruby.

Ważne: Upewnij się, że nóż i wrzeciono znajdują się w równej odległości od siebie na długości całego wrzeciona.

Regulacja siły docisku noża dolnego do wrzeciona

Nóż dolny należy regulować każdego dnia

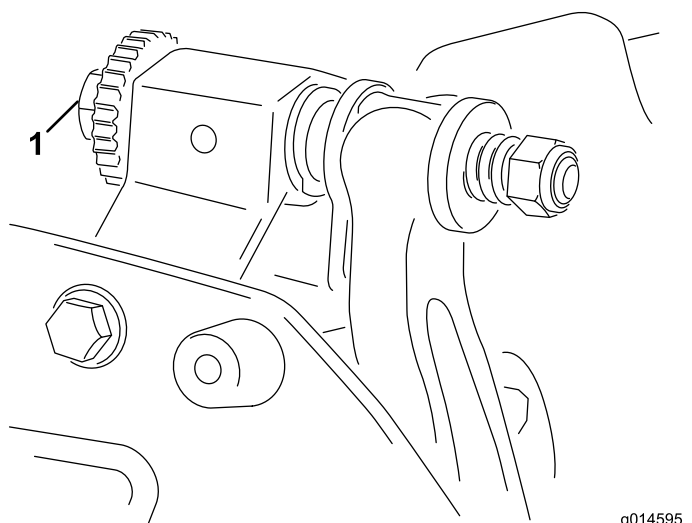
Każdego dnia przed koszeniem lub w razie potrzeby należy sprawdzić, czy nóż dolny prawidłowo styka się z wrzecionem. Tę procedurę należy przeprowadzać

również wtedy, gdy jakość koszenia jest zadowalająca.

Informacja: Tę procedurę można wykonać przy jednostce tnącej zamontowanej na zespole jezdnym.

1. Wyłącz silnik zespołu jezdnego.
2. Uzyskaj dostęp do jednostki tnącej; patrz [Uzyskiwanie dostępu do jednostki tnącej \(Strona 14\)](#).
3. Powoli obracaj wrzeciono do tyłu i nasłuchuj dźwięku wydawanego przy kontakcie wrzeciona z nożem dolnym.
 - Jeżeli nie da się poza wszelką wątpliwość stwierdzić kontaktu noża z wirnikiem, należy przeprowadzić regulację noża dolnego w sposób opisany poniżej.
 - A. Obracaj śruby regulacyjne noża dolnego w prawo ([Rysunek 5](#)), po jednym kliknięciu na raz, aż da się odczuć i będzie słychać lekki docisk.

Informacja: Śruby regulacyjne posiadają zapadki w pozycjach odpowiadających przesunięciu noża dolnego o 0,018 mm.



Rysunek 5

1. Śruba regulacji noża dolnego

- B. Wsuń długi pasek papieru do testu cięcia (część zamienna Toro o numerze

katalogowym 125-5610) między wrzeciono a nóż dolny, prostopadle do jego krawędzi (**Rysunek 6**), a następnie **powoli** przekręcaj wrzeciono w kierunku do przodu, pasek papieru powinien zostać przecięty. Jeśli to nie nastąpi, powtórz kroki **A** oraz **B** aż do uzyskania przecięcia papieru.

- Jeżeli występuje nadmierny docisk noża do wrzeciona lub opór przy obracaniu wrzeciona, konieczne będzie ostrzenie wsteczne, ponowne zlicowanie przedniej krawędzi noża dolnego lub przeszlifowanie jednostki tnącej w celu uzyskania ostrych krawędzi niezbędnych do precyzyjnego cięcia. Procedura jest opisana w *Instrukcji ostrzenia kosiarek wrzecionowych i rotacyjnych Toro*, Formularz nr 09168SL.

Ważne: Zawsze preferowany jest lekki docisk. Jeżeli nie zostanie zachowany lekki docisk, krawędzie noża dolnego/ostrzy wrzeciona nie będą się samoczynnie ostrzyć, co po pewnym czasie będzie skutkowało stopniem krawędzi tnących. Jeżeli docisk będzie zbyt duży, nastąpi przyspieszone zużycie noża dolnego/ostrzy wrzeciona z możliwością nierównomiernego zużycia, co będzie negatywnie wpływać na jakość koszenia.

Informacja: W przypadku jednostek tnących eFlex styczność wrzeciona i noża dolnego ma znaczący wpływ na zużycie energii. Bardzo niewielki docisk pozwoli uzyskać najlepszą wydajność koszenia i najniższe zużycie energii elektrycznej.

Informacja: W miarę przesuwania się ostrzy bębna wzdłuż noża dolnego, na całej długości powierzchni przedniej krawędzi tnącej noża dolnego pojawią się niewielkie zadziory. Okresowe usunięcie tych zadziorów za pomocą pilnika pozwoli poprawić jakość koszenia. Po dłuższym okresie eksploatacji przy obu końcach noża dolnego powstaną niewielkie uskoki. Aby zapewnić płynne działanie, występy te należy zaokrąglić lub spławić na równo z krawędzią tnącą noża dolnego.

Regulacja noża dolnego względem bębna

Zastosuj tę procedurę po pierwszym ustawieniu zespołu tnącego oraz po szlifowaniu, ostrzeniu na obrotach wstecznych lub demontażu wrzeciona. **Nie stanowi ona** codziennej czynności regulacyjnej.

Informacja: Tę procedurę można wykonać przy jednostce tnącej zamontowanej na zespole jezdnym.

Informacja: W przypadku jednostek tnących eFlex styczność wrzeciona i noża dolnego ma znaczący wpływ na zużycie energii. Bardzo niewielki docisk pozwoli uzyskać najlepszą wydajność koszenia i najniższe zużycie energii elektrycznej.

1. Wyłącz silnik zespołu jezdnego.
2. Uzyskaj dostęp do jednostki tnącej; patrz [Uzyskiwanie dostępu do jednostki tnącej \(Strona 14\)](#).
3. Obróć wrzeciono, aby ostrze przechodziło między łbami pierwszej i drugiej śruby noża dolnego po prawej stronie zespołu tnącego.
4. Nanieś znak na to ostrze w miejscu, w którym przechodzi obok krawędzi noża dolnego.

Informacja: Ułatwi to późniejsze regulacje.

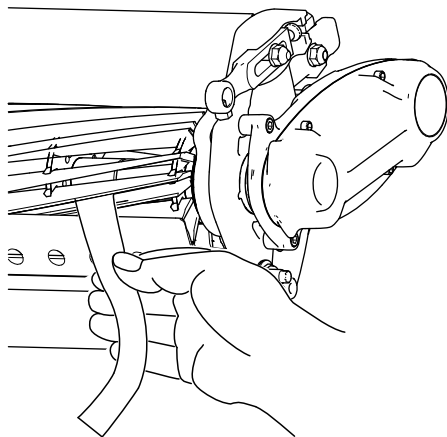
5. Wsuń podkładkę o grubości 0,05 mm (nr części Toro 140-5531) między ostrze a krawędź noża dolnego w punkcie, w którym zaznaczonym w kroku 4.
6. Obróć prawą śrubę regulacyjną noża dolnego (**Rysunek 5**) do momentu, aż poczujesz lekki opór na podkładce przy przesuwaniu jej z jednej strony na drugą. Zdemontuj podkładkę.
7. Odnośnie do lewej strony zespołu tnącego, powoli obróć wrzeciono tak, aby najbliższe ostrze przechodziło przez krawędź noża dolnego między łbami pierwszej i drugiej śruby.
8. Powtórz kroki od 4 do 6 dla lewej strony zespołu tnącego i lewej śruby regulacyjnej listwy noża dolnego.
9. Powtarzaj kroki 5 i 6 do momentu, aż poczujesz lekki opór w miejscach styku po lewej i prawej stronie zespołu tnącego.
10. Aby uzyskać lekką styczność między wrzecionem 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. **Nie dokręcaj śrub regulacyjnych zbyt mocno.**

Obracanie śruby regulacyjnej w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara przesuwa krawędź noża dolnego bliżej wrzeciona. Obracanie śruby regulacyjnej

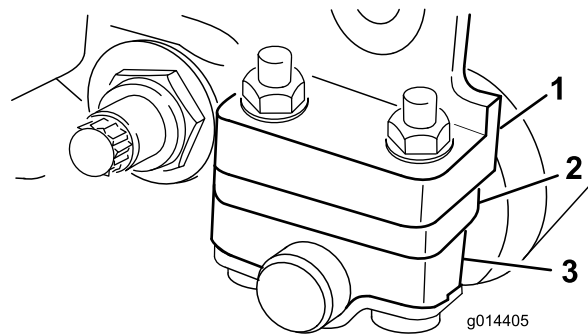
w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara odsuwa krawędź noża dolnego od wrzeciona.

11. Wsuń długi pasek papieru do testu cięcia (część zamienna Toro o numerze katalogowym 125-5610) między wrzeciono a nóż dolny, prostopadle do jego krawędzi ([Rysunek 6](#)), a następnie **powoli** przekreślaj wrzeciono w kierunku do przodu, pasek papieru powinien zostać przecięty. Jeśli to nie nastąpi, przekreśl każdą ze śrub regulacyjnych noża dolnego w prawo o jedno kliknięcie i powtarzaj sprawdzanie aż do uzyskania przecięcia papieru.



Rysunek 6

g310820



g014405

g014405

Rysunek 7

1. Kołnierz montażowy płyty
2. Podkładka dystansowa
3. Uchwyt rolki bocznej

2. Unieś tylną część jednostki tnącej i podłóż klocek pod nóż dolny.
3. Odkręć 2 nakrętki mocujące każdy uchwyt rolki i zdejmij podkładki dystansowe po obu stronach kołnierza montażowego płyty bocznej.
4. Opuść uchwyt rolki i śruby z kołnierzy montażowych i podkładek dystansowych płyty bocznej.
5. Umieść podkładki dystansowe na śrubach uchwytów rolki.
6. Dokręć uchwyt rolki i podkładki dystansowe po spodniej stronie kołnierza montażowego płyty bocznej za pomocą wcześniej odkręconych nakrętek.

Informacja: Umieść niewykorzystane podkładki dystansowe na górze kołnierza montażowego płyty bocznej do późniejszego wykorzystania.

Informacja: Położenie tylnej rolki względem bębna jest zależne od tolerancji wykonania użytych podzespołów, a ich równoległe ustawienie nie jest wymagane.

Informacja: Jeżeli występuje nadmierny docisk noża do wrzeciona lub opór przy obracaniu wrzeciona, konieczne może być ostrzenie na obrotach wstecznych, ponowne zlicowanie przedniej krawędzi noża dolnego lub przeszlifowanie jednostki tnącej, aby uzyskać ostrość krawędzi niezbędną do precyzyjnego cięcia. Procedura jest opisana w *Instrukcji ostrzenia kosiarek wrzecionowych i rotacyjnych Toro*, formularz nr 09168SL.

Regulacja wysokości tylnej rolki

1. Ustaw uchwyty tylnej rolki na odpowiedni zakres wysokości cięcia poprzez umieszczenie właściwej liczby podkładek dystansowych pod kołnierzem montażowym płyty bocznej ([Rysunek 7](#)) zgodnie z [Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego](#) (Strona 12).

Regulacja wysokości cięcia.

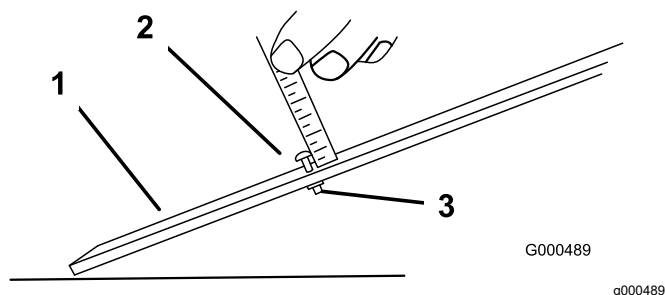
Ustaw żądaną wysokość cięcia, używając wskaźnika wysokości cięcia, i upewnij się, że jednostka tnąca jest wyposażona w nóż dolny optymalnie dopasowany do żądanej wysokości cięcia; patrz [Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego](#) (Strona 12).

Regulacja wskaźnika wysokości koszenia

Przed przystąpieniem do regulacji wysokości koszenia należy ustawić wskaźnik wysokości koszenia w sposób opisany poniżej:

1. Poluzuj nakrętkę na pręcie wskaźnika i ustaw śrubę regulacyjną na wymaganą wysokość cięcia ([Rysunek 8](#)).

Informacja: Odległość między spodem łba śruby a czołem pręta stanowi wysokość cięcia.



Rysunek 8

1. Pręt wskaźnika
2. Śruba regulacji wysokości
3. Nakrętka

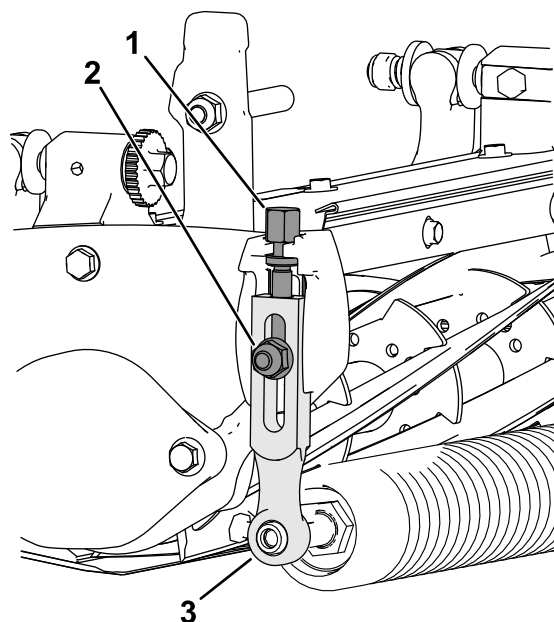
2. Dokręć nakrętkę.

Regulacja wysokości cięcia.

Niniejsza jednostka tnąca jest standardowo wyposażona w nóż dolny Edgemax Micro-cut i standardową listwę nożową. Efektywna wysokość cięcia zależy od wcześniejszych konfiguracji kosiarki i stanu murawy (takich jak rodzaj rolki, umiejscowienie noża dolnego względem odległości międzyosiowej, miękkie czy twarde tereny zielone, warunki zależne od pory roku). Ustaw wstępną wysokość cięcia o 0,25–0,38 mm wyżej niż w przypadku poprzednich ustawień kosiarki i dostosuj ją do panujących warunków.

Patrz [Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego \(Strona 12\)](#), aby ustalić, który nóż nadaje się najlepiej do pożądanej wysokości cięcia.

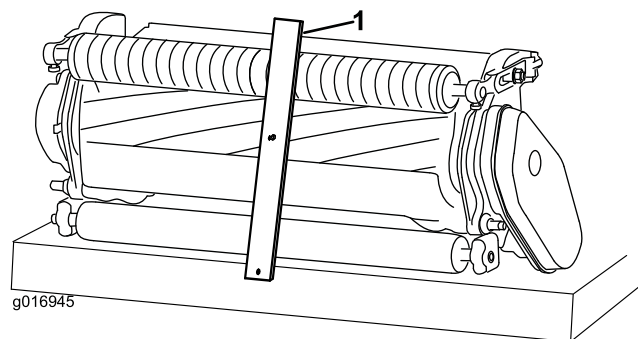
1. Poluzuj nakrętki zabezpieczające mocujące ramiona wysokości cięcia do płyt bocznych jednostki tnącej ([Rysunek 9](#)).



Rysunek 9

1. Śruba regulacyjna
2. Nakrętka zabezpieczająca kołnierзова
3. Ramię wysokości cięcia

2. Zaczep łeb śruby wskaźnika wysokości cięcia o prawą stronę krawędzi tnącej noża dolnego i oprzyj tylny koniec drążka na tylnej rolce ([Rysunek 10](#)).



Rysunek 10

1. Pręt wskaźnika
3. Obróć śrubę regulacyjną aż do uzyskania styczności rolki z przednią częścią drążka wskaźnika.
4. Powtórz kroki 2 oraz dla lewej strony.
5. 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 dociśnięta do noża dolnego. To gwarantuje, że wysokość

cięcia jest identyczna po obu końcach noża dolnego.

6. Dokręć nakrętki na ramionach wysokości cięcia tak, aby wyeliminować luz na podkładce.
7. Upewnij się, że ustawienie wysokości cięcia jest prawidłowe; w razie potrzeby wykonaj tę procedurę ponownie.

Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego

Tabela wysokości koszenia				
Wysokość koszenia (mm)	Wysokość koszenia (cale)	Liczba tylnych podkł. dystansowych	Pozycja bębna	Uniwersalny zespół pielęgnujący
1,5	0,062	0	F	T
3,2	0,125	0	P/T	T
4,8	0,188	0	P/T	T
6,4	0,250	0	P/T	T
6,4	0,250	1	P/T	T
9,5	0,375	0	F	T
9,5	0,375	1	T	T
12,7	0,500	1	T	N
12,7	0,500	2*	T	Y**
15,9	0,625	2*	T	N
15,9	0,625	3*	T	Y**
19,1	0,750	2*	T	N
19,1	0,750	3*	T	N
22,2	0,875	3*	T	N
25,4	1,000	3*	T	N
25,4	1,000	4*	T	N

P: Bęben z przodu; rekomendowane dla greenów.
T: Bęben z tyłu; rekomendowane dla teesów.
* 2 lub więcej tylnych podkładek dystansowych wymaga zestawu do koszenia wysokiego (nr części 120-9600).
** 2 lub więcej tylnych podkładek dystansowych do uniwersalnego zespołu pielęgnacyjnego wymaga zestawu do koszenia wysokiego (nr części 133-9110).

Korzystając z poniższej tabeli ustal, który nóż nadaje się najlepiej do pożądanej wysokości cięcia.

Tabela wyboru noża dolnego/wysokości koszenia				
Nóż dolny	GR 46 cm nr części	GR 53 cm nr części	Wysokość koszenia	Kąt szlifowania górnej krawędzi
EdgeMax Micro-cut (część standardowa 04854, 04863, 04864)	117-1530	115-1880	1,5 do 4,7 mm	3°
Micro-cut (nóż opcjonalny)	98-7261	93-4362	1,5 do 4,7 mm	3°
Micro-cut Extended (nóż opcjonalny)	110-2300	108-4303	1,5 do 4,7 mm	7°
EdgeMax Micro-cut Short (nóż opcjonalny)	139-4318	139-4320	1,5 do 4,7 mm	3°
EdgeMax Tournament (nóż opcjonalny)	115-1532	115-1881	3,1 do 12,7 mm	3°
Tournament (nóż opcjonalny)	98-7260	93-4263	3,1 do 12,7 mm	3°
Tournament Extended (nóż opcjonalny)	-	108-4302	3,1 do 12,7 mm	7°
EdgeMax Tournament Short (nóż opcjonalny)	139-4319	139-4321	3,1 do 12,7 mm	3°
Low-cut (nóż opcjonalny do koszenia niskiego)	110-2301	93-4264	4,7 do 25,4 mm	3°
High-cut (nóż opcjonalny do koszenia wysokiego)	-	94-6392	7,9 do 25,4 mm	3°

EdgeMax Fairway (nóż opcjonalny)	-	137-6092	9,5 do 25,4 mm	10°
Fairway (nóż opcjonalny)	-	137-6097	9,5 do 25,4 mm	10°

Informacja: W celu mniej lub bardziej agresywnego cięcia należy użyć dolnych noży typu przedłużonego (extended) lub skróconego (short).

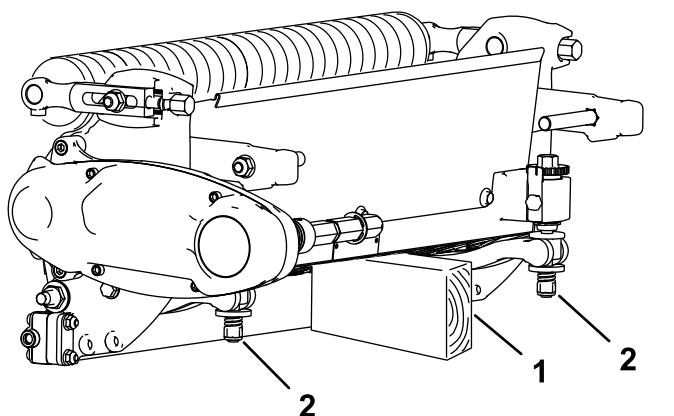
Konserwacja

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

Uzyskiwanie dostępu do jednostki tnącej

Dostęp do noża dolnego i wrzeciona w celu przeprowadzenia konserwacji można uzyskać następująco:

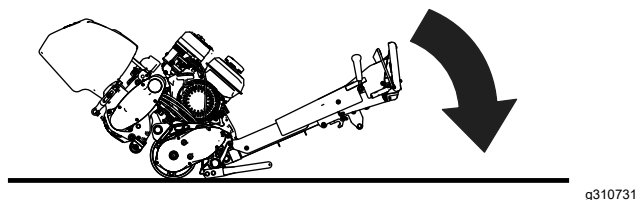
- Przy demontażu jednostki tnącej z maszyny tył jednostki tnącej należy podeprzeć w taki sposób, aby nakrętki śrub regulujących na tylnej części listwy noża dolnego nie opierały się na powierzchni roboczej (**Rysunek 11**).



Rysunek 11

1. Podpora (niedostarczona w zestawie) 2. Nakrętka regulacyjna noża dolnego (2)

- Przy jednostce tnącej zamocowanej na maszynie opuść uchwyt zespołu jezdnych na podłoże (**Rysunek 12**).

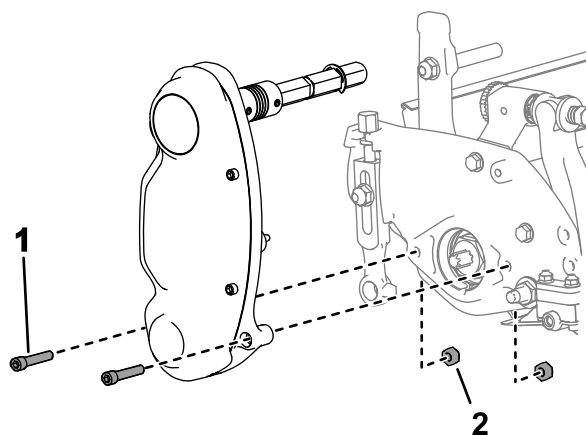


Rysunek 12

Sprawdzanie punktu smarowania wału napędowego wrzeciona

Okres pomiędzy przeglądami: Co rok

1. Odkręć elementy mocujące zespół napędu wrzeciona do płyty bocznej (**Rysunek 13**).

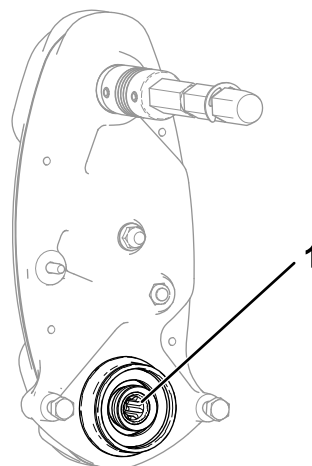


Rysunek 13

1. Śruba imbusowa 2. Nakrętka

2. Odkręć nakrętki od wewnętrznej strony płyty (**Rysunek 13**).
3. Sprawdź ilość smaru pozostałą na wewnętrznej stronie wału napędowego wrzeciona (**Rysunek 14**).

Jeżeli zauważysz, że smaru jest zbyt mało, nałóż więcej smaru na gniazdo i bolec złącza wielopustowego.



Rysunek 14

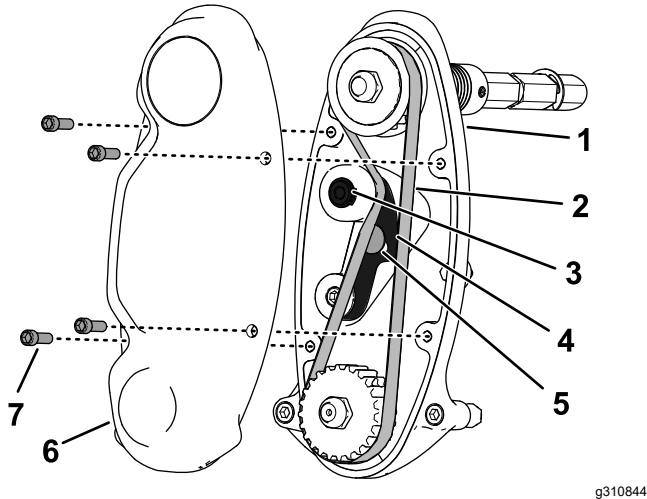
1. Wał napędowy wrzeciona

4. Zamocuj zespół napędu wrzeciona do płyty bocznej z wykorzystaniem odkręconych wcześniej śrub imbusowych, podkładek i nakrętek.
5. Zamontuj jednostkę tnącą na zespole jezdnych zgodnie ze wskazówkami zawartymi w *Instrukcji obsługi*.

Regulacja napięcia paska napędowego wrzeciona

Okres pomiędzy przeglądami: Co rok

1. Zdejmij pokrywę z obudowy napędu wrzeciona, odkręcając 4 mocujące ją śruby.
2. Poluzuj śrubę ramienia koła pasowego luźnego i obróć ramię koła pasowego luźnego, aby poluzować pasek.
3. Używając klucza dynamometrycznego, przyłóż siłę od 6 do 7 N·m do górnej wewnętrznej śruby ramienia koła pasowego luźnego ([Rysunek 15](#)).



Rysunek 15

- | | |
|---|---|
| 1. Obudowa zespołu napędu wrzeciona | 5. Śruba ramienia koła pasowego luźnego |
| 2. Pasek | 6. Pokrywa paska |
| 3. Imbus ramienia koła pasowego luźnego | 7. Śruba imbusowa |
| 4. Ramię koła pasowego luźnego | |

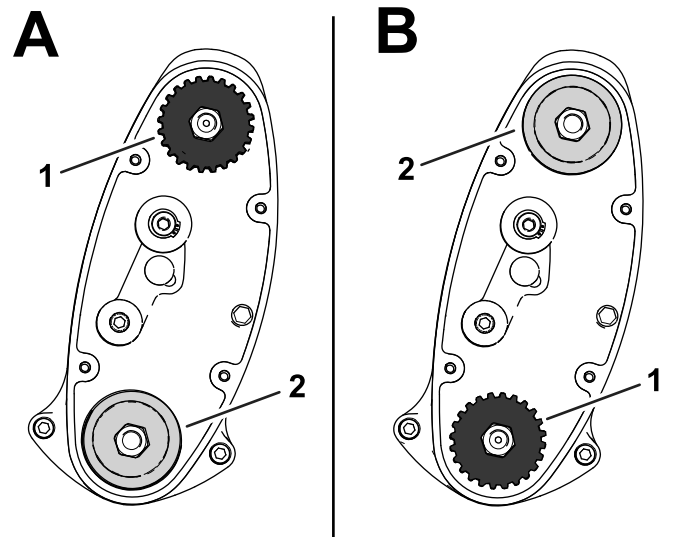
4. Dokręć śrubę ramienia koła pasowego luźnego, aby je zamocować.
5. Zamontuj pokrywę, używając 4 przeznaczonych do tego śrub.

Regulacja tempa przycinania

Następujące ustawienia maszyny określają tempo przycinania:

- **Prędkość wrzeciona:** prędkość wrzeciona można ustawić na szybką lub wolną, patrz *instrukcja obsługi* zespołu jezdnego.
- **Położenie rolek napędu wrzeciona:** rolki napędu wrzeciona (22- i 24-zębowa) można ustawić w dwóch pozycjach:
 - **WYSOKIE** położenie: „A” na [Rysunek 16](#)
 - **NISKIE** położenie: „B” na [Rysunek 16](#)

Informacja: Fabrycznie rolki są ustawione w położeniu NISKIM.



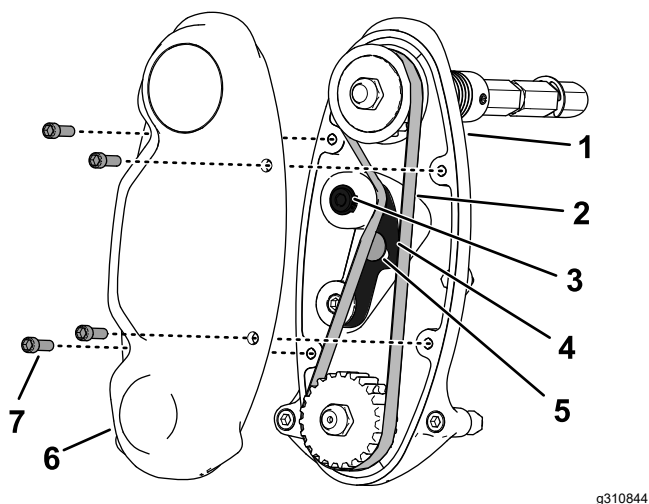
Rysunek 16

1. Rolka (24 zęby)

2. Rolka (22 zęby)

W celu regulacji położenia rolek wykonaj następujące czynności:

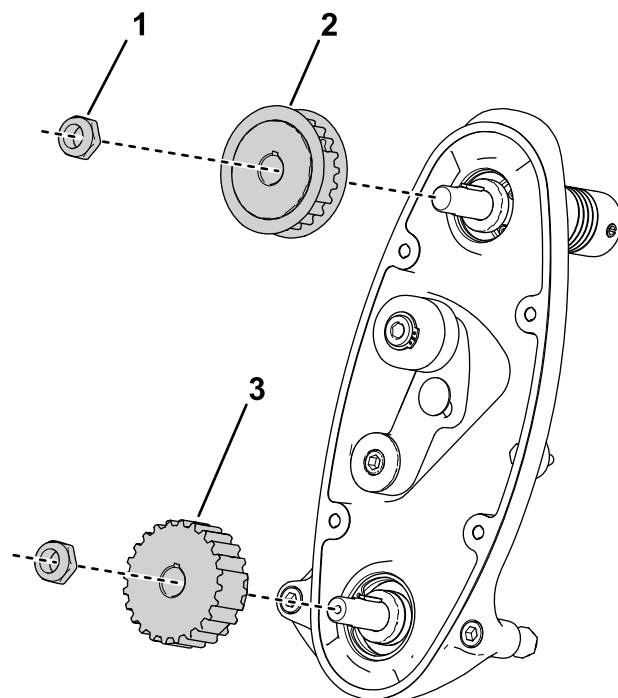
1. Zdejmij pokrywę paska, aby uzyskać do niego dostęp ([Rysunek 17](#)).



Rysunek 17

- | | |
|---|---|
| 1. Obudowa zespołu napędu wrzeciona | 5. Śruba ramienia koła pasowego luźnego |
| 2. Pasek | 6. Pokrywa paska |
| 3. Imbus ramienia koła pasowego luźnego | 7. Śruba imbusowa |
| 4. Ramię koła pasowego luźnego | |

2. Poluzuj śrubę ramienia koła pasowego luźnego i obróć ramię koła pasowego luźnego ([Rysunek 17](#)), aby poluzować pasek.
3. Zdejmij pasek ([Rysunek 17](#)).
4. Poluzuj nakrętkę na każdej rolce, zdejmij rolki i za pomocą tych samych nakrętek zamontuj rolki w żądanym ustawieniu.



Rysunek 18

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Nakrętka | 3. Rolka (24 zęby) |
| 2. Rolka (22 zęby) | |

5. Dokręć nakrętki rolek z momentem od 37 do 45 N·m
6. Załóż pasek i naciągnij go, dokręcając imbus ramienia koła pasowego luźnego z momentem od 6 do 7 N·m, jak pokazano na [Rysunek 17](#).
7. Dokręć śrubę ramienia koła pasowego luźnego i zamontuj osłonę paska.

Specyfikacja noża dolnego

Serwisowanie noża dolnego

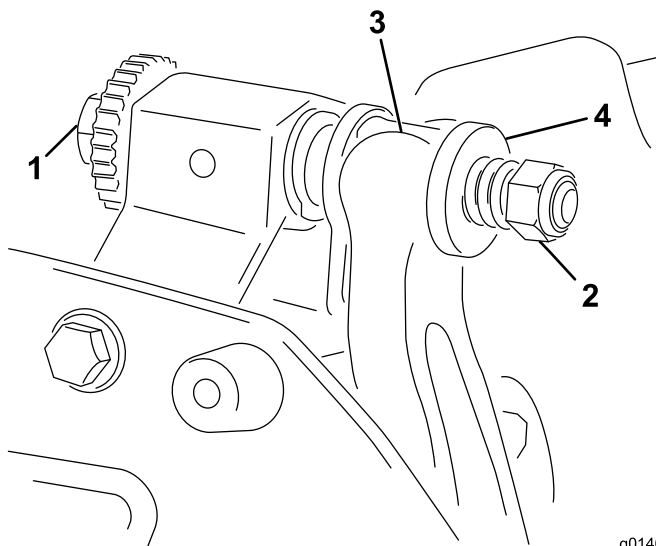
Aby zapobiec uszkodzeniu wrzeciona, listwy lub noża dolnego, listwa i nóż dolny muszą być serwisowane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonego mechanika. Najlepszym rozwiązaniem jest oddanie zespołu tnącego do serwisowania u autoryzowanego dystrybutora firmy Toro. Kompletnie instrukcje, narzędzia specjalne i schematy dotyczące serwisowania noża dolnego można znaleźć w *Instrukcji serwisowej* do posiadanego zespołu jezdnego. Na wypadek konieczności samodzielnego zdemontowania lub zamontowania listwy noża dolnego poniżej podane są instrukcje oraz opis serwisowania noża dolnego.

Ważne: Przy serwisowaniu noża dolnego należy zawsze przestrzegać procedur opisanych w *Instrukcji serwisowej*. Nieprawidłowe zamontowanie lub przeszlifowanie noża dolnego

może doprowadzić do uszkodzenia wrzeciona, listwy lub noża dolnego.

Demontaż listwy noża dolnego/noża dolnego

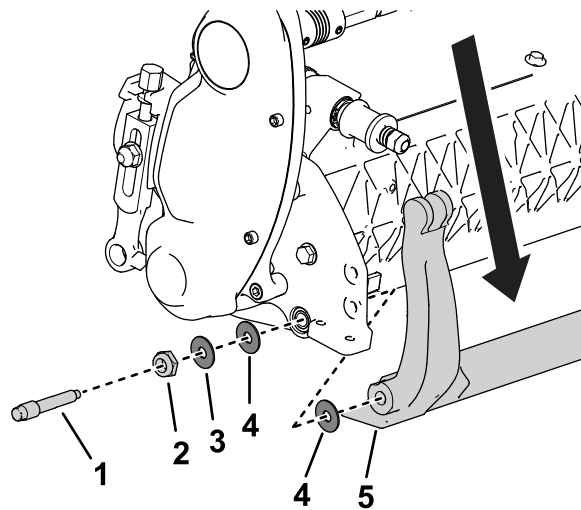
1. Obróć śruby regulacyjne listwy noża dolnego w lewo w celu odsunięcia noża dolnego od wrzeciona ([Rysunek 19](#)).



Rysunek 19

g014641
g014641

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Śruba regulacji listwy noża dolnego | 3. Listwa noża dolnego |
| 2. Nakrętka naciągu sprężyny | 4. Podkładka |
-
2. Odkręcaj nakrętkę naciągu sprężyny do momentu, gdy podkładka nie będzie już dociśnięta do listwy noża dolnego ([Rysunek 19](#)).
 3. Poluzuj nakrętki po obu stronach maszyny, pokazane na [Rysunek 20](#).



g310846

Rysunek 20

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Śruba listwy noża dolnego | 4. Podkładka z tworzywa |
| 2. Nakrętka | 5. Listwa noża dolnego |
| 3. Podkładka stalowa | |

4. Zdemontuj każdą śrubę listwy noża dolnego, umożliwiając tym samym usunięcie i demontaż noża dolnego z jednostki tnącej ([Rysunek 20](#)).

Pozostaw 2 podkładki plastikowe i 1 podkładkę stalową na każdym końcu noża dolnego ([Rysunek 20](#)).

5. Zdemontuj nóż dolny z listwy noża dolnego, wykręcając wszystkie mocujące go śruby. Użyj klucza nasadowego z narzędziem do śrub noża dolnego (numer części TOR510880).

Informacja: Do poluzowania śrub noża dolnego można użyć mechanicznego lub pneumatycznego klucza udarowego.

Informacja: Wyrzucić nóż dolny i śruby.

Montaż nowego noża dolnego

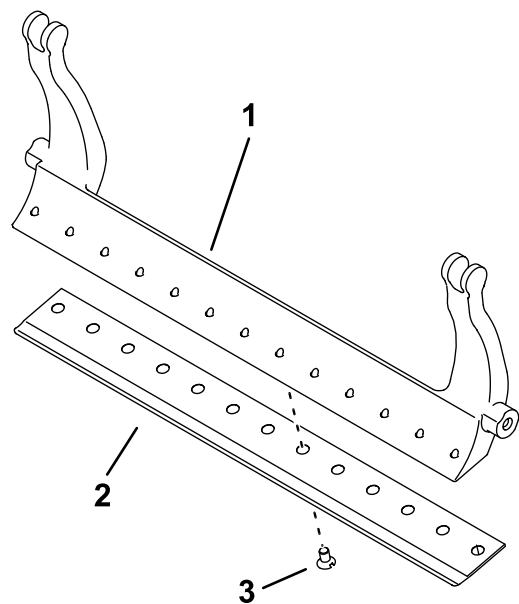
1. Dobierz nowy nóż dolny zgodnie z [Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego](#) ([Strona 12](#)).
2. Usuń rdzę, osady i korozję z powierzchni listwy noża dolnego i nałóż na nią cienką warstwę oleju.

Ważne: Nie usuwaj materiału odlewniczego z listwy noża dolnego. Listwa noża dolnego jest konstrukcyjnie wklęsła po środku; nie szlifuj jej.

3. Oczyść gwinty w listwie noża dolnego.
4. Nałóż preparat zapobiegający zapiekaniu na nowy nóż dolny i zamontuj nóż dolny na listwie noża dolnego.

Ważne: Użyj wyłącznie nowych śrub noża dolnego.

Informacja: Liczba śrub różni się w zależności od listwy noża dolnego.



Rysunek 21

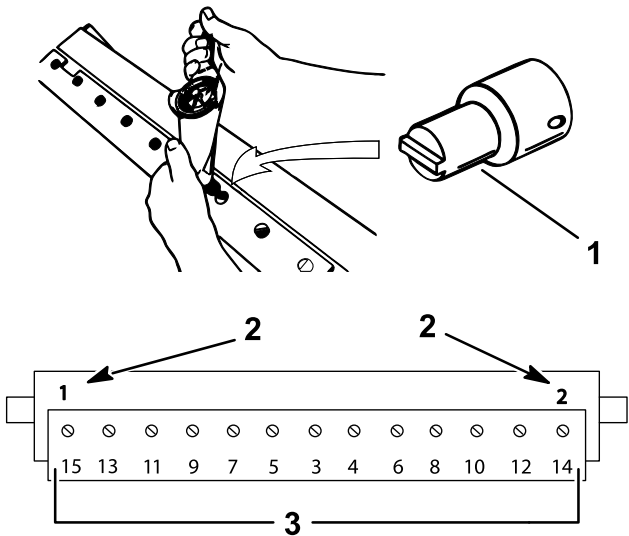
g557599

Rysunek przedstawia listwę noża dolnego z 13 śrubami.

- 1. Listwa noża dolnego
- 2. Nóż dolny
- 3. Wkręt

- 5. Dokręć 2 śruby zewnętrzne z momentem 1 N·m.
- 6. Postępując od środka noża dolnego, dokręcaj śruby z momentem 25,9 +/- 1,4 N·m.

Ważne: Nie dokręcaj śrub noża dolnego za pomocą mechanicznego ani pneumatycznego klucza udarowego.



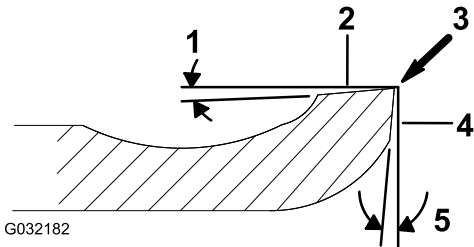
g255046

Rysunek 22

- 1. Narzędzie do śrub noża dolnego (numer części TOR510880)
- 2. Włóż i przykręć je najpierw momentem 1 Nm.
- 3. Dokręcaj z momentem 25,9 +/- 1,4 N·m.

- 7. Naostrz nowy nóż dolny; patrz [Specyfikacja ostrzenia noża dolnego \(Strona 18\)](#).

Specyfikacja ostrzenia noża dolnego



G032182

g032182

Rysunek 23

- 1. Kąt przyłożenia
- 2. Górna powierzchnia czołowa
- 3. Usunięcie zadziorów
- 4. Przednia powierzchnia czołowa
- 5. Kąt szlifowania krawędzi przedniej

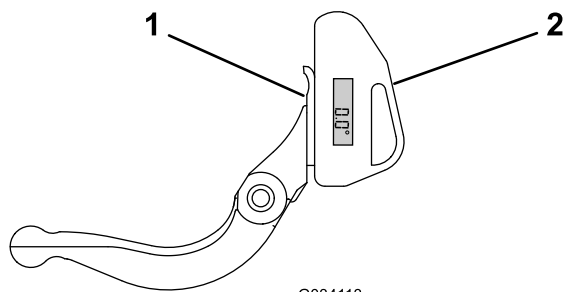
Kąt przyłożenia (góra) dla noża dolnego	Patrz Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego (Strona 12) .
Zakres kąta szlifowania przedniej krawędzi	Od 13° do 17°
Kąt przyłożenia dla noża dolnego Fairway	10°

Sprawdzanie kąta zeszlifowania górnej krawędzi.

Niezmiernie ważny jest właściwy dobór kąta szlifowania noży dolnych.

Aby sprawdzić kąt uzyskiwany za pomocą danej szlifierki, użyj wskaźnika nachylenia (numer części Toro 131-6828) oraz wspornika wskaźnika nachylenia (numer części Toro 131-6829); w razie potrzeby skoryguj niedokładności ustawienia szlifierki.

1. Umieść wskaźnik nachylenia na dolnej powierzchni noża dolnego w sposób pokazany na [Rysunek 24](#).

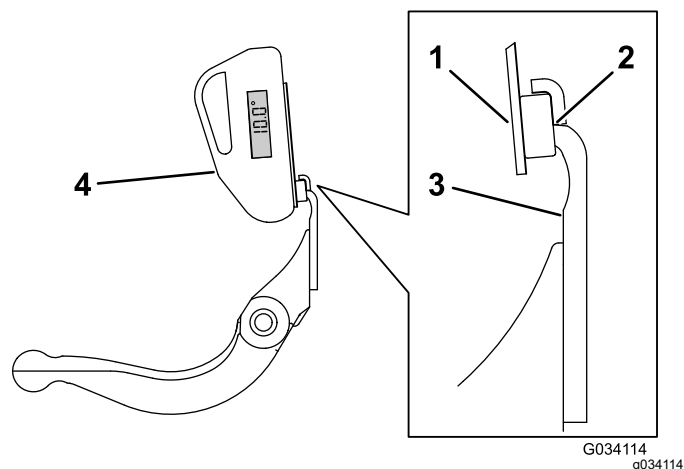


Rysunek 24

1. Nóż dolny (pionowo)
2. Wskaźnik nachylenia

2. Naciśnij przycisk Alt Zero (Ustaw zero) na wskaźniku nachylenia.
3. Przyłóż wspornik wskaźnika nachylenia na krawędzi noża dolnego w taki sposób, aby krawędź magnesu zrówna się z krawędzią noża dolnego ([Rysunek 25](#)).

Informacja: Na tym etapie wyświetlacz cyfrowy powinien być widziany z tej samej strony co w kroku 1.



Rysunek 25

1. Wspornik wskaźnika nachylenia
2. Krawędź magnesu zrównana z krawędzią noża dolnego
3. Nóż dolny
4. Wskaźnik nachylenia

4. Przyłóż wskaźnik nachylenia do wspornika w sposób podany na [Rysunek 25](#).

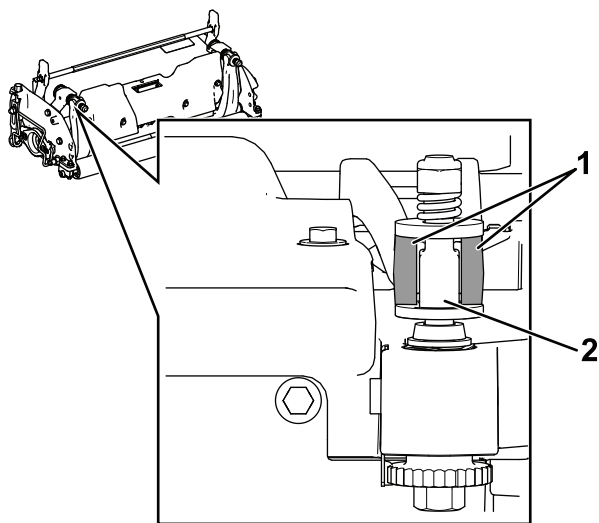
Informacja: Wyświetlana wartość to kąt wytwarzany przez daną szlifierkę, powinien on różnić się od zalecanego kąta szlifowania górnej krawędzi o maksymalnie 2 stopnie.

Montaż zespołu listwy/noża dolnego

1. Zamontuj zespół listwy/noża dolnego, ustawiając ucha mocujące między podkładką a śrubą regulacyjną listwy noża dolnego ([Rysunek 26](#)).

Ważne: Wyśrodkuj regulatory DPA w uchach noża dolnego w sposób pokazany na [Rysunek 26](#).

Jeżeli regulatory DPA nie są wyśrodkowane względem uch noża dolnego, może to negatywnie wpływać na kontakt noża dolnego z wrzecionem.

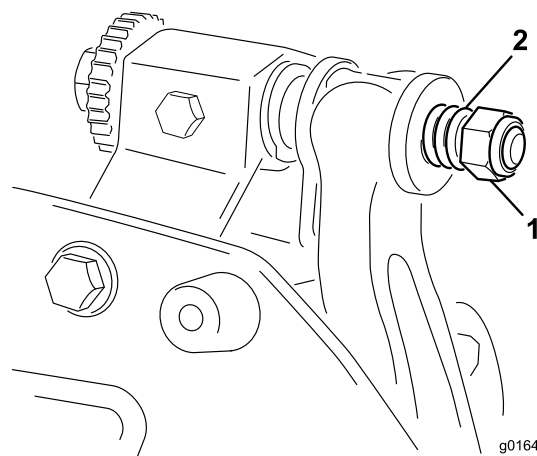


Rysunek 26

g512172

1. Ucha noża dolnego
2. Regulator DPA

2. Zamocuj listwę noża dolnego do każdej płyty bocznej za pomocą śrub noża dolnego (nakrętki na śrubach) i 3 podkładek (łącznie 6).
3. Załóż po jednej podkładce nylonowej po każdej stronie wypukłości płyty bocznej. Umieść podkładkę stalową na zewnątrz każdej z podkładek nylonowych ([Rysunek 27](#)).
4. Dokręć śruby listwy noża dolnego z momentem od 27 do 36 N·m.
5. Dokręcaj nakrętki zabezpieczające do momentu zlikwidowania luzu na podkładkach stalowych, jednak nie na tyle mocno, żeby nie dało się ich przekręcić ręką. Przy podkładkach po wewnętrznej stronie może być niewielki odstęp.
- Ważne:** Nie dokręcaj nakrętek zbyt mocno, gdyż może dojść do wygięcia płyt bocznych.
6. Dokręć nakrętkę regulacyjną naprężenia sprężyny do momentu ściśnięcia sprężyny, a następnie cofnij ją o ½ obrotu ([Rysunek 27](#)).



g016470

g016470

Rysunek 27

1. Nakrętka naciągu sprężyny
2. Sprężyna

7. Wyreguluj nóż dolny względem bębna, patrz rozdział [Regulacja noża dolnego względem bębna \(Strona 8\)](#).

Dane techniczne wrzeciona

Przygotowanie wrzeciona do szlifowania

1. Przed szlifowaniem upewnij się, że wszystkie elementy zespołu tnącego są w dobrym stanie i usuń wszelkie usterki.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami producenta szlifierki do wrzecion i przeszlifuj wrzeciono tnące zgodnie z poniższymi parametrami.

Specyfikacja ostrzenia wrzeciona	
Średnica nowego wrzeciona	128,5 mm
Minimalna dopuszczalna średnica zużytego wrzeciona	114,3 mm
Kąt przyłożenia ostrza	30° ± 5°
Szerokość powierzchni czołowej ostrzaZakres	od 0,8 do 1,2 mm
Minimalna dopuszczalna różnica średnic po obu stronach wrzeciona	0,25 mm

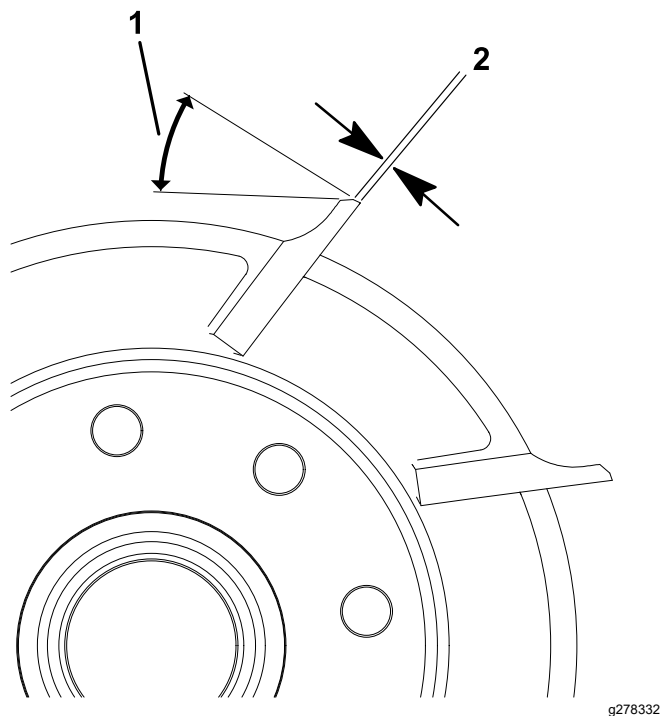
Szlifowanie profilujące wrzeciona

Nowe wrzeciono ma szerokość powierzchni czołowej od 0,8 mm do 1,2 mm i kąt profilu szlifowania 30°.

Gdy powierzchnia czołowa krawędzi zwiększy się powyżej 3 mm, należy wykonać następujące czynności:

1. Przeprowadź szlifowanie profilujące wszystkich ostrzy wrzeciona pod kątem 30° , aż szerokość powierzchni czołowej wyniesie 0,8 mm.

zestawu. Skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro, aby zakupić zestaw.



Rysunek 28

1. 30°
2. 0,8 mm

2. Przeprowadzić szlifowanie obrotowe wrzeciona w celu uzyskania bicia promieniowego na poziomie poniżej 0,025 mm.

Informacja: Spowoduje to nieznaczne zwiększenie szerokości powierzchni czołowej ostrzy.

3. Wyreguluj zespół tnący, patrz *instrukcja obsługi* zespołu tnącego.

Informacja: W celu dłuższego zachowania ostrości krawędzi tnących wrzeciona i noża dolnego należy po szlifowaniu wrzeciona lub noża dolnego ponownie sprawdzić docisk wrzeciona do noża dolnego po skoszeniu dwóch (2) obszarów green i usunąć ewentualne zadziory. Zadziory mogą powodować nieprawidłowy dystans pomiędzy wrzecionem a nożem dolnym skutkujący przyspieszonym zużyciem.

Ostrzenie zespołu tnącego na obrotach wstecznych

W celu naostrzenia jednostki tnącej na obrotach wstecznych użyj zestawu do ostrzenia na obrotach wstecznych (Model 139-4342); zapoznaj się z informacjami zawartymi w *Instrukcji montażu*

Notatki:

Notatki:

Deklaracja włączenia

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA stwierdza, że poniższe jednostki są zgodne z określonymi dyrektywami, jeżeli zostały zainstalowane zgodnie z dołączonymi instrukcjami w odpowiednich modelach marki Toro, określonych w deklaracjach zgodności.

Model nr	Numer seryjny	Opis produktu	Opis faktury	Opis ogólny	Dyrektywa
04853	410300000 i wyższe	Jednostka tnąca Edge Series, 11 ostrzy, 46 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1018	11-BLADE 18IN FLEX ES CU	Kosiarka	2000/14/WE, 2005/88/WE, 2006/42/WE
04854	410300000 i wyższe	Jednostka tnąca Edge Series, 14 ostrzy, 46 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1018	14-BLADE 18IN FLEX ES CU	Kosiarka	2000/14/WE, 2005/88/WE, 2006/42/WE
04863	410285710 i wyższe	Jednostka tnąca Edge Series, 11 ostrzy, 53 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1021	11-BLADE 21IN FLEX ES CU	Kosiarka	2000/14/WE, 2005/88/WE, 2006/42/WE
04864	410300000 i wyższe	Jednostka tnąca Edge Series, 14 ostrzy, 53 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1021	14-BLADE 21IN FLEX ES CU	Kosiarka	2000/14/WE, 2005/88/WE, 2006/42/WE

Zebrano dokumentację techniczną zgodnie z wymogami Części B załącznika VII 2006/42/WE.

Firma dostarczy, w odpowiedzi na żądanie odpowiednich władz, dodatkowe informacje na temat tego urządzenia częściowego. Sposób dostarczenia określa się jako elektroniczny.

Urządzenia nie można eksploatować przed przymocowaniem do zatwierdzonych modeli marki Toro, wskazanych na dołączonej deklaracji zgodności oraz zgodnie ze wszelkimi instrukcjami. Dopiero wówczas, urządzenie można określić jako zgodne ze wszystkimi, odpowiednimi dyrektywami.

Certyfikowano:



Tom Langworthy
Dyrektor ds. technicznych
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Listopad 19, 2024

Upoważniony przedstawiciel:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA stwierdza, że poniższe jednostki są zgodne z określonymi dyrektywami, jeżeli zostały zainstalowane zgodnie z dołączonymi instrukcjami w odpowiednich modelach marki Toro, określonych w deklaracjach zgodności.

Model nr	Numer seryjny	Opis produktu	Opis faktury	Opis ogólny	Dyrektywa
04853	410300000 i wyższe	Jednostka tnąca Edge Series, 11 ostrzy, 46 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1018	11-BLADE 18IN FLEX ES CU	Kosiarka	S.I. 2001 nr 1701, S.I. 2008 nr 1597
04854	410300000 i wyższe	Jednostka tnąca Edge Series, 14 ostrzy, 46 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1018	14-BLADE 18IN FLEX ES CU	Kosiarka	S.I. 2001 nr 1701, S.I. 2008 nr 1597
04863	410285710 i wyższe	Jednostka tnąca Edge Series, 11 ostrzy, 53 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1021	11-BLADE 21IN FLEX ES CU	Kosiarka	S.I. 2001 nr 1701, S.I. 2008 nr 1597
04864	410300000 i wyższe	Jednostka tnąca Edge Series, 14 ostrzy, 53 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1021	14-BLADE 21IN FLEX ES CU	Kosiarka	S.I. 2001 nr 1701, S.I. 2008 nr 1597

Właściwa dokumentacja techniczna została opracowana zgodnie z Załącznikiem 10 do S.I. 2008 nr 1597.

Firma dostarczy, w odpowiedzi na żądanie odpowiednich władz, dodatkowe informacje na temat tego urządzenia częściowego. Sposób dostarczenia określa się jako elektroniczny.

Urządzenia nie można eksploatować przed zamontowaniem w zatwierdzonych modelach marki Toro, wskazanych na dołączonej deklaracji zgodności oraz zgodnie ze wszelkimi instrukcjami. Dopiero wówczas urządzenie można określić jako zgodne ze wszystkimi odpowiednimi przepisami.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
Dyrektor ds. technicznych
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Listopad 19, 2024

Upoważniony przedstawiciel:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Informacja dotycząca ochrony danych osobowych (EOG/Wielka Brytania)

Korzystanie z Twoich danych osobowych przez Toro

Firma The Toro Company („Toro”) szanuje Twoją prywatność. Przy zakupie naszych produktów możemy gromadzić pewne dane osobowe dotyczące nabywcy, pochodzące zarówno od niego, jak i od lokalnego oddziału firmy Toro lub sprzedawcy produktów marki Toro. Toro wykorzystuje te informacje w celu zrealizowania zobowiązań umownych, np. zarejestrowania gwarancji, realizacji zgłoszenia gwarancyjnego lub kontaktu z użytkownikiem w przypadku akcji serwisowej produktów oraz w uzasadnionych celach biznesowych, np. do badania poziomu zadowolenia klientów, doskonalenia naszych produktów lub przekazywania informacji o produkcie, którymi użytkownik może być zainteresowany. Firma Toro może udostępniać te dane swoim spółkom zależnym, oddziałom, sprzedawcom lub innym partnerom biznesowym w związku z tymi działaniami. Mamy również prawo do ujawniania informacji osobowych, jeżeli jest to wymagane na mocy prawa lub w związku z zakupem, sprzedażą lub połączeniem się przedsiębiorstw. Nigdy nie sprzedamy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie w celach marketingowych.

Przechowywanie Twoich danych osobowych

Toro będzie przechowywać Twoje dane osobowe tak długo, jak długo będą one istotne dla powyższych celów, oraz zgodnie z wymogami prawnymi. Więcej informacji o stosownych okresach przechowywania danych można uzyskać, wysyłając wiadomość na adres legal@toro.com.

Zobowiązanie Toro do stosowania zasad bezpieczeństwa

Twoje dane osobowe mogą być przetwarzane w USA lub innym kraju, w którym mogą obowiązywać mniej surowe przepisy dotyczące ochrony danych niż w Twoim kraju zamieszkania. Ilekroć będziemy przekazywać Twoje dane poza Twój kraj zamieszkania, podejmiemy prawnie wymagane kroki w celu zapewnienia odpowiednich zabezpieczeń służących ochronie Twoich danych oraz zapewnieniu ich traktowania w bezpieczny sposób.

Dostęp do danych i ich poprawianie

Możesz mieć prawo do poprawiania i weryfikacji swoich danych osobowych oraz do sprzeciwu wobec przetwarzania tych danych lub żądania ograniczenia takiego przetwarzania. W tym celu prosimy o kontakt pod adresem e-mail: legal@toro.com. Jeżeli masz wątpliwości dotyczące sposobu postępowania z Twoimi danymi osobowymi przez Toro prosimy o zgłaszanie ich bezpośrednio do nas. Informujemy, że mieszkańcy Unii Europejskiej mają prawo wniesienia skargi do właściwego organu ochrony danych osobowych.



Gwarancja Toro

Ograniczona gwarancja na 2 lata lub 1500 godzin eksploatacji

Warunki i produkty objęte gwarancją

Toro Company gwarantuje, że Twój produkt komercyjny Toro („Produkt”) będzie wolny od wad materiałowych i wykonania przez okres 2 lat lub 1500 godzin użytkowania*, zależnie od tego, który z nich upłynie 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. Jeżeli 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
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*. Gwarancja na ten produkt nie obejmuje napraw związanych z problemami z produktem spowodowanymi przez niewykonanie niezbędnych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych.

Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

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

- Uszkodzeń Produktu wynikających z korzystania z nieoryginalnych części zamiennych Toro, instalacji i korzystania z dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych akcesoriów i produktów marek innych niż Toro.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z jego użytkowania w sposób nieodpowiedzialny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części eksploatacyjnych zużytych w wyniku użytkowania, jeżeli nie są one wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m. in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wrzeciona, rolki i łożyska (z pierścieniem uszczelniającym lub smarowane), przeciwnoże, świece, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze, mierniki przepływu i zawory zwrotne.
- Usterek spowodowanych przez wpływ zewnętrzny, takich jak m. in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonych paliw, płynów chłodzących, smarów, dodatków, nawozów, wody lub substancji chemicznych.
- Uszkodzeń lub problemów wynikających z nieprawidłowego paliwa (benzyny, oleju napędowego lub oleju napędowego bio) niezgodnego z odpowiednimi normami branżowymi.
- Normalnego hałasu, wibracji, zużycia i pogorszenia działania. Normalne zużycie obejmuje m. in. uszkodzenia foteli w wyniku zużycia lub przetarcia, zużycie powierzchni malowanych, rysy na naklejkach lub szybach.

Części

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

Gwarancja na akumulatory głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe

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

Dożywotnia gwarancja na wał korbowy (jedynie model ProStripe 02657)

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

Konserwacja na koszt właściciela

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

Warunki ogólne

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

Firma Toro Company nie ponosi odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe lub wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiegokolwiek koszty czy wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub nieużywania w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. Oprócz wspomnianej poniżej ewentualnej gwarancji dotyczącej emisji zanieczyszczeń nie występują żadne inne wyraźne gwarancje. Wszelkie domniemane gwarancje dotyczące wartości handlowej i przydatności do określonych zastosowań są ograniczone do okresu objętego niniejszą gwarancją.

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

Uwaga dotycząca gwarancji emisji zanieczyszczeń

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

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

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



Count on it.